

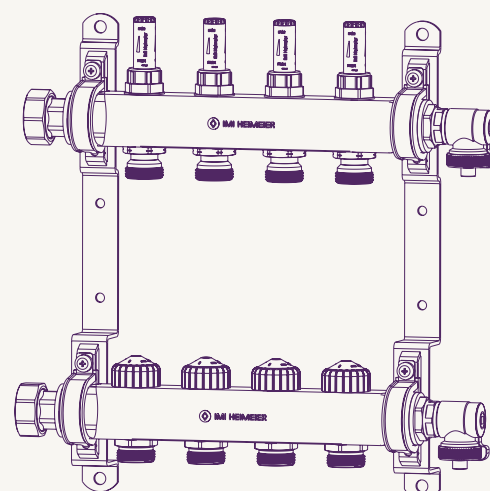
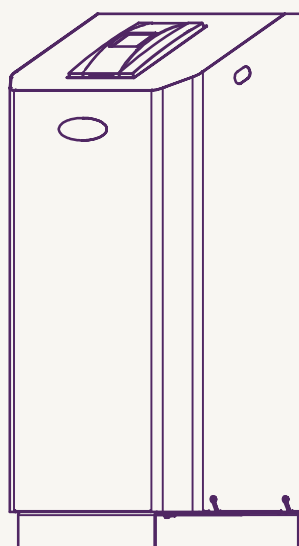
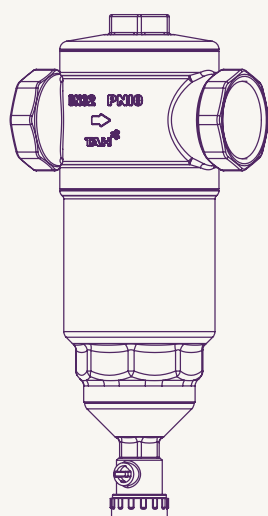
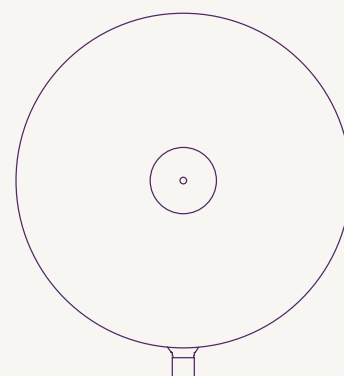
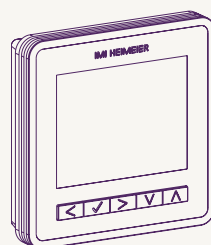
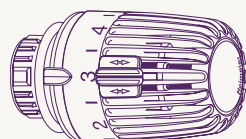
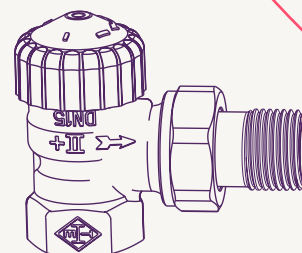
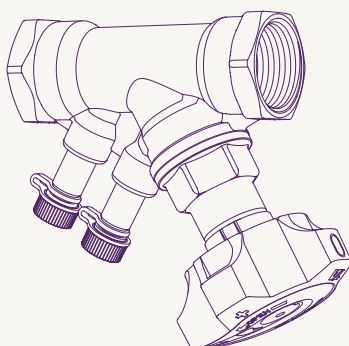
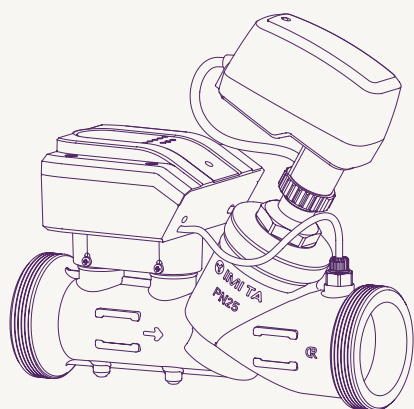


**Climate
Control**

Unsere Produktmarken:
IMI Pneumatex
IMI TA
IMI Heimeier






Preisliste Deutschland

01/2026



Breakthrough
engineering for
a better world

Kurzübersicht Produkte & Anwendungen

Überwiegende Einsatzbereiche		Kleine und große Wohnhäuser	Wohnblocks	Kleine Gewerbebauten	Große Gewerbebauten	Industrie	Seite
							
Thermostatische Regelung	Eclipse	✓	✓	✓	✓	✓	33
	V-exact II	✓	✓	✓	✓	✓	42
	Multilux 4 – Set	✓	✓	✓			74
	Multilux V Eclipse	✓	✓	✓	✓	✓	80
	Dynacon Eclipse	✓	✓	✓	✓		151
	Globo H	✓	✓	✓	✓	✓	251
Einregulierung	STAD	✓	✓	✓	✓	✓	280
	STAF		✓		✓	✓	289
	TA-BVS					✓	293
	STAP	✓	✓	✓	✓		306
	TA-PILOT				✓	✓	311
Regelung und Stellantriebe	TA-Nano/TA-Nano Plus		✓	✓	✓		342
	TA-Modulator		✓	✓	✓	✓	350
	KTM 512					✓	358
	TA-6-Wege-Ventil		✓	✓	✓		377
	EMO T II / EMO TM II	✓	✓	✓	✓		401
	TA-Slider	✓	✓	✓	✓	✓	406
Druckhaltung	Statico	✓	✓	✓			477
	Simply Compresso		✓	✓			482
	Compresso Connect		✓	✓	✓	✓	487
	Transfero TV Connect			✓	✓	✓	494
Wasserqualität	Zeparo Cylcone / Zeparo ZU	✓	✓	✓			531
	Zeparo Cyclone Max / Zeparo Aero		✓		✓	✓	542
	Ferro-Cleaner			✓	✓	✓	547
	Vento Connect		✓	✓	✓	✓	550

Diese Kurzübersicht ist eine Empfehlung für die überwiegenden Einsatzbereiche. Weitere Anwendungen sind natürlich möglich.

Inhaltsverzeichnis

Thermostatische Regelung

Thermostat-Köpfe und Heizkörperventile.....	7
Thermostat-Köpfe	7
Thermostat-Kopf K	7
Thermostat-Kopf K-eco	10
Thermostat-Kopf Halo	11
Thermostat-Kopf DX.....	12
Thermostat-Kopf Halo-B.....	13
Thermostat-Kopf F	15
Thermostat-Kopf Set WK	16
Thermostat-Kopf VK.....	17
Thermostat-Köpfe mit Direktanschluss an Fremdfabrikate	19
Thermostat-Kopf K mit Anlege- oder Tauchfühler.....	21
Retro S – Set.....	25
Thermostat-Kopf K eco und Thermostat-Ventilunterteil Eclipse - Set	27
Retro AGA – Set	28
Smarte Thermostat-Köpfe.....	29
Smarter Thermostat-Kopf neo-K .	29
HeimSync	32
Thermostat-Ventilunterteile	34
Eclipse	34
Eclipse 300	38
V-exact II	43
Standard.....	47
Mit besonders geringem Widerstand	49
Für umgekehrte Flussrichtung... ..	52
Thermostat-Dreiwege-Ventilunterteil.....	55
Zubehör und Ersatzteile	57

Design-Edition.....	71
Multilux 4-Eclipse-Set mit Halo..	71
Multilux 4 – Set	74
Multilux 4 – Set mit Halo.....	77
Thermostatventile für Heizkörperanbindesysteme	80
Multilux V Eclipse	80
Multilux	84
Duolux – Zweirohr-System	89
Duolux – Einrohr-System	92
E-Z System.....	95
Einrohrventil mit Tauchrohr.....	97
E-Z Ventil	101
RADIETT, RENOVETT	105
FLOWRETT, TWORETT, TA-UNI.....	111
Manuelle Heizkörperreguliertventile	115
Mikrotherm	115
Rücklaufverschraubungen	118
Regulux	118
Regutec	122
Armaturen für Ventilheizkörper	126
Multilux V Eclipse	126
Vekolux.....	130
Vekotrim	134
Eclipse Thermostat-Oberteile für Ventilheizkörper.....	137
Thermostat-Oberteile für Ventilheizkörper	140
Thermostat-3-Wege-Regelventile	145
Dreiwege-Mischventil	145
Dreiwege-Umschaltventil.....	147
Überströmventile für Heizungsanlagen mit Thermostatventilen	149
Hydrolux	149

Fußbodenheizungsregelung	151
Fußboden-Heizkreisverteiler	151
Dynacon Eclipse.....	151
Dynacon 150	160
Dynatec Eclipse.....	169
Dynalux	176
Reguliertventile für Fußbodenheizung	186
Fußbodenheizung-Regelungssysteme	190
Multibox Eclipse	190
Multibox Mini	194
Multibox K, RTL und K-RTL.....	197
Multibox F	199
Multibox C/E und C/RTL.....	200
RTL.....	204
Fußboden-Regel-Set.....	210

Raumthermostate und Stellantriebe	212
Smart Home Raumthermostate ...	212
neo	212
Raumthermostate	220
Programmierbare Raumthermostate	220
Manuelle Raumthermostate	223
Stellantriebe	227
EMOtec II	227
EMOtec, First-Open	229
EMO T II	231
EMO TM II	234
TA-Slider 160	236
TA-Slider 160 KNX	239
TA-Slider 160 BACnet/Modbus	241
TA-Slider 160 Fail-safe	244
TA-TRI	246

Systemkomponenten

Absperrventile	251
Kugelhähne.....	251
Globo H	251
Globo P.....	255
Globo S	257
Globo D	258
M106 Stellantrieb für Globo.....	261
TA 500 Globo.....	262

Absperrschieber	264
TA-GAV.....	264
Absperrventile	266
STS	266
Absperrklappen.....	269
TA-BTV	269

Einregulierung, Regelung und Stellantriebe

Einreguliertventile	275	Kombinierter Δp Regler,		Stellantriebe	401
Einreguliertventile	275	Einregulierungs- und Regelventil ..	328	Stellantriebe	401
TA-Multi	275	TA-COMPACT-DP	328	EMO T II	401
STAD – PN 25	280	Differenzdrucküberströmventile ..	334	EMO TM II	404
STAD-C	285	PM 512	334	TA-Slider 160	406
STAD-R	287			TA-Slider 160 KNX	409
TBV	288			TA-Slider 160 BACnet/Modbus ..	411
STAF, STAF-SG	289	Regelventile	337	TA-Slider 160 Fail-safe	414
STAF-R	292	Kombinierte Einregulier- und		TA-Slider 160 T-2T	416
TA-BVS 240/243	293	Regelventile für kleine Verbraucher	337	TA-Slider 500	419
TA-BVS 140/143	296	TBV-C	337	TA-Slider 500 BACnet/Modbus ..	422
Zubehör –		TA-Nano, TA-Nano Plus	342	TA-Slider 500 Fail-safe	425
Einregulierungsventile	299	TBV-CM	348	TA-Slider 500 T-2T	427
Reguliertventile	303	Kombinierte Einregulier- und		TA-Slider 750	430
STK	303	Regelventile	350	TA-Slider 750 Fail-safe Plus	434
Messblenden	304	TA-Modulator	350	TA-Slider 750 2T Plus	437
MDFO	304	KTM 512	358	TA-Slider 750 Fail-safe 2T Plus ..	441
		Standard-Regelventile	364	TA-Slider 1600	445
Differenzdruckregler	306	CV216/316 RGA	364	TA-Slider 1600 Fail-safe Plus	449
Differenzdruckregler	306	CV206/216 GG, CV306/316 GG	368	TA-Slider 1600 2T Plus	452
STAP – DN 15-50	306	BR12WT	374	TA-Slider 1600 Fail-safe 2T Plus	456
STAP – DN 65-100	308	TA-6-Wege-Ventil	377	TA-TRI	460
Zubehör – STAP	309			TA-MC55Y, TA-MC55	462
TA-PILOT-R	311	Smart Control	382	TA-MC100	464
DA 516	316	Smarte Regelventile	382	TA-MC160	466
DAF 516	322	TA-Smart	382		
		TA-Smart Fail-safe	388	Messwerkgeräte	468
		TA-Smart-Dp	394	Messgeräte	468
				TA-SCOPE	468
				Fühler	473
				TA Link	473

Druckhaltung, Schmutzabscheidung und Entgasung

Druckhaltung und Druckregelung .	477	Druckhaltungssysteme mit Pumpen	509	Zeparo Aero	545
Druckausdehnungsgefäße mit fester		Transfero TI Connect	509	Ferro-Cleaner	547
Gasfüllung	477	Druckhalteüberwachung und		Vakuum-Cyclone-Entgaser	550
Statico	477	Nachspeisesysteme	516	Vento Connect	550
Zwischengefäße	480	Pleno Connect	516	Simply Vento	555
Druckhaltungssysteme mit		Pleno Refill	521		
Kompressoren	482	Druckstabilisierung Trinkwasser ..	528	Zubehör	557
Simply Compresso	482	Aquapresso	528	Sicherheitsventile	557
Compresso Connect F	484			Sicherheitsventile	557
Compresso Connect	487	Entlüfter, Schmutzabscheider und		Zubehör	567
Druckhaltungssysteme mit externer		Entgasung	531	Zubehör	567
Druckluftversorgung	491	Automatische Entlüfter und			
Compresso CX Connect	491	Separatoren	531		
Druckhaltungssysteme mit Pumpen		Zeparo Cyclone	531		
und integrierter Vakuum-Cyclone-		Zeparo ZT turnable	533		
Entgasung	494	Zeparo ZU	536		
Transfero TV Connect	494	Zeparo Cyclone Max	542		
Transfero TVI Connect	502				

Allgemeine Verkaufsbedingungen	596
Verkauf, technische Beratung und Werkskundendienst	600
Außendienst / Werksvertretungen in Deutschland	601

Thermostatische Regelung



Thermostatische Regelung

Thermostat-Köpfe und

Heizkörperventile.....	7
Thermostat-Köpfe	7
Thermostat-Kopf K	7
Thermostat-Kopf K-eco	10
Thermostat-Kopf Halo	11
Thermostat-Kopf DX.....	12
Thermostat-Kopf Halo-B.....	13
Thermostat-Kopf F	15
Thermostat-Kopf Set WK	16
Thermostat-Kopf VK.....	17
Thermostat-Köpfe mit	
Direktanschluss an	
Fremdfabrikate	19
Thermostat-Kopf K mit Anlege-	
oder Tauchfühler.....	21
Retro S – Set.....	25
Thermostat-Kopf K eco und	
Thermostat-Ventilunterteil	
Eclipse - Set	27
Retro AGA – Set	28
Smarte Thermostat-Köpfe.....	29
Smarter Thermostat-Kopf neo-K .	29
HeimSync	32
Thermostat-Ventilunterteile	34
Eclipse	34
Eclipse 300.....	38
V-exact II	43
Standard	47
Mit besonders geringem	
Widerstand	49
Für umgekehrte Flussrichtung...	52
Thermostat-Dreiwege-	
Ventilunterteil	55
Zubehör und Ersatzteile	57

Design-Edition.....	71
Multilux 4-Eclipse-Set mit Halo..	71
Multilux 4 – Set.....	74
Multilux 4 – Set mit Halo.....	77
Thermostatventile für	
Heizkörperanbindesysteme	80
Multilux V Eclipse	80
Multilux	84
Duolux – Zweirohr-System	89
Duolux – Einrohr-System	92
E-Z System.....	95
Einrohrventil mit Tauchrohr.....	97
E-Z Ventil.....	101
RADIETT, RENOVETT	105
FLOWRETT, TWORETT,	
TA-UNI	111
Manuelle Heizkörperregulierventile .	115
Mikrotherm	115
Rücklaufverschraubungen	118
Regulux	118
Regutec	122
Armaturen für Ventilheizkörper	126
Multilux V Eclipse	126
Vekolux.....	130
Vekotrim	134
Eclipse Thermostat-Oberteile	
für Ventilheizkörper.....	137
Thermostat-Oberteile für	
Ventilheizkörper.....	140
Thermostat-3-Wege-Regelventile	145
Dreiwege-Mischventil	145
Dreiwege-Umschaltventil.....	147
Überströmventile für	
Heizungsanlagen mit	
Thermostatventilen	149
Hydrolux	149

Fußbodenheizungsregelung 151

Fußboden-Heizkreisverteiler	151
Dynacon Eclipse.....	151
Dynacon 150	160
Dynatec Eclipse.....	169
Dynalux	176
Regulierventile für	
Fußbodenheizung	186
Fußbodenheizung-	
Regelungssysteme	190
Multibox Eclipse	190
Multibox Mini	194
Multibox K, RTL und K-RTL.....	197
Multibox F	199
Multibox C/E und C/RTL.....	200
RTL.....	204
Fußboden-Regel-Set.....	210

Raumthermostate und

Stellantriebe 212

Smart Home Raumthermostate ...	212
neo	212
Raumthermostate	220
Programmierbare	
Raumthermostate	220
Manuelle Raumthermostate	223
Stellantriebe	227
EMOtec II	227
EMOtec, First-Open	229
EMO T II	231
EMO TM II	234
TA-Slider 160.....	236
TA-Slider 160 KNX	239
TA-Slider 160 BACnet/Modbus	241
TA-Slider 160 Fail-safe	244
TA-TRI	246

Thermostat-Kopf K

Mit eingebautem Fühler und mit Fernfühler

Der Thermostat-Kopf K wird zur Einzelraumtemperaturregelung an z. B. Heizkörpern, Konvektoren und Radiatoren eingesetzt. Die Produktpalette der Thermostat-Köpfe K sorgt für eine präzise Regelung und ist außerordentlich einfach zu handhaben. Ausführungen mit Fernfühler ermöglichen die Montage des Thermostat-Kopfes hinter Vorhängen, Heizkörperverkleidungen usw., in engen Nischen oder auch senkrecht.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Warmwasserheizung

Funktionen:

Raumtemperaturregelung.
Frostschuttsicherung.
Obere und untere Begrenzung bzw. Markierung des Temperaturbereiches oder Blockierung einer Einstellung durch zwei Sparclips.
Verdeckte obere und untere Begrenzung des Temperaturbereiches oder Blockierung einer Einstellung durch Anschlagclips.

Regelverhalten:

Proportional-Regler ohne Hilfsenergie. Flüssigkeitsgefüllter Thermostat. Hohe Stellkraft, geringste Hysterese, optimale Schließzeit.
Stabiles Regelverhalten auch bei kleinen Auslegungsregeldifferenzen (<1 K). Entspr. EnEV bzw. DIN V 4701-10.

Temperatureinstellbereich:
Siehe jeweiliges Produkt

Temperatur:

Max. Fühlertemperatur 50 °C

Spezifische Ausdehnung:
0,22 mm/K,
Überhubsicherung

Regelgenauigkeit CA-Wert:
0,2 K

Wassertemperatureinfluss:
Mit eingebautem Fühler: 0,3 K
Mit Fernfühler: 0,3 K

Differenzdruckeinfluss:
Mit eingebautem Fühler: 0,2 K
Mit Fernfühler: 0,3 K

Schließzeit:
Mit eingebautem Fühler 19 Min.
Mit Fernfühler:
Fühler waagrecht angeordnet 12 Min.
Fühler senkrecht angeordnet 15 Min.

Hysterese:
Mit eingebautem Fühler: 0,15 K
Mit Fernfühler: 0,2 K

Material:
ABS, PA6.6GF30, Messing, Stahl,
Flüssigkeitsgefüllter Thermostat.

Farbe:
Weiß RAL 9016

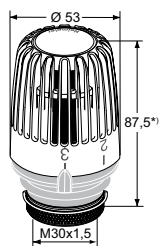
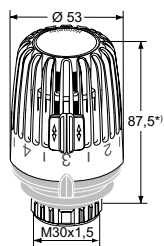
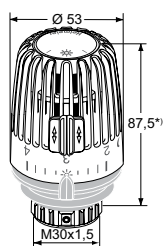
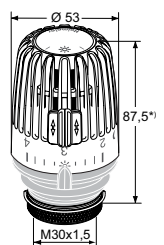
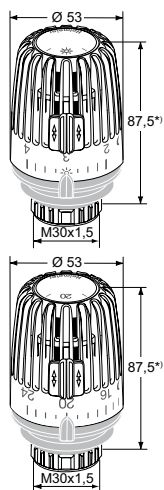
Kennzeichnung:
Heimeier und gegebenenfalls KEYMARK-Zeichen.
Merkzahlen.
Symbole für Grundeinstellung und Nachtabsenkung.
Kurzinformation mit den wichtigsten Einstellungen.
Stirnseitige Einstellhilfe und erfühlbare Markierungen für Sehbehinderte.
Drehrichtungsanzeige.

Normen:
KEYMARK-zertifiziert und geprüft nach EN 215. Siehe auch Prospekt "Thermostat-Köpfe - Übersicht".



Anschluss:
Geeignet für die Montage auf alle IMI Heimeier Thermostat-Ventilunterteile und an Ventilheizkörper mit Thermostat-Oberteil M30x1,5.

Artikel – Thermostat-Kopf K mit eingebautem Fühler



Standard

Ausführung	Sollwertbereich	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Merkzahl 1 bis 5 Mit zwei Sparclips	6 °C – 28 °C	6000-00.500	341	20	21,70
Skalenhaube anthrazitgrau RAL 7016	6 °C – 28 °C	6000-00.503	341	20	25,60
Skalenhaube tiefschwarz RAL 9005	6 °C – 28 °C	6000-00.507	341	20	25,60
Einstellskala mit Temperaturwerten Mit zwei Sparclips	6 °C – 28 °C	6000-00.600	341	20	23,05
Mit Nullstellung (Ventil öffnet bei ca. 0 °C)					
Merkzahl 1 bis 5 Mit zwei Sparclips.	0 °C – 28 °C	7000-00.500	341	20	23,05

Behördenausführung

Diebstahlsicherung durch Sicherungsring. Erhöhte Festigkeit nach abgelaufener Bundeswehruzulassung TL 4520-0014 Beanspruchungsgruppe 1 (für höchste Beanspruchung).
Merkzahl 1 bis 5. Mit zwei Sparclips.

Ausführung	Sollwertbereich	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Standard	6 °C – 28 °C	6020-00.500	341	20	27,35
Mit Nullstellung (Ventil öffnet bei ca. 0 °C).	0 °C – 28 °C	7020-00.500	341	20	27,35

Mit Diebstahlsicherung durch 2 Schrauben

Merkzahl 1 bis 5. Mit zwei Sparclips.

Sollwertbereich	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
6 °C – 28 °C	6040-00.500	341	20	27,35

Für Schwimmhallen, med. Bäderbetriebe

Merkzahl 1 bis 5. Mit zwei Sparclips.

Sollwertbereich	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15 °C – 35 °C	6200-00.500	341	20	32,70

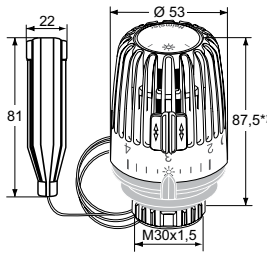
Behördenausführung mit Diebstahlsicherung durch Sicherungsring. Versetzter/begrenzter Sollwertbereich.

Merkzahl je nach Sollwertbereich 1-4/1-5. Oberer Sollwert bei Anschlag durch Linksdrehen.
Erhöhte Festigkeit nach abgelaufener Bundeswehruzulassung TL 4520-0014.

Sollwertbereich	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
6 °C – 19 °C	6120-19.500	341	20	28,15
6 °C – 20 °C	6120-20.500	341	20	28,15
6 °C – 21 °C	6120-21.500	341	20	28,15
6 °C – 22 °C	6120-22.500	341	20	28,15
6 °C – 23 °C	6120-23.500	341	20	28,15
6 °C – 24 °C	6120-24.500	341	20	28,15

*) bei Einstellung auf Merkmahl 3

Artikel – Thermostat-Kopf K mit Fernfühler



Standard

Ausführung	Sollwertbereich	Kapillarrohrlänge [m]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Standard						
Merkzahl 1 bis 5	6 °C – 27 °C	1,25	6001-00.500	341	5	41,10
Mit zwei Sparclips		2,00	6002-00.500	341	5	42,55
		5,00	6005-00.500	341	5	72,65
Mit Nullstellung (Ventil öffnet bei ca. 0 °C)						
Merkzahl 1 bis 5.	0 °C – 28 °C	2,00	7002-00.500	341	5	42,55
Mit zwei Sparclips.						

Die stirnseitige Nut der Thermostat-Köpfe K, VK, WK und F dient zur Aufnahme von firmenspezifisch bedrucktern „Partner-Clips“. E-mail: Partnerclip.Montage@imiplc.com

Thermostat-Kopf K-eco

Mit eingebautem Fühler

Der Thermostat-Kopf K-eco wird zur Einzelraumtemperaturregelung an z. B. Heizkörpern, Konvektoren und Radiatoren eingesetzt. Der Thermostat-Kopf sorgt für eine präzise Regelung und ist außerordentlich einfach zu handhaben.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungsanlagen

Funktionen:

Raumtemperaturregelung.
Frostschuttsicherung.
Verdeckte obere und untere Begrenzung des Temperaturbereiches oder Blockierung einer Einstellung durch Anschlagclips.

Regelverhalten:

Proportional-Regler ohne Hilfsenergie. Flüssigkeitsgefüllter Thermostat. Hohe Stellkraft, geringste Hysterese, optimale Schließzeit.
Stabiles Regelverhalten auch bei kleinen Auslegungsregeldifferenzen (<1 K).
Entspr. EnEV bzw. DIN V 4701-10.

Temperatureinstellbereich:

6 °C - 28 °C

Temperatur:

Max. Fühlertemperatur 50 °C

Spezifische Ausdehnung:

0,22 mm/K,
Überhubsicherung

Regelgenauigkeit CA-Wert:

0,2 K

Wassertemperatureinfluss:

0,3 K

Differenzdruckeinfluss:

0,2 K

Schließzeit:

19 Min.

Hysterese:

Mit eingebautem Fühler: 0,15 K

Material:

ABS, PA6.6GF30, Messing, Stahl,
Flüssigkeitsgefüllter Thermostat.

Farbe:

Weiß RAL 9016

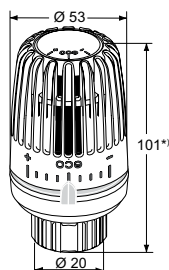
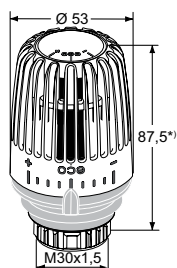
Kennzeichnung:

eco
Teilstriche
+
-
Frostschuttsymbol
Heimeier
Stirnseitige "eco" Einstellhilfe
und erfühlbare Markierungen für Sehbehinderte.

Anschluss:

Geeignet für die Montage auf alle IMI Heimeier Thermostat-Ventilunterteile und an Ventilheizkörper mit Thermostat-Oberteil M30x1,5.

Artikel



Thermostat-Kopf K-eco

Einstellbereich	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
6-28°C	6071-43.500	341	20	21,70

Thermostat-Kopf VK-eco - Für Danfoss RA

Einstellbereich	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
6-28°C	9710-43.500	341	20	23,15

Die stirnseitige Nut der Thermostat-Köpfe K, VK, WK und F dient zur Aufnahme von firmenspezifisch bedruckten „Partner-Clips“. E-mail: Partnerclip.Montage@imiplc.com

Thermostat-Kopf Halo

Mit eingebautem Fühler

Der Thermostat-Kopf Halo wird zur Einzelraumtemperaturregelung an z. B. Heizkörpern, Konvektoren und Radiatoren eingesetzt und kombiniert Präzisionsregelung mit einem schlanken, zylindrischen Design.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungsanlagen

Funktionen:

Raumtemperaturregelung.
Frostschutzsicherung.
Blockierung im Sollwertbereich.

Regelverhalten:

Proportional-Regler ohne Hilfsenergie.
Flüssigkeitsgefüllter Thermostat. Hohe Stellkraft, geringste Hysterese, optimale Schließzeit.
Stabiles Regelverhalten auch bei kleinen Auslegungsregeldifferenzen (<1 K).
Entspr. EnEV bzw. DIN V 4701-10.

Temperatureinstellbereich:

0 °C - 28 °C

6 °C - 28 °C

Temperatur:

Max. Fühlertemperatur 50 °C

Spezifische Ausdehnung:

0,22 mm/K,
Überhubsicherung

Regelgenauigkeit CA-Wert:

0,6 K

Wassertemperatureinfluss:

0,7 K

Differenzdruckeinfluss:

0,2 K

Schließzeit:

16 Min.

Hysterese:

0,7 K

Material:

ABS, PA6.6GF30, Messing, Stahl,
Flüssigkeitsgefüllter Thermostat.

Kennzeichnung:

Heimeier und gegebenenfalls KEYMARK-Zeichen.
Einstellskala mit Temperaturwerten.
Symbole für Nachtabenkung und Frostschutz.

Normen:

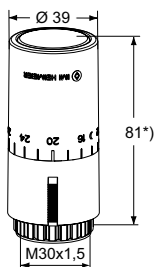
KEYMARK-zertifiziert und geprüft nach EN 215. Siehe auch Prospekt "Thermostat-Köpfe - Übersicht".



Anschluss:

Geeignet für die Montage auf alle IMI Heimeier Thermostat-Ventilunterteile und an Ventilheizkörper mit Thermostat-Oberteil M30x1,5.

Artikel



Halo

Mit eingebautem Fühler. Einstellskala mit Temperaturwerten.

Ausführung	Sollwertbereich	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Skalenhaube weiß RAL 9016	6 °C – 28 °C	7500-00.500	341	20	23,85
Skalenhaube verchromt	6 °C – 28 °C	7500-00.501	341	20	45,20
Skalenhaube weiß RAL 9016	0 °C – 28 °C	7550-00.500	341	20	25,30
Skalenhaube verchromt	0 °C – 28 °C	7550-00.501	341	20	46,70

*) bei Einstellung auf 20

Thermostat-Kopf DX

Mit eingebautem Fühler

Der Thermostat-Kopf DX wird zur Einzelraumtemperaturregelung an z. B. Heizkörpern, Konvektoren und Radiatoren eingesetzt und kombiniert Präzisionsregelung mit einem attraktiven Design.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungsanlagen
Allseitig geschlossene Oberfläche.
Besonders geeignet für hygienisch risikobehaftete Räume im Gesundheitswesen oder Lebensmittel-/Industriegewerbe.

Funktionen:

Raumtemperaturregelung.
Frostschutzsicherung.
Begrenzung oder Blockierung im Sollwertbereich.

Regelverhalten:

Proportional-Regler ohne Hilfsenergie.
Flüssigkeitsgefüllter Thermostat. Hohe Stellkraft, geringste Hysterese, optimale Schließzeit.
Stabiles Regelverhalten auch bei kleinen Auslegungsregeldifferenzen (<1 K).
Entspr. EnEV bzw. DIN V 4701-10.

Temperatureinstellbereich:

6 °C - 28 °C

Temperatur:

Max. Fühlertemperatur 50 °C

Spezifische Ausdehnung:

0,22 mm/K
Überhubsicherung

Regelgenauigkeit CA-Wert:

0,6 K

Wassertemperatureinfluss:

0,7 K

Differenzdruckeinfluss:

0,3 K

Schließzeit:

24 Min.

Hysterese:

0,4 K

Material:

ABS, PA6.6GF30, Messing, Stahl,
Flüssigkeitsgefüllter Thermostat.

Kennzeichnung:

Heimeier und gegebenenfalls KEYMARK-Zeichen.
Merkzahlen 1-5.

Normen:

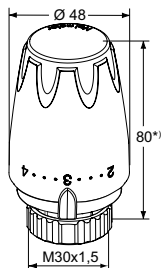
KEYMARK-zertifiziert und geprüft nach EN 215. Siehe auch Prospekt Thermostat-Köpfe - Übersicht".



Anschluss:

Geeignet für die Montage auf alle IMI Heimeier Thermostat-Ventilunterteile und an Ventilheizkörper mit Thermostat-Oberteil M30x1,5.

Artikel



Thermostat-Kopf DX

Mit eingebautem Fühler.

Ausführung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Skalenhaube weiß RAL 9016	6700-00.500	341	20	21,40
Skalenhaube graphitgrau RAL 7024	6700-00.503	341	20	23,80
Skalenhaube tiefschwarz RAL 9005	6700-00.507	341	20	23,80

*) bei Einstellung auf Merkmahl 3

Thermostat-Kopf Halo-B

Behördenmodell

Der Thermostat-Kopf Halo-B wird zur Einzelraumtemperaturregelung in öffentlichen Gebäuden, wie z.B. Behörden, Schulen usw. mit viel Publikumsverkehr, an z. B. Heizkörpern, Konvektoren und Radiatoren eingesetzt. Der Thermostat-Kopf Halo-B kombiniert Präzisionsregelung mit einem schlanken, zylindrischen Design.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungsanlagen

Funktionen:
Raumtemperaturregelung.
Frostschutzsicherung.

Regelverhalten:
Proportional-Regler ohne Hilfsenergie.
Flüssigkeitsgefüllter Thermostat. Hohe Stellkraft, geringste Hysterese, optimale Schließzeit.
Stabiles Regelverhalten auch bei kleinen Auslegungsregeldifferenzen (<1 K).
Entspr. EnEV bzw. DIN V 4701-10.

Temperatureinstellbereich:
8 °C bis 26 °C

Temperatur:
Max. Fühlertemperatur 50 °C

Spezifische Ausdehnung:
0,22 mm/K
Überhubsicherung

Regelgenauigkeit CA-Wert:
0,6 K

Wassertemperatureinfluss:
0,8 K

Differenzdruckeinfluss:
0,3 K

Schließzeit:
26 Min.

Hysterese:
0,4 K

Material:
PBTGF15, PA6.6 GF30, PPA GF60, PPO/PAGF20, Messing, Stahl, Flüssigkeitsgefüllter Thermostat.

Farbe:
Weiß RAL 9016

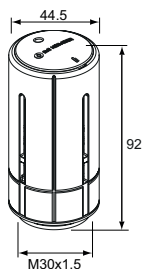
Kennzeichnung:
IMI HEIMEIER und KEYMARK-Zeichen.

Normen:
KEYMARK-zertifiziert und geprüft nach EN 215. Siehe auch Prospekt Thermostat-Köpfe - Übersicht".



Anschluss:
Geeignet für die Montage auf alle IMI Heimeier Thermostat-Ventilunterteile und an Ventilheizkörper mit Thermostat-Oberteil M30x1,5.
Diebstahlsicher.
Biegefestigkeit des Thermostat-Kopfes min. 1000 N. (Halo-B wurde gemäß EN 215 getestet. Sets und Zubehör waren nicht Gegenstand des Tests.)

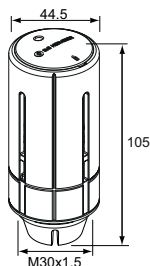
Artikel



Halo-B

Behördenmodell

Sollwertbereich	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
8°C - 26°C	2500-00.500	341	20	36,90

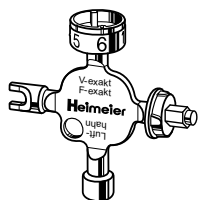


Halo-B Danfoss-RA Kit

Mit Direktanschluss an Danfoss RA. Note: Adapter ist bei Lieferung nicht montiert.
Behördenmodell.

Sollwertbereich	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
8°C - 26°C	2500-01.500	341	1	41,30

Zubehör



Universalschlüssel

Für die Betätigung des Thermostat-Kopf Halo-B und B (Temperatureinstellung).
Auch für Thermostat-Ventilunterteil V-exakt **bis Ende 2011** / F-exakt, Rücklaufverschraubung
Regulux, Anschlussverschraubung Vekolux und Heizkörper-Entlüftungsventil.

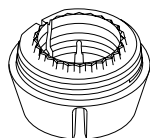
Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
0530-01.433	341	1	14,65



Spindel-Verlängerung

Zubehör für ältere Thermostat-Ventilunterteile oder einzelne Ventilheizkörper Typen mit M30x1,5 Anschluss, falls Halo-B nicht komplett auf das Ventil aufgeschraubt werden kann.
Auch in Kombination mit Winkelanschluss Artikel-Nr. 7300-00.700.

L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	2201-10.700	359	1	11,95



Danfoss RA Adapter

Für die direkte Montage an Danfoss RA-Ventile.
Für Thermostat-Köpfe mit M30x1,5-Anschluss.

L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
13	9702-25.700	341	1	4,65

Thermostat-Kopf F

Ferneinsteller

Der Thermostat-Kopf F wird zur Einzelraumtemperaturregelung an z. B. Unterflur-Konvektoren, Fußboden-Heizkreisverteilern, Heizkörpern und Radiatoren eingesetzt.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungsanlagen

Funktionen:

Raumtemperaturregelung.
Nullstellung (Ventil öffnet bei ca. 0 °C).
Verdeckte obere und untere Begrenzung des Temperaturbereiches oder Blockierung einer Einstellung durch Anschlagclips.

Regelverhalten:

Proportional-Regler ohne Hilfsenergie.
Flüssigkeitsgefüllter Thermostat. Hohe Stellkraft, geringste Hysterese, optimale Schließzeit.
Stabiles Regelverhalten auch bei kleinen Auslegungsregeldifferenzen (<1 K).
Entspr. EnEV bzw. DIN V 4701-10.

Temperatureinstellbereich:

0 °C - 27 °C

Temperatur:

Max. Fühlertemperatur 50 °C

Spezifische Ausdehnung:

0,22 mm/K,
Überhubsicherung

Wassertemperatureinfluss:

0,3 K

Differenzdruckeinfluss:

0,4 K

Schließzeit:

26 Min.

Hysterese:

0,4 K

Material:

ABS, PA6.6GF30, Messing, Stahl,
Flüssigkeitsgefüllter Thermostat.

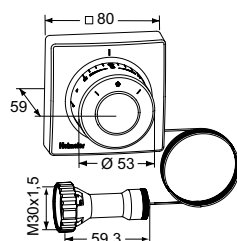
Kennzeichnung:

Heimeier.
Merkzahlen 1-5.
Symbole für Grundeinstellung und Nachtabenkung.
Kurzinformation mit den wichtigsten Einstellungen.
Stirnseitige Einstellhilfe.
Drehrichtungsanzeige.

Anschluss:

Geeignet für die Montage auf alle IMI Heimeier Thermostat-Ventilunterteile und an Ventilheizkörper mit Thermostat-Oberteil M30x1,5.

Artikel



Thermostat-Kopf F

Ferneinsteller mit eingebautem Fühler.

Sollwertbereich	Kapillarrohrlänge [m]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
0 °C - 27 °C	2,00	2802-00.500	341	5	89,70
	5,00	2805-00.500	341	5	109,90
	10,00	2810-00.500	341	5	156,35

Die stirnseitige Nut der Thermostat-Köpfe K, VK, WK und F dient zur Aufnahme von firmenspezifisch bedrucktern „Partner-Clips“. E-mail: Partnerclip.Montage@imiplc.com

Thermostat-Kopf Set WK

Thermostat-Kopf Set WK und Anschluss in Winkelform für Ventilheizkörper

Das Thermostat-Kopf Set und der Winkelanschluss sind für Ventilheizkörper vorgesehen, die über ein Thermostat-Oberteil mit Anschlussgewinde M30x1,5 verfügen. Montage links oder rechts am Heizkörper.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungsanlagen

Funktionen:
Raumtemperaturregelung.
Frostschuttsicherung.
Obere und untere Begrenzung bzw. Markierung des Temperaturbereiches oder Blockierung einer Einstellung durch zwei Sparclips.

Regelverhalten:
Proportional-Regler ohne Hilfsenergie. Flüssigkeitsgefüllter Thermostat. Hohe Stellkraft, geringste Hysterese, optimale Schließzeit.
Stabiles Regelverhalten auch bei kleinen Auslegungsregeldifferenzen (<1 K).
Entspr. EnEV bzw. DIN V 4701-10.

Temperatureinstellbereich:
6 °C - 28 °C

Temperatur:
Max. Fühlertemperatur 50 °C

Spezifische Ausdehnung:
0,22 mm/K,
Überhubsicherung

Regelgenauigkeit CA-Wert:
0,2 K

Material:
ABS, PA6.6GF30, Messing, Stahl,
Flüssigkeitsgefüllter Thermostat.

Farbe:
Weiß RAL 9016

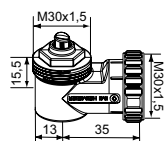
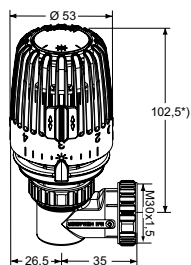
Kennzeichnung:

Heimeier.
Merkzahlen.
Symbole für Grundeinstellung und Nachtabenkung.
Kurzinformation mit den wichtigsten Einstellungen.
Stirnseitige Einstellhilfe und erfühlbare Markierungen für Sehbehinderte.
Drehrichtungsanzeige.

Anschluss:

Für Ventilheizkörper, die über ein Thermostat-Oberteil mit Anschlussgewinde M30x1,5 verfügen.
Zur Montage links oder rechts am Heizkörper.

Artikel



Thermostat-Kopf Set WK

Winkelform mit Anschluss M30x1,5 für Ventilheizkörper.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
7300-00.500	341	5	31,80

Winkelanschluss M30x1,5

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
7300-00.700	341	1	12,05

*) bei Einstellung auf Merkmahl 3

Die stirnseitige Nut der Thermostat-Köpfe K, VK, WK und F dient zur Aufnahme von firmenspezifisch bedruckter „Partner-Clips“. E-mail: Partnerclip.Montage@imiplc.com

Thermostat-Kopf VK

Mit Klemmanschluss für Ventilheizkörper

Der Thermostat-Kopf VK ist für die Montage an Ventilheizkörpern vorgesehen. Die Klemmverbindung mit Rändelmutter ermöglicht einen direkten Anschluss an Thermostat-Oberteile, die nicht über das Anschlussgewinde M30x1,5 verfügen und an Danfoss RA Ventile.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungsanlagen

Funktionen:

Raumtemperaturregelung.
Frostschutzsicherung.
Verdeckte obere und untere Begrenzung des Temperaturbereiches oder Blockierung einer Einstellung durch Anschlagclips.
Nur VK: Obere und untere Begrenzung bzw. Markierung des Temperaturbereiches oder Blockierung einer Einstellung durch zwei Sparclips.

Regelverhalten:

Proportional-Regler ohne Hilfsenergie.
Flüssigkeitsgefüllter Thermostat. Hohe Stellkraft, geringste Hysterese, optimale Schließzeit.
Stabiles Regelverhalten auch bei kleinen Auslegungsregeldifferenzen (<1 K).
Entspr. EnEV bzw. DIN V 4701-10.

Temperatureinstellbereich:

6 °C - 28 °C

Temperatur:

Max. Fühlertemperatur 50 °C

Spezifische Ausdehnung:

0,22 mm/K
Überhubsicherung

Material:

ABS, PA6.6GF30, Messing, Stahl, Flüssigkeitsgefüllter Thermostat.

Farbe:

Weiß RAL 9016

Kennzeichnung:

Heimeier.

VK:

Merkzahlen 1-5.
Frostschutzsymbol.
Symbole für Grundeinstellung und Nachtabenkung.
Kurzinformation mit den wichtigsten Einstellungen.
Stirnseitige Einstellhilfe und erfühlbare Markierungen für Sehbehinderte.
Drehrichtungsanzeige.

VK-eco:

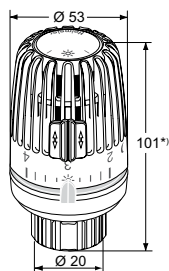
eco
Teilstriche
+
-
Frostschutzsymbol
Heimeier
Stirnseitige "eco" Einstellhilfe und erfühlbare Markierungen für Sehbehinderte.

Anschluss:

Der Thermostat-Kopf VK ist für die Montage an Ventilheizkörpern vorgesehen. Die Klemmverbindung mit Rändelmutter ermöglicht einen direkten Anschluss an Thermostatoberteile, die nicht über das Anschlussgewinde M30x1,5 verfügen und an Danfoss RA Ventile.

Der Thermostat-Kopf VK kann in mehrere, jeweils um 90° versetzte Positionen montiert werden.

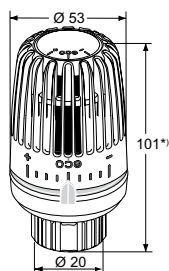
Artikel



Thermostat-Kopf VK - Für Danfoss RA

Ausführung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Standard	9710-24.500	341	20	23,15
Mit Nullstellung (Ventil öffnet bei ca. 0 °C).	9711-24.500	341	20	23,15
Mit Diebstahlsicherung durch 2 Schrauben	9710-40.500	341	20	34,00

*) bei Einstellung auf Merzkahl 3



Thermostat-Kopf VK-eco - Für Danfoss RA

Einstellbereich	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
6-28°C	9710-43.500	341	20	23,15

*) bei Einstellung auf eco

Die stirnseitige Nut der Thermostat-Köpfe K, VK, WK und F dient zur Aufnahme von firmenspezifisch bedruckter „Partner-Clips“. E-mail: Partnerclip.Montage@imiplc.com

Thermostat-Köpfe mit Direktanschluss an Fremdfabrikate

Mit Direktanschluss an Fremdfabrikate

Für Thermostat-Ventilunterteile der Hersteller Danfoss, Herz, IMI TA und Vaillant gibt es passende Spezialköpfe, so dass auch in diesen Fällen niemand auf die IMI Heimeier-Qualität verzichten muss.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Warmwasserheizung

Funktionen:

Raumtemperaturregelung.
Frostschutzsicherung.
Begrenzung oder Blockierung im
Sollwertbereich.

Regelverhalten:

Proportional-Regler ohne Hilfsenergie.
Flüssigkeitsgefüllter Thermostat. Hohe
Stellkraft, geringste Hysterese, optimale
Schließzeit.
Stabiles Regelverhalten auch bei kleinen
Auslegungsregeldifferenzen (<1 K).
Entspr. EnEV bzw. DIN V 4701-10.

Temperatureinstellbereich:

6 °C - 28 °C

Temperatur:

Max. Fühlertemperatur 50 °C

Spezifische Ausdehnung:

0,22 mm/K,
Überhubsicherung

Material:

ABS, PA6.6GF30, Messing, Stahl,
Flüssigkeitsgefüllter Thermostat.

Farbe:

Weiß RAL 9016

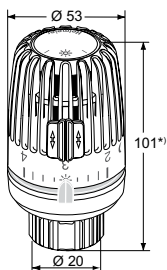
Kennzeichnung:

Heimeier.
Merkzahlen.
Symbole für Grundeinstellung und
Nachtabsenkung (Thermostat-Köpfe K/
VK).
Kurzinformation mit den wichtigsten
Einstellungen (Thermostat-Köpfe K/VK).
Stirnseitige Einstellhilfe und erfühlbare
Markierungen für Sehbehinderte
(Thermostat-Köpfe K/VK).
Drehrichtungsanzeige (Thermostat-
Köpfe K/VK).

Anschluss:

Siehe jeweiliges Produkt

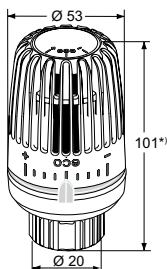
Artikel



Thermostat-Kopf VK – Für Danfoss RA

Mit zwei Sparclips.

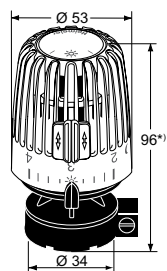
Ausführung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Standard	9710-24.500	341	20	23,15
mit Nullstellung	9711-24.500	341	20	23,15
mit Diebstahlsicherung durch 2 Schrauben	9710-40.500	341	20	34,00



Thermostat-Kopf VK-eco - Für Danfoss RA

Einstellbereich	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
6-28°C	9710-43.500	341	20	23,15

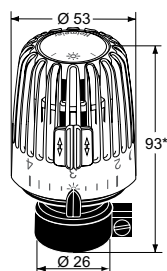
*) bei Einstellung auf Merkmahl 3



Thermostat-Kopf K – Für Danfoss RAV

Mit zwei Sparclips.

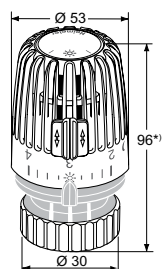
Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
9800-24.500	341	20	29,35



Thermostat-Kopf K – Für Danfoss RAVL

Mit zwei Sparclips.

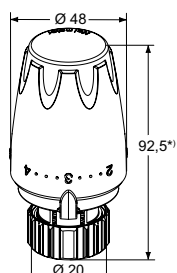
Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
9700-24.500	341	20	25,60



Thermostat-Kopf K – Für Vaillant

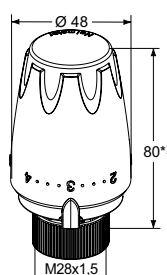
Für Baureihe ab 1987. Mit zwei Sparclips.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
9712-00.500	341	20	28,50



Thermostat-Kopf DX – Für Danfoss RA

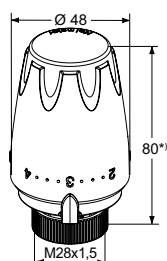
Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
9724-24.500	341	20	21,40



Thermostat-Kopf DX – Für IMI TA

Für Baureihe bis 1999.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
9724-28.500	341	10	29,90



Thermostat-Kopf DX – Für Herz

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
9724-30.500	341	10	29,60

*) bei Einstellung auf Merzkahl 3

Die stirnseitige Nut der Thermostat-Köpfe K, VK, WK und F dient zur Aufnahme von firmenspezifisch bedrucktern „Partner-Clips“. E-mail: Partnerclip.Montage@imiplc.com

Thermostat-Kopf K mit Anlege- oder Tauchfühler

Für Mediumtemperaturregelung

Für die Mediumtemperaturregelung mit Thermostat-Ventilunterteilen und Dreiwegeventilen in Heizungs- und Kühlanlagen.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungs- und Kühlanlagen.
Einsatz der Thermostat-Köpfe 6402-00/6402-09/6412/6602/6662 in Verbindung mit einem Wärmeleitsockel als Anlegefühler oder mit einer Tauchhülse als Tauchfühler.
Thermostat-Kopf 6672 mit Wendel-Tauchfühler ohne Tauchhülse.
Abdichtung zum Kapillarrohr durch Klemmverbindung.

Funktionen:

Mediumtemperaturregelung mit Thermostat-Ventilunterteilen und Dreiwegeventilen.
Verdeckte obere und untere Begrenzung des Temperaturbereiches oder Blockierung einer Einstellung durch Anschlagclips.

Regelverhalten:

Proportional-Regler ohne Hilfsenergie.
Flüssigkeitsgefüllter Thermostat. Hohe Stellkraft, geringste Hysterese, optimale Schließzeit.

Temperatureinstellbereich:

Sollwertbereiche
10° C bis 40° C,
20° C bis 50° C,
20° C bis 70° C,
40° C bis 70° C bzw.
60° C bis 90° C.

Temperatur:

Maximale Fühlertemperatur
50° C bei Thermostat-Kopf 6412,
60° C bei Thermostat-Kopf 6402,
80° C bei Thermostat-Kopf 6602,
90° C bei Thermostat-Kopf 6672 und
100° C bei Thermostat-Kopf 6662.

Spezifische Ausdehnung:

6402 / 6602 / 6412 / 6662:
0,17 mm/K,
6672:
0,10 mm/K,
Überhubsicherung.

Material:

ABS, PA6.6GF30, Messing, Stahl,
Flüssigkeitsgefüllter Thermostat.
Wärmeleitsockel aus Aluminium.

Farbe:

Weiß RAL 9016

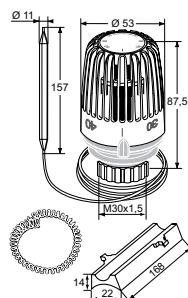
Kennzeichnung:

Heimeier.
Merkzahlen.

Anschluss:

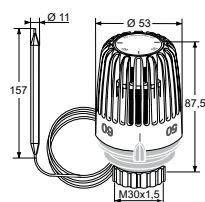
Geeignet für die Montage auf alle IMI Heimeier Thermostat-Ventilunterteile, Dreiwege-Umschaltventile und Dreiwege-Mischventile.

Artikel



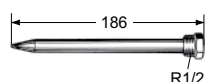
Thermostat-Kopf K mit Wärmeleitsockel und Spiralfeder

Sollwertbereich	Kapillarrohrlänge [m]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
20°C - 50°C	2	6402-00.500	341	5	79,70



Thermostat-Kopf K ohne Zubehör

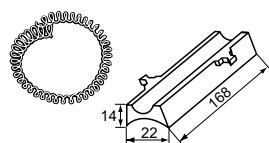
Sollwertbereich	Kapillarrohrlänge [m]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10°C - 40°C	2	6412-09.500	341	5	67,90
20°C - 50°C	2	6402-09.500	341	5	67,90
40°C - 70°C	2	6602-00.500	341	5	67,90
60°C - 90°C	2	6662-00.500	341	5	67,90



Tauchhülse

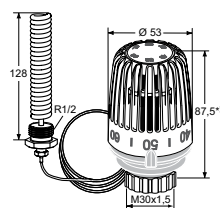
Messing. R 1/2 x 186 mm Gesamtlänge.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
6602-00.363	341	1	33,65



Wärmeleitsockel und Spiralfeder

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
6402-00.200	341	1	20,40



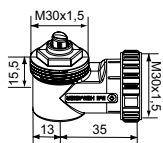
Thermostat-Kopf K mit Wendel-Tauchfühler

R 1/2 x 128 mm Gesamtlänge.

Sollwertbereich	Kapillarrohrlänge [m]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
20°C - 70°C	2	6672-00.500	341	5	87,75

Die stirnseitige Nut der Thermostat-Köpfe K, VK, WK und F dient zur Aufnahme von firmenspezifisch bedrucktern „Partner-Clips“. E-mail: Partnerclip.Montage@imiplc.com

Zubehör



Winkelanschluss M30x1,5

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
7300-00.700	341	1	12,05



Diebstahlsicherung

für Thermostat-Kopf K, DX, D, WK.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
6020-01.347	359	1	10,05



Anschluss an Fremdfabrikate

Adapter für die Montage aller IMI Heimeier Thermostat-Köpfe auf Thermostat-Ventilunterteile nebenstehender Fabrikate.

Gewinde M 30 x 1,5 nach Werksnorm.

Siehe auch „Thermostat-Köpfe mit Direktanschluss an Fremdfabrikate“.

*) nicht für Ventilheizkörper verwendbar

Fabrikat	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Danfoss RA (Ø≈20 mm) *)	9702-24.700	359	10	6,85
Danfoss RAV (Ø≈34 mm)	9800-24.700	359	10	15,55
Danfoss RAVL (Ø≈26 mm)	9700-24.700	359	10	12,90
Vaillant (Ø≈30 mm)	9700-27.700	359	10	20,45
IMI TA (M28x1,5)	9701-28.700	359	10	8,00
Herz (M28x1,5)	9700-30.700	359	10	8,00
Markaryd (M28x1,5)	9700-41.700	359	10	16,10
Comap (M28x1,5)	9700-55.700	359	10	17,55
Giacomini (Ø≈22,6 mm)	9700-33.700	359	10	17,40
Oventrop (M30x1,0)	9700-10.700	359	20	17,40
Ista (M32x1,0)	9700-36.700	359	10	17,40

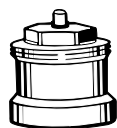


Anschluss an Ventilheizkörper

Adapter für die Montage von IMI Heimeier Thermostat-Köpfen mit Anschluss M 30 x 1,5 an Thermostat-Oberteil **für Klemmverbindung**. Gewinde M 30 x 1,5 nach Werksnorm.

Ausnahme: Der Thermostat-Kopf WK ist nur für die Montage an Thermostat-Oberteilen mit Anschlussgewinde M 30 x 1,5 vorgesehen.

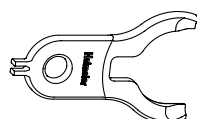
	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Serie 2 (20 x 1)	9703-24.700	359	10	5,95
Serie 3 (23,5 x 1,5), ab 10/98	9704-24.700	359	10	3,20



Spindel-Verlängerung

für Thermostat-Ventilunterteile.

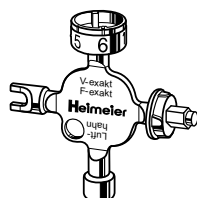
L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Messing vernickelt				
20	2201-20.700	359	1	14,60
30	2201-30.700	359	1	18,30
Kunststoff, schwarz				
15	2001-15.700	359	1	4,85
30	2002-30.700	359	1	5,40



Lösevorrichtung

für Skalenhaube Thermostat-Kopf K und VK und zum Herausschieben der Anschlagclips.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
6000-00.138	359	1	4,85



Universalschlüssel

für die Betätigung des Thermostat-Kopf Halo-B und B (Temperatureinstellung), auch für Thermostat-Ventilunterteil V-exakt **bis Ende 2011** / F-exakt, Rücklaufverschraubung Regulux, Anschlussverschraubung Vekolux und Heizkörper-Entlüftungsventil.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
0530-01.433	341	1	14,65

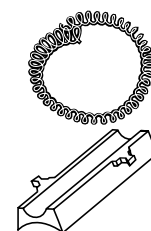
Ersatz- und Einzelteile



Rändelmutter

M 30 X 1,5 für Thermostat - Köpfe K, DX, D, F

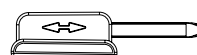
Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
6000-11.034	359	1	4,20



Halterung mit Zubehör

- für Anlegefühler

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
6402-00.200	341	1	20,40



Sparclip

zu Thermostat-Köpfen für Baureihe **ab Januar 2000**.

Farbe	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
rot	6080-30.105	359	1	0,95
blau	6080-31.105	359	1	0,95

Retro S – Set

Nachrüst-Thermostat-Oberteil mit Voreinstellung und Thermostat-Kopf

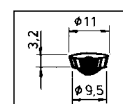
Geeignet für Thermostat-Ventilunterteile „Standard“, mit Anschlussgewinde am Ventilgehäuse ab Baujahr Ende 1982 und „ohne“ farbliche Kennzeichnung an der Stopfbuchse.



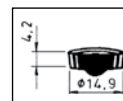
Technische Beschreibung

Retro S – Set mit Nachrüst-Thermostat-Oberteil und Thermostat-Kopf. Das Retro S Thermostat-Oberteil mit genauer Voreinstellung ist ausschließlich geeignet für: **Thermostat-Ventilunterteile „Standard“, mit Anschlussgewinde am Ventilgehäuse, ab Baujahr Ende 1982 und „ohne“ farbliche Kennzeichnung an der Stopfbuchse.**

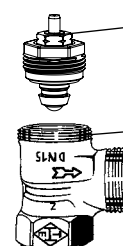
Die Retro S Durchflusswerte entsprechen den Durchflusswerten der **V-exakt Ventile bis Ende 2011**. Die Thermostat-Oberteile können mit dem Montagegerät (Art.-Nr. 9721-00.000) ohne Entleeren der Anlage ausgetauscht werden.



für DN 15
Ventilgehäuse ab
Bj. Ende 1982 bis 1994



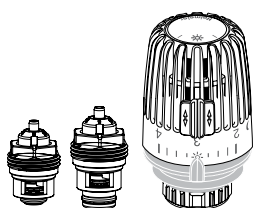
für DN 20
Ventilgehäuse ab
Bj. Ende 1982 bis Ende 2011



Geeignet bei Stopfbuchse
„ohne“ farbliche Kennzeichnung
(Messing)

Geeignet für Ventilgehäuse mit
Anschlussgewinde für den Ther-
mostat-Kopf und
„ohne“ Nocken Kennzeichnung oder
II / II+ Kennzeichnung

Artikel



Set 1

mit Nachrüst-Thermostat-Oberteil und Thermostat-Kopf K (Art.-Nr. 6000-00.500)

Für DN	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	3500-12.800	341	5	48,45
20	3500-13.800	341	5	51,75

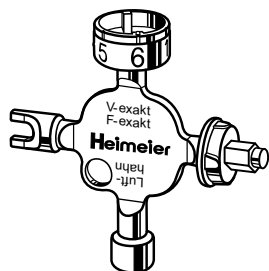
Zubehör



Einstellschlüssel

für Retro S, V-exakt **bis Ende 2011** und F-exakt.

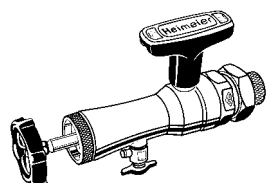
Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
3501-02.142	359	1	4,45



Universalschlüssel

alternativ zum Einstellschlüssel Art.-Nr. 3501-02.142 für die Betätigung von Retro S, V-exakt **bis Ende 2011** und F-exakt. Auch für Thermostat-Kopf Halo-B und B (Temperatureinstellung), Rücklaufverschraubung Regulux, Anschlussverschraubung Vekolux und Heizkörper-Entlüftungsventil.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
0530-01.433	341	1	14,65



Montagegerät

kompl. mit Koffer, Steckschlüssel und Ersatzdichtungen, zum Auswechseln von Thermostat-Oberteilen ohne Entleeren der Heizungsanlage (für DN 10 bis DN 20).

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
9721-00.000	359	1	454,55

Thermostat-Kopf K eco und Thermostat-Ventilunterteil Eclipse - Set

- Einfache, verständliche Bedienung dank Eco-Kopf
- Direkte Einstellung der Durchflussmenge am Eclipse
- Sicherer hydraulischer Abgleich ohne Rohrnetzberechnung
- Mehr Zeit für andere Projekte



Artikel

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Set 1: Thermostat-Kopf K eco + Eclipse 3/8" Eck	9696-24.800	341	1	50,60
Set 2: Thermostat-Kopf K eco + Eclipse 3/8" Durchgang	9696-25.800	341	1	50,60
Set 3: Thermostat-Kopf K eco + Eclipse 1/2" Eck	9696-26.800	341	1	51,85
Set 4: Thermostat-Kopf K eco + Eclipse 1/2" Durchgang	9696-27.800	341	1	51,85



Einstellschlüssel

für Eclipse. Farbe orange.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
3930-02.142	341	1	4,15

Klemmverschraubungen und weiteres Zubehör siehe Prospekt „Zubehör und Ersatzteile für Thermostat-Ventilunterteile“.

Retro AGA – Set

Nachrüst-Thermostat-Oberteil mit Voreinstellung und Thermostat-Kopf für Zweirohr-Heizungsanlagen

Nachrüst-Thermostat-Oberteil für Zweirohr-Heizungsanlagen. AGA Thermopanel TP Heizkörper (Markierung "TP" auf der Ventilgarnitur), Baujahr 1970-1988, können mit dem Retro AGA-Set Art.-Nr. 9691-00.230 nachgerüstet werden.



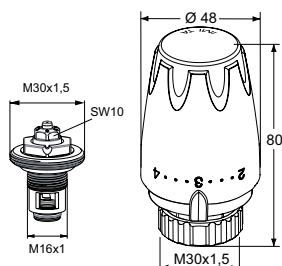
Technische Beschreibung

Nachrüst-Thermostat-Oberteil für Zweirohr-Heizungsanlagen. Die Typen AGA Thermopanel TP (Markierung "TP" auf der Ventilgarnitur) Baujahr 1970-1988 können mit dem Retro AGA-Set Art.-Nr. 9691-00.230 nachgerüstet werden.

Für den Einsatz in Einrohranlagen verwenden Sie das Thermostat-Oberteil Art.-Nr. 50 543-001.

NOTE: The Retro AGA insert does not fit AGA Thermopanel with venting nipple.

Artikel



Thermostat-Kopf mit Thermostat-Oberteil Zweirohr

Sollwertbereich, Thermostat-Kopf	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
6-28°C	9691-00.230	341	1	49,80

Smarter Thermostat-Kopf neo-K

Smart Home Raumtemperaturregelsysteme für Heizkörper

Der smarte Thermostat-Kopf neo-K mit innovativer Hybridtechnologie kombiniert bewährte thermostatische Präzision mit modernen elektronischen Funktionen. neo-K in Verbindung mit dem neoHub Gateway und der IMI Heimeier neoApp liefert präzise Raumtemperaturregelung mit praktischem Fernzugriff. Das Hybrid-Design sorgt für gleichbleibenden thermischen Komfort, effiziente Energienutzung und eine besonders lange Batterielebensdauer, was neo-K zu einer innovativen und zuverlässigen Wahl für moderne Heizsysteme macht.



Technische Beschreibung

Funktionen:

Raumtemperaturregelung
Fenster-Auf-Erkennung
Einfache Zeitprogrammierung
Boost-Funktion
Frostschutz
Ventilschutz
Anzeige bei niedrigem Batteriestand

Konfiguration mit neoHub und IMI Heimeier neoApp:
Detaillierte Zeitprogrammierung
Adaptiver thermischer Abgleich
Tastensperre
Temperaturhaltefunktion
Fenster-Auf-Erkennung einstellen
Startoptimierung
Offset-Temperatur

Funkverbindung:

Funkfrequenz: 868 MHz (bidirektional)
Funkreichweite: 100 m (bei uneingeschränkter Sicht)
Sendeleistung: 3,06 dB

Temperatur:

Einstellbereich: +5°C bis +30°C
Umgebungstemperatur: +5°C bis +50°C
Lagertemperatur: -20°C bis +50°C
Mediumstemperatur: +5°C bis +90°C

Auflösung:

0,5 K

Regelgenauigkeit CA-Wert:

± 0,5 K

Spannungsversorgung:

2/4 x 1,5V IEC LR6 (AA), im Lieferumfang enthalten.
Haltbarkeit: Min. 5 Jahre.

Anschluss:

Geeignet für die Montage auf alle IMI Heimeier Thermostat-Ventilunterteile und an Ventilheizkörper mit Thermostat-Oberteil M30x1,5.

Material:

Gehäuse: PC (Polykarbonat)
Unterteil: PA
Einstellrad: ABS

Farbe:

Gehäuse: weiß RAL 9016
Unterteil: lichtgrau RAL 7035

Geräuschpegel:

Betrieb (Einstellung): ~30 dB(A)
Betrieb: geräuschlos

Schutzart:

IP 20
(gemäß EN60529)

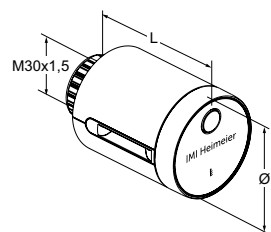
Normen:

RED 2014/53/EU
RoHS 2011/65/EU
EN215
WEEE
REACH

Kompatibilität:

neoHub Smart

Artikel

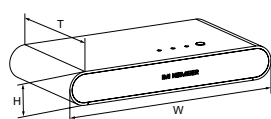


Smarter Thermostat-Kopf neo-K

Batterien und Ventiladapter für Danfoss RA (Artikel-Nr. 9702-25.700) inklusive. (Kein Adapter erforderlich für IMI Heimeier-Ventile)

Farbe	L	Ø	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Weiß RAL 9016	78	53	1500-00.500	347	1	105,85

Gateways

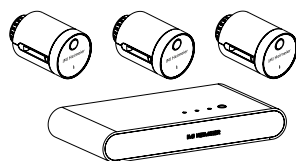


neoHub Gateway (3. Generation)

USB-Ladekabel im Lieferumfang enthalten.

Farbe	W	H	T	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Schwarz	170	26	91	1510-03.330	347	1	206,70

Set neo-K



Set neo-K und neoHub Gateway (3. Generation)

3 neo-K Thermostat-Köpfe und 1 neoHub Gateway sowie Steckdosen für den Netzadapter inklusive.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1510-00.750	347	1	426,55

Zubehör



Anschluss an Fremdfabrikate

Adapter für die Montage aller IMI Heimeier Thermostat-Köpfe auf Thermostat-Ventilunterteile nebenstehender Fabrikate.

Gewinde M30x1,5 nach Werksnorm.

Siehe auch „Thermostat-Köpfe mit Direktanschluss an Fremdfabrikate“.

*) nicht für Ventilheizkörper verwendbar

Fabrikat	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Danfoss RA (Ø≈20 mm) *)	9702-24.700	359	10	6,85
Danfoss RAV (Ø≈34 mm)	9800-24.700	359	10	15,55
Danfoss RAVL (Ø≈26 mm)	9700-24.700	359	10	12,90
Vaillant (Ø≈30 mm)	9700-27.700	359	10	20,45
IMI TA (M28x1,5)	9701-28.700	359	10	8,00
Herz (M28x1,5)	9700-30.700	359	10	8,00
Markaryd (M28x1,5)	9700-41.700	359	10	16,10
Comap (M28x1,5)	9700-55.700	359	10	17,55
Giacomini (Ø≈22,6 mm)	9700-33.700	359	10	17,40
Oventrop (M30x1,0)	9700-10.700	359	20	17,40
Ista (M32x1,0)	9700-36.700	359	10	17,40

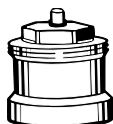


Anschluss an Ventilheizkörper

Adapter für die Montage von IMI Heimeier Thermostat-Köpfen mit Anschluss M30x1,5 an Thermostat-Oberteil **für Klemmverbindung**.

Gewinde M30x1,5 nach Werksnorm.

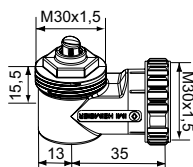
		Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Serie 2	(20 x 1)	9703-24.700	359	10	5,95
Serie 3	(23,5 x 1,5), ab 10/98	9704-24.700	359	10	3,20



Spindel-Verlängerung

für Thermostat-Ventilunterteile.

L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Messing vernickelt				
20	2201-20.700	359	1	14,60
30	2201-30.700	359	1	18,30
Kunststoff, schwarz				
15	2001-15.700	359	1	4,85
30	2002-30.700	359	1	5,40



Winkelanschluss M30x1,5

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
7300-00.700	341	1	12,05

HeimSync

Bluetooth Version

HeimSync ist der smarte Thermostat-Kopf für ein einfaches Upgrade eines Heizungssystems mit Radiatoren. HeimSync kann als Standalone-Lösung genutzt werden, welche die Raumtemperatur in einem oder mehreren Räumen regelt. Der volle Funktionsumfang des smarten Thermostat-Kopfs (Bluetooth Version) kann mit der HeimSync-App für mobile Geräte genutzt werden. Das Kommunikationsprotokoll Bluetooth zwischen smartem Thermostat-Kopf und Smartphone bzw. Tablet verfügt über bis zu 10 m Reichweite.



Technische Beschreibung

Funktionen:

Raumtemperaturregelung
Auto-Modus (mit HeimSync-App) & manueller Modus
Bluetooth-Verbindung mit HeimSync-App für Mobilgeräte
Manuelle Änderung von Einstellungen
Anzeige von schwacher Batterieleistung
Frostschutz (Werkseinstellung ON)
Fenster-Offen-Erkennung (Werkseinstellung ON)
Ventilschutz (Werkseinstellung ON)
Zeit-/Temperaturprogrammierung (Änderungen nur mit der HeimSync-App)
Boost-Funktion (mit der HeimSync-App)
Eco- & Komfort-Temperatur (mit der HeimSync-App)
Urlaubs-Funktion (mit der HeimSync-App)
Kindersicherung – schützt vor ungewollten Änderungen der Einstellungen (mit der HeimSync-App)
Offset-Temperatur (mit der HeimSync-App)

Funkverbindung:

Bluetooth BT3L (geringer Energieverbrauch)
Funkfrequenz: 2,4 GHz (bidirektional)
Funkreichweite: bis zu 10 m (bei uneingeschränkter Sicht).

Temperatur:

Einstellbereich: 5°C bis 30°C
Umgebungstemperatur: -10°C bis +40°C
Lagertemperatur: -10°C bis +40°C
Mediumtemperatur: max. 110°C

Auflösung:

0,5 K

Regelgenauigkeit CA-Wert:

± 0,5 K

Spannungsversorgung:

2 x 1,5V IEC LR6 (AA), im Lieferumfang enthalten (Verwenden Sie KEINE wiederaufladbaren Batterien)
Haltbarkeit: bis zu 2 Heizperioden

Anschluss:

Geeignet für die Montage auf alle IMI Heimeier Thermostat-Ventilunterteile und an Ventilheizkörper mit Thermostat-Oberteil M30x1,5.

Material:

Gehäuse: PC + ABS

Farbe:

Weiß

Geräuschpegel:

Max. 30 dBA

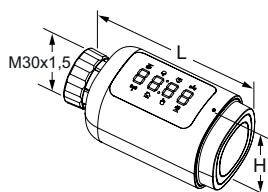
Schutzart:

IP 20
(gemäß EN60529)

Normen:

IP 20 (gemäß EN60529)
RED 2014/53/EU
RoHS 2011/65/EU
REACH

Artikel



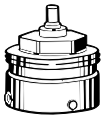
HeimSync

IMI Heimeier M30 x 1,5.

Batterien und Adapter für gängige Fremdfabrikate enthalten.

L	H	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
106	55	1550-00.500	347	1	44,65

Zubehör



Anschluss an Fremdfabrikate

Adapter für die Montage aller IMI Heimeier Thermostat-Köpfe auf Thermostat-Ventilunterteile nebenstehender Fabrikate.

Gewinde M30x1,5 nach Werksnorm.

Siehe auch „Thermostat-Köpfe mit Direktanschluss an Fremdfabrikate“.

*) nicht für Ventilheizkörper verwendbar

Fabrikat	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Danfoss RA (Ø≈20 mm) *)	9702-24.700	359	10	6,85
Danfoss RAV (Ø≈34 mm)	9800-24.700	359	10	15,55
Danfoss RAVL (Ø≈26 mm)	9700-24.700	359	10	12,90
Vaillant (Ø≈30 mm)	9700-27.700	359	10	20,45
IMI TA (M28x1,5)	9701-28.700	359	10	8,00
Herz (M28x1,5)	9700-30.700	359	10	8,00
Markaryd (M28x1,5)	9700-41.700	359	10	16,10
Comap (M28x1,5)	9700-55.700	359	10	17,55
Giacomini (Ø≈22,6 mm)	9700-33.700	359	10	17,40
Oventrop (M30x1,0)	9700-10.700	359	20	17,40
Ista (M32x1,0)	9700-36.700	359	10	17,40

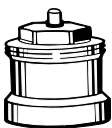


Anschluss an Ventilheizkörper

Adapter für die Montage von IMI Heimeier Thermostat-Köpfen mit Anschluss M30x1,5 an Thermostat-Oberteil **für Klemmverbindung**.

Gewinde M30x1,5 nach Werksnorm.

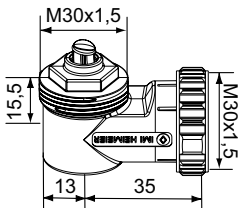
		Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Serie 2	(20 x 1)	9703-24.700	359	10	5,95
Serie 3	(23,5 x 1,5), ab 10/98	9704-24.700	359	10	3,20



Spindel-Verlängerung

für Thermostat-Ventilunterteile.

L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Messing vernickelt				
20	2201-20.700	359	1	14,60
30	2201-30.700	359	1	18,30
Kunststoff, schwarz				
15	2001-15.700	359	1	4,85
30	2002-30.700	359	1	5,40



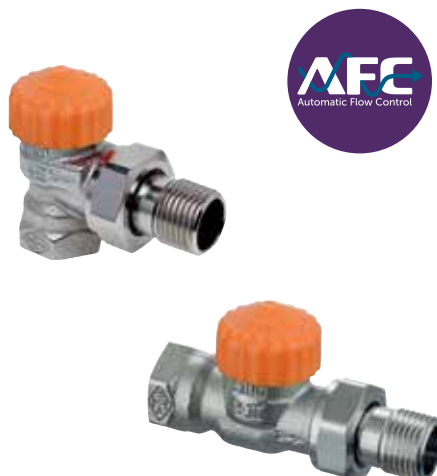
Winkelanschluss M30x1,5

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
7300-00.700	341	1	12,05

Eclipse

Thermostat-Ventilunterteil mit automatischer Durchflussregelung

Der erforderliche Durchfluss der einzelnen Heizkörper wird direkt am Thermostat-Ventilunterteil Eclipse eingestellt. Dadurch ist der hydraulische Abgleich mit einem Dreh erledigt. Der eingestellte Durchfluss wird nicht überschritten. D.h. auch bei einem Überangebot, z.B. aufgrund schließender Nachbarventile oder während der morgendlichen Aufheizphase, regelt Eclipse den Durchfluss automatisch auf den eingestellten Wert. Das Ventil regelt den Durchfluss unabhängig vom Differenzdruck. Komplexe Berechnungen zur Ermittlung der Einstellwerte sind deshalb nicht erforderlich.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungs- und Kühlanlagen.

Funktionen:

Temperaturregelung
Automatische Durchflussregelung
Absperren

Dimensionen:

DN 10 – 20

Nennndruck:

PN 10

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120 °C, mit Bauschutzkappe oder Stellantrieb 100 °C, mit Pressanschluss 110 °C.
Min. Betriebstemperatur: –10 °C.

Durchflussbereich:

Der Durchfluss kann innerhalb des angegebenen Bereiches stufenlos eingestellt werden: 10 – 150 l/h.
Werkseinstellung: Inbetriebnahme-Stellung
(Max. Nennndurchfluss qmN bei 10 kPa nach EN 215: 110 l/h)

Differenzdruck (Δp_V):

Max. Differenzdruck:
60 kPa (<30 dB(A))
Min. Differenzdruck:
10 – 100 l/h = 10 kPa
100 – 150 l/h = 15 kPa

Werkstoffe:

Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger Rotguss
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfeder: Edelstahl
Thermostat-Oberteil: Messing, PPS und SPS.
Das komplette Thermostat-Oberteil kann mit dem IMI Heimeier-Montagegerät ohne Entleeren der Anlage ausgewechselt werden.
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung.

Oberflächenbehandlung:

Ventilgehäuse und Anschlussverschraubung vernickelt.

Kennzeichnung:

THE, Ländercode,
Durchflussrichtungspfeil, DN und KEYMARK-Kennzeichnung. II+ Kennzeichnung.
Bauschutzkappe orange.

Normen:

Ventile entsprechen folgenden Anforderungen:
– KEYMARK-zertifiziert und geprüft nach DIN EN 215, Serie D.



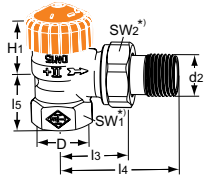
Rohranschluss:

Das Gehäuse mit Innengewinde ist ausgelegt für den Anschluss an Gewinderohr, oder in Verbindung mit Klemmverschraubungen an Kupfer-Präzisionsstahl- oder Verbundrohr (nur DN 15). Die Ausführung mit Außengewinde ermöglicht mit den entsprechenden Klemmverschraubungen zusätzlich den Anschluss von Kunststoffrohr. Ausführungen mit Viega Pressanschluss (15 mm) mit SC-Contur sind geeignet für Kupferrohr, Viega Sanpress-Edelstahlrohr und Prestabo-Stahlrohr.

Anschluss für Thermostat-Köpfe und Stellantriebe:

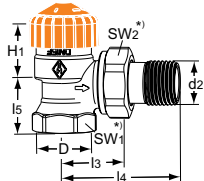
IMI Heimeier M30x1,5

Artikel



Eck

DN	D	d2	I3	I4	I5	H1	Durchflussbereich [l/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	Rp3/8	R3/8	26	52	23,5	23,5	10-150	3931-01.000	341	20	36,55
15	Rp1/2	R1/2	29	58	27	23,5	10-150	3931-02.000	341	20	38,20
20	Rp3/4	R3/4	34	66	29	21,5	10-150	3931-03.000	341	20	51,00

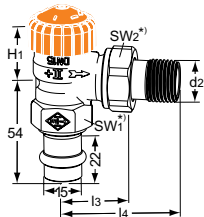


Eck

mit verkürzten Baumaßen.

Messing. Nicht geeignet für Klemmverschraubungen für Verbundrohr.

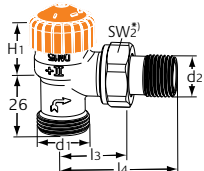
DN	D	d2	I3	I4	I5	H1	Durchflussbereich [l/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	Rp3/8	R3/8	24	49	20	24	10-150	3461-01.000	341	20	43,90
15	Rp1/2	R1/2	26	53	23	23,5	10-150	3461-02.000	341	20	45,80
20	Rp3/4	R3/4	30	63	26	21,5	10-150	3461-03.000	341	20	61,30



Eck

mit Viega Pressanschluss 15 mm

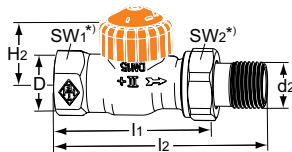
DN	d2	I3	I4	H1	Durchflussbereich [l/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	R1/2	29	58	23,5	10-150	3941-15.000	341	20	51,00



Eck

mit Außengewinde G 3/4

DN	d1	d2	I3	I4	H1	Durchflussbereich [l/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	R1/2	29	58	21,5	10-150	3935-02.000	341	1	47,20



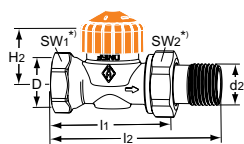
Durchgang

DN	D	d2	I1	I2	H2	Durchflussbereich [l/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	Rp3/8	R3/8	59	85	21,5	10-150	3932-01.000	341	20	36,55
15	Rp1/2	R1/2	66	95	21,5	10-150	3932-02.000	341	20	38,20
20	Rp3/4	R3/4	74	106	23,5	10-150	3932-03.000	341	20	51,00

*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm, DN 20 = 32 mm

SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm, DN 20 = 37 mm

Maße H1 und H2 bei Auflagefläche Thermostat-Kopf oder Stellantrieb.

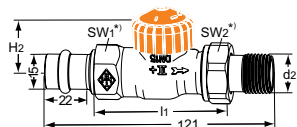


Durchgang

mit verkürzten Baumaßen.

Messing. Nicht geeignet für Klemmverschraubungen für Verbundrohr.

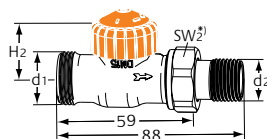
DN	D	d2	l1	l2	H2	Durchflussbereich [l/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	Rp3/8	R3/8	50	76	22,5	10-150	3462-01.000	341	20	43,90
15	Rp1/2	R1/2	55	83	22,5	10-150	3462-02.000	341	20	45,80
20	Rp3/4	R3/4	65	97	22,5	10-150	3462-03.000	341	20	61,30



Durchgang

mit Viega Pressanschluss 15 mm

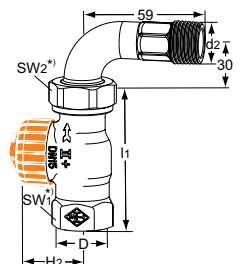
DN	d2	l1	H2	Durchflussbereich [l/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	R1/2	66	21,5	10-150	3942-15.000	341	20	51,00



Durchgang

mit Außengewinde G 3/4

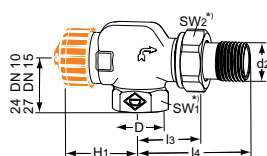
DN	d1	d2	H2	Durchflussbereich [l/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	R1/2	21,5	10-150	3936-02.000	341	20	47,20



Durchgang

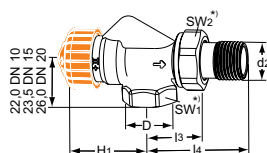
mit Bogenverschraubung

DN	D	d2	l1	H2	Durchflussbereich [l/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	Rp1/2	R1/2	66	21,5	10-150	3944-02.000	341	20	47,20



Axial

DN	D	d2	l3	l4	H1	Durchflussbereich [l/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	Rp3/8	R3/8	26	52	31,5	10-150	3930-01.000	341	20	40,20
15	Rp1/2	R1/2	29	58	31,5	10-150	3930-02.000	341	20	41,55



Axial

mit verkürzten Baumaßen.

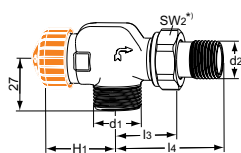
Messing. Nicht geeignet für Klemmverschraubungen für Verbundrohr.

DN	D	d2	l3	l4	H1	Durchflussbereich [l/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	Rp3/8	R3/8	24,5	50	34,5	10-150	3460-01.000	341	1	48,20
15	Rp1/2	R1/2	26	53	34,5	10-150	3460-02.000	341	1	49,65
20	Rp3/4	R3/4	30	63	34,5	10-150	3460-03.000	341	1	55,15

*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm, DN 20 = 32 mm

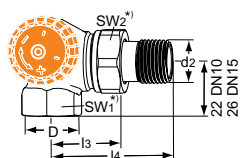
SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm, DN 20 = 37 mm

Maße H1 und H2 bei Auflagefläche Thermostat-Kopf oder Stellantrieb.

**Axial**

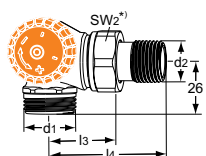
mit Außengewinde G 3/4

DN	d1	d2	l3	l4	H1	Durchfluss- bereich [l/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	R1/2	29	58	31,5	10-150	3937-02.000	341	1	41,55

**Winkelack**

Anschluss am Heizkörper links

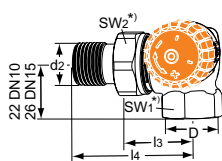
DN	D	d2	l3	l4	Durchfluss- bereich [l/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	Rp3/8	R3/8	26	52	10-150	3933-01.000	341	20	44,90
15	Rp1/2	R1/2	29	58	10-150	3933-02.000	341	20	49,25

**Winkelack**

mit Außengew. G 3/4

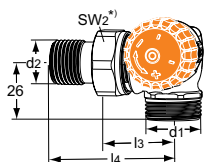
Anschluss am Heizkörper links

DN	d1	d2	l3	l4	Durchfluss- bereich [l/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	R1/2	29	58	10-150	3938-02.000	341	20	49,25

**Winkelack**

Anschluss am Heizkörper rechts

DN	D	d2	l3	l4	Durchfluss- bereich [l/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	Rp3/8	R3/8	26	52	10-150	3934-01.000	341	20	44,90
15	Rp1/2	R1/2	29	58	10-150	3934-02.000	341	20	49,25

**Winkelack**

mit Außengew. G 3/4

Anschluss am Heizkörper rechts

DN	d1	d2	l3	l4	Durchfluss- bereich [l/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	R1/2	29	58	10-150	3939-02.000	341	20	49,25

*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm, DN 20 = 32 mm

SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm, DN 20 = 37 mm

Maße H1 und H2 bei Auflagefläche Thermostat-Kopf oder Stellantrieb.

Zubehör**Einstellschlüssel**

für Eclipse. Farbe orange.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
3930-02.142	341	1	4,15

Klemmverschraubungen und weiteres Zubehör siehe Prospekt „Zubehör und Ersatzteile für Thermostat-Ventilunterteile“.

Eclipse 300

Thermostat-Ventilunterteil mit automatischer Durchflussregelung für große Heizkörper und kleine Temperaturspreizungen

Der erforderliche Durchfluss der einzelnen Heizkörper wird direkt am Thermostat-Ventilunterteil Eclipse 300 eingestellt. Dadurch ist der hydraulische Abgleich mit einem Dreh erledigt. Der eingestellte Durchfluss wird nicht überschritten. D.h. auch bei einem Überangebot, z.B. aufgrund schließender Nachbarventile oder während der morgendlichen Aufheizphase, regelt Eclipse 300 den Durchfluss automatisch auf den eingestellten Wert. Das Ventil regelt den Durchfluss unabhängig vom Differenzdruck. Komplexe Berechnungen zur Ermittlung der Einstellwerte sind deshalb nicht erforderlich.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungs- und Kühlanlagen.

Funktionen:

Temperaturregelung
Automatische Durchflussregelung
Absperren

Dimensionen:

DN 15

Nennndruck:

PN 10

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120 °C, mit Bauschutzkappe oder Stellantrieb 100 °C.
Min. Betriebstemperatur: -10 °C.

Durchflussbereich:

Der Durchfluss kann innerhalb des angegebenen Bereiches stufenlos eingestellt werden: 30-300 l/h.
Werkseinstellung: Inbetriebnahme-Stellung

Differenzdruck (Δp_V):

Max. Differenzdruck:
60 kPa (<30 dB(A))
Min. Differenzdruck:
30 – 300 l/h = 20 kPa

Werkstoffe:

Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger Rotguss
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfeder: Edelstahl
Thermostat-Oberteil: Messing, PPS und SPS.

Das komplette Thermostat-Oberteil kann mit dem IMI Heimeier -Montagegerät ohne Entleeren der Anlage ausgewechselt werden.
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung.

Oberflächenbehandlung:

Ventilgehäuse und Anschlussverschraubung vernickelt.

Kennzeichnung:

THE, Ländercode,
Durchflussrichtungspfeil, DN, HF (High Flow) und KEYMARK-Kennzeichnung.
Bauschutzkappe grün.

Normen:

Ventile entsprechen folgenden Anforderungen:
– KEYMARK-zertifiziert und geprüft nach DIN EN 215, Serie D.
3951-02.000
3952-02.000
3956-02.000



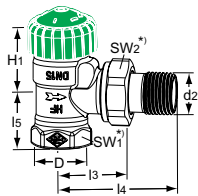
Rohranschluss:

Das Gehäuse mit Innengewinde ist ausgelegt für den Anschluss an Gewinderohr, oder in Verbindung mit Klemmverschraubungen an Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr. Die Ausführung mit Außengewinde (EN 16313) ermöglicht mit den entsprechenden Klemmverschraubungen zusätzlich den Anschluss von Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr.

Anschluss für Thermostat-Köpfe und Stellantriebe:

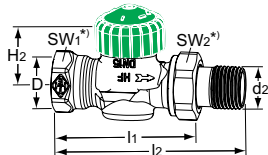
IMI Heimeier M30x1,5

Artikel



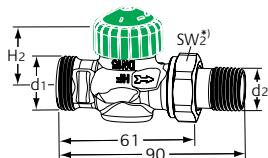
Eck

DN	D	d2	l3	l4	l5	H1	Durchflussbereich [l/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	Rp1/2	R1/2	29	58	27	26	30-300	3951-02.000	341	1	51,90



Durchgang

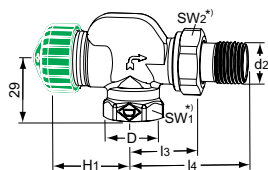
DN	D	d2	l1	l2	H2	Durchflussbereich [l/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	Rp1/2	R1/2	66	95	21,5	30-300	3952-02.000	341	1	51,90



Durchgang

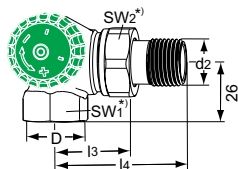
mit Außengewinde G3/4

DN	d1	d2	H2	Durchflussbereich [l/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	R1/2	21,5	30-300	3956-02.000	341	1	56,90



Axial

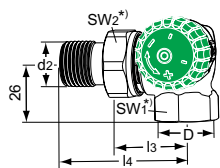
DN	D	d2	l3	l4	H1	Durchflussbereich [l/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	Rp1/2	R1/2	29	58	32,5	30-300	3950-02.000	341	1	56,90



Winkeleck

Anschluss am Heizkörper links

DN	D	d2	l3	l4	Durchflussbereich [l/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	Rp1/2	R1/2	29	58	30-300	3953-02.000	341	1	58,20



Winkeleck

Anschluss am Heizkörper rechts

DN	D	d2	l3	l4	Durchflussbereich [l/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	Rp1/2	R1/2	29	58	30-300	3954-02.000	341	1	58,20

*)

SW1: DN 15 = 27 mm

SW2: DN 15 = 30 mm

Maße H1 und H2 bei Auflagefläche Thermostat-Kopf oder Stellantrieb.

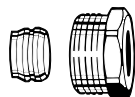
Zubehör



Einstellschlüssel

für Eclipse. Farbe orange.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
3930-02.142	341	1	4,15



Klemmverschraubung

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.

Anschluss Innengewinde Rp1/2.

Metallisch dichtend.

Messing vernickelt.

Bei einer Rohrwanddicke von 0,8 – 1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

Ø Rohr	DN	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	15 (1/2")	2201-15.351	359	100	3,20
16	15 (1/2")	2201-16.351	359	100	3,90

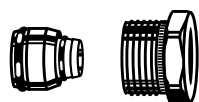


Stützhülse

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit einer Wandstärke von 1 mm.

Messing.

Ø Rohr	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	25,0	1300-12.170	359	1	3,05
15	26,0	1300-15.170	359	1	3,05
16	26,3	1300-16.170	359	1	3,05
18	26,8	1300-18.170	359	1	3,05



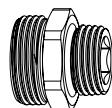
Klemmverschraubung

für Alu/PEX Verbundrohr nach DIN 16836.

Anschluss Innengewinde Rp1/2.

Messing vernickelt.

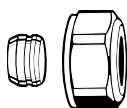
Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
16 x 2	1335-16.351	359	100	9,85



Anschlussverschraubung

Zum Klemmen von Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr. Messing vernickelt.

L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G3/4 x R1/2	1321-12.083	359	1	4,45

**Klemmverschraubung**

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.

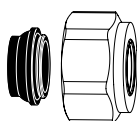
Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Messing vernickelt.

Metallisch dichtend.

Bei einer Rohrwanddicke von 0,8 – 1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	3831-12.351	359	1	5,20
15	3831-15.351	359	1	5,20
16	3831-16.351	359	1	5,20
18	3831-18.351	359	1	5,20

**Klemmverschraubung**

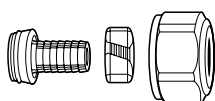
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2 und Edelstahlrohr.

Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Weich dichtend, max. 95 °C.

Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	1313-15.351	359	100	6,75
18	1313-18.351	359	100	6,75

**Klemmverschraubung**

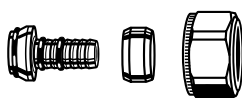
für Kunststoffrohr nach DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;

PB: DIN 16968/16969.

Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
14x2	1311-14.351	359	100	9,90
16x2	1311-16.351	359	100	9,90
17x2	1311-17.351	359	100	9,90
18x2	1311-18.351	359	100	9,90
20x2	1311-20.351	359	100	10,75

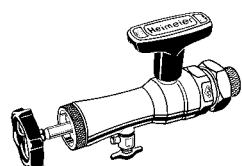
**Klemmverschraubung**

für Alu/PEX Verbundrohr nach DIN 16836.

Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

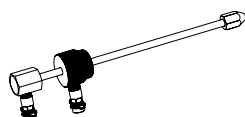
Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
16x2	1331-16.351	359	100	9,85

**Montagegerät**

kompl. mit Koffer, Steckschlüssel und Ersatzdichtungen, zum Auswechseln von Thermostat-Oberteilern ohne Entleeren der Heizungsanlage (für DN 10 bis DN 20).

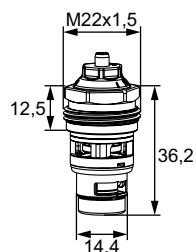
	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Montagegerät	9721-00.000	359	1	454,55
Ersatzdichtungen	9721-00.514	359	1	6,70



Messspindel für Montagegerät

zur Differenzdruckmessung an Thermostat-Ventilunterteilen mit dem TA-SCOPE Messgerät.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
9790-01.890	359	1	206,10



Ersatz-Thermostat-Oberteil

mit automatischem Durchflussregler für Eclipse 300.

Für Thermostat-Ventilgehäuse mit HF (High Flow)-Kennzeichnung, ab 2021.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
3951-00.300	341	1	35,40

Weiteres Zubehör siehe Prospekt "Zubehör und Ersatzteile für Thermostat-Ventilunterteile".

V-exact II

Thermostat-Ventilunterteil mit stufenloser Präzisions-Voreinstellung

Die Thermostat-Ventilunterteile V-exact II werden in Zweirohr-Pumpenwarmwasser-Heizungsanlagen mit normaler bis höherer Temperaturspreizung eingesetzt. Die integrierte stufenlose Präzisions-Voreinstellung ermöglicht einen exakten hydraulischen Abgleich mit dem Ziel, alle Wärmeverbraucher entsprechend ihrem Wärmebedarf mit Heizwasser zu versorgen. Das Ventil verfügt über einen großen Durchflussbereich und zeichnet sich durch ein optimiertes Geräuschverhalten und geringste Durchflusstoleranzen aus.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungs- und Kühlanlagen.

Funktionen:

Regeln
Stufenlose Präzisions-Voreinstellung
Absperren

Dimensionen:

DN 10 – 20

Nenndruck:

PN 10

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120 °C, mit Bauschutzkappe oder Stellantrieb 100 °C, mit Pressanschluss 110 °C.
Min. Betriebstemperatur: –10 °C.

Werkstoffe:

Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger Rotguss
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfeder: Edelstahl
Thermostat-Oberteil: Messing, PPS und SPS.
Das komplette Thermostat-Oberteil kann mit dem IMI Heimeier-Montagegerät ohne Entleeren der Anlage ausgewechselt werden.
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung.

Oberflächenbehandlung:

Ventilgehäuse und Anschlussverschraubung vernickelt.

Kennzeichnung:

THE, Ländercode, Durchflussrichtungspfeil, DN und KEYMARK-Kennzeichnung.
II+ -Kennzeichnung.
Bauschutzkappe weiß.

Normen:

V-exact II Ventile entsprechen folgenden Anforderungen:
– KEYMARK-zertifiziert und geprüft nach DIN EN 215, Serie D.
– der „Hochgespreizten“ Ausführung“ und der „Normal-Ausführung“ des Arbeitsblattes FW 507 der Arbeitsgemeinschaft Fernwärme (AGFW).



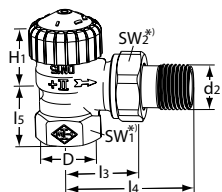
Rohranschluss:

Das Gehäuse mit Innengewinde ist ausgelegt für den Anschluss an Gewinderohr, oder in Verbindung mit Klemmverschraubungen an Kupfer- Präzisionsstahl- oder Verbundrohr (nur DN 15). Die Ausführung mit Außengewinde ermöglicht mit den entsprechenden Klemmverschraubungen zusätzlich den Anschluss von Kunststoffrohr. Ausführungen mit Viega Pressanschluss (15 mm) mit SC-Contur sind geeignet für Kupferrohr, Viega Sanpress-Edelstahlrohr und Prestabo-Stahlrohr.

Anschluss für Thermostat-Köpfe und Stellantriebe:

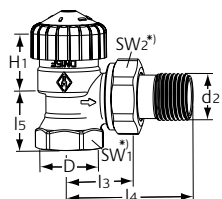
IMI Heimeier M30x1,5

Artikel



Eck

DN	D	d2	I3	I4	I5	H1	Kv [xp] max. 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	Rp3/8	R3/8	26	52	23,5	23,5	0,025 – 0,670	0,86	3711-01.000	341	20	23,25
15	Rp1/2	R1/2	29	58	27	23,5	0,025 – 0,670	0,86	3711-02.000	341	20	24,15
20	Rp3/4	R3/4	34	66	29	21,5	0,025 – 0,670	0,86	3711-03.000	341	20	32,50

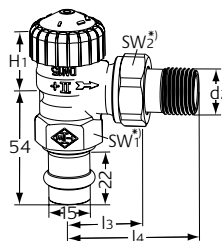


Eck

mit verkürzten Baumaßen.

Messing. Nicht geeignet für Klemmverschraubungen für Verbundrohr.

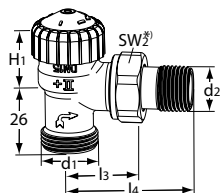
DN	D	d2	I3	I4	I5	H1	Kv [xp] max. 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	Rp3/8	R3/8	24	49	20	24	0,025 - 0,670	0,86	3451-01.000	341	20	23,25
15	Rp1/2	R1/2	26	53	23	23,5	0,025 - 0,670	0,86	3451-02.000	341	20	24,15
20	Rp3/4	R3/4	30	63	26	21,5	0,025 - 0,670	0,86	3451-03.000	341	20	32,50



Eck

mit Viega Pressanschluss 15 mm

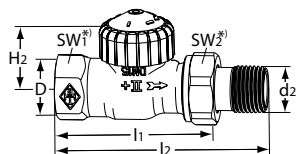
DN	d2	I3	I4	H1	Kv [xp] max. 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	R1/2	29	58	23,5	0,025 – 0,670	0,86	3717-15.000	341	20	32,50



Eck

mit Außengewinde G 3/4

DN	d1	d2	I3	I4	H1	Kv [xp] max. 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	R1/2	29	58	21,5	0,025 – 0,670	0,86	3719-02.000	341	20	30,05



Durchgang

DN	D	d2	I1	I2	H2	Kv [xp] max. 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	Rp3/8	R3/8	59	85	21,5	0,025 – 0,670	0,86	3712-01.000	341	20	23,25
15	Rp1/2	R1/2	66	95	21,5	0,025 – 0,670	0,86	3712-02.000	341	20	24,15
20	Rp3/4	R3/4	74	106	23,5	0,025 – 0,670	0,86	3712-03.000	341	20	32,50

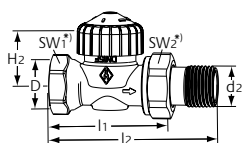
*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm, DN 20 = 32 mm

SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm, DN 20 = 37 mm

Maße H1 und H2 bei Auflagefläche Thermostat-Kopf oder Stellantrieb.

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

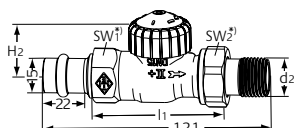
Kv [xp] max. 2 K = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar mit Thermostat-Kopf.

**Durchgang**

mit verkürzten Baumaßen.

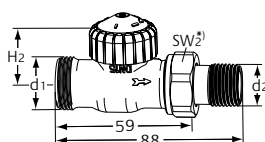
Messing. Nicht geeignet für Klemmverschraubungen für Verbundrohr.

DN	D	d2	l1	l2	H2	Kv [xp] max. 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	Rp3/8	R3/8	50	76	22,5	0,025 - 0,670	0,86	3452-01.000	341	20	23,25
15	Rp1/2	R1/2	55	83	22,5	0,025 - 0,670	0,86	3452-02.000	341	20	24,15
20	Rp3/4	R3/4	65	97	22,5	0,025 - 0,670	0,86	3452-03.000	341	20	32,50

**Durchgang**

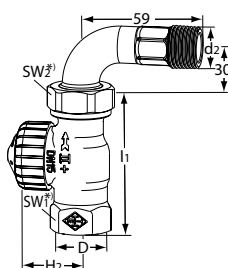
mit Viega Pressanschluss 15 mm

DN	d2	l1	H2	Kv [xp] max. 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	R1/2	66	21,5	0,025 - 0,670	0,86	3718-15.000	341	20	32,50

**Durchgang**

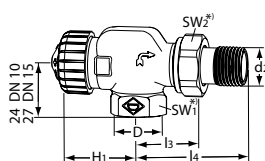
mit Außengewinde G 3/4

DN	d1	d2	H2	Kv [xp] max. 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	R1/2	21,5	0,025 - 0,670	0,86	3720-02.000	341	20	30,05

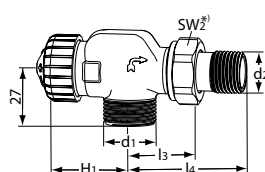
**Durchgang**

mit Bogenverschraubung

DN	D	d2	l1	H2	Kv [xp] max. 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	Rp1/2	R1/2	66	21,5	0,025 - 0,670	0,86	3756-02.000	341	20	30,05

**Axial**

DN	D	d2	l3	l4	H1	Kv [xp] max. 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	Rp3/8	R3/8	26	52	31,5	0,025 - 0,670	0,86	3710-01.000	341	20	25,55
15	Rp1/2	R1/2	29	58	31,5	0,025 - 0,670	0,86	3710-02.000	341	20	26,40

**Axial**

mit Außengewinde G 3/4

DN	d1	d2	l3	l4	H1	Kv [xp] max. 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	R1/2	29	58	31,5	0,025 - 0,670	0,86	3730-02.000	341	20	26,40

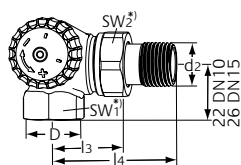
*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm, DN 20 = 32 mm

SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm, DN 20 = 37 mm

Maße H1 und H2 bei Auflagefläche Thermostat-Kopf oder Stellantrieb.

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

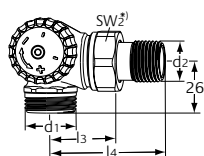
Kv [xp] max. 2 K = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar mit Thermostat-Kopf.



Winkeleck

Anschluss am Heizkörper links

DN	D	d2	l3	l4	Kv [xp] max. 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	Rp3/8	R3/8	26	52	0,025 – 0,670	0,86	3713-01.000	341	20	28,55
15	Rp1/2	R1/2	29	58	0,025 – 0,670	0,86	3713-02.000	341	20	31,20

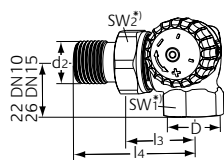


Winkeleck

mit Außengew. G 3/4

Anschluss am Heizkörper links

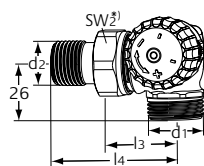
DN	d1	d2	l3	l4	Kv [xp] max. 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	R1/2	29	58	0,025 – 0,670	0,86	3733-02.000	341	20	31,20



Winkeleck

Anschluss am Heizkörper rechts

DN	D	d2	l3	l4	Kv [xp] max. 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	Rp3/8	R3/8	26	52	0,025 – 0,670	0,86	3714-01.000	341	20	28,55
15	Rp1/2	R1/2	29	58	0,025 – 0,670	0,86	3714-02.000	341	20	31,20



Winkeleck

mit Außengew. G 3/4

Anschluss am Heizkörper rechts

DN	d1	d2	l3	l4	Kv [xp] max. 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	R1/2	29	58	0,025 – 0,670	0,86	3734-02.000	341	20	31,20

*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm, DN 20 = 32 mm

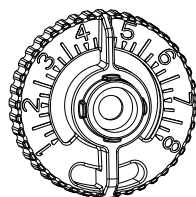
SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm, DN 20 = 37 mm

Maße H1 und H2 bei Auflagefläche Thermostat-Kopf oder Stellantrieb.

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

Kv [xp] max. 2 K = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar mit Thermostat-Kopf.

Zubehör



Einstellschlüssel

für V-exact II ab 2012 und Vekolux.

Farbe grau.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
3670-01.142	359	1	2,55

Klemmverschraubungen und weiteres Zubehör siehe Prospekt "Zubehör und Ersatzteile für Thermostat-Ventilunterteile".

Standard

Thermostat-Ventilunterteil ohne Voreinstellung

Die Thermostat-Ventilunterteile Standard werden in Zweirohr-Pumpenheizungsanlagen mit normaler Temperaturspreizung eingesetzt. Die doppelte O-Ring Abdichtung und das Gehäuse aus korrosionsbeständigem Rotguss sorgen für einen langlebigen und wartungsfreien Betrieb.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungs- und Kühlanlagen.

Funktionen:

Regeln
Absperren

Dimensionen:

DN 10–20

Nennndruck:

PN 10

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120 °C, mit
Bauschutzkappe oder Stellantrieb 100 °C.
Min. Betriebstemperatur: –10 °C.

Werkstoffe:

Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger
Rotguss
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfeder: Edelstahl
Thermostat-Oberteil: Messing
Das komplette Thermostat-Oberteil kann
mit dem Montagegerät ohne Entleeren
der Anlage ausgewechselt werden
(DN 10 - DN 20).
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter
O-Ring-Abdichtung. Der äußere O-Ring
ist unter Druck auswechselbar.

Oberflächenbehandlung:

Ventilgehäuse und
Anschlussverschraubung vernickelt.

Kennzeichnung:

THE, Ländercode,
Durchflussrichtungspfeil, DN und
KEYMARK-Kennzeichnung.
II+ -Kennzeichnung.
Bauschutzkappe schwarz. Stopfbuchse
schwarz (DN 10 - DN 20).

Normen:

Thermostat-Ventilunterteile entsprechen
folgenden Anforderungen:
– KEYMARK-zertifiziert und geprüft
nach DIN EN 215
KEYMARK-zertifizierte Thermostat-
Köpfe und Thermostat-Ventilunterteile
siehe auch Prospekt "Thermostat-
Köpfe".



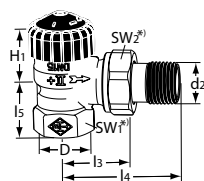
Rohranschluss:

Das Gehäuse mit Innengewinde
ist ausgelegt für den Anschluss an
Gewinderohr, oder in Verbindung mit
Klemmverschraubungen an Kupfer-
Präzisionsstahl- oder Verbundrohr (nur
DN 15). Die Ausführung mit
Außengewinde ermöglicht mit den
entsprechenden Klemmverschraubungen
zusätzlich den Anschluss von
Kunststoffrohr.

Anschluss für Thermostat-Köpfe und Stellantriebe:

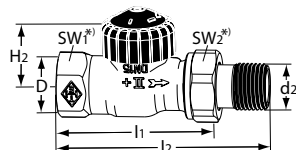
IMI Heimeier M30x1,5

Artikel



Eck

DN	D	d2	l3	l4	l5	H1	Kv [xp] 1 K / 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	Rp3/8	R3/8	26	52	23,5	23,5	0,38 / 0,79	2,00	2201-01.000	341	20	24,70
15	Rp1/2	R1/2	29	58	27	23,5	0,38 / 0,79	2,00	2201-02.000	341	20	26,15
20	Rp3/4	R3/4	34	66	29	21,5	0,38 / 0,79	2,50	2201-03.000	341	20	34,55



Durchgang

DN	D	d2	l1	l2	H2	Kv [xp] 1 K / 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	Rp3/8	R3/8	59	85	21,5	0,38 / 0,79	1,50	2202-01.000	341	20	24,70
15	Rp1/2	R1/2	66	95	21,5	0,38 / 0,79	2,00	2202-02.000	341	20	26,15
20	Rp3/4	R3/4	74	106	23,5	0,38 / 0,79	2,50	2202-03.000	341	20	34,55

*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm, DN 20 = 32 mm

SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm, DN 20 = 37 mm

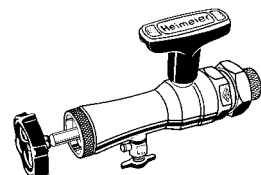
Maße H1 und H2 bei Auflagefläche Thermostat-Kopf oder Stellantrieb.

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

Kv [xp] max. 1 K / 2 K = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar mit Thermostat-Kopf.

Weitere Bauformen ohne Voreinstellung siehe "mit besonders geringem Widerstand".

Zubehör



Montagegerät

kompl. mit Koffer, Steckschlüssel und Ersatzdichtungen, zum Auswechseln von Thermostat-Oberteilen ohne Entleeren der Heizungsanlage (für DN 10 bis DN 20).

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Montagegerät	9721-00.000	359	1	454,55

Klemmverschraubungen und weiteres Zubehör siehe Prospekt "Zubehör und Ersatzteile für Thermostat-Ventilunterteile".

Mit besonders geringem Widerstand

Thermostat-Ventilunterteil ohne Voreinstellung

Die Thermostat-Ventilunterteile mit besonders geringem Widerstand werden z. B. in Zweirohr-Niedertemperaturheizungen mit kleiner Temperaturspreizung, Schwerkraftanlagen und konventionellen Einrohr-Heizungsanlagen eingesetzt.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungs- und Kühlanlagen.

Funktionen:

Regeln
Absperren

Dimensionen:

DN 10–32

Nenndruck:

PN 10

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120 °C, mit Bauschutzkappe oder Stellantrieb 100 °C.
Min. Betriebstemperatur: –10 °C.

Werkstoffe:

Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger Rotguss
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfeder: Edelstahl
Thermostat-Oberteil: Messing
Das komplette Thermostat-Oberteil kann mit dem IMI Heimeier-Montagegerät ohne Entleeren der Anlage ausgewechselt werden (DN 10, DN 15).
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung. Der äußere O-Ring ist unter Druck auswechselbar.

Oberflächenbehandlung:

Ventilgehäuse und Anschlussverschraubung vernickelt.

Kennzeichnung:

THE, Ländercode, Durchflussrichtungspfeil, DN und KEYMARK-Kennzeichnung.
II+-Kennzeichnung bei DN 10 Axial und Winkeleck.
Bauschutzkappe blau: Stopfbuchse blau: DN 10, DN 15 Eck und Durchgang, DN 15 Durchgang flachdichtend, Durchgang mit Bogenverschraubung und DN 15 Axial.
Stopfbuchse ohne farbliche Kennzeichnung: DN 20 Eck und Durchgang.
Bauschutzkappe schwarz: Stopfbuchse schwarz: DN 10 Axial, Winkeleck, DN 20 Durchgang flachdichtend.
Stopfbuchse ohne farbliche Kennzeichnung: DN 25, DN 32 Eck und Durchgang.



Rohranschluss:

Das Gehäuse mit Innengewinde ist ausgelegt für den Anschluss an Gewinderohr oder, in Verbindung mit Klemmverschraubungen, an Kupfer-Präzisionsstahl- oder Verbundrohr (nur DN 15).
Die Ausführung mit Außengewinde ermöglicht mit den entsprechenden Klemmverschraubungen zusätzlich den Anschluss von Kunststoffrohr.

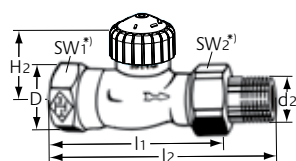
Anschluss für Thermostat-Köpfe und Stellantriebe:

IMI Heimeier M30x1,5

Technical drawing of a ball valve. The drawing shows a side view of the valve with a handle on the left and a threaded stem on the right. Dimensions are indicated with arrows and labels: H_1 (total height), l_5 (height of the handle), D (diameter of the handle), l_3 (length of the handle), l_4 (length of the stem), d_2 (diameter of the stem), $SW_1^*)$ (handle size), and $SW_2^*)$ (stem size).

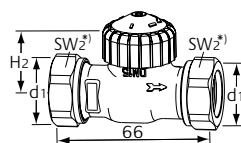
DN 10-20: Bauschutzkappe blau. DN 25-32: Bauschutzkappe schwarz.

DN	D	d2	I3	I4	I5	H1	Kv [xp] 1 K / 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	Rp3/8	R3/8	26	52	22	21,5	0,46 / 0,92	2,30	2241-01.000	341	20	28,60
15	Rp1/2	R1/2	29	58	26	21,5	0,46 / 0,92	3,10	2241-02.000	341	20	31,85
20	Rp3/4	R3/4	34	66	29	21,5	0,70 / 1,35	5,70	2241-03.000	341	20	45,15
25	Rp1	R1	40	75	32,5	23	0,70 / 1,35	5,70	2201-04.000	341	10	55,95
32	Rp1 1/4	R1 1/4	46	85	39	23	0,80 / 1,60	6,70	2201-05.000	341	5	91,10



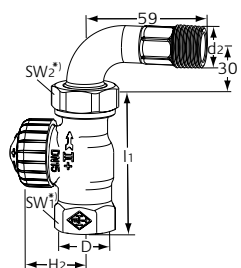
DN 10-20: Bauschutzkappe blau. DN 25-32: Bauschutzkappe schwarz.

DN	D	d2	I1	I2	H2	Kv [xp] 1 K / 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	Rp3/8	R3/8	59	85	21,5	0,46 / 0,92	1,80	2242-01.000	341	20	28,60
15	Rp1/2	R1/2	66	95	21,5	0,46 / 0,92	2,50	2242-02.000	341	20	31,85
20	Rp3/4	R3/4	74	106	23,5	0,70 / 1,35	4,50	2242-03.000	341	20	45,15
25	Rp1	R1	84	118	30,5	0,70 / 1,35	5,70	2202-04.000	341	10	55,95
32	Rp1 1/4	R1 1/4	95	135	30,5	0,80 / 1,60	6,70	2202-05.000	341	5	91,10



DN 15: Bauschutzkappe blau. DN 20: Bauschutzkappe schwarz.

DN	d1	H2	Kv [xp] 1 K / 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	21,5	0,46 / 0,92	2,50	2276-02.000	341	20	30,85
20	G1	23,5	0,38 / 0,79	2,50	2272-03.000	341	20	33,10



mit Bogenverschraubung
Bauschutzkappe blau.

DN	D	d2	I1	H2	Kv [xp] 1 K / 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	Rp1/2	R1/2	66	21,5	0,46 / 0,92	2,50	2244-02.000	341	20	37,40

*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm, DN 20 = 32 mm, DN 25 = 41 mm, DN 32 = 49 mm

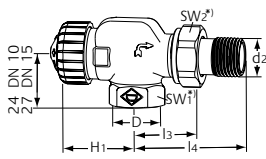
SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm, DN 20 = 37 mm, DN 25 = 47 mm, DN 32 = 52 mm

Maße H1 und H2 bei Auflagefläche Thermostat-Kopf oder Stellantrieb.

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

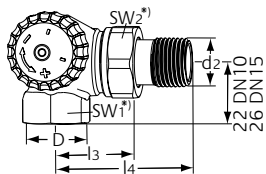
Kv [xp] max. 1 K / 2 K = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar mit Thermostat-Kopf.

Klemmverschraubungen und weiteres Zubehör siehe Prospekt "Zubehör und Ersatzteile für Thermostat-Ventilunterteile".

**Axial**

DN 10: Bauschutzkappe schwarz. DN 15: Bauschutzkappe blau.

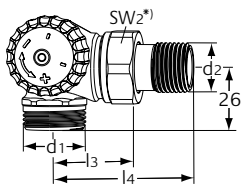
DN	D	d2	l3	l4	H1	Kv [xp] 1 K / 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	Rp3/8	R3/8	26	52	31,5	0,38 / 0,79	1,50	2245-01.000	341	20	26,60
15	Rp1/2	R1/2	29	58	31,5	0,46 / 0,92	2,50	2245-02.000	341	20	27,80

**Winkleck**

Anschluss am Heizkörper links

Bauschutzkappe schwarz.

DN	D	d2	l3	l4	Kv [xp] 1 K / 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	Rp3/8	R3/8	26	52	0,38 / 0,79	1,30	2341-01.000	341	20	29,75
15	Rp1/2	R1/2	29	58	0,38 / 0,79	1,50	2341-02.000	341	20	32,75

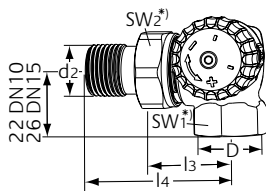
**Winkleck**

mit Außengewinde G3/4

Anschluss am Heizkörper links

Bauschutzkappe schwarz.

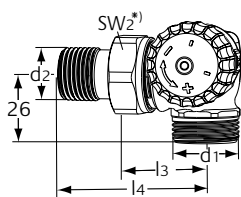
DN	d1	d2	l3	l4	Kv [xp] 1 K / 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	R1/2	29	58	0,38 / 0,79	1,50	2343-02.000	341	20	32,75

**Winkleck**

Anschluss am Heizkörper rechts

Bauschutzkappe schwarz.

DN	D	d2	l3	l4	Kv [xp] 1 K / 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	Rp3/8	R3/8	26	52	0,38 / 0,79	1,30	2340-01.000	341	20	29,75
15	Rp1/2	R1/2	29	58	0,38 / 0,79	1,50	2340-02.000	341	20	32,75

**Winkleck**

mit Außengewinde G3/4

Anschluss am Heizkörper rechts

Bauschutzkappe schwarz.

DN	d1	d2	l3	l4	Kv [xp] 1 K / 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	R1/2	29	58	0,38 / 0,79	1,50	2342-02.000	341	20	32,65

*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm, DN 20 = 32 mm, DN 25 = 41 mm, DN 32 = 49 mm

SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm, DN 20 = 37 mm, DN 25 = 47 mm, DN 32 = 52 mm

Maße H1 und H2 bei Auflagefläche Thermostat-Kopf oder Stellantrieb.

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

Kv [xp] max. 1 K / 2 K = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar mit Thermostat-Kopf.

Klemmverschraubungen und weiteres Zubehör siehe Prospekt "Zubehör und Ersatzteile für Thermostat-Ventilunterteile".

Für umgekehrte Flussrichtung



Thermostat-Ventilunterteil mit und ohne Voreinstellung

Die Thermostat-Ventilunterteile für umgekehrte Flussrichtung können in Zweirohr-Pumpenheizungsanlagen bei verwechseltem Vor- und Rücklauf eingesetzt werden (Klopfgeräusche). Die Ventilunterteile eignen sich auch zur Montage in den Rücklaufanschluss von hochliegenden Heizkörpern oder Heizkörpern mit großer Bauhöhe. Dadurch ist der Thermostat-Kopf zur Bedienung besser erreichbar.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungs- und Kühlanlagen.

Funktionen:

Regeln
Automatische Durchflussregelung (Eclipse)
Stufenlose Präzisions-Voreinstellung (V-exact II)
Absperren
Verhindert Klopfgeräusche bei verwechseltem Vor- und Rücklauf

Dimensionen:

DN 10-15

Nenndruck:

PN 10

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120 °C, mit Bauschutzkappe oder Stellantrieb 100 °C.
Min. Betriebstemperatur: -10 °C.

Durchflussbereich Eclipse:

Der Durchfluss kann innerhalb des angegebenen Bereiches stufenlos eingestellt werden: 10 – 150 l/h.
Werkseinstellung: Inbetriebnahme-Stellung
(Max. Nenndurchfluss q_{mN} bei 10 kPa nach EN 215: 115 l/h)

Differenzdruck (Δp_v) Eclipse:

Max. Differenzdruck:
60 kPa (<30 dB(A))
Min. Differenzdruck:
10 – 100 l/h = 10 kPa
100 – 150 l/h = 15 kPa

Werkstoffe:

Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger Rotguss
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfeder: Edelstahl
Thermostat-Oberteil: Messing, PPS und SPS
Das komplette Thermostat-Oberteil kann mit dem IMI Heimeier-Montagegerät ohne Entleeren der Anlage ausgetauscht werden.
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung. Der äußere O-Ring ist unter Druck auswechselbar (V-exact II).

Oberflächenbehandlung:

Ventilgehäuse und Anschlussverschraubung vernickelt.

Kennzeichnung:

THE, Durchflussrichtungspfeil, DN und II+ Kennzeichnung.
Mit Voreinstellung: Bauschutzkappe weiß.
Eclipse: Bauschutzkappe orange.

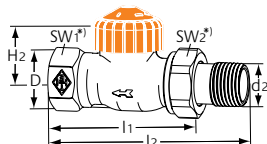
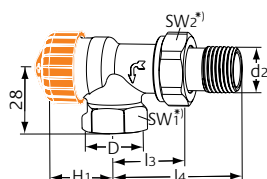
Rohranschluss:

Das Gehäuse mit Innengewinde ist ausgelegt für den Anschluss an Gewinderohr, oder in Verbindung mit Klemmverschraubungen an Kupfer-Präzisionsstahl- oder Verbundrohr (nur DN 15).

Anschluss für Thermostat-Köpfe und Stellantriebe:

IMI Heimeier M30x1,5

Artikel – Mit automatischer Eclipse Durchflussregelung



Axial

DN	D	d2	I3	I4	H1	Durchflussbereich [l/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10 (3/8")	Rp3/8	R3/8	26	52	21,5	10-150	9113-01.000	341	1	48,05
15 (1/2")	Rp1/2	R1/2	29	58	21,5	10-150	9113-02.000	341	1	52,20

Durchgang

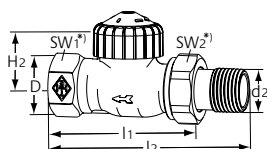
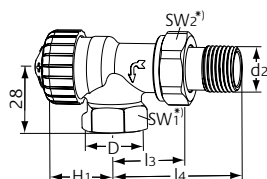
DN	D	d2	I1	I2	H2	Durchflussbereich [l/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10 (3/8")	Rp3/8	R3/8	59	85	21,5	10-150	9114-01.000	341	1	48,05
15 (1/2")	Rp1/2	R1/2	66	95	21,5	10-150	9114-02.000	341	1	52,20

*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm

SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm

Maße H1 und H2 bei Auflagefläche Thermostat-Kopf oder Stellantrieb.

Artikel – Mit stufenloser V-exact II Präzisions-Voreinstellung



Axial

DN	D	d2	I3	I4	H1	Kv [xp] max. 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10 (3/8")	Rp3/8	R3/8	26	52	21,5	0,025 – 0,670	0,86	9103-01.000	341	20	33,40
15 (1/2")	Rp1/2	R1/2	29	58	21,5	0,025 – 0,670	0,86	9103-02.000	341	1	37,25

Durchgang

DN	D	d2	I1	I2	H2	Kv [xp] max. 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10 (3/8")	Rp3/8	R3/8	59	85	21,5	0,025 – 0,670	0,86	9104-01.000	341	20	33,40
15 (1/2")	Rp1/2	R1/2	66	95	21,5	0,025 – 0,670	0,86	9104-02.000	341	1	37,25

*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm

SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm

Maße H1 und H2 bei Auflagefläche Thermostat-Kopf oder Stellantrieb.

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

Kv [xp] max. 1 K / 2 K = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar mit Thermostat-Kopf.

Zubehör



Einstellschlüssel

für Eclipse. Farbe orange.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
3930-02.142	341	1	4,15



Einstellschlüssel

für V-exact II **ab 2012** und Vekolux.
Farbe grau.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
3670-01.142	359	1	2,55

Klemmverschraubungen und weiteres Zubehör siehe Prospekt "Zubehör und Ersatzteile für Thermostat-Ventilunterteile".

Thermostat-Dreiwege-Ventilunterteile

ohne Voreinstellung, mit automatischer Bypass-Steuerung

Die Thermostat-Dreiwege-Ventilunterteile werden in Zweirohr-Pumpenheizungsanlagen eingesetzt. Für den Einsatz in Einrohr-Pumpenheizungsanlagen ist ein Umrüst-Thermostat-Oberteil erhältlich. Bei gleichzeitigem Schließen fast aller Ventile bauen sich zusätzliche Drücke in der Heizungsanlage auf. Sperrt das Dreiwegeventil den Heizkörpervorlauf ab, wird der Bypass zum Rücklauf voll geöffnet. Zusätzliche Drücke werden vermieden und der Druck annähernd konstant gehalten. Der Bypass kann mit dem entsprechenden Bypass T-Stück am Heizkörper-Rücklauf angeschlossen werden.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Zweirohr- oder Einrohr
Pumpenheizungsanlagen

Funktionen:

Regeln
Absperren
Vermeidung von zusätzlichem
Differenzdruck
Sicherstellung von
Mindestumlaufwassermengen

Dimensionen:

DN 15

Nenndruck:

PN 10

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120 °C, mit
Bauschutzkappe oder Stellantrieb 100 °C.
Min. Betriebstemperatur: -10 °C.

Werkstoffe:

Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger
Rotguss
Bypass T-Stück: Messing
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfeder: Edelstahl
Thermostat-Oberteil: Messing
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter
O-Ring-Abdichtung. Der äußere O-Ring
ist unter Druck auswechselbar.

Oberflächenbehandlung:

Ventilgehäuse und
Anschlussverschraubung vernickelt.

Kennzeichnung:

THE und Durchflussrichtungspfeil.
Bauschutzkappe schwarz.

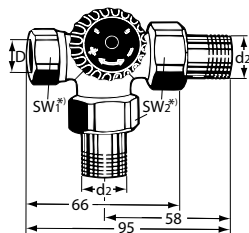
Rohranschluss:

Das Gehäuse des Ventilunterteiles bzw.
des Bypass T-Stückes ist ausgelegt für
den Anschluss an Gewinderohr, oder in
Verbindung mit Klemmverschraubungen
an Kupfer- Präzisionsstahl- oder
Verbundrohr.
Bypassanschluss mit:
DN 15 (1/2") Schraubnippel.

Anschluss für Thermostat-Köpfe und Stellantriebe:

IMI Heimeier M30x1,5

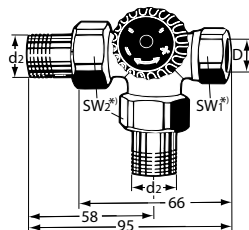
Artikel



Thermostat-Dreiwege-Ventilunterteil

Anschluss am Heizkörper links

Bypassanschluss	DN	D	d2	Kv Heizkörper [xp] 1 K / 2 K ¹⁾	Kv gesamt ²⁾	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DN 15 (1/2") Schraubnippel	15	Rp1/2	R1/2	0,38 / 0,73	1,45	4151-02.000	341	1	74,50

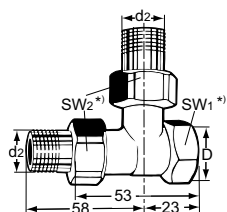


Thermostat-Dreiwege-Ventilunterteil

Anschluss am Heizkörper rechts

Bypassanschluss	DN	D	d2	Kv Heizkörper [xp] 1 K / 2 K ¹⁾	Kv gesamt ²⁾	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DN 15 (1/2") Schraubnippel	15	Rp1/2	R1/2	0,38 / 0,73	1,45	4150-02.000	341	1	74,50

¹⁾ Verteilverhältnis bei 2,0 K ca. 50%.

²⁾ gesamter Kv-Wert für Heizkörper und Bypass.


Bypass-T-Stück

Anschluss am Heizkörper links oder rechts

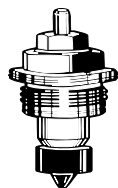
Bypassanschluss	DN	D	d2	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DN 15 (1/2") Schraubnippel	15	Rp1/2	R1/2	4154-02.000	341	1	26,55

*) SW1: 27mm, SW2: 30mm

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

Kv [xp] max. 1 K / 2 K = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar mit Thermostat-Kopf.

Zubehör



Umrüst-Thermostat-Oberteil

Für den Einsatz des Thermostat-Dreiwege-Ventilunterteiles in Einrohr-Heizungsanlagen.

Massenstromverteilung im Auslegungsfall bei 35 % Heizkörperanteil und 65 % Bypassanteil.

Kv-Wert gesamt 2,40 [m³/h] (bei 2 K Regeldifferenz). Durchflussdiagramm auf Anfrage.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
4101-03.300	341	10	18,05

Klemmverschraubungen und weiteres Zubehör siehe "Zubehör und Ersatzteile für Thermostat-Ventilunterteile".

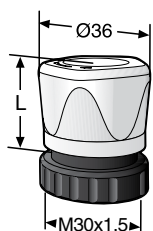
Zubehör und Ersatzteile

für Thermostat-Ventilunterteile

Zubehör, Ersatzteile und Umrüsthilfen für Thermostat-Ventilunterteile Eclipse, V-exact II, Standard, mit besonders geringem Widerstand, für umgekehrte Flussrichtung und Thermostat-Dreiwege-Ventilunterteile. Auch für Umrüstventile wie z. B. Radiett/Renovett. Außerdem für ältere IMI TA Ventile wie z.B. RVT, RVO.



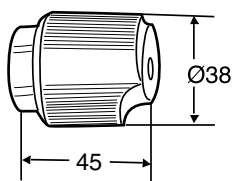
Handregulierkappen



Handregulierkappe M30x1,5

für IMI Heimeier Thermostat-Ventilunterteile.
Mediumtemperatur max. 100 °C.

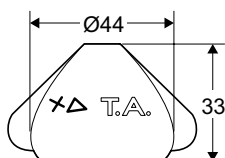
	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
mit Rändelmutter					
weiß RAL 9016	50	2001-00.325	359	96	4,90
mit Direktanschluss					
weiß RAL 9016	41	1303-01.325	359	96	4,50
verchromt	41	1303-10.325	359	96	10,10



Handregulierkappe M28x1,5

für ältere IMI TA Thermostat-Ventilunterteile.

Farbe	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Weiß	50 399-001	341	30	11,55



Handregulierkappe für manuelle Ventile RVO-Ä, RVE-S

Inkl. Befestigungsschraube. Konus auf der Spindel.

Farbe	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Grau	50 199-004	341	50	19,30

Einstellschlüssel



Einstellschlüssel

für Eclipse. Farbe orange.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
3930-02.142	341	1	4,15



Einstellschlüssel

für V-exact II **ab 2012**, Calypso F-exact und Vekolux.
Farbe grau.

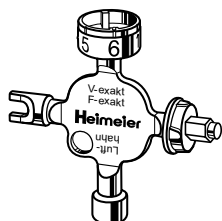
Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
3670-01.142	359	1	2,55



Einstellschlüssel

für V-exakt **bis Ende 2011** und F-exakt.

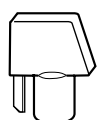
Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
3501-02.142	359	1	4,45



Universalschlüssel

alternativ zum Einstellschlüssel Art.-Nr. 3501-02.142 für die Betätigung von V-exakt **bis Ende 2011**/F-exakt. Auch für Thermostat-Kopf B (Temperatureinstellung), Rücklaufverschraubung Regulux, Anschlussverschraubung Vekolux und Heizkörper-Entlüftungsventil.
Siehe auch Prospekt Montage- und Bedienungsanleitung.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
0530-01.433	341	1	14,65

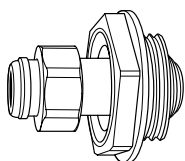


Regulierschlüssel für RVO und STK

Wenn die Oberseite der Ventilschindel aus Kunststoff besteht, muss der Schlüssel 52 187-003 verwendet werden.

Für Ventile	Material	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
RVO, STK	Kunststoff	52 187-003	341	50	13,60

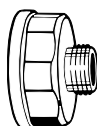
Heizkörperanschlüsse



Ventilux

Radiator-Ausgleichverschraubung mit stufenlos verschiebbarem Verschraubungsnippel. Dadurch einfaches Austauschen alter Ventile mit unterschiedlichen Baulängen im Vor- und Rücklauf. Doppelte O-Ring-Abdichtung. Zul. Betriebsüberdruck PB 10 bar. Zul. Betriebstemperatur TB 120°C. Verschiebbar bis 35 mm. Heizkörperanschluss DN 32 (1 1/4"). Hohe statische Drücke können zum Verschieben der Ausgleichverschraubung bis zur Endlage führen. Rohre und Heizkörper ausreichend befestigen. Auf spannungsfreie Montage achten.

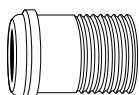
DN-Ventil	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Rechtsgewinde				
10 (3/8")	2001-01.600	359	5	32,70
15 (1/2")	2001-02.600	359	5	31,15
20 (3/4")	2001-03.600	359	5	33,55
Linksgewinde				
10 (3/8")	2002-01.600	359	5	32,70
15 (1/2")	2002-02.600	359	5	31,15
20 (3/4")	2002-03.600	359	5	33,55



Reduzierstück

für den Austausch alter Ventile gegen Ventilunterteile mit kleineren Nennweiten.
Messing vernickelt.

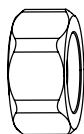
	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Rp 3/4 x R 1/2	2201-32.044	359	1	9,95
Rp 1 x R 1/2	2201-42.044	359	1	10,60
Rp 1 x R 3/4	2201-43.044	359	1	11,75
Rp 1 1/4 x R 1/2	2201-52.044	359	1	13,25
Rp 1 1/4 x R 3/4	2201-53.044	359	1	14,20



Schraubnippel

konisch dichtend. Messing vernickelt.

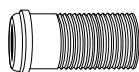
	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
R 3/8	0121-01.010	359	1	4,15
R 1/2	0121-02.010	359	1	4,35
R 3/4	0121-03.010	359	1	5,50



Verschraubungsmutter

Messing vernickelt.

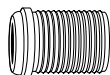
DN Ventil	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10 (3/8")	0121-01.011	359	1	2,95
15 (1/2")	0121-02.011	359	1	3,40
20 (3/4")	0121-03.011	359	1	4,20



Schraubnippel

zum Längenausgleich.
Messing vernickelt.

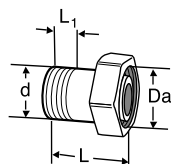
Gesamtlänge [mm]		Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
47,0	R 3/8	2201-01.010	359	1	6,55
54,0	R 1/2	2201-02.010	359	1	8,80
52,5	R 3/4	2201-03.010	359	1	13,65



Schraubnippel

Normallänge.
Gewinde durchgehend für reduzierte Baulängen.
Messing vernickelt.

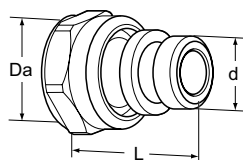
Gesamtlänge [mm]		Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
27,0	R 3/8	2202-01.010	359	1	4,80
31,5	R 1/2	2202-02.010	359	1	4,85



Gerade Verschraubung

(Konus/Kugel-Verbindung)

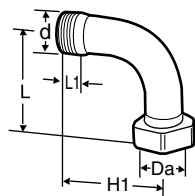
DN	d	Da	L	L1	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	R3/8	M22x1,5	25	8	50 701-510	341	50	8,95
15	R1/2	M26x1,5	30	10	50 701-515	341	50	4,05
15	R1/2	M22x1,5	25	10	50 701-516	341	50	8,95
20	R3/4	M34x1,5	34	11	50 701-520	341	50	8,95



Gerader Verschraubung mit O-Ring und Mutter

(Konus/Kugel-Verbindung)

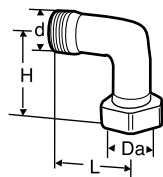
DN	d	Da	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G1/2	M26x1,5	32	50 707-615	341	50	11,85
15	G1/2	M22x1,5	33	50 707-616	341	100	7,65



Bogen Verschraubung

(Konus/Kugel-Verbindung)

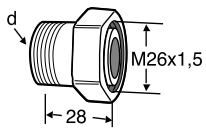
DN	d	Da	L	L1	H	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	R3/8	M22x1,5	48	8	44	50 702-110	341	50	20,00
15	R1/2	M26x1,5	56	10	46	50 702-115	341	50	24,10
20	R3/4	M34x1,5	65	11	51	50 702-120	341	50	66,65



Bogen

Für Ventilkoppel (Konus/Kugel-Verbindung)

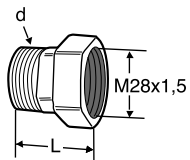
DN	d	Da	L	H	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	M22x1,5	M22x1,5	27	26,5	50 702-510	341	50	18,60



Heizkörperanschluss (Konus/Kugel-Verbindung)

Gewinde

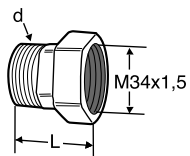
d	Für Ventil	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
R1/2	RADIETT-U	50 720-115	341	50	11,85



Heizkörperanschluss ohne Lanze (Konus/Kugel-Verbindung)

d	L	Für Ventile	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
R1/2*	35	RADIETT-S	50 721-115	341	25	15,50

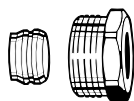
*) Im kompletten Ventil Artikel-Nr. 50 684-005 enthalten



Heizkörperanschluss ohne Lanze (Für Flachdichtung)

d	L	Für Ventil	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
R1/2	36	RENOVETT ARCU	50 721-915	341	20	16,25

Klemmverschraubungen



Klemmverschraubung

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.

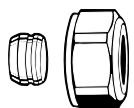
Anschluss Innengewinde Rp3/8 – Rp3/4.

Metallisch dichtend.

Messing vernickelt.

Bei einer Rohrwanddicke von 0,8 – 1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

Ø Rohr	DN	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	10 (3/8")	2201-12.351	359	100	8,75
15	15 (1/2")	2201-15.351	359	100	3,20
16	15 (1/2")	2201-16.351	359	100	3,90
18	20 (3/4")	2201-18.351	359	100	5,70



Klemmverschraubung

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.

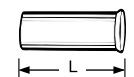
Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Messing vernickelt.

Metallisch dichtend.

Bei einer Rohrwanddicke von 0,8 – 1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	3831-12.351	359	1	5,20
15	3831-15.351	359	1	5,20
16	3831-16.351	359	1	5,20
18	3831-18.351	359	1	5,20

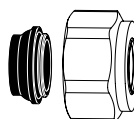


Stützhülse

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit einer Wandstärke von 1 mm.

Messing.

Ø Rohr	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	25,0	1300-12.170	359	1	3,05
15	26,0	1300-15.170	359	1	3,05
16	26,3	1300-16.170	359	1	3,05
18	26,8	1300-18.170	359	1	3,05



Klemmverschraubung

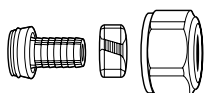
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2 und Edelstahlrohr.

Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Weich dichtend, max. 95 °C.

Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	1313-15.351	359	100	6,75
18	1313-18.351	359	100	6,75

**Klemmverschraubung**

für Kunststoffrohr nach DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;
PB: DIN 16968/16969.

Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

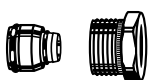
Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
14x2	1311-14.351	359	100	9,90
16x2	1311-16.351	359	100	9,90
17x2	1311-17.351	359	100	9,90
18x2	1311-18.351	359	100	9,90
20x2	1311-20.351	359	100	10,75

**Klemmverschraubung**

für Alu/PEX Verbundrohr nach DIN 16836.

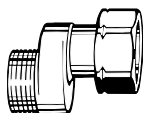
Messing vernickelt.



	Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Anschluss Außengewinde G 3/4 *)	16x2	1331-16.351	359	100	9,85
Anschluss Innengewinde Rp 1/2 *)	16x2	1335-16.351	359	100	9,85

*) verwendbar für Ventile ab 4.95

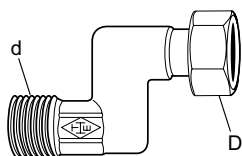
S-Anschlüsse

**S-Anschluss**

Zum Ausgleich unterschiedlicher Rohrabstände, z. B. bei Austausch alter Einrohrarmaturen;
Flussrichtung beachten!

Messing vernickelt.

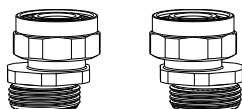
	Achsabstand [mm]	Gesamtlänge [mm]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G3/4 x G3/4	11,5	43	1351-02.362	359	2	15,35

**S-Anschluss**

Zum Ausgleich unterschiedlicher Anschlussmaße beim Austausch von Heizkörpern.

Rotguss vernickelt.

DN-Ventil	Achsabstand [mm]	Gesamtlänge [mm]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10 (3/8")	26	68	1353-01.362	359	5	19,15
15 (1/2")	26	68	1353-02.362	359	5	20,00
20 (3/4")	26	68	1353-03.362	359	5	22,40

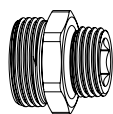
**S-Anschluss Set**

bestehend aus 2 Adapterstücken G3/4 x G3/4.

Messing vernickelt.

	Ausführung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Set 1	Achsabstand min. 40/50 bis max. 60/50	1354-02.362	359	1	69,50
Set 2	Achsabstand min. 35/50 bis max. 65/50	1354-22.362	359	1	69,50

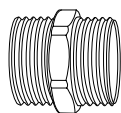
Sonstige Anschlüsse



Anschlussverschraubung

Zum Klemmen von Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr. Messing vernickelt.

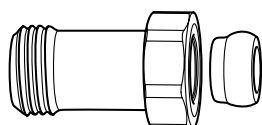
	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G3/4 x R1/2	26	1321-12.083	359	1	4,45



Doppelnippel

Beiderseits zum Klemmen von Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr. Messing vernickelt.

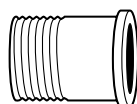
	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G3/4 x G3/4	1321-03.081	359	1	4,90



Längen-Ausgleichsstück

Zum Klemmen von Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr.
Für Ventile mit Anschluss Außengewinde G 3/4.
Messing vernickelt.

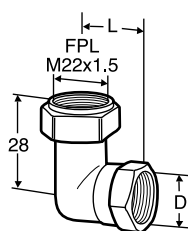
	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G3/4 x G3/4	25	9713-02.354	359	1	18,00
G3/4 x G3/4	50	9714-02.354	359	1	23,40



Anschlussnippel

für flach dichtende Ventilunterteile.

DN-Ventil	Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Schraubnippel					
15 (1/2")	1/2"	4160-02.010	359	1	2,35
20 (3/4")	3/4"	4160-03.010	359	1	5,30
Lötnippel					
20 (3/4")	22	4160-22.039	359	1	5,40

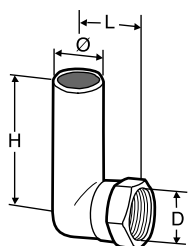


Winkelanschluss

Mit freilaufender Mutter

D	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1/2*	25	50 484-115	341	50	37,35

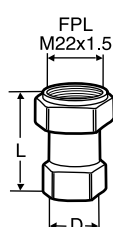
*) Vorbereitet für KOMBI



Winkelanschluss

D	Ø	L	H	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1/2*	16	25,5	200	74 214-001	341	30	50,95

*) Vorbereitet für KOMBI



Übergangverschraubung

Mit freilaufender Mutter

D	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1/2	39	50 723-115	341	50	34,75

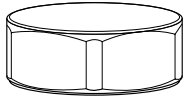
Sonstiges



Diebstahlsicherung

für Thermostat-Kopf K. Durch Sicherungsring.
Siehe auch Prospekt Montage- und Bedienungsanleitung.

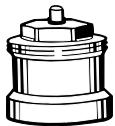
	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
	6020-01.347	359	1	10,05



Verschlusskappe

Messing, mit Dichtung, heizkörperseitig für Thermostatventile.

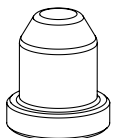
DN-Ventil	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10 (3/8")	2001-01.314	359	1	11,20
15 (1/2")	2001-02.314	359	1	13,25



Spindel-Verlängerung

für Thermostat-Ventilunterteile M30x1,5.

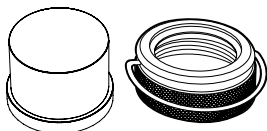
L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Messing vernickelt				
10	2201-10.700	359	1	11,95
20	2201-20.700	359	1	14,60
30	2201-30.700	359	1	18,30
Kunststoff, schwarz				
15	2001-15.700	359	1	4,85
30	2002-30.700	359	1	5,40



Behördenkappe

für Thermostat-Ventilunterteile mit Anschluss M30x1,5.
Messing vernickelt.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
	2202-00.072	359	1	38,60



Behördenkappe

Set aus Kunststoffkappe und Sicherungsring für Ventile mit Anschluss M30x1,5 für Thermostat-Kopf/ Stellantrieb. Verhindert Manipulationen der Einstellung.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
	52 164-100	222	5	26,40

Ersatz- und Einzelteile

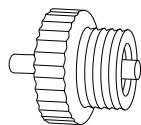


O-Ring 3,9 x 1,8

für alle IMI Heimeier Thermostat-Oberteile.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
2001-02.014	359	1	1,10

Stopfbuchsen



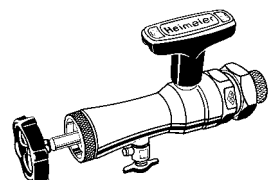
Für Ventil RVT

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
RVT 1985-	303 999-60	341	1	13,20

Stopfbuchsen: O-Ring + Stützscheibe für Ventil RVO

VP-Einheit	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1	75 168-003	359	500	6,80

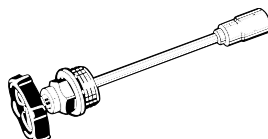
Werkzeuge



Montagegerät

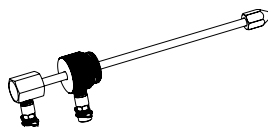
zum Auswechseln von Thermostat-Oberteilen ohne Entleeren der Heizungsanlage. Geeignet für IMI Heimeier Thermostat-Ventilunterteile ab Ende 1982, mit Anschlussgewinde für den Thermostat-Kopf am Gehäuse, DN 10 bis DN 20. Kompl. mit Koffer, Steckschlüssel und Ersatzdichtungen. Mit schwarzem Handrad ab 2013 auch geeignet für A-exact.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Montagegerät	9721-00.000	359	1	454,55
Ersatzdichtungen	9721-00.514	359	1	6,70



Ersatzspindel/Zusatzspindel

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Ersatzspindel	9721-00.308	359	1	186,10



Messspindel für Montagegerät

zur Differenzdruckmessung an Thermostat-Ventilunterteilen mit dem TA-SCOPE Messgerät.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
	9790-01.890	359	1	206,10

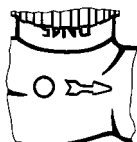
Thermostat-Oberteile



T-Kennzeichnung am Ventilgehäuse kein Anschlussgewinde



Anschlussgewinde für den Thermostat-Kopf am Ventilgehäuse



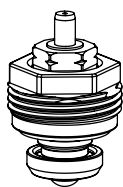
Nockenkenzeichnung am Ventilgehäuse



II-Kennzeichnung am Ventilgehäuse



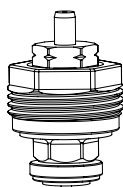
II+ -Kennzeichnung am Ventilgehäuse



Standard

Stopfbuchse schwarze Kennzeichnung, für Thermostat-Ventilgehäuse **mit II-Kennzeichnung, ab 2012 und II+ -Kennzeichnung, ab 2015.**

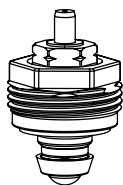
Ersatz-Oberteile Für DN-Ventil	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10, 15, 20	1302-02.300	341	10	13,30



Sonderoberteil für umgekehrte Flussrichtung

bei vertauschtem Vor- und Rücklauf. Für Thermostat-Ventilgehäuse **mit II-Kennzeichnung, ab 2012 und II+ -Kennzeichnung, ab 2015.**

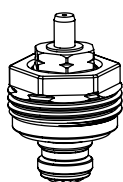
Ersatz-Oberteile Für DN Ventil	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10, 15, 20	3850-02.300	341	10	21,50



Standard

Stopfbuchse ohne farbliche Kennzeichnung.

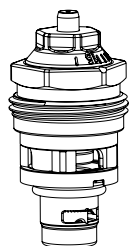
Ersatz-Oberteile Für DN-Ventil	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
ab 1982 bis Ende 2011				
10, 15	2001-02.300	341	10	16,40
20	2001-03.300	341	10	16,00
mit T-Kennzeichnung				
25	2001-04.299	341	1	23,55



Sonderoberteil für umgekehrte Flussrichtung

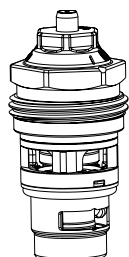
bei vertauschtem Vor- und Rücklauf.

Ersatz-Oberteile	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
	2002-24.300	341	1	47,05
Für Thermostat-Ventilgehäuse:				
– Standard ab Ende 1982 bis Ende 2011, DN 10, 15				
– V-exakt/F-exakt ab 1994 bis Ende 2011, DN 10–20				



Eclipse mit automatischer Durchflussregelung
für Thermostat-Ventilgehäuse mit II+ -Kennzeichnung, ab 2015.

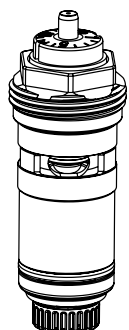
Umrüst-/Ersatz-Oberteile Für DN-Ventil	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10, 15, 20	3930-02.300	341	1	34,50



Eclipse 300 mit automatischer Durchflussregelung für große Heizkörper und kleine
Temperaturspreizungen

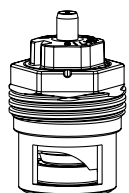
Für Thermostat-Ventilgehäuse mit HF (High Flow)-Kennzeichnung, ab 2021.

Umrüst-/Ersatz-Oberteile Für DN-Ventil	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	3951-00.300	341	1	35,40



A-exact mit automatischer Durchflussregelung

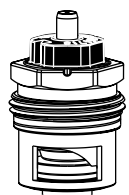
Ersatz-Oberteile Für DN-Ventil	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10, 15, 20	3901-02.300	341	1	43,05



V-exact II mit genauer stufenloser Voreinstellung

für Thermostat-Ventilgehäuse mit II-Kennzeichnung, ab 2012 und II+ -Kennzeichnung, ab 2015.

Umrüst-/Ersatz-Oberteile Für DN-Ventil	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10, 15, 20	3700-02.300	341	1	22,05

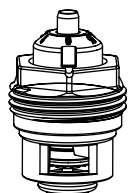


V-exact II mit genauer stufenloser Voreinstellung

Sonderoberteil für umgekehrte Flussrichtung bei vertauschtem Vor- und Rücklauf.

Für Thermostat-Ventilgehäuse mit II-Kennzeichnung, ab 2012 und II+ -Kennzeichnung, ab 2015.

Umrüst-/Ersatz-Oberteile Für DN-Ventil	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10, 15, 20	3700-24.300	341	10	25,70

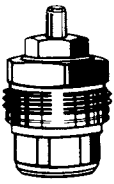


V-exakt mit genauer Voreinstellung

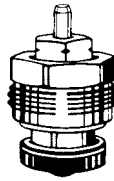
für Thermostat-Ventilgehäuse mit Nockenkenzeichnung, ab 1994 bis Ende 2011.

Mit gelber Kennzeichnung. Auch geeignet für umgekehrte Flussrichtung.

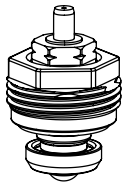
Umrüst-/Ersatz-Oberteile Für DN-Ventil	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10, 15 (auch für DN 20 V-exakt Gehäuse)	3502-24.300	359	1	22,05

**Voreinstellung**Stopfbuchse weiße Kennzeichnung, **ab 1985 bis 1994.**

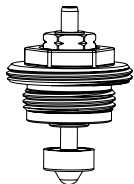
Ersatz-Oberteile Für DN-Ventil	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10, 15, 20	2101-02.299	341	1	33,65

**Schwerkraft**

Ersatz-Oberteile Für DN-Ventil	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Bis Ende 1984. Stopfbuchse ohne farbliche Kennzeichnung				
15	2241-02.299	341	1	22,05
Ab 1985. Stopfbuchse blaue Kennzeichnung				
10, 15	2340-02.299	341	1	19,05
Ohne farbliche Kennzeichnung				
20 ('05→), 25	2001-04.299	341	1	23,55

**Mikrotherm****Ab Februar 1985** für Mikrotherm-Regulierventile, für Ventilgehäuse **mit Anschlussgewinde für Thermostat-Kopf.**

Umrüst-/Ersatz-Oberteile Für DN-Ventil	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Stopfbuchse schwarze Kennzeichnung				
10, 15	1302-02.300	341	10	13,30
Ohne farbliche Kennzeichnung				
20	2001-03.300	341	10	16,00

**Mikrotherm****Alte Ausführung, bis Februar 1985**, für Mikrotherm-Regulierventile, für Ventilgehäuse **mit T-Kennzeichnung.**

Umrüst/Ersatz-Oberteile Für DN-Ventil	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10, 15	4101-02.300	341	10	15,40
20	4101-03.300	341	10	18,05
25	2001-04.299	341	1	23,55

IMI TA Thermostat-Oberteile

RVO, Radiett, Renovett, RVT, Radifix, Radiflex, AGA-TP, Thermal Perfect, S-74, RVE, RVE-S

Anwendungsbereich:

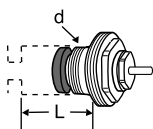
Zur Umrüstung von manuellen IMI TA Ventilen auf Thermostatbetrieb. Ventiltyp und entsprechende Oberteile entnehmen Sie bitte untenstehender Tabelle.

Die Oberteile haben ein, für IMI Heimeier Thermostat-Köpfe passendes Anschlussgewinde.

Material:

Innengarnitur: Messing

Kegel: EPDM



L = Ventilsitztiefe

Oberteil für Thermostat-Köpfe – M30x1,5

Vorgesehen für Ventilserie	d	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
RVO-A/m72-A DN 10-20 (nach 1973)	M16x1	18,5	50 543-001	341	25	30,30
S-74, RADIETT-U, RENOVETT-U	M16x1	18,5	50 543-001	341	25	30,30
AGA-TP/Thermal Perfect	M16x1	18,5	50 543-001	341	25	30,30
RADIFIX/RADIFLEX	M16x1	18,5	50 543-001	341	25	30,30
RVT	M16x1	18,5	50 543-001	341	25	30,30
RVT-F/RVT-F 2 S Axialventil (vor 1986)	M16x1	18,5	50 543-001	341	25	30,30
RVT-F/RVT-F 2 S Durchgang	M16x1	18,5	50 543-001	341	25	30,30
RADIETT-S, RENOVETT-S	M20x1	18,5	50 543-003	341	25	30,30
RVO/RVO-HE DN 10** (vor 1973)	W19x19*	27	50 543-005	341	25	30,30

Oberteil für Thermostat-Köpfe – M28x1,5

Vorgesehen für Ventilserie	d	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
RVO-A/m72-A DN 10-20 (nach 1973)	M16x1	18,5	50 343-001	341	25	37,15
S-74, RADIETT-U, RENOVETT-U	M16x1	18,5	50 343-001	341	25	37,15
AGA-TP/Thermal Perfect	M16x1	18,5	50 343-001	341	25	37,15
RADIFIX/RADIFLEX	M16x1	18,5	50 343-001	341	25	37,15
RVT	M16x1	18,5	50 343-001	341	25	37,15
RVT-F/RVT-F 2 S Axialventil (vor 1986)	M16x1	18,5	50 343-001	341	25	37,15
RVT-F/RVT-F 2 S Durchgang	M16x1	18,5	50 343-001	341	25	37,15

*) Gewinde/Zoll

) **Achtung! Beim Austausch der HE-Radiatoren, besteht die Gefahr, daß die Rohrleitung beschädigt wird, wenn das Ventil nicht in seiner Stellung fixiert wird.

Ventilgehäuse mit Thermostatgewinde

Vorgesehen für Ventilserie	d	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
RVE, RVE-S	M18x1,5	26,5	50 343-002	341	25	30,30

Multilux 4-Eclipse-Set mit Halo



mit Zweipunktanschluss als Eck- oder Durchgangsform und Anschluss R 1/2 oder G 3/4, mit automatischer Durchflussregelung

Multilux 4-Eclipse-Set wird in Zweirohranlagen für den Anschluss an Heizkörpern mit unterem Zweipunktanschluss wie z. B. bei Bad-, Design-, Universal- oder Ventilheizkörpern verwendet. Der erforderliche Durchfluss der einzelnen Heizkörper wird direkt am Ventil eingestellt. Dadurch ist der hydraulische Abgleich mit einem Dreh erledigt. Der eingestellte Durchfluss wird nicht überschritten. D.h. auch bei einem Überangebot, z.B. aufgrund schließender Nachbarventile oder während der morgendlichen Aufheizphase, regelt Multilux 4-Eclipse den Durchfluss automatisch auf den eingestellten Wert. Das Ventil regelt den Durchfluss unabhängig vom Differenzdruck. Komplexe Berechnungen zur Ermittlung der Einstellwerte sind deshalb nicht erforderlich. Mittenabstand der Anschlüsse 50 mm. Das Multilux 4-Eclipse-Set ist geeignet für die Montage als Eck- oder als Durchgangsform. Thermostat-Oberteil und Absperr-Oberteil können getauscht werden, dadurch geeignet für die Montage links oder rechts am Heizkörper.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Zweirohr-Heizungsanlagen

Funktionen:

Regeln
Automatische Durchflussregelung
Absperrn

Dimensionen:

DN 15

Nenndruck:

PN 10

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120 °C, mit Verkleidung 90 °C.
Min. Betriebstemperatur: -10 °C.

Durchflussbereich:

Der Durchfluss kann innerhalb des angegebenen Bereiches stufenlos eingestellt werden: 10 – 150 l/h.
Werkseinstellung: Inbetriebnahme-Stellung.

Differenzdruck (Δp_v):

Max. Differenzdruck:
60 kPa (<30 dB(A))
Min. Differenzdruck:
10 – 100 l/h = 10 kPa
100 – 150 l/h = 15 kPa

Werkstoffe:

Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger Rotguss
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfeder: Edelstahl
Thermostat-Oberteil: Messing, PPS und SPS.
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung.
Verkleidung: ABS

Oberflächenbehandlung:

Ventilgehäuse Rotguss und Anschlussverschraubung vernickelt.

Kennzeichnung:

THE und II+ Kennzeichnung.
Bauschutzkappe orange.

Heizkörperanschluss:

Anschlussstücke für Heizkörperanschlüsse R 1/2 und G 3/4. Toleranzausgleich $\pm 1,0$ mm durch spezielle Überwurfmutter und flexibles Flachdichtungs-System für spannungsfreie Montage.

Rohranschluss:

Das Gehäuse mit Außengewinde G3/4 ist ausgelegt für den Anschluss mit Klemmverschraubungen an Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr.

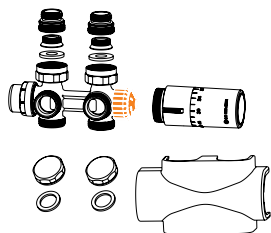
Anschluss für Thermostat-Köpfe und Stellantriebe:

IMI Heimeier M30x1,5

Thermostat-Kopf:

Thermostat-Kopf Halo mit geschlossener Skalenhaube und flüssigkeitsgefülltem Thermostat. Schlankes, zylindrisches Design. Hohe Stellkraft, geringste Hysterese, optimale Schließzeit. Stabiles Regelverhalten auch bei kleinen Auslegungsregeldifferenzen (<1 K). Entspr. deutscher EnEV bzw. DIN V 4701-10. Merzkahl 8–28. Frostschutzsicherung. Temperaturbereich 6° C bis 28° C.

Artikel



Multilux 4-Eclipse-Set mit Halo

Das IMI Heimeier Multilux 4-Eclipse-Set mit Halo besteht aus:

- Multilux 4-Eclipse Thermostat-Ventilunterteil,
- Heizkörperanschlüsse R 1/2,
- Heizkörperanschlüsse G 3/4,
- Verschlusskappen für G 3/4 Rohranschluss,
- Verkleidung,
- Thermostat-Kopf Halo

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
weiß RAL 9016	9690-58.800	341	1	113,90
verchromt	9690-59.800	341	1	139,15

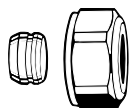
Zubehör



Einstellschlüssel

für Eclipse. Farbe orange.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
3930-02.142	341	1	4,15



Klemmverschraubung

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.

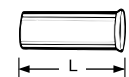
Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Messing vernickelt.

Metallisch dichtend.

Bei einer Rohrwanddicke von 0,8 – 1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

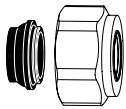
Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	3831-12.351	359	1	5,20
14	3831-14.351	359	1	5,20
15	3831-15.351	359	1	5,20
16	3831-16.351	359	1	5,20
18	3831-18.351	359	1	5,20



Stützhülse

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit einer Wandstärke von 1 mm.

Ø Rohr	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	25,0	1300-12.170	359	1	3,05
15	26,0	1300-15.170	359	1	3,05
16	26,3	1300-16.170	359	1	3,05
18	26,8	1300-18.170	359	1	3,05

**Klemmverschraubung**

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2 und Edelstahlrohr.

Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Weich dichtend, max. 95 °C.

Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	1313-15.351	359	100	6,75
18	1313-18.351	359	100	6,75

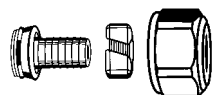
**Klemmverschraubung**

für Alu/PEX Verbundrohr nach DIN 16836.

Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
16x2	1331-16.351	359	100	9,85

**Klemmverschraubung**

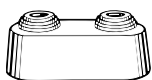
für Kunststoffrohr nach DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;

PB: DIN 16968/16969.

Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

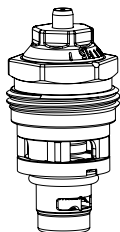
Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12x1,1	1315-12.351	359	100	8,25
14x2	1311-14.351	359	100	9,90
16x1,5	1315-16.351	359	100	10,75
16x2	1311-16.351	359	100	9,90
17x2	1311-17.351	359	100	9,90
18x2	1311-18.351	359	100	9,90
20x2	1311-20.351	359	100	10,75

**Doppelrosette**

mittig teilbar, aus Kunststoff weiß, für verschiedene Rohrdurchmesser, Mittenabstand 50 mm, Gesamthöhe max. 31 mm.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
0520-00.093	359	1	3,20

**Ersatz-Thermostat-Oberteil**

mit automatischem Durchflussregler für Eclipse.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
3930-02.300	341	1	34,50

Multilux 4 – Set

mit Zweipunktanschluss als Eck- oder Durchgangsform und Anschluss R 1/2 oder G 3/4 für Zweirohranlagen

Das Multilux 4 – Set wird in Zweirohranlagen für den Anschluss an Heizkörper mit unterem Zweipunktanschluss wie z. B. Badheizkörper, Universalheizkörper etc. verwendet. Mittenabstand der Anschlüsse 50 mm. Multilux 4 - Set ist geeignet für die Montage als Eck- oder als Durchgangsform. Außerdem besteht die Möglichkeit den Thermostat-Kopf links oder rechts zu montieren. Für die Montage rechts kann das Thermostat-Oberteil gegen das Absperr-Oberteil getauscht werden.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Zweirohr-Heizungsanlagen

Funktionen:

Regeln
Stufenlose Präzisions-Voreinstellung
Absperrn

Dimensionen:

DN 15

Nenndruck:

PN 10

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120 °C, mit Verkleidung 90 °C.

Min. Betriebstemperatur: -10 °C.

Werkstoffe:

Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger Rotguss

O-Ringe: EPDM

Ventilteller: EPDM

Druckfeder: Edelstahl

Thermostat-Oberteil: Messing, PPS und SPS.

Das komplette Thermostat-Oberteil kann mit dem IMI Heimeier Montagegerät ohne Entleeren der Anlage ausgewechselt werden.

Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung. Der äußere O-Ring ist unter Druck auswechselbar.

Verkleidung: ABS

Oberflächenbehandlung:

Ventilgehäuse Rotguss und Anschlussverschraubung vernickelt.

Kennzeichnung:

THE und II+ Kennzeichnung.
Bauschutzkappe weiß RAL 9016 oder tiefschwarz RAL 9005.

Heizkörperanschluss:

Anschlussstücke für Heizkörperanschlüsse R1/2 und G3/4. Toleranzausgleich ±1,0 mm durch spezielle Überwurfmutter und flexibles Flachdichtungs-System für spannungsfreie Montage.

Rohranschluss:

Das Gehäuse mit Außengewinde G3/4 ist ausgelegt für den Anschluss mit Klemmverschraubungen an Kupfer-Präzisionsstahl- oder Verbundrohr.

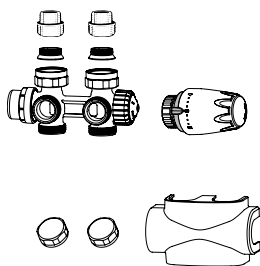
Anschluss für Thermostat-Köpfe:

M30x1,5

Thermostat-Kopf:

Thermostat-Kopf DX mit geschlossener Skalenhaube und flüssigkeitsgefülltem Thermostat. Hohe Stellkraft, geringste Hysterese, optimale Schließzeit. Stabiles Regelverhalten auch bei kleinen Auslegungsregeldifferenzen (<1 K). Entspr. deutscher EnEV bzw. DIN V 4701-10. Merkmahl 1–5. Frostschutzsicherung. Temperaturbereich 6° C bis 28° C. Siehe auch Prospekt "Thermostat-Köpfe".

Artikel



Multilux 4 – Set

Das Multilux 4 – Set besteht aus:

- Multilux 4 Thermostat-Ventilunterteil,
- Heizkörperanschlüsse R1/2,
- Heizkörperanschlüsse G3/4,
- Verschlusskappen für G3/4 Rohranschluss,
- Verkleidung,
- Thermostat-Kopf DX

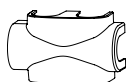
Umstellbar von Zweirohr- auf Einrohrbetrieb

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
weiß RAL 9016	9690-42.000	363	1	109,20
tiefschwarz RAL 9005	9690-64.000	341	1	121,85

Zweirohr

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
weiß RAL 9016	9690-27.000	341	1	99,35

Zubehör



Verkleidung

aus Kunststoff. Für Eck- und Durchgangsform.

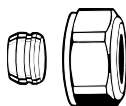
Farbe	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
weiß RAL 9016	3850-10.553	341	1	4,75
tiefschwarz RAL 9005	3850-14.553	341	1	8,60



Einstellschlüssel

für Multilux 4 und V-exact II.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
	3670-01.142	359	1	2,55



Klemmverschraubung

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.

Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Messing vernickelt.

Metallisch dichtend.

Bei einer Rohrwanddicke von 0,8 – 1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

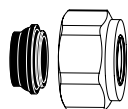
Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	3831-12.351	359	1	5,20
14	3831-14.351	359	1	5,20
15	3831-15.351	359	1	5,20
16	3831-16.351	359	1	5,20
18	3831-18.351	359	1	5,20



Stützhülse

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit einer Wandstärke von 1 mm.

Ø Rohr	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	25,0	1300-12.170	359	1	3,05
15	26,0	1300-15.170	359	1	3,05
16	26,3	1300-16.170	359	1	3,05
18	26,8	1300-18.170	359	1	3,05



Klemmverschraubung

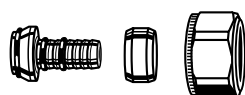
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2 und Edelstahlrohr.

Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Weich dichtend, max. 95 °C.

Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	1313-15.351	359	100	6,75
18	1313-18.351	359	100	6,75



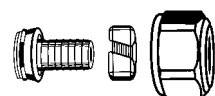
Klemmverschraubung

für Alu/PEX Verbundrohr nach DIN 16836.

Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
16x2	1331-16.351	359	100	9,85



Klemmverschraubung

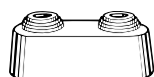
für Kunststoffrohr nach DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;

PB: DIN 16968/16969.

Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Messing vernickelt.

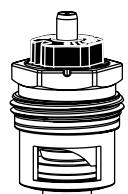
Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12x1,1	1315-12.351	359	100	8,25
14x2	1311-14.351	359	100	9,90
16x1,5	1315-16.351	359	100	10,75
16x2	1311-16.351	359	100	9,90
17x2	1311-17.351	359	100	9,90
18x2	1311-18.351	359	100	9,90
20x2	1311-20.351	359	100	10,75



Doppelrosette

mittig teilbar, aus Kunststoff weiß, für verschiedene Rohrdurchmesser, Mittenabstand 50 mm, Gesamthöhe max. 31 mm.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
0520-00.093	359	1	3,20



Thermostat-Oberteil

V-exact II mit genauer stufenloser Voreinstellung. Für Thermostat-Ventilgehäuse mit II+-Kennzeichnung.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
3700-24.300	341	10	25,70

Multilux 4 – Set mit Halo

mit Zweipunktanschluss als Eck- oder Durchgangsform und Anschluss R 1/2 oder G 3/4 für Zwei- und Einrohranlagen

Das Multilux 4 – Set wird in Zwei- und Einrohranlagen für den Anschluss an Heizkörper mit unterem Zweipunktanschluss wie z. B. Badheizkörper, Universalheizkörper etc. verwendet. Mittenabstand der Anschlüsse 50 mm. Multilux 4 - Set ist geeignet für die Montage als Eck- oder als Durchgangsform. Außerdem besteht die Möglichkeit den Thermostat-Kopf links oder rechts zu montieren. Für die Montage rechts kann das Thermostat-Oberteil gegen das Absperr-Oberteil getauscht werden.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Zweirohr und Einrohr-Heizungsanlagen

Funktionen:

Regeln
Stufenlose Präzisions-Voreinstellung
Absperrern

Dimensionen:

DN 15

Nennndruck:

PN 10

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120 °C, mit Verkleidung 90 °C.
Min. Betriebstemperatur: –10 °C.

Werkstoffe:

Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger Rotguss
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfeder: Edelstahl
Thermostat-Oberteil: Messing, PPS und SPS.
Das komplette Thermostat-Oberteil kann mit dem IMI Heimeier Montagegerät ohne Entleeren der Anlage ausgewechselt werden.
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung. Der äußere O-Ring ist unter Druck auswechselbar.
Verkleidung: ABS

Oberflächenbehandlung:

Ventilgehäuse Rotguss und Anschlussverschraubung vernickelt.

Kennzeichnung:

TAH und II+ Kennzeichnung.
Bauschutzkappe weiß.
Zwei "waagerechte" Pfeile neben dem TAH-kennzeichen bei den Artikeln 9690-42.000 und 9690-43.000.

Heizkörperanschluss:

Anschlussstücke für Heizkörperanschlüsse R1/2 und G3/4. Toleranzausgleich ±1,0 mm durch spezielle Überwurfmutter und flexibles Flachdichtungs-System für spannungsfreie Montage.

Rohranschluss:

Das Gehäuse mit Außengewinde G3/4 ist ausgelegt für den Anschluss mit Klemmverschraubungen an Kupfer-Präzisionsstahl- oder Verbundrohr.

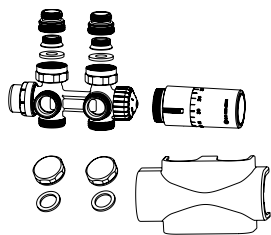
Anschluss für Thermostat-Köpfe:

M30x1,5

Thermostat-Kopf:

Thermostat-Kopf Halo mit geschlossener Skalenhaube und flüssigkeitsgefülltem Thermostat. Schlankes, zylindrisches Design. Hohe Stellkraft, geringste Hysterese, optimale Schließzeit. Stabiles Regelverhalten auch bei kleinen Auslegungsregeldifferenzen (<1 K). Entspr. deutscher EnEV bzw. DIN V 4701-10. Merkmahl 8–28. Frostschutzsicherung. Temperaturbereich 6° C bis 28° C.

Artikel



Multilux 4 – Set

Das IMI Heimeier Multilux 4 – Set besteht aus:

- Multilux 4 Thermostat-Ventilunterteil,
- Heizkörperanschlüsse R 1/2,
- Heizkörperanschlüsse G 3/4,
- Verschlusskappen für G 3/4 Rohranschluss,
- Verkleidung,
- Thermostat-Kopf Halo

Umstellbar von Zweirohr- auf Einrohrbetrieb

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
weiß RAL 9016	9690-42.800	341	1	120,05
verchromt	9690-43.800	341	1	146,75

Zweirohr

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
weiß RAL 9016	9690-27.800	341	1	109,25
verchromt	9690-28.800	341	1	133,40

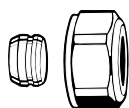
Zubehör



Einstellschlüssel

für Multilux 4 und V-exact II.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
	3670-01.142	359	1	2,55



Klemmverschraubung

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.

Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Messing vernickelt.

Metallisch dichtend.

Bei einer Rohrwanddicke von 0,8 – 1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

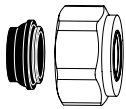
Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	3831-12.351	359	1	5,20
14	3831-14.351	359	1	5,20
15	3831-15.351	359	1	5,20
16	3831-16.351	359	1	5,20
18	3831-18.351	359	1	5,20



Stützhülse

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit einer Wandstärke von 1 mm.

Ø Rohr	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	25,0	1300-12.170	359	1	3,05
15	26,0	1300-15.170	359	1	3,05
16	26,3	1300-16.170	359	1	3,05
18	26,8	1300-18.170	359	1	3,05

**Klemmverschraubung**

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2 und Edelstahlrohr.

Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Weich dichtend, max. 95 °C.

Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	1313-15.351	359	100	6,75
18	1313-18.351	359	100	6,75

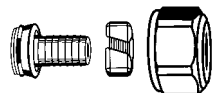
**Klemmverschraubung**

für Alu/PEX Verbundrohr nach DIN 16836.

Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
16x2	1331-16.351	359	100	9,85

**Klemmverschraubung**

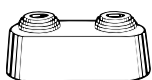
für Kunststoffrohr nach DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;

PB: DIN 16968/16969.

Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12x1,1	1315-12.351	359	100	8,25
14x2	1311-14.351	359	100	9,90
16x1,5	1315-16.351	359	100	10,75
16x2	1311-16.351	359	100	9,90
17x2	1311-17.351	359	100	9,90
18x2	1311-18.351	359	100	9,90
20x2	1311-20.351	359	100	10,75

**Doppelrosette**

mittig teilbar, aus Kunststoff weiß, für verschiedene Rohrdurchmesser, Mittenabstand 50 mm, Gesamthöhe max. 31 mm.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
0520-00.093	359	1	3,20

**Thermostat-Oberteil**

V-exact II mit genauer stufenloser Voreinstellung. Für Thermostat-Ventilgehäuse mit II+-Kennzeichnung.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
3700-24.300	341	10	25,70

Multilux V Eclipse

mit Zweipunktanschluss für Ventilheizkörper und Badheizkörper, mit automatischer Durchflussregelung

Multilux V Eclipse wird in Zweirohranlagen für den Anschluss an Heizkörpern mit unterem Zweipunktanschluss wie z. B. bei Bad-, Design-, Universal- oder Ventilheizkörpern verwendet. An Ventilheizkörpern wird Multilux V Eclipse auch als Anschlussverschraubung ohne Thermostat-Kopf verwendet. Der erforderliche Durchfluss der einzelnen Heizkörper wird direkt am Multilux V Eclipse Ventil eingestellt. Dadurch ist der hydraulische Abgleich mit einem Dreh erledigt. Der eingestellte Durchfluss wird nicht überschritten. D.h. auch bei einem Überangebot, z.B. aufgrund schließender Nachbarventile oder während der morgendlichen Aufheizphase, regelt Multilux V Eclipse den Durchfluss automatisch auf den eingestellten Wert. Das Ventil regelt den Durchfluss unabhängig vom Differenzdruck. Komplexe Berechnungen zur Ermittlung der Einstellwerte sind deshalb nicht erforderlich. Mittenabstand der Anschlüsse 50 mm. Thermostat-Oberteil und Absperr-Oberteil können getauscht werden, dadurch geeignet für die Montage links oder rechts am Heizkörper.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Zweirohr-Heizungsanlagen

Funktionen:

Regeln
Automatische Durchflussregelung
Absperren
Entleeren
Füllen

Dimensionen:

DN 15

Nenndruck:

PN 10

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120 °C, mit Verkleidung 90 °C.
Min. Betriebstemperatur: -10 °C.

Durchflussbereich:

Der Durchfluss kann innerhalb des angegebenen Bereiches stufenlos eingestellt werden: 10 – 150 l/h.
Werkseinstellung: Inbetriebnahme-Stellung

Differenzdruck (Δp_v):

Max. Differenzdruck:
60 kPa (<30 dB(A))
Min. Differenzdruck:
10 – 100 l/h = 10 kPa
100 – 150 l/h = 15 kPa

Werkstoffe:

Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger Rotguss
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfeder: Edelstahl
Thermostat-Oberteil: Messing, PPS und SPS.
Das komplette Thermostat-Oberteil kann mit dem IMI Heimeier Montagegerät ohne Entleeren der Anlage ausgewechselt werden.
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung.

Oberflächenbehandlung:

Ventilgehäuse und Anschlussverschraubung vernickelt.

Kennzeichnung:

THE und II+ Kennzeichnung.
Bauschutzkappe orange.

Heizkörperanschluss:

Anschlussstücke für Heizkörperanschlüsse R 1/2 und G 3/4. Toleranzausgleich $\pm 1,0$ mm durch spezielle Überwurfmuttern und flexibles Flachdichtungs-System für spannungsfreie Montage.

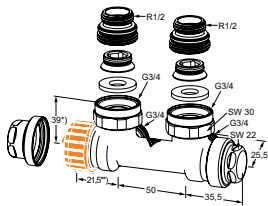
Rohranschluss:

Das Gehäuse mit Außengewinde G3/4 ist ausgelegt für den Anschluss mit Klemmverschraubungen an Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr.

Anschluss für Thermostat-Köpfe und Stellantriebe:

IMI Heimeier M30x1,5

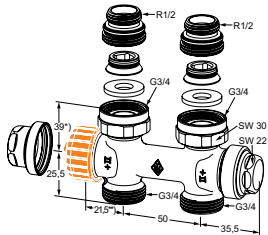
Artikel



Eck

Innengewinde
Rotguss vernickelt

Anschluss Heizkörper	Durchflussbereich [l/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Rp 1/2 / G 3/4	10-150	3866-02.000	341	1	68,35



Durchgang

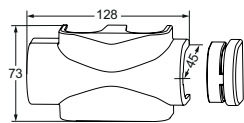
Innengewinde
Rotguss vernickelt

Anschluss Heizkörper	Durchflussbereich [l/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Rp 1/2 / G 3/4	10-150	3865-02.000	341	1	63,75

*) Auflagefläche Oberkante Dichtung.

**) Maß bei Auflagefläche Thermostat-Kopf oder Stellantrieb.

Zubehör



Verkleidung

aus Kunststoff. Für Eck- und Durchgangsform.

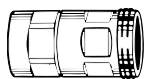
Colour	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
weiß RAL 9016	3850-50.553	341	5	4,75
verchromt	3850-12.553	341	1	19,05



Einstellschlüssel

für Eclipse. Farbe orange.

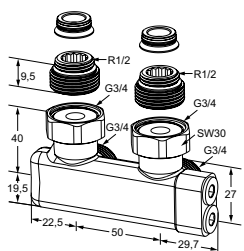
Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
3930-02.142	341	1	4,15



Entleerungs- und Füllleinrichtung

für 1/2"-Schlauchanschluss.

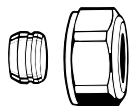
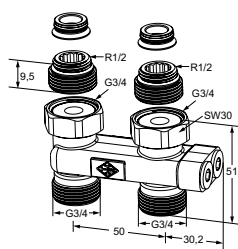
Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
0301-00.102	359	1	23,00



Umlenkstück Eckform

für vertauschten Vor- und Rücklauf, Anschluss für Rp 1/2 und G 3/4, flach dichtend, mit Absperrung, für Zweirohrheizungsanlagen, zur Vermeidung von Kreuzungen der Anschlussleitungen, Messing vernickelt.

Anschluss	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G 3/4 / R 1/2	0541-50.000	341	1	107,75



Umlenkstück Durchgangsform

für vertauschten Vor- und Rücklauf, Anschluss für Rp 1/2 und G 3/4, flach dichtend, mit Absperrung, für Zweirohrheizungsanlagen, zur Vermeidung von Kreuzungen der Anschlussleitungen, Messing vernickelt.

Anschluss	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G3/4 / R1/2	0542-50.000	341	1	98,95

Klemmverschraubung

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.

Anschluss Außengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Messing vernickelt. Metallisch dichtend.

Bei einer Rohrwanddicke von 0,8–1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

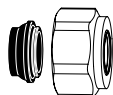
Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	3831-12.351	359	1	5,20
15	3831-15.351	359	1	5,20
16	3831-16.351	359	1	5,20
18	3831-18.351	359	1	5,20



Stützhülse

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit einer Wandstärke von 1 mm.

Ø Rohr	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	25,0	1300-12.170	359	1	3,05
15	26,0	1300-15.170	359	1	3,05
16	26,3	1300-16.170	359	1	3,05
18	26,8	1300-18.170	359	1	3,05



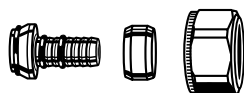
Klemmverschraubung

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2 und Edelstahlrohr.

Anschluss Außengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Weich dichtend, max. 95 °C. Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	1313-15.351	359	100	6,75
18	1313-18.351	359	100	6,75



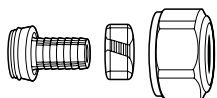
Klemmverschraubung

für Alu/PEX Verbundrohr nach DIN 16836.

Anschluss Außengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
16x2	1331-16.351	359	100	9.85

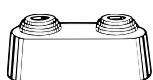
**Klemmverschraubung**

für Kunststoffrohr nach DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;
PB: DIN 16968/16969.

Anschluss Außengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

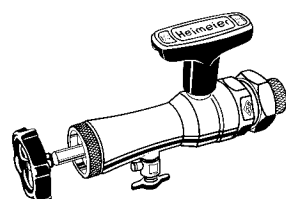
Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
14x2	1311-14.351	359	100	9,90
16x2	1311-16.351	359	100	9,90
17x2	1311-17.351	359	100	9,90
18x2	1311-18.351	359	100	9,90
20x2	1311-20.351	359	100	10,75

**Doppelrosette**

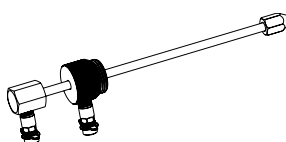
mittig teilbar, aus Kunststoff weiß, für verschiedene Rohrdurchmesser, Mittenabstand 50 mm,
Gesamthöhe max. 31 mm.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
0520-00.093	359	1	3,20

**Montagegerät**

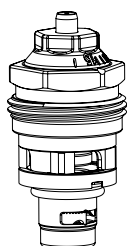
kompl. mit Koffer, Steckschlüssel und Ersatzdichtungen, zum Auswechseln von Thermostat-
Oberteilen ohne Entleeren der Heizungsanlage (für DN 10 bis DN 20).

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Montagegerät	9721-00.000	359	1	454,55

**Messspindel für Montagegerät**

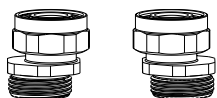
zur Differenzdruckmessung an Thermostat-Ventilunterteilen mit dem TA-SCOPE Messgerät.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
	9790-01.890	359	1	206.10

**Ersatz-Thermostat-Oberteil**

mit automatischem Durchflussregler für Eclipse.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
	3930-02.300	341	1	34.50

**S-Anschluss Set**

bestehend aus 2 Adapterstücken G3/4 x G3/4.

Messing vernickelt.

Ausführung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Set 1 Achsabstand min. 40/50 bis max. 60/50	1354-02.362	359	1	69,50
Set 2 Achsabstand min. 35/50 bis max. 65/50	1354-22.362	359	1	69,50

Multilux

mit Zweipunktanschluss für Ein- und Zweirohrheizungssysteme, Anschluss R 1/2 und G 3/4

Das Multilux Thermostat-Ventilunterteil wird für den Anschluss an Heizkörper mit unterem Zweipunktanschluss wie z.B. Badheizkörper, Universalheizkörper etc. verwendet. Der Mittenabstand der Anschlüsse beträgt 50 mm.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Zweirohr und Einrohr-Heizungsanlagen

Funktionen:

Regeln
Stufenlose Präzisions-Voreinstellung (Zweirohr-System)
Absperren
Entleeren
Füllen

Dimensionen:

DN 15

Nennndruck:

PN 10

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120 °C, mit Verkleidung 90 °C.
Min. Betriebstemperatur: -10 °C.

Werkstoffe:

Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger Rotguss
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfeder: Edelstahl
Thermostat-Oberteil: Messing, PPS und SPS.
Das komplette Thermostat-Oberteil kann mit dem IMI Heimeier Montagegerät ohne Entleeren der Anlage ausgewechselt werden.
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung. Der äußere O-Ring ist unter Druck auswechselbar.
Verkleidung: ABS

Oberflächenbehandlung:

Ventilgehäuse und Anschlussverschraubung vernickelt.

Kennzeichnung:

THE und II+ Kennzeichnung.
Zweirohrsystem: Bauschutzkappe weiß.
Einrohrsystem: Bauschutzkappe blau und zwei "waagerechte" Pfeile auf dem Ventilgehäuse.

Heizkörperanschluss:

Anschlussstücke für Heizkörperanschlüsse R 1/2 und G 3/4. Toleranzausgleich ±1,0 mm durch spezielle Überwurfmutter und flexibles Flachdichtungs-System für spannungsfreie Montage.

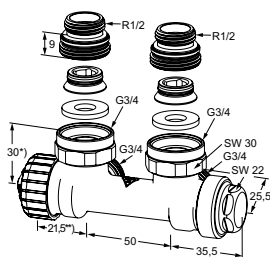
Rohranschluss:

Das Gehäuse mit Außengewinde G3/4 ist ausgelegt für den Anschluss mit Klemmverschraubungen an Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr.

Anschluss für Thermostat-Köpfe und Stellantriebe:

IMI Heimeier M30x1,5

Artikel – Zweirohr-System

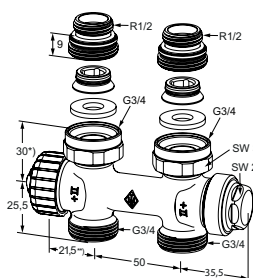


Eck

Innengewinde

Rotguss vernickelt

Anschluss Heizkörper	Kv [xp] max. 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Rp1/2 / G3/4	0,025 – 0,600	0,67	3851-02.000	341	5	60,95



Durchgang

Innengewinde

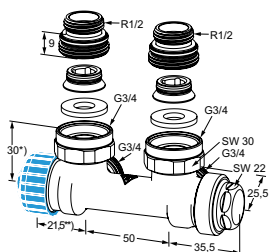
Rotguss vernickelt

Anschluss Heizkörper	Kv [xp] max. 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Rp1/2 / G3/4	0,025 – 0,600	0,67	3850-02.000	341	5	56,90

*) Auflagefläche Oberkante Dichtung.

**) Maß bei Auflagefläche Thermostat-Kopf oder Stellantrieb.

Artikel – Einrohr-System

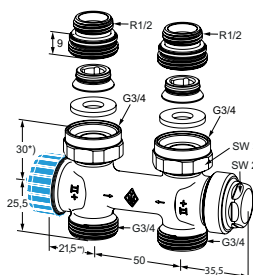


Eck

Innengewinde

Rotguss vernickelt

Anschluss Heizkörper	Kv-Wert	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Rp1/2 / G3/4	1,50	3855-02.000	341	5	65,50



Durchgang

Innengewinde

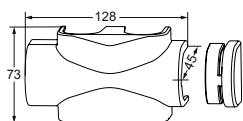
Rotguss vernickelt

Anschluss Heizkörper	Kv-Wert	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Rp1/2 / G3/4	1,50	3854-02.000	341	5	63,00

*) Auflagefläche Oberkante Dichtung.

**) Maß bei Auflagefläche Thermostat-Kopf oder Stellantrieb.
Heizkörperanteil 35%

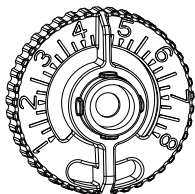
Zubehör



Verkleidung

aus Kunststoff. Für Eck- und Durchgangsform.

Farbe	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
weiß RAL 9016	3850-50.553	341	5	4,75
verchromt	3850-12.553	341	1	19,05

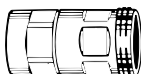


Einstellschlüssel

für V-exact II ab 2012 und Vekolux.

Farbe grau.

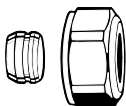
Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
3670-01.142	359	1	2,55



Entleerungs- und Fülleinrichtung

für 1/2"-Schlauchanschluss.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
0301-00.102	359	1	23,00



Klemmverschraubung

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.

Anschluss Außengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Messing vernickelt. Metallisch dichtend.

Bei einer Rohrwanddicke von 0,8–1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

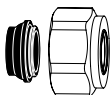
Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	3831-12.351	359	1	5,20
15	3831-15.351	359	1	5,20
16	3831-16.351	359	1	5,20
18	3831-18.351	359	1	5,20



Stützhülse

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit einer Wandstärke von 1 mm.

Ø Rohr	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	25,0	1300-12.170	359	1	3,05
15	26,0	1300-15.170	359	1	3,05
16	26,3	1300-16.170	359	1	3,05
18	26,8	1300-18.170	359	1	3,05



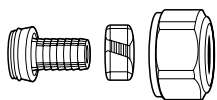
Klemmverschraubung

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2 und Edelstahlrohr.

Anschluss Außengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Weich dichtend, max. 95 °C. Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	1313-15.351	359	100	6,75
18	1313-18.351	359	100	6,75

**Klemmverschraubung**

für Kunststoffrohr nach DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;
PB: DIN 16968/16969.

Anschluss Außengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

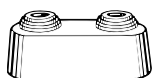
Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
14x2	1311-14.351	359	100	9,90
16x2	1311-16.351	359	100	9,90
17x2	1311-17.351	359	100	9,90
18x2	1311-18.351	359	100	9,90
20x2	1311-20.351	359	100	10,75

**Klemmverschraubung**

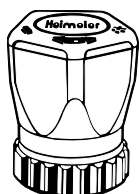
für Alu/PEX Verbundrohr nach DIN 16836. Anschluss Außengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus). Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
16x2	1331-16.351	359	100	9,85

**Doppelrosette**

mittig teilbar, aus Kunststoff weiß, für verschiedene Rohrdurchmesser, Mittenabstand 50 mm, Gesamthöhe max. 31 mm.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
0520-00.093	359	1	3,20

**Handregulierkappe**

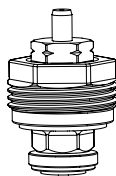
für alle IMI Heimeier Thermostat-Ventilunterteile.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
white RAL 9016	2001-00.325	359	96	4,90

**Thermostat-Oberteil**

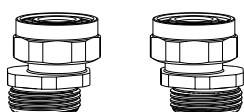
V-exact II mit genauer stufenloser Voreinstellung. Für Thermostat-Ventilgehäuse mit II+-Kennzeichnung.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
3700-24.300	341	10	25,70

**Thermostat-Oberteil**

Ersatz-Oberteil.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
3850-02.300	341	10	21,50

**S-Anschluss Set**

bestehend aus 2 Adapterstücken G3/4 x G3/4. Messing vernickelt.

Ausführung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Set 1 Achsabstand min. 40/50 bis max. 60/50	1354-02.362	359	1	69,50
Set 2 Achsabstand min. 35/50 bis max. 65/50	1354-22.362	359	1	69,50



Doppelnippel

aus Messing, mit Innensechskant, selbstdichtend. Für den Anschluss von Vekolux bzw. Vekotrim und Multilux an Ventilheizkörper mit Rp 1/2 Innengewinde.

Ausführung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
flachdichtend R 1/2 x G 3/4	0550-22.350	359	1	4,75



Ausgleichsstück

Für den Anschluss von Vekolux bzw. Vekotrim und Multilux an Ventilheizkörper mit G 3/4 Außengewinde.

Ausführung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
flachdichtend mit O-ring	0532-02.324	359	1	4,50



Gummidichtung

für Vekolux, Vekotec und Multilux

Ausführung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
flachdichtend	0530-00.015	359	1	2,00

Duolux

Zweirohr-System

Duolux ist eine komplette Ventilgarnitur für Zweirohr-Heizungsanlagen zur Anbindung von Heizkörpern bzw. Radiatoren an Etagen-Heizkreisverteiler. Der Mittenabstand der Rohranschlüsse beträgt 35 mm.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Zweirohr und Einrohr-Heizungsanlagen

Funktionen:

Regeln
Voreinstellung
Absperren

Dimensionen:

DN 15

Nennndruck:

PN 10

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120 °C, mit Bauschutzkappe oder Stellantrieb 100 °C.
Min. Betriebstemperatur: -10 °C.

Werkstoffe:

Verteiler:
Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger Rotguss
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Spindel: Messing

Thermostat-Ventilunterteile:
Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger Rotguss

O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfeder: Edelstahl
Thermostat-Oberteil: Messing.

Das komplette Thermostat-Oberteil kann mit dem IMI Heimeier Montagegerät ohne Entleeren der Anlage ausgewechselt werden.
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung.

Andere:

Siehe "Artikel" und "Zubehör"

Oberflächenbehandlung:

Ventilgehäuse und Anschlussverschraubung vernickelt.

Kennzeichnung:

Zweirohrsystem:
Thermostat-Ventilunterteil: THE, Ländercode, Durchflussrichtungspfeil, DN und KEYMARK-Kennzeichnung. II+ -Kennzeichnung.
Bauschutzkappe schwarz.
Verteiler: THE, Durchflussrichtungspfeile.

Einrohrsystem:

Thermostat-Ventilunterteil: THE, Durchflussrichtungspfeil, DN.
Bauschutzkappe blau. Stoffbuchse blau.
Verteiler: 50/50, THE, Durchflussrichtungspfeile.

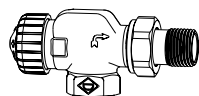
Rohranschluss:

Das Gehäuse mit Außengewinde M24x1,5 ist ausgelegt für den Anschluss mit Klemmverschraubungen an Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr.

Anschluss für Thermostat-Köpfe und Stellantriebe:

IMI Heimeier M30x1,5

Artikel – Zweirohr-System

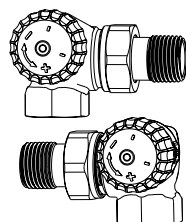


Axial-Thermostat-Ventilunterteil V-exact II

mit Bauschutzkappe weiß.

Rotguss vernickelt.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DN 15 (1/2")	3710-02.000	341	20	26,40

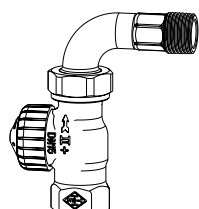


Winkeleck-Thermostat-Ventilunterteil V-exact II

mit Bauschutzkappe weiß.

Rotguss vernickelt.

		Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DN 15 (1/2")	Anschluss am Heizkörper links	3713-02.000	341	20	31,20
DN 15 (1/2")	Anschluss am Heizkörper rechts	3714-02.000	341	20	31,20

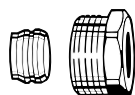


Durchgangs-Thermostat-Ventilunterteil mit Bogenverschraubung V-exact II

mit Bauschutzkappe weiß.

Rotguss vernickelt.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DN 15 (1/2")	3756-02.000	341	20	30,05



Klemmverschraubung

für Präzisionsstahlrohr, vernickelt.

Anschluss Innengewinde Rp (1/2").

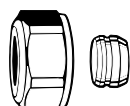
	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
	2201-15.351	359	100	3,20



Präzisionsstahlrohr

für Vorlauf, verchromt, Ø 15 mm, 1100 mm lang.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
	3831-15.169	359	1	14,25

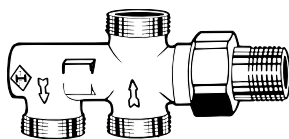


Klemmverschraubung

für Präzisionsstahlrohr, vernickelt.

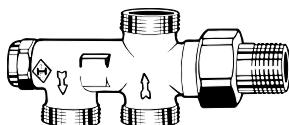
Anschluss Außengewinde M 24 x 1,5.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
	3800-15.351	359	100	4,30

**Zweirohrverteiler**

Rotguss vernickelt.

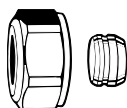
	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DN 15 (1/2")	3800-02.000	341	5	35,35

**Zweirohrverteiler**

mit Absperrung und Voreinstellung.

Rotguss vernickelt.

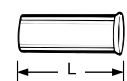
	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DN 15 (1/2")	3801-02.000	341	5	39,80

**Klemmverschraubung**

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr, vernickelt. Anschluss Außengewinde M 24 x 1,5.

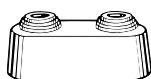
Bei einer Rohrwanddicke von 0,8–1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	3800-12.351	359	100	6,70
15	3800-15.351	359	100	4,30
16	3800-16.351	359	100	4,30

**Stützhülse**

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit einer Wandstärke von 1 mm.

L	Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
25,0	12	1300-12.170	359	1	3,05
26,0	15	1300-15.170	359	1	3,05
26,3	16	1300-16.170	359	1	3,05

**Doppelrosette**

aus Kunststoff weiß (RAL 9016), mittig teilbar, für verschiedene Rohrdurchmesser, Mittenabstand 35 mm, Gesamthöhe max. 32 mm.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
	3800-00.093	359	1	3,20

**Längen-Ausgleichsstück**

zum Klemmen von Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr.

Messing vernickelt.

L [mm]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
25,0	9715-02.354	359	1	16,40
50,0	9716-02.354	359	1	23,40

Duolux

Einrohr-System

Duolux ist eine komplette Ventilgarnitur für Einrohr-Heizungsanlagen zur Anbindung von Heizkörpern bzw. Radiatoren. Der Mittenabstand der Rohranschlüsse beträgt 35 mm.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Zweirohr und Einrohr-Heizungsanlagen

Funktionen:

Regeln
Voreinstellung
Absperren

Dimensionen:

DN 15

Nennndruck:

PN 10

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120 °C, mit
Bauschutzkappe oder Stellantrieb 100 °C.
Min. Betriebstemperatur: -10 °C.

Werkstoffe:

Verteiler:
Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger
Rotguss
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Spindel: Messing

Thermostat-Ventilunterteile:
Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger
Rotguss
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfeder: Edelstahl
Thermostat-Oberteil: Messing.
Das komplette Thermostat-Oberteil kann
mit dem IMI Heimeier Montagegerät
ohne Entleeren der Anlage
ausgewechselt werden.
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter
O-Ring-Abdichtung.

Andere:
Siehe "Artikel" und "Zubehör"

Oberflächenbehandlung:

Ventilgehäuse und
Anschlussverschraubung vernickelt.

Kennzeichnung:

Zweirohrsystem:
Thermostat-Ventilunterteil: THE,
Ländercode, Durchflussrichtungspfeil,
DN und KEYMARK-Kennzeichnung.
II+ -Kennzeichnung.
Bauschutzkappe schwarz.
Verteiler: THE,
Durchflussrichtungspfeile.

Einrohrsystem:
Thermostat-Ventilunterteil: THE,
Durchflussrichtungspfeil, DN.
Axial und durchgang: Bauschutzkappe
blau.
Stoffbuchse blau.
Winkeleck: Bauschutzkappe schwarz.
Stoffbuchse schwarz.
Verteiler: 50/50, THE,
Durchflussrichtungspfeile.

Rohranschluss:

Das Gehäuse mit Außengewinde
M24x1,5 ist ausgelegt für den Anschluss
mit Klemmverschraubungen an Kupfer-
oder Präzisionsstahlrohr.

Anschluss für Thermostat-Köpfe und Stellantriebe:

IMI Heimeier M30x1,5

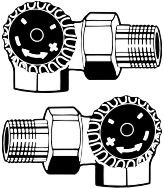
Artikel – Einrohr-System



Axial-Thermostat-Ventilunterteil

mit Bauschutzkappe blau. Rotguss vernickelt.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DN 15 (1/2")	2245-02.000	341	20	27,80



Winkleck-Thermostat-Ventilunterteil

mit Bauschutzkappe schwarz. Rotguss vernickelt.

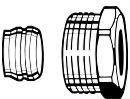
		Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DN 15 (1/2")	Anschluss am Heizkörper links	2341-02.000	341	20	32,75
DN 15 (1/2")	Anschluss am Heizkörper rechts	2340-02.000	341	20	32,75



Durchgangs-Thermostat-Ventilunterteil mit Bogenverschraubung

mit Bauschutzkappe blau. Rotguss vernickelt.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DN 15 (1/2")	2244-02.000	341	20	37,40



Klemmverschraubung

für Präzisionsstahlrohr, vernickelt.

Anschluss Innengewinde Rp (1/2").

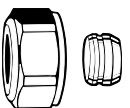
	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
	2201-15.351	359	100	3,20



Präzisionsstahlrohr

für Vorlauf, verchromt, Ø 15 mm, 1100 mm lang.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
	3831-15.169	359	1	14,25

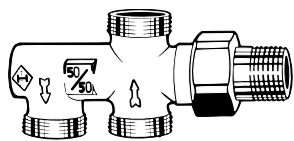


Klemmverschraubung

für Präzisionsstahlrohr, vernickelt.

Anschluss Außengewinde M 24 x 1,5.

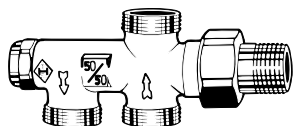
	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
	3800-15.351	359	100	4,30



Einrohrverteiler 50/50

Rotguss vernickelt.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DN 15 (1/2")	3802-02.000	341	5	30,00

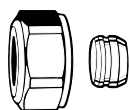


Einrohrverteiler 50/50

mit Absperrung.

Rotguss vernickelt.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DN 15 (1/2")	3803-02.000	341	5	40,45



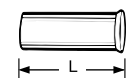
Klemmverschraubung

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr, vernickelt.

Anschluss Außengewinde M 24 x 1,5.

Bei einer Rohrwanddicke von 0,8–1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

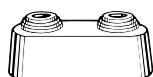
Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	3800-12.351	359	100	6,70
15	3800-15.351	359	100	4,30
16	3800-16.351	359	100	4,30



Stützhülse

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit einer Wandstärke von 1 mm.

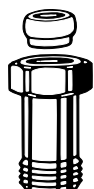
L	Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
25,0	12	1300-12.170	359	1	3,05
26,0	15	1300-15.170	359	1	3,05
26,3	16	1300-16.170	359	1	3,05



Doppelrosette

aus Kunststoff weiß (RAL 9016), mittig teilbar, für verschiedene Rohrdurchmesser, Mittenabstand 35 mm, Gesamthöhe max. 32 mm.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
	3800-00.093	359	1	3,20



Längen-Ausgleichsstück

zum Klemmen von Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr.

Messing vernickelt.

L [mm]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
25,0	9715-02.354	359	1	16,40
50,0	9716-02.354	359	1	23,40

E-Z System

Ventilgarnitur für Ein- und Zweirohrheizungsanlagen

Das E-Z System ist eine universell einsetzbare Ventilgarnitur für alle Heizkörper mit Zweipunktanschluss in Ein- und Zweirohrheizungsanlagen. Der Mittenabstand der Rohranschlüsse beträgt 58 mm.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Zweirohr und Einrohr-Heizungsanlagen

Funktionen:

Regeln
Absperren

Dimensionen:

DN 15

Nennndruck:

PN 10

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120 °C, mit Bauschutzkappe oder Stellantrieb 100 °C.
Min. Betriebstemperatur: -10 °C.

Werkstoffe:

Verteiler:
Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger Rotguss
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Spindel: Messing

Thermostat-Ventilunterteile:

Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger Rotguss
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfeder: Edelstahl
Thermostat-Oberteil: Messing.

Das komplette Thermostat-Oberteil kann mit dem IMI Heimeier Montagegerät ohne Entleeren der Anlage ausgewechselt werden.
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung. Der äußere O-Ring ist unter Druck auswechselbar.

Andere:

Siehe "Artikel" und "Zubehör"

Oberflächenbehandlung:

Ventilgehäuse und Anschlussverschraubung vernickelt.

Kennzeichnung:

Verteiler:
THE, Durchflussrichtungspfeil.
Thermostat-Ventilunterteile:
THE, Durchflussrichtungspfeil.
Axial und durchgang: Bauschutzkappe blau.
Stoffbuchse blau.
Winkeleck: Bauschutzkappe schwarz.
Stoffbuchse schwarz.

Rohranschluss:

Das Gehäuse mit Außengewinde G3/4 ist ausgelegt für den Anschluss mit Klemmverschraubungen an Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr.

Anschluss für Thermostat-Köpfe und Stellantriebe:

IMI Heimeier M30x1,5

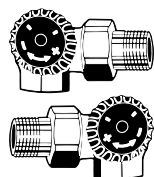
Artikel – E-Z System



Axial-Thermostat-Ventilunterteil

mit Bauschutzkappe und Stopfbuchse blau.
Rotguss vernickelt.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DN 15 (1/2")	2245-02.000	341	20	27,80



Winkleck-Thermostat-Ventilunterteil

mit Bauschutzkappe und Stopfbuchse blau.
Rotguss vernickelt.

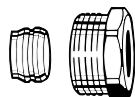
	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DN 15 (1/2") Anschluss am Heizkörper links	2341-02.000	341	20	32,75
DN 15 (1/2") Anschluss am Heizkörper rechts	2340-02.000	341	20	32,75



Durchgangs-Thermostat-Ventilunterteil mit Bogenverschraubung

mit Bauschutzkappe und Stopfbuchse blau.
Rotguss vernickelt.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DN 15 (1/2")	2244-02.000	341	20	37,40



Klemmverschraubung

für Präzisionsstahlrohr, vernickelt.
Anschluss Innengewinde Rp (1/2").

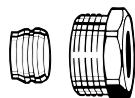
	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
	2201-15.351	359	100	3,20



Präzisionsstahlrohr

für Vorlauf, verchromt, Ø 15 mm, 1100 mm lang.

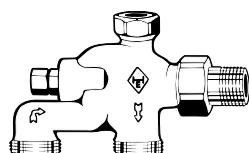
	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
	3831-15.169	359	1	14,25



Klemmverschraubung

für Präzisionsstahlrohr, vernickelt.
Anschluss Innengewinde Rp (1/2").

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
	2201-15.351	359	100	3,20



E-Z Verteiler

für Ein- und Zweirohrheizungsanlagen.
Rotguss vernickelt.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DN 15 (1/2")	3891-02.000	341	10	75,50

Klemmverschraubungen für Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr siehe Zubehör.

Einrohrventil mit Tauchrohr

Einrohrventil aus Rotguss vernickelt mit Tauchrohr für Heizkörper mit seitlichem Einpunktanschluss. Der Mittenabstand der Rohranschlüsse beträgt 58 mm.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Einrohr-Heizungsanlagen

Funktionen:
Regeln
Absperren

Dimensionen:
DN 15

Nennndruck:
PN 10

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 120 °C, mit Bauschutzkappe oder Stellantrieb 100 °C.
Min. Betriebstemperatur: -10 °C.

Werkstoffe:
Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger Rotguss
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfeder: Edelstahl
Thermostat-Oberteil: Messing.
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung. Der äußere O-Ring ist unter Druck auswechselbar.
Tauchrohr: Messing

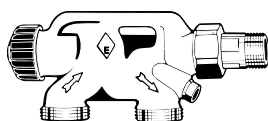
Oberflächenbehandlung:
Ventilgehäuse und Anschlussverschraubung vernickelt.

Kennzeichnung:
THE und Durchflussrichtungspfeil.
Bauschutzkappe blau.

Rohranschluss:
Das Gehäuse mit Außengewinde G3/4 ist ausgelegt für den Anschluss mit Klemmverschraubungen an Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr.

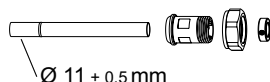
Anschluss für Thermostat-Köpfe und Stellantriebe:
IMI Heimeier M30x1,5

Artikel – Einrohrventil mit Tauchrohr



Einrohrventilunterteil
mit Bauschutzkappe blau.
Rotguss vernickelt.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
3871-02.000	341	10	114,95



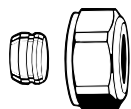
Tauchrohr

Montage des Tauchrohres: Schraubnippel vom Einrohrventil abschrauben und Tauchrohr mit der langen Seite in den Nippel von der Konusseite aus bis zum Anschlag (Sicke) einschieben. Tauchrohr muss an der Konusseite des Schraubnippels bündig abschließen.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Einschraublänge 250 mm	341	1	8,65

Klemmverschraubungen für Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr siehe Zubehör.

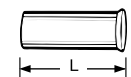
Zubehör



Klemmverschraubung

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr. Anschluss Außengewinde G 3/4. Messing vernickelt.
Metallisch dichtend. Bei einer Rohrwanddicke von 0,8–1 mm sind Stützhülsen einzusetzen.
Angaben der Rohrhersteller beachten.

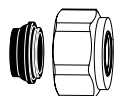
Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	3831-12.351	359	1	5,20
15	3831-15.351	359	1	5,20
16	3831-16.351	359	1	5,20
18	3831-18.351	359	1	5,20



Stützhülse

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit einer Wandstärke von 1 mm.

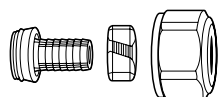
Ø Rohr	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	25,0	1300-12.170	359	1	3,05
15	26,0	1300-15.170	359	1	3,05
16	26,3	1300-16.170	359	1	3,05
18	26,8	1300-18.170	359	1	3,05



Klemmverschraubung

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr. Anschluss Außengewinde G 3/4. Messing vernickelt.
Weich dichtend.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	1313-15.351	359	100	6,75
18	1313-18.351	359	100	6,75



Klemmverschraubung

für Kunststoffrohr. Anschluss Außengewinde G 3/4.
Messing vernickelt.

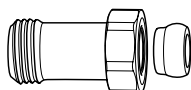
Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
14x2	1311-14.351	359	100	9,90
16x2	1311-16.351	359	100	9,90
17x2	1311-17.351	359	100	9,90
18x2	1311-18.351	359	100	9,90
20x2	1311-20.351	359	100	10,75



Klemmverschraubung

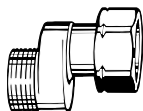
für Verbundrohr. Anschluss Außengewinde G 3/4. Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
16x2	1331-16.351	359	100	9,85

**Längen-Ausgleichsstück**

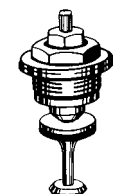
Zum Klemmen von Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr.
Für Ventile mit Anschluss Außengewinde G 3/4.
Messing vernickelt.

	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G3/4 x G3/4	25	9713-02.354	359	1	18,00
G3/4 x G3/4	50	9714-02.354	359	1	23,40

**S-Anschluss**

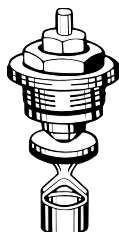
Zum Ausgleich unterschiedlicher Rohrabstände, z. B. bei Austausch alter Einrohrarmaturen;
Flussrichtung beachten!
Messing vernickelt.

	Achsabstand [mm]	Gesamtlänge [mm]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G3/4 x G3/4	11,5	43	1351-02.362	359	2	15,35

**Thermostat-Oberteil für Einrohrventil**

Ersatzoberteil.
Baureihe ab Juni 1981.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
	3831-02.299	359	1	64,45

**Thermostat-Oberteil für Einrohrventil mit Tauchrohr**

Umbau-Oberteil, Baureihe bis Mai 1981. Austausch-Oberteil zum Umbauen eines Mikrotherm-Einrohr-Regulierventils (Tauchrohr-Ausführung) in ein Thermostatmodell. Nur in Verbindung mit Thermostat-Kopf mit Fernfühler oder Ferneinsteller einsetzen!

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
	0037-02.300	359	1	72,05

Achtung: Mikrotherm-Einrohr-Handregulierventile in Universalausführung sind nach dem Prinzip des E-Z Systems auf Thermostat-Ventile umzurüsten. Hierbei ist die Winkelklemmverschraubung im Heizkörpervorlauf gegen ein Durchgangs-Thermostat-Ventilunterteil mit Bogenverschraubung (Art.-Nr. 2244-02.000) auszutauschen. Das Mikrotherm Handregulieroberteil wird gegen das u.a. Sonderoberteil (Art.-Nr. 4300-02.002) ausgetauscht. Weitere Informationen im Werk anfordern.

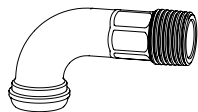
Sonderoberteil

für den Austausch des Handregulieroberteils beim Einrohr-Handregulierventil in Universalausführung. Wasserverteilung 50/50.



	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
	4300-02.002	359	1	41,70

Ersatz- und Einzelteile



Rohrbogen und Verschraubungsmutter

für z. B. E-Z Systeme oder Duolux.

Rohrbogen Rotguss vernickelt.

Ausführung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DN 15 ("1/2")	2244-02.355	359	1	8,20



Verschraubungsmutter zu Rohrbogen, vernickelt.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
0121-02.011	359	1	3,40



Anschlussverschraubungen zur Ringleitung

Verschraubungsmutter

vernickelt, für konisch dichtende Nippel und Armaturen mit Außengewinde G 3/4.

Schraubnippel

R 1/2 vernickelt, konisch dichtend, für Außengewinde G 3/4.

Ausführung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Verschraubungsmutter	0121-02.011	359	1	3,40
Schraubnippel	0121-02.010	359	1	4,35

E-Z Ventil

Mit Einpunktanschluss für Ein- und Zweirohrheizungssysteme

Das E-Z Ventil mit Tauchrohr wird für den Anschluss an Heizkörper mit unterem Einpunktanschluss wie z. B. Badheizkörper, Röhrenradiatoren etc. verwendet. Der Mittenabstand der Rohranschlüsse beträgt 50 mm.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Zweirohr und Einrohr-Heizungsanlagen

Funktionen:

Regeln
Voreinstellung
Absperren

Dimensionen:

DN 15

Nennndruck:

PN 10

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120 °C, mit
Bauschutzkappe oder Stellantrieb 100 °C.
Min. Betriebstemperatur: -10 °C.

Werkstoffe:

Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger
Rotguss
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfeder: Edelstahl
Thermostat-Oberteil: Messing.
Das komplette Thermostat-Oberteil kann
mit dem IMI Heimeier Montagegerät
ohne Entleeren der Anlage
ausgewechselt werden.
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter
O-Ring-Abdichtung. Der äußere O-Ring
ist unter Druck auswechselbar.

Andere:

Siehe "Zubehör"

Oberflächenbehandlung:

Ventilgehäuse und
Anschlussverschraubung vernickelt.

Kennzeichnung:

Zweirohrsystem:
THE, Durchflussrichtungspfeil.
Bauschutzkappe schwarz.
Einrohrsystem:
THE, Durchflussrichtungspfeil, 35/65.
Bauschutzkappe blau.

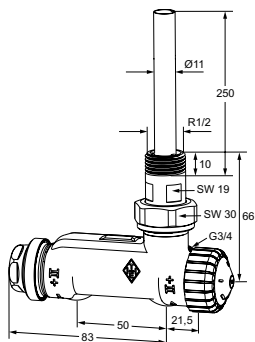
Rohranschluss:

Das Gehäuse mit Außengewinde G3/4
ist ausgelegt für den Anschluss mit
Klemmverschraubungen an Kunststoff-,
Kupfer-, Präzisionsstahl- oder
Verbundrohr.

Anschluss für Thermostat-Köpfe und Stellantriebe:

IMI Heimeier M30x1,5

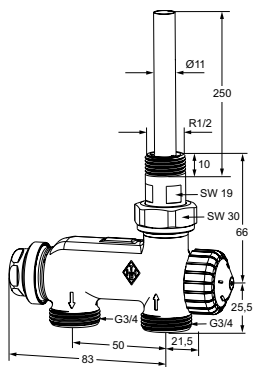
Artikel



Eckform

Rotguss, vernickelt

DN	kv-Wert (bei Voreinstellung max.)* Regeldifferenz xp [K]			Kvs	kv-Wert Heizkörperanteil 35%	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
	1	2	3						
Zweirohrsystem									
15 (1/2")	0,31	0,55	0,67	0,83		3879-02.000	341	5	90,80
Einrohrsystem (Gehäusekennz. 35/65)									
15 (1/2")					1,50	3877-02.000	341	5	90,80



Durchgangsform

Rotguss, vernickelt

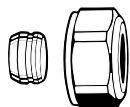
DN	kv-Wert (bei Voreinstellung max.)* Regeldifferenz xp [K]			Kvs	kv-Wert Heizkörperanteil 35%	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
	1	2	3						
Zweirohrsystem									
15 (1/2")	0,31	0,55	0,67	0,83		3878-02.000	341	5	90,80
Einrohrsystem (Gehäusekennz. 35/65)									
15 (1/2")					1,50	3876-02.000	341	5	90,80

*) Werkseinstellung

Zubehör

Klemmverschraubung

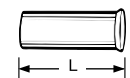
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr. Anschluss Außengewinde G 3/4. Messing vernickelt. Metallisch dichtend. Bei einer Rohrwanddicke von 0,8–1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.



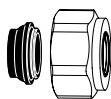
Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	3831-12.351	359	1	5,20
15	3831-15.351	359	1	5,20
16	3831-16.351	359	1	5,20
18	3831-18.351	359	1	5,20

Stützhülse

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit einer Wandstärke von 1 mm.

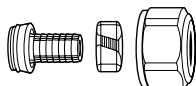


Ø Rohr	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	25,0	1300-12.170	359	1	3,05
15	26,0	1300-15.170	359	1	3,05
16	26,3	1300-16.170	359	1	3,05
18	26,8	1300-18.170	359	1	3,05

**Klemmverschraubung**

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr. Anschluss Außengewinde G 3/4. Messing vernickelt.
Weich dichtend.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	1313-15.351	359	100	6,75
18	1313-18.351	359	100	6,75

**Klemmverschraubung**

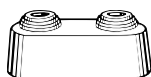
für Kunststoffrohr. Anschluss Außengewinde G 3/4. Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
14x2	1311-14.351	359	100	9,90
16x2	1311-16.351	359	100	9,90
17x2	1311-17.351	359	100	9,90
18x2	1311-18.351	359	100	9,90
20x2	1311-20.351	359	100	10,75

**Klemmverschraubung**

für Verbundrohr. Anschluss Außengewinde G 3/4.
Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
16x2	1331-16.351	359	100	9,85

**Doppelrosette**

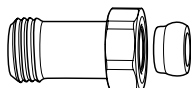
mittig teilbar, aus Kunststoff weiß, für verschiedene Rohrdurchmesser, Mittenabstand 50 mm,
Gesamthöhe max. 31 mm.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
0520-00.093	359	1	3,20

**Handreguliererkappe**

für alle IMI Heimeier Thermostat-Ventilunterteile.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
2001-00.325	359	96	4,90

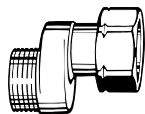
**Längen-Ausgleichsstück**

Zum Klemmen von Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr.
Für Ventile mit Anschluss Außengewinde G 3/4. Messing vernickelt.

	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G3/4 x G3/4	25	9713-02.354	359	1	18,00
G3/4 x G3/4	50	9714-02.354	359	1	23,40

S-Anschluss

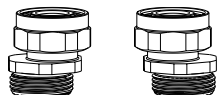
Zum Ausgleich unterschiedlicher Rohrabstände, z. B. bei Austausch alter Einrohrarmaturen;
Flussrichtung beachten! Messing vernickelt.



	Achsabstand [mm]	Gesamtlänge [mm]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G3/4 x G3/4	11,5	43	1351-02.362	359	2	15,35

S-Anschluss Set

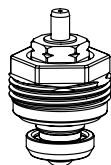
bestehend aus 2 Adapterstücken G3/4 x G3/4. Messing vernickelt.



	Ausführung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Set 1	Achsabstand min. 40/50 bis max. 60/50	1354-02.362	359	1	69,50
Set 2	Achsabstand min. 35/50 bis max. 65/50	1354-22.362	359	1	69,50

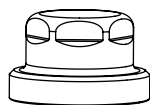
Thermostat-Oberteil

Ersatz-Oberteil.



	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
	1302-02.300	341	10	13,30

Ersatz- und Einzelteile



Verschlusskappe für Reglux N, Vekolux, E-Z Ventile und Multilux V Eclipse

Ausführung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
vernickelt	0321-03.025	359	1	2,65

RADIETT, RENOVETT

Heizkörperventile – 1- (und 2-) Rohr-Ventile

Das Ventil RADIETT-S/U und RENOVETT ist in Ein- oder Zweirohrausführung lieferbar und bietet eine optimale Regulier- und Regelfunktion zur Erreichung der gewünschten Raumtemperatur.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungsanlagen.
RADIETT: Für Neuinstallation
RENOVETT: Für Renovierung und Modernisierung

Funktionen:

Regulieren
Voreinstellung
Absperren
Umstellbar für 1- oder 2-Rohr-Ausführung

Druckklasse:

PN 10

Max. Differenzdruck:

100 kPa = 1 bar

Höchstzulässiger Druckverlust zur Vermeidung von Fließgeräuschen:

30 kPa = 0.3 bar = 3 mWs (für sämtliche Ventile und Abmessungen)

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120°C

Werkstoffe:

Ventilgehäuse: Messing
Kegel: Messing
Spindel im Oberteil PTFE-beschichtet.

Oberflächenbehandlung:

Vernickelt

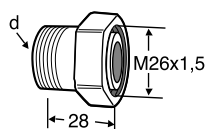
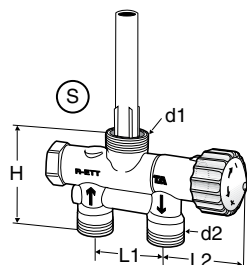
Kennzeichnung:

TA, RADIETT oder R-ETT und Durchflusspfeilen.

Gewinde für Thermostatkopf:

M30x1,5

RADIETT



Unterer Anschluss

TA RADIETT-U/S74

Außengewinde FPL

1-Rohr

d1	d2	L1	L2	H	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
M26x1,5	M22x1,5	40	40	60	50 670-005	341	15	124,15

Heizkörperanschluss

Gewinde

d	Für Ventil	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
R1/2	RADIETT-U	50 720-115	341	50	11,85

S = Sphärisch

Heizkörperanschluss siehe Zubehör und Ersatzteile für Thermostat-Ventilunterteile.

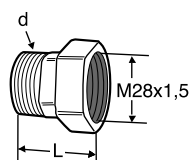
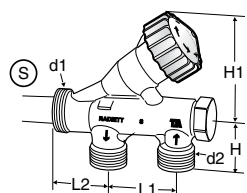
Seitlicher Anschluss

TA RADIETT-S

Außengewinde FPL

1-Rohr

d1	d2	L1	L2	H	H1	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
M28x1,5	M22x1,5	40	31	27	58	50 680-005	341	10	116,70



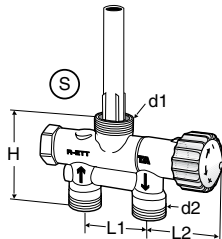
d	L	Für Ventile	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
R1/2*	35	RADIETT-S	50 721-115	341	25	15,50

*) Im kompletten Ventil Artikel-Nr. 50 684-005 enthalten

S = Sphärisch

RENOVETT für Renovierung

TA, AHA, NAF



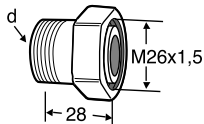
Unterer Anschluss

S74/RADIETT-U

Außengewinde FPL

1-Rohr

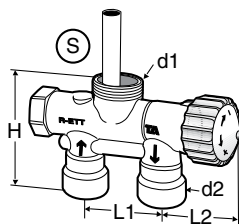
d1	d2	L1	L2	H	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
M26x1,5	M22x1,5	40	40	60	50 670-005	341	15	124,15



Heizkörperanschluss

Gewinde

d	Für Ventil	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
R1/2	RADIETT-U	50 720-115	341	50	11,85

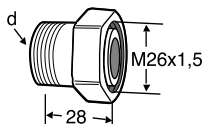


RVE

G1/2 Innengewinde für KOMBI

1-Rohr

d1	d2	L1	L2	H	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
M26x1,5	G1/2	35	40	65	50 683-005	341	10	114,75



Heizkörperanschluss

Gewinde

d	Für Ventil	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
R1/2	RADIETT-U	50 720-115	341	50	11,85

S = Sphärisch

F = Flach

Seitlicher Anschluss

RADIETT-S

Außengewinde FPL

1-Rohr

d1	d2	L1	L2	H	H1	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
M28x1,5	M22x1,5	40	31	27	58	50 680-005	341	10	116,70

Heizkörperanschluss siehe Zubehör und Ersatzteile für Thermostat-Ventilunterteile.

d	L	Für Ventile	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
R1/2*	35	RADIETT-S	50 721-115	341	25	15,50

*) Im kompletten Ventil Artikel-Nr. 50 684-005 enthalten

RVES

Mit Heizkörperanschluss

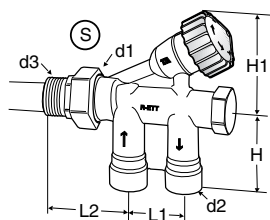
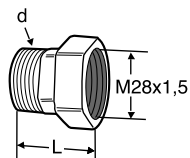
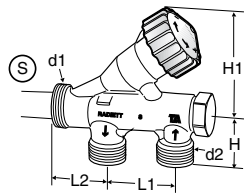
G1/2 Innengewinde für KOMBI

1-Rohr

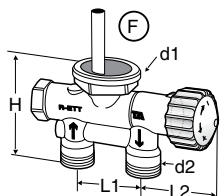
d1	d2	d3	L1	L2	H	H1	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
M28x1,5	G1/2	R1/2	35	55	48	56	50 684-005	341	10	127,40

S = Sphärisch

F = Flach



ARCU



Unterer Anschluss

ARCU K 1000/K 1100

Außengewinde FPL

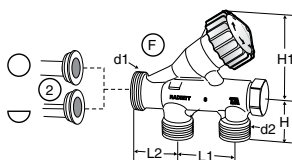
1-Rohr

d1	d2	L1	L2	H	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
M34x1,5	M22x1,5	40	40	64	50 672-005	341	10	141,30

2 = Wahlfreier Anschl., Vor- und Rücklauf (2 verschiedene Tauchhülsen werden mitgeliefert).

F = Flach

Seitlicher Anschluss

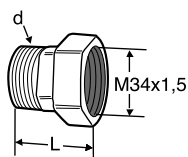


ARCU K 100

Außengewinde FPL

1-Rohr

d1	d2	L1	L2	H	H1	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
M34x1,5	M22x1,5	40	27	29	58	50 681-005	341	10	109,85



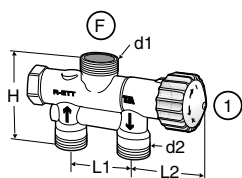
Heizkörperanschluss

d	L	Für Ventil	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
R1/2	36	RENOVETT ARCU	50 721-915	341	20	16,25

2 = Wahlfreier Anschl., Vor- und Rücklauf (2 verschiedene Tauchhülsen werden mitgeliefert).

F = Flach

Fellingsbro



Unterer Anschluss

Fellingsbro M68 cc 35

Außengewinde FPL

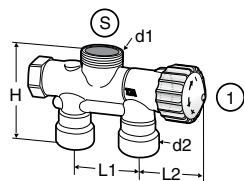
1-Rohr

d1	d2	L1	L2	H	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G3/4	M21x1,5	35	40	68	50 679-005	341	15	133,75
G3/4	M22x1,5	35	40	68	50 678-005	341	15	133,75

1 = Wahlfreier Anschl., Vor- und Rücklauf (Diese Funktion wird durch eine Hülse im Heizkörper ermöglicht).

F = Flach

OSBY



Unterer Anschluss

OSBY

Innengewinde G1/2

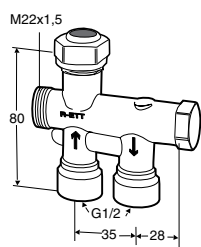
1-Rohr

d1	d2	L1	L2	H	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
M28x1,5	G1/2	40	40	72	50 685-005	341	15	152,10

1 = Wahlfreier Anschl., Vor- und Rücklauf (Diese Funktion wird durch eine Hülse im Heizkörper ermöglicht).

S = Sphärisch

RVE-S



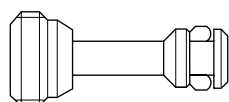
Unterer Anschluss

RVE-S

1-Rohr

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
M22x1,5	50 601-100	341	10	64,95

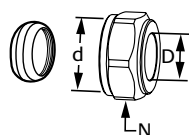
Zubehör



Verschlussstopfen, 2-Rohr

Für unten angeschlossene Ventile

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Gelb	50 670-008	341	1	12,15



TA 372 Anschlusskupplung mit Konus

D	d	N	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	M22x1,5	25	53 372-412	345	100	6,95
14	M22x1,5	25	53 372-414	345	100	6,95
15	M22x1,5	25	53 372-415	345	100	6,95
16	M22x1,5	25	53 372-416	345	100	6,95
18	M22x1,5	25	53 372-418	345	100	7,65

FLOWRETT, TWORETT, TA-UNI



Ventilgarnitur für Einrohr- und Zweirohranlagen

Die Ventilgarnitur für Einrohr- und Zweirohr-Heizungsanlagen ist kompatibel mit den meisten Heizkörpern auf dem Markt und bietet eine optimale Regulier- und Regelfunktion zur Erreichung der gewünschten Raumtemperatur.

Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungsanlagen

Funktionen:

Regulieren
Voreinstellung
Absperren

Dimensionen:

DN 10

Druckklasse:

PN 10

Max. Differenzdruck:

Zulässiger Differenzdruck, bei dem das Ventil noch geschlossen wird: 100 kPa.

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120 °C, mit Bauschutzkappe oder Stellantrieb 100 °C.
Min. Betriebstemperatur: -10 °C.

Werkstoffe:

Verteiler:
Ventilgehäuse: Warmverformtes Messing
Ventilspindel: Messing
O-Ringe: EPDM

Heizkörperventile:

Ventilgehäuse: Messing
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfeder: Edelstahl
RVT/RVO:

Thermostat-Oberteil: Messing. (Das komplette Thermostat-Oberteil kann mit dem IMI Heimeier-Montagegerät ohne Entleeren der Anlage ausgetauscht werden.)

Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung. (Der äußere O-Ring ist unter Druck auswechselbar.)

Calypso TRV-3:

Thermostat-Oberteil: Messing, PPS und SPS. (Das komplette Thermostat-Oberteil kann mit dem IMI Heimeier-Montagegerät ohne Entleeren der Anlage ausgetauscht werden.)

Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung.

Sonstige:

Anschlussrohre Stahl
Heizkörperanschlüsse: AMETAL®

AMETAL® ist unsere gegen Entzinkung resistente Legierung.

Oberflächenbehandlung:

Vernickelt

Kennzeichnung:

Die Verteiler sind auf dem Ventilgehäuse mit TA und einem Durchflussrichtungspfeil gekennzeichnet.

FLOWRETT:

RSD 821 Kappe ohne Rändelung.

TWORETT:

RSD 802 Kappe mit Rändelung.

TA-UNI:

Kappe ohne Rändelung.

Heizkörperventile:

Alle Heizkörperventile sind auf dem Ventilgehäuse mit TA, Ländercode, Durchflussrichtungspfeil, DN und KEYMARK-Kennzeichnung gekennzeichnet.

Calypso TRV-3: Bauschutzkappe rot.

Oberer Teil des Ventileinsatzes rot.

RVT: Bauschutzkappe schwarz.

Stopfbuchse schwarz.

RVO: Weiße Handreguliererkappe.

Stopfbuchse schwarz.

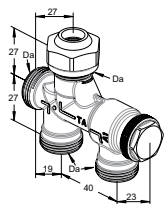
Anschluss an Thermostatkopf:

M30x1.5

Bestellung

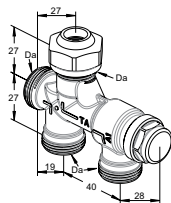
Zum Bestellen einer kompletten Ventilgarnitur den benötigten Verteiler, Ventil, Verbindungsrohr und gegebenenfalls Winkel und Heizkörperanschlüsse bestellen.

Verteiler



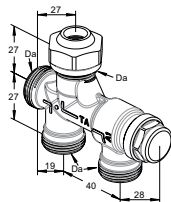
TWORETT/RSD 802

	DN	Da	Kvs*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
2-Rohr	10	M22x1,5	1,54	50 802-100	341	15	44,60



FLOWRETT/RSD 821

	DN	Da	Kvs*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1-Rohr	10	M22x1,5	1,5	50 801-100	341	15	45,50



TA-UNI

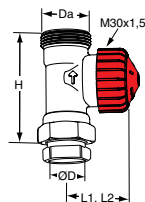
Umstellbar auf 1-Rohr/2-Rohr

	DN	Da	Kvs*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1-Rohr	10	M22x1,5	1,5	50 600-100	341	10	47,40
2-Rohr			1,0				

*) Komplette Ventilgarnitur.

Kvs = m³/h bei einem Druckabfall von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

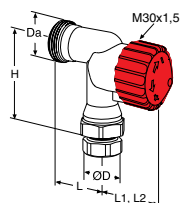
Ventile mit Voreinstellung



Calypso TRV-3 Durchgang

Thermostatventilunterteil

DN	D	Da	L1	L2**	H	KvΔT2K	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	12	M22x1,5	22,5	110	50	0,010-0,520	50 820-012	341	20	36,10



Calypso TRV-3 Axial

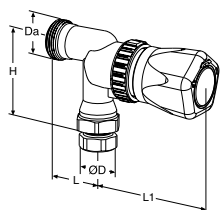
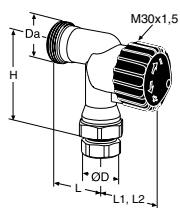
Thermostatventilunterteil

DN	D	Da	L	L1	L2**	H	KvΔT2K	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	12	M22x1,5	27	37	125	46,5	0,010-0,520	50 824-012	341	20	35,10

**) Ventil mit aufgesetztem Thermostatkopf K.

KvΔT2K = Diese Werte gelten bei Einsatz zusammen mit Thermostatkopf K (ohne Verteiler).

Ventile ohne Voreinstellung



RVT Axial

Thermostatventilunterteil (nicht für Zweirohrsysteme geeignet)

DN	D	Da	L	L1	L2**	H	KvΔT2K	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	12	M22x1,5	27	37	125	46,5	0,65	1,00	50 520-312	341	20	35,10

**) Ventil mit aufgesetztem Thermostatkopf K.

RVO Eck

Manuell betätigt

DN	D	Da	L	L1	H	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	12	M22x1,5	27	68,5	46,5	1,00	50 610-312	341	20	26,85

KvΔT2K = Diese Werte gelten bei Einsatz zusammen mit Thermostatkopf K (ohne Verteiler).

Kvs = m³/h bei einem Druckabfall von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

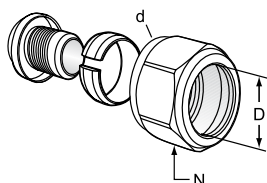
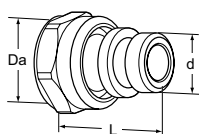
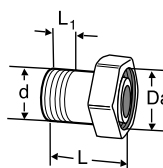
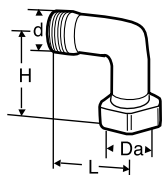
Verbindungsrohr



Rohr – Standardlänge

L	ØD	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1100	12	50 630-001	341	25	18,10

Heizkörperanschlüsse



Winkel

d	Da	L	H	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
M22x1,5	M22x1,5	27	26,5	50 702-510	341	50	18,60

Gerader Anschluss

d	Da	L	L1	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
R3/8	M22x1,5	25	8	50 701-510	341	50	8,95
R1/2	M22x1,5	25	10	50 701-516	341	50	8,95

Gerader Anschluss mit O-Ring

d	Da	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1/2	M22x1,5	33	50 707-616	341	100	7,65

Anschlußset FPL-MT mit O-Ring

Für Alu/PEX-Rohre.

d	L¹	Für MT-Rohr D	N	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
M22x1,5	14	16x2,0 *	25	53 693-116	345	50	14,85

1) Baulänge

*) Stützhülse aus Messing CW724R.

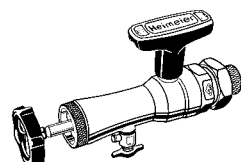
Zubehör



Einstellschlüssel

für V-exact II ab 2012 und Vekolux.
Farbe grau.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
3670-01.142	359	1	2,55



Montagegerät

kompl. mit Koffer, Steckschlüssel und Ersatzdichtungen, zum Auswechseln von Thermostat-Oberteilen ohne Entleeren der Heizungsanlage (für DN 10 bis DN 20).

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Montagegerät	9721-00.000	359	1	454.55

Therstatkopf - Siehe Katalogblatt Thermostat-Kopf K.

Thermoelektrische Stellglieder - Siehe Katalogblatt EMO T.

Sonstige Zubehörteile - Siehe Katalogblatt Zubehör für Heizkörperventile.

Kupplungen - Siehe Katalogblatt FPL.

Ersatzteile



Thermostat-Oberteil

Calypso TRV-3

Das komplette Thermostat-Oberteil kann mit dem IMI Heimeier-Montagegerät ohne Entleeren der Anlage ausgetauscht werden.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
3670-00.300	341	10	22,60

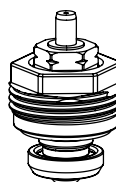


Sonderoberteil für Calypso TRV-3 mit umgekehrte Flussrichtung

Hinweis: Die Voreinstellwerte entsprechen den Werten des V-exact II Thermostat-Oberteils, siehe auch climatecontrol.imiplc.com.

Das komplette Thermostat-Oberteil kann mit dem IMI Heimeier-Montagegerät ohne Entleeren der Anlage ausgetauscht werden.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
3700-24.300	341	10	25,70

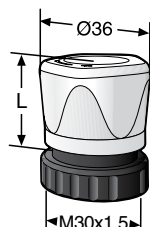


Thermostat-Oberteil

RVT, RVO

Das komplette Thermostat-Oberteil kann mit dem IMI Heimeier-Montagegerät ohne Entleeren der Anlage ausgetauscht werden.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1302-02.300	341	10	13,30



Handregulierkappe

L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
36	1303-01.325	359	96	4,50

Mikrotherm

Heizkörper-Regulierventile mit Voreinstellung

Das Mikrotherm Regulierventil wird in Pumpenwasser-Heizungsanlagen, Schwerkraft- oder Niederdruck-Dampfanlagen eingesetzt. Die nichtsteigende Doppelspindel mit dem Mikrotherm-Regulierkegel ermöglicht den hydraulischen Abgleich durch Voreinstellung.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungsanlagen

Funktionen:
Voreinstellung
Absperren

Dimensionen:
DN 10-32

Druckklasse:
PN 10

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 120 °C,
Niederdruckdampf 110 °C / 0,5 bar.
Min. Betriebstemperatur: -10 °C

Werkstoffe:
Ventilgehäuse: Rotguss.
O-Ringe: EPDM
Ventileinsatz: Messing.
Handrad (DN 10-20): PP (Polypropylen),
mit Schutzfolie umschumpft, weiß
RAL 9016.
Handrad (DN 25-32): PA6.6 GF 30,
Messing

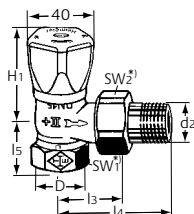
Oberflächenbehandlung:
Ventilgehäuse und Fittings sind
vernickelt.

Kennzeichnung:
THE, Ländercode,
Durchflussrichtungspfeil, DN.
II+ -Kennzeichnung (DN 10 - DN 20).

Normen:
Baumaße nach DIN EN 215.

Rohranschluss:
Das Gehäuse mit Innengewinde
ist ausgelegt für den Anschluss an
Gewinderohr, oder in Verbindung mit
Klemmverschraubungen an Kupfer-,
Präzisionsstahl- oder Verbundrohr (nur
DN 15).

Artikel



DN 10 - 20

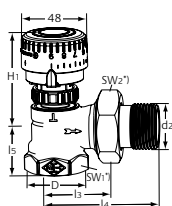
Eck

DN	D	d2	I3	I4	I5	H1	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	Rp3/8	R3/8	26	52	23,5	58	1,70	0121-01.500	341	20	35,20
15	Rp1/2	R1/2	29	58	27	58	2,44	0121-02.500	341	20	35,20
20	Rp3/4	R3/4	34	66	29	58	2,66	0121-03.500	341	20	46,55

DN 25- 32

Eck

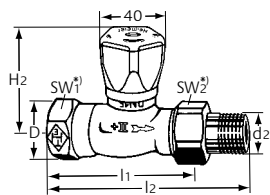
DN	D	d2	I3	I4	I5	H1	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
25	Rp1	R1	40	75	30,5	73	6,60	0121-04.500	341	10	63,05
32	Rp1 1/4	R1 1/4	46	85	39	74	10,10	0121-05.500	341	5	109,40



*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm, DN 20 = 32 mm, DN 25 = 41 mm, DN 32 = 49 mm

SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm, DN 20 = 37 mm, DN 25 = 47 mm, DN 32 = 52 mm

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.



Durchgang

DN	D	d2	l1	l2	H2	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	Rp3/8	R3/8	59	85	56	1,70	0122-01.500	341	20	35,20
15	Rp1/2	R1/2	66	95	56	2,44	0122-02.500	341	20	35,20
20	Rp3/4	R3/4	74	106	58	2,66	0122-03.500	341	20	46,55

DN 25-32

Durchgang

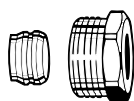
DN	D	d2	l1	l2	H2	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
25	Rp1	R1	84	118	73	6,20	0122-04.500	341	10	63,05
32	Rp1 1/4	R1 1/4	95	135	74	8,90	0122-05.500	341	5	109,40

*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm, DN 20 = 32 mm, DN 25 = 41 mm, DN 32 = 49 mm

SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm, DN 20 = 37 mm, DN 25 = 47 mm, DN 32 = 52 mm

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

Zubehör



Klemmverschraubung

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.

Anschluss Innengewinde Rp3/8 – Rp3/4.

Metallisch dichtend.

Messing vernickelt.

Bei einer Rohrwanddicke von 0,8 – 1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

Ø Rohr	DN	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	10 (3/8")	2201-12.351	359	100	8,75
14	15 (1/2")	2201-14.351	359	100	6,30
15	15 (1/2")	2201-15.351	359	100	3,20
16	15 (1/2")	2201-16.351	359	100	3,90
18	20 (3/4")	2201-18.351	359	100	5,70

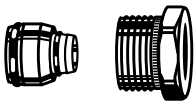


Stützhülse

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit einer Wandstärke von 1 mm.

Messing.

Ø Rohr	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	25,0	1300-12.170	359	1	3,05
15	26,0	1300-15.170	359	1	3,05
16	26,3	1300-16.170	359	1	3,05
18	26,8	1300-18.170	359	1	3,05

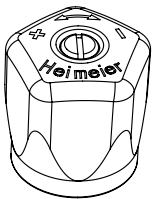
**Klemmverschraubung**

für Alu/PEX Verbundrohr nach DIN 16836.

Anschluss Innengewinde Rp1/2.

Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
16 x 2	1335-16.351	359	100	9,85

**Handradkappe Mikrotherm DN 10-20 (DN 25-32 bis 12.2019)**

mit Befestigungsschraube.

Kunststoff, weiß RAL 9016.

Für DN	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10 - 20 (3/8"-3/4") ab 04.1988	0122-02.327	359	1	5,45
25 - 32 (1" - 1 1/4") ab 04.1988 bis 12.2019				

**Handradkappe Mikrotherm DN 25-32 (ab 01.2020)**

mit Anschluss M30x1,5.

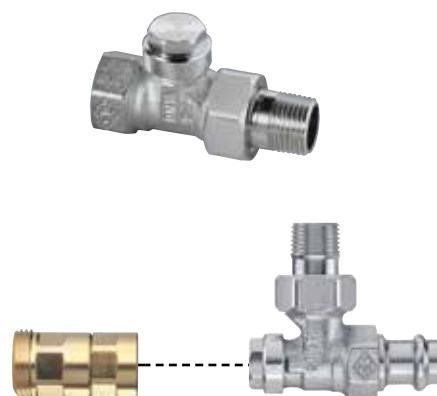
Kunststoff, schwarz.

Für DN	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
25 - 32 (1" - 1 1/4") ab 01.2020	5850-00.325	221	1	11,40

Regulux

Heizkörper-Rücklaufverschraubung mit reproduzierbarer Voreinstellung und Entleerung

Die Regulux wird in Pumpenwarmwasser-Heizungsanlagen und Klimaanlage eingesetzt. Sie ermöglicht das individuelle Absperren, Entleeren und Füllen von z. B. Heizkörpern, um Maler- oder Wartungsarbeiten ohne Betriebsunterbrechung anderer Heizkörper durchführen zu können. Der im Absperrkegel integrierte Regulierkegel ermöglicht den hydraulischen Abgleich durch Voreinstellung.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungs- und Kühlanlagen.

Funktionen:

Reproduzierbare Voreinstellung
Absperren
Entleeren
Füllen

Dimensionen:

DN 10-20

Druckklasse:

PN 10

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120 °C, mit Pressanschluss 110 °C.
Min. Betriebstemperatur: -10 °C.

Werkstoffe:

Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger Rotguss
Thermostat-Oberteil: Messing
Spindeln: Messing
O-Ringe: EPDM

Oberflächenbehandlung:

Ventilgehäuse und Anschlussverschraubung vernickelt.

Kennzeichnung:

THE, DN

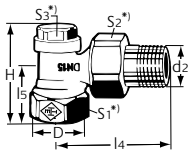
Normen:

Baumaße nach DIN 3842-1.

Rohranschluss:

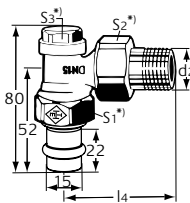
Das Gehäuse mit Innengewinde ist ausgelegt für den Anschluss an Gewinderohr, oder in Verbindung mit Klemmverschraubungen an Kupfer- Präzisionsstahl- oder Verbundrohr (nur DN 15). Die Ausführung mit Außengewinde ermöglicht mit den entsprechenden Klemmverschraubungen zusätzlich den Anschluss von Kunststoffrohr. Ausführungen mit Viega Pressanschluss (15 mm) mit SC-Contur sind geeignet für Kupferrohr, Viega Sanpress-Edelstahlrohr und Prestabo-Stahlrohr.

Artikel



Eck

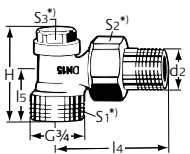
DN	D	d2	l4	l5	H	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	Rp3/8	R3/8	52	22	50	1,31	0351-01.000	341	20	18,30
15	Rp1/2	R1/2	58	26	54	1,31	0351-02.000	341	20	20,10
20	Rp3/4	R3/4	65,5	28,5	56,5	1,31	0351-03.000	341	20	25,65



Eck

mit Viega Pressanschluss 15 mm

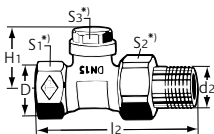
DN	d2	l4	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	R1/2	58	1,31	0341-15.000	341	20	30,90



Eck

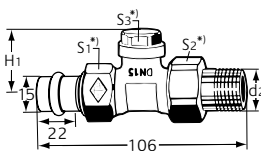
mit Außengewinde G 3/4

DN	d2	l4	l5	H	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	R1/2	58	26	54	1,31	0361-02.000	341	20	20,10



Durchgang

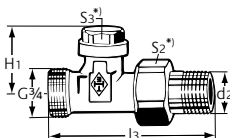
DN	D	d2	l2	H1	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	Rp3/8	R3/8	75	33,5	1,31	0352-01.000	341	20	18,30
15	Rp1/2	R1/2	80	33,5	1,31	0352-02.000	341	20	20,10
20	Rp3/4	R3/4	90,5	33,5	1,31	0352-03.000	341	20	25,65



Durchgang

mit Viega Pressanschluss 15 mm

DN	d2	H1	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15 (1/2")	R1/2	33,5	1,31	0342-15.000	341	10	36,90



Durchgang

mit Außengewinde G 3/4

DN	d2	l3	H1	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15 (1/2")	R1/2	88	33,5	1,31	0414-02.000	343	20	23,50

*) S1: DN10=22mm, DN15=27mm, DN20=32mm

S2: DN10=27mm, DN15=30mm, DN20=37mm

S3: DN10-20=19mm

Baumaße nach DIN 3842 Reihe 1.

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

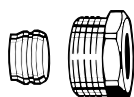
Zubehör



Entleerungs- und Fülleinrichtung

für 1/2"-Schlauchanschluss.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
0301-00.102	359	1	23,00



Klemmverschraubung

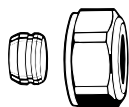
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.

Anschluss Innengewinde Rp 3/8 – Rp 3/4.

Metallisch dichtend. Messing vernickelt.

Bei einer Rohrwanddicke von 0,8 – 1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

Ø Rohr	DN	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	10 (3/8")	2201-12.351	359	100	8,75
15	15 (1/2")	2201-15.351	359	100	3,20
16	15 (1/2")	2201-16.351	359	100	3,90
18	20 (3/4")	2201-18.351	359	100	5,70



Klemmverschraubung

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.

Anschluss Außengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Messing vernickelt. Metallisch dichtend.

Bei einer Rohrwanddicke von 0,8–1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

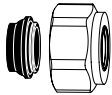
Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	3831-12.351	359	1	5,20
15	3831-15.351	359	1	5,20
16	3831-16.351	359	1	5,20
18	3831-18.351	359	1	5,20



Stützhülse

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit einer Wandstärke von 1 mm. Messing.

L	Ø	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
25,0	12	1300-12.170	359	1	3,05
26,0	15	1300-15.170	359	1	3,05
26,3	16	1300-16.170	359	1	3,05
26,8	18	1300-18.170	359	1	3,05

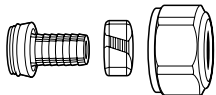
**Klemmverschraubung**

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2 und Edelstahlrohr.

Anschluss Außengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Weich dichtend, max. 95 °C. Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	1313-15.351	359	100	6,75
18	1313-18.351	359	100	6,75

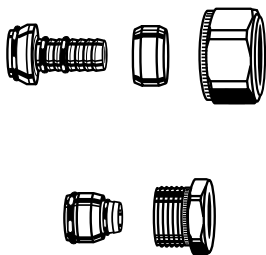
**Klemmverschraubung**

für Kunststoffrohr nach DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;

PB: DIN 16968/16969. Anschluss Außengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
14x2	1311-14.351	359	100	9,90
16x2	1311-16.351	359	100	9,90
17x2	1311-17.351	359	100	9,90
18x2	1311-18.351	359	100	9,90
20x2	1311-20.351	359	100	10,75

**Klemmverschraubung**

für Alu/PEX Verbundrohr nach DIN 16836.

Messing vernickelt.

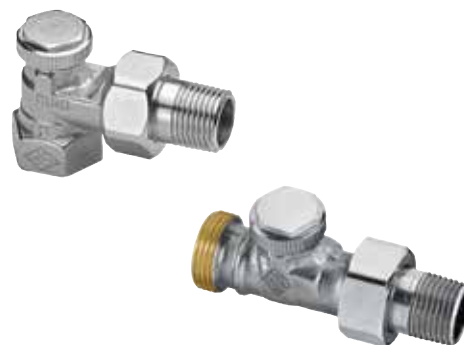
Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Anschluss Außengewinde G 3/4				
16x2	1331-16.351	359	100	9,85
Anschluss Innengewinde Rp 1/2				
16x2 *)	1335-16.351	359	100	9,85

*) verwendbar für Ventile ab 4.95

Regutec

Heizkörper-Rücklaufverschraubung

Die Regutec-Verschraubung wird in Pumpenwarmwasser-Heizungsanlagen und Klimaanlage eingesetzt.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungs- und Kühlanlagen.

Funktionen:

Voreinstellung
Absperren

Dimensionen:

DN 10-20

Druckklasse:

PN 10

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120 °C.
Min. Betriebstemperatur: -10 °C.

Werkstoffe:

Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger Rotguss
Thermostat-Oberteil: Messing
Spindel: Messing
O-Ringe: EPDM

Oberflächenbehandlung:

Ventilgehäuse und Anschlussverschraubung vernickelt.

Kennzeichnung:

THE, DN

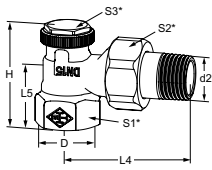
Normen:

Baumaße nach DIN 3842-1.

Rohranschluss:

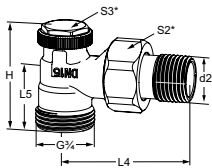
Das Gehäuse mit Innengewinde ist ausgelegt für den Anschluss an Gewinderohr, oder in Verbindung mit Klemmverschraubungen an Kupfer- Präzisionsstahl- oder Verbundrohr (nur DN 15). Die Ausführung mit Außengewinde ermöglicht mit den entsprechenden Klemmverschraubungen zusätzlich den Anschluss von Kunststoffrohr.

Artikel



Eck

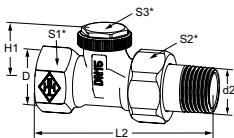
DN	D	d2	l4	l5	H	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	Rp3/8	R3/8	52	22	43	1,68	0355-01.000	341	20	11,70
15	Rp1/2	R1/2	58	26	47	1,74	0355-02.000	341	20	12,45
20	Rp3/4	R3/4	65,5	28,5	49,5	1,93	0355-03.000	341	20	19,40



Eck

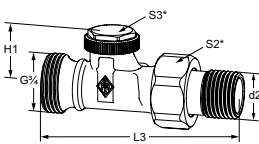
mit Außengewinde G3/4

DN	d2	l4	l5	H	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	R1/2	58	26	47	1,74	0365-02.000	341	20	12,45



Durchgang

DN	D	d2	l2	H1	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	Rp3/8	R3/8	75	26	1,68	0356-01.000	341	20	12,45
15	Rp1/2	R1/2	80	26	1,74	0356-02.000	341	20	13,50
20	Rp3/4	R3/4	90,5	26	1,93	0356-03.000	341	20	21,10



Durchgang

mit Außengewinde G3/4

DN	d2	l3	H1	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	R1/2	88	26	1,74	0366-02.000	341	20	13,50

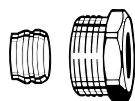
*) S1: DN10=22mm, DN15=27mm, DN20=32mm

S2: DN10=27mm, DN15=30mm, DN20=37mm

S3: DN10-20=19mm

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

Zubehör



Klemmverschraubung

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.

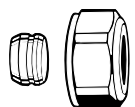
Anschluss Innengewinde Rp3/8 – Rp3/4.

Metallisch dichtend.

Messing vernickelt.

Bei einer Rohrwanddicke von 0,8 – 1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

Ø Rohr	DN	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	10 (3/8")	2201-12.351	359	100	8,75
15	15 (1/2")	2201-15.351	359	100	3,20
16	15 (1/2")	2201-16.351	359	100	3,90
18	20 (3/4")	2201-18.351	359	100	5,70



Klemmverschraubung

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.

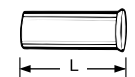
Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Messing vernickelt.

Metallisch dichtend.

Bei einer Rohrwanddicke von 0,8–1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	3831-12.351	359	1	5,20
15	3831-15.351	359	1	5,20
16	3831-16.351	359	1	5,20
18	3831-18.351	359	1	5,20

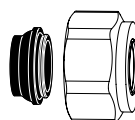


Stützhülse

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit einer Wandstärke von 1 mm.

Messing.

L	Ø	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
25,0	12	1300-12.170	359	1	3,05
26,0	15	1300-15.170	359	1	3,05
26,3	16	1300-16.170	359	1	3,05
26,8	18	1300-18.170	359	1	3,05



Klemmverschraubung

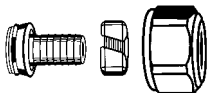
für Kupfer oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2 und Edelstahlrohr.

Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Weich dichtend, max. 95 °C.

Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	1313-15.351	359	100	6,75
18	1313-18.351	359	100	6,75

**Klemmverschraubung**

für Kunststoffrohr nach DIN 4726, ISO 10508.

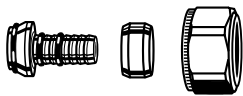
PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;

PB: DIN 16968/16969.

Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

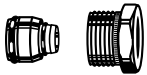
Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
14x2	1311-14.351	359	100	9,90
16x2	1311-16.351	359	100	9,90
17x2	1311-17.351	359	100	9,90
18x2	1311-18.351	359	100	9,90
20x2	1311-20.351	359	100	10,75

**Klemmverschraubung**

für Alu/PEX Verbundrohr nach DIN 16836.

Messing vernickelt.



Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).				
16x2	1331-16.351	359	100	9,85
Anschluss Innengewinde Rp1/2				
16x2 *)	1335-16.351	359	100	9,85

*) verwendbar für Ventile ab 4.95

Multilux V Eclipse

mit Zweipunktanschluss für Ventilheizkörper und Badheizkörper, mit automatischer Durchflussregelung

Multilux V Eclipse wird in Zweirohranlagen für den Anschluss an Heizkörpern mit unterem Zweipunktanschluss wie z. B. bei Bad-, Design-, Universal- oder Ventilheizkörpern verwendet. An Ventilheizkörpern wird Multilux V Eclipse auch als Anschlussverschraubung ohne Thermostat-Kopf verwendet. Der erforderliche Durchfluss der einzelnen Heizkörper wird direkt am Multilux V Eclipse Ventil eingestellt. Dadurch ist der hydraulische Abgleich mit einem Dreh erledigt. Der eingestellte Durchfluss wird nicht überschritten. D.h. auch bei einem Überangebot, z.B. aufgrund schließender Nachbarventile oder während der morgendlichen Aufheizphase, regelt Multilux V Eclipse den Durchfluss automatisch auf den eingestellten Wert. Das Ventil regelt den Durchfluss unabhängig vom Differenzdruck. Komplexe Berechnungen zur Ermittlung der Einstellwerte sind deshalb nicht erforderlich. Mittenabstand der Anschlüsse 50 mm. Thermostat-Oberteil und Absperr-Oberteil können getauscht werden, dadurch geeignet für die Montage links oder rechts am Heizkörper.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Zweirohr-Heizungsanlagen

Funktionen:

Regeln
Automatische Durchflussregelung
Absperrern
Entleeren
Füllen

Dimensionen:

DN 15

Nennndruck:

PN 10

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120 °C, mit Verkleidung 90 °C.
Min. Betriebstemperatur: -10 °C.

Durchflussbereich:

Der Durchfluss kann innerhalb des angegebenen Bereiches stufenlos eingestellt werden: 10 – 150 l/h.
Werkseinstellung: Inbetriebnahme-Stellung

Differenzdruck (Δp_v):

Max. Differenzdruck:
60 kPa (<30 dB(A))
Min. Differenzdruck:
10 – 100 l/h = 10 kPa
100 – 150 l/h = 15 kPa

Werkstoffe:

Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger Rotguss
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfeder: Edelstahl
Thermostat-Oberteil: Messing, PPS und SPS.
Das komplette Thermostat-Oberteil kann mit dem IMI Heimeier Montagegerät ohne Entleeren der Anlage ausgewechselt werden.
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung.

Oberflächenbehandlung:

Ventilgehäuse und Anschlussverschraubung vernickelt.

Kennzeichnung:

THE und II+ Kennzeichnung.
Bauschutzkappe orange.

Heizkörperanschluss:

Anschlussstücke für Heizkörperanschlüsse R 1/2 und G 3/4. Toleranzausgleich $\pm 1,0$ mm durch spezielle Überwurfmutter und flexibles Flachdichtungs-System für spannungsfreie Montage.

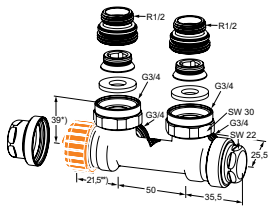
Rohranschluss:

Das Gehäuse mit Außengewinde G3/4 ist ausgelegt für den Anschluss mit Klemmverschraubungen an Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr.

Anschluss für Thermostat-Köpfe und Stellantriebe:

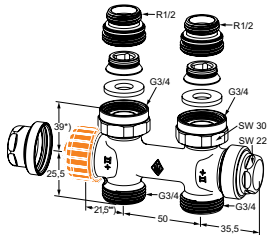
IMI Heimeier M30x1,5

Artikel



Eck Innengewinde Rotguss vernickelt

Anschluss Heizkörper	Durchflussbereich [l/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Rp 1/2 / G 3/4	10-150	3866-02.000	341	1	68,35



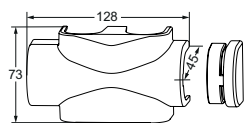
Durchgang Innengewinde Rotguss vernickelt

Anschluss Heizkörper	Durchflussbereich [l/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Rp 1/2 / G 3/4	10-150	3865-02.000	341	1	63,75

*) Auflagefläche Oberkante Dichtung.

**) Maß bei Auflagefläche Thermostat-Kopf oder Stellantrieb.

Zubehör



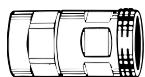
Verkleidung aus Kunststoff. Für Eck- und Durchgangsform.

Farbe	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
weiß RAL 9016	3850-50.553	341	5	4,75
verchromt	3850-12.553	341	1	19,05



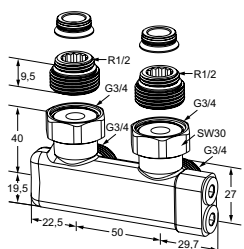
Einstellschlüssel für Eclipse. Farbe orange.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
3930-02.142	341	1	4,15



Entleerungs- und Füllleinrichtung für 1/2"-Schlauchanschluss.

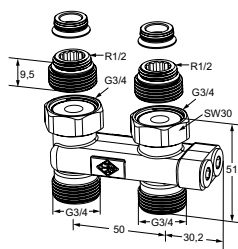
Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
0301-00.102	359	1	23,00



Umlenkstück Eckform

für vertauschten Vor- und Rücklauf, Anschluss für Rp 1/2 und G 3/4, flach dichtend, mit Absperrung, für Zweirohrheizungsanlagen, zur Vermeidung von Kreuzungen der Anschlussleitungen, Messing vernickelt.

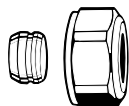
Anschluss	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G 3/4 / R 1/2	0541-50.000	341	1	107,75



Umlenkstück Durchgangsform

für vertauschten Vor- und Rücklauf, Anschluss für Rp 1/2 und G 3/4, flach dichtend, mit Absperrung, für Zweirohrheizungsanlagen, zur Vermeidung von Kreuzungen der Anschlussleitungen, Messing vernickelt.

Anschluss	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G3/4 / R1/2	0542-50.000	341	1	98,95



Klemmverschraubung

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.

Anschluss Außengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Messing vernickelt. Metallisch dichtend.

Bei einer Rohrwanddicke von 0,8–1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

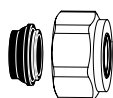
Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	3831-12.351	359	1	5,20
15	3831-15.351	359	1	5,20
16	3831-16.351	359	1	5,20
18	3831-18.351	359	1	5,20



Stützhülse

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit einer Wandstärke von 1 mm.

Ø Rohr	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	25,0	1300-12.170	359	1	3,05
15	26,0	1300-15.170	359	1	3,05
16	26,3	1300-16.170	359	1	3,05
18	26,8	1300-18.170	359	1	3,05



Klemmverschraubung

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2 und Edelstahlrohr.

Anschluss Außengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Weich dichtend, max. 95 °C. Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	1313-15.351	359	100	6,75
18	1313-18.351	359	100	6,75



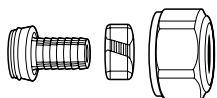
Klemmverschraubung

für Alu/PEX Verbundrohr nach DIN 16836.

Anschluss Außengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
16x2	1331-16.351	359	100	9,85

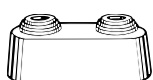
**Klemmverschraubung**

für Kunststoffrohr nach DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;
PB: DIN 16968/16969.

Anschluss Außengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

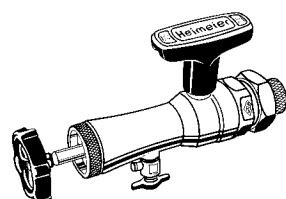
Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
14x2	1311-14.351	359	100	9,90
16x2	1311-16.351	359	100	9,90
17x2	1311-17.351	359	100	9,90
18x2	1311-18.351	359	100	9,90
20x2	1311-20.351	359	100	10,75

**Doppelrosette**

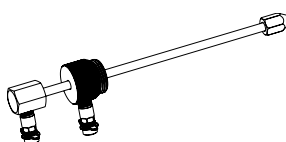
mittig teilbar, aus Kunststoff weiß, für verschiedene Rohrdurchmesser, Mittenabstand 50 mm,
Gesamthöhe max. 31 mm.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
0520-00.093	359	1	3,20

**Montagegerät**

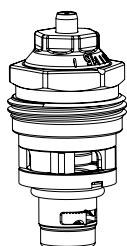
kompl. mit Koffer, Steckschlüssel und Ersatzdichtungen, zum Auswechseln von Thermostat-
Oberteilen ohne Entleeren der Heizungsanlage (für DN 10 bis DN 20).

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Montagegerät	9721-00.000	359	1	454,55

**Messspindel für Montagegerät**

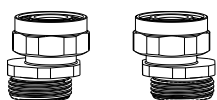
zur Differenzdruckmessung an Thermostat-Ventilunterteilen mit dem TA-SCOPE Messgerät.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
	9790-01.890	359	1	206.10

**Ersatz-Thermostat-Oberteil**

mit automatischem Durchflussregler für Eclipse.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
	3930-02.300	341	1	34.50

**S-Anschluss Set**

bestehend aus 2 Adapterstücken G3/4 x G3/4.

Messing vernickelt.

Ausführung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Set 1 Achsabstand min. 40/50 bis max. 60/50	1354-02.362	359	1	69,50
Set 2 Achsabstand min. 35/50 bis max. 65/50	1354-22.362	359	1	69,50

Vekolux

Anschlussverschraubung mit Entleerung für Ventilheizkörper, Anschluss R 1/2 und G 3/4

Die Vekolux Anschlussverschraubung ist für die Montage an Ventilheizkörpern mit Anschluss Rp1/2 Innengewinde und G3/4 Außengewinde vorgesehen. Die selbstdichtenden Anschlüsse ermöglichen eine einfache Montage am Heizkörper. Durch Ausführungen in Eck- und Durchgangsform jeweils für Ein- und Zweirohranlagen ist die Verschraubung vielseitig einsetzbar.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Zweirohr und Einrohr-Heizungsanlagen

Funktionen:

Spindel für paralleles Absperren von Vor- und Rücklauf in einem Arbeitsgang. Vollständiges Entleeren des Heizkörpers, gleichzeitig über Vor- und Rücklaufanschluss. Einstellung Heizkörperanteil (Einrohr). Betätigung mit IMI Heimeier Universalschlüssel.

Dimensionen:

DN 15

Nenndruck:

PN 10

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120 °C, mit Verkleidung 90 °C.

Min. Betriebstemperatur: -10 °C.

Werkstoffe:

Spindel: PPS mit O-Ring-Abdichtung

Oberflächenbehandlung:

Ventilgehäuse und Anschlussverschraubung vernickelt.

Kennzeichnung:

THE

Heizkörperanschluss:

Mittenabstand der Anschlüsse 50 mm.

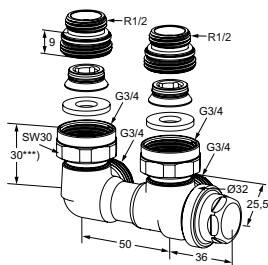
Toleranzausgleich ±1,0 mm durch spezielle Überwurfmutter und flexibles Flachdichtungs-System für spannungsfreie Montage.

Toleranzausgleich ±1,0 mm durch spezielle Überwurfmutter und flexibles Flachdichtungs-System für spannungsfreie Montage.

Rohranschluss:

Das Gehäuse mit Außengewinde G3/4 nach EN 16313 (Eurokonus) ist ausgelegt für den Anschluss mit Klemmverschraubungen an Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr.

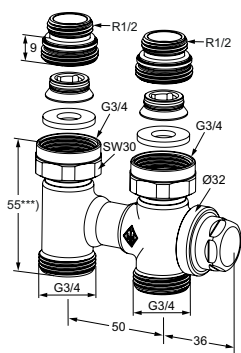
Artikel



Eck

Innengewinde
Rotguss vernickelt

Anschluss Ventilheizkörper	Kvs *)	Kv-Wert **)	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Zweirohrsystem						
Rp1/2 / G3/4	1,48		0531-50.000	341	5	41,35
Einrohrsystem (Gehäusekennzeichnung 50/50)						
Rp1/2 / G3/4		1,27	0535-50.000	341	5	52,75



Durchgang

Innengewinde
Rotguss vernickelt

Anschluss Ventilheizkörper	Kvs *)	Kv-Wert **)	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Zweirohrsystem						
Rp1/2 / G3/4	1,48		0530-50.000	341	5	39,20
Einrohrsystem (Gehäusekennzeichnung 50/50)						
Rp1/2 / G3/4		1,27	0534-50.000	341	5	52,75

*) gemeinsamer Wert für Vor- und Rücklauf

**) einschl. Heizkörper mit IMI Heimeier Thermostat-Oberteil Voreinstellung und Thermostat-Kopf, bei 50% Heizkörperanteil

Kv/Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar.

***) Auflagefläche Oberkante Dichtung.

Zubehör

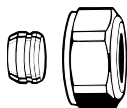
Klemmverschraubung

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.

Anschluss Außengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Messing vernickelt. Metallisch dichtend.

Bei einer Rohrwanddicke von 0,8–1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrersteller beachten.



Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	3831-12.351	359	1	5,20
15	3831-15.351	359	1	5,20
16	3831-16.351	359	1	5,20
18	3831-18.351	359	1	5,20

Stützhülse

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit einer Wandstärke von 1 mm. Messing.



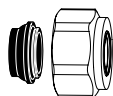
Ø Rohr	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	25,0	1300-12.170	359	1	3,05
15	26,0	1300-15.170	359	1	3,05
16	26,3	1300-16.170	359	1	3,05
18	26,8	1300-18.170	359	1	3,05

Klemmverschraubung

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2 und Edelstahlrohr.

Anschluss Außengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Weich dichtend, max. 95 °C. Messing vernickelt.



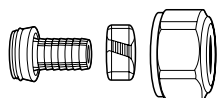
Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	1313-15.351	359	100	6,75
18	1313-18.351	359	100	6,75

Klemmverschraubung

für Kunststoffrohr nach DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;

PB: DIN 16968/16969. Anschluss Außengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Messing vernickelt.



Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
14x2	1311-14.351	359	100	9,90
16x2	1311-16.351	359	100	9,90
17x2	1311-17.351	359	100	9,90
18x2	1311-18.351	359	100	9,90
20x2	1311-20.351	359	100	10,75

Klemmverschraubung

für Alu/PEX Verbundrohr nach DIN 16836.

Anschluss Außengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

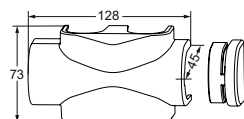
Messing vernickelt.



Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
16x2	1331-16.351	359	100	9,85

Verkleidung

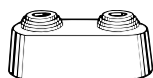
aus Kunststoff weiß RAL 9016. Für Eck- und Durchgangsform.



Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
3850-50.553	341	5	4,75

Doppelrosette

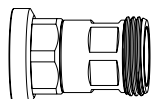
mittig teilbar, aus Kunststoff weiß, für verschiedene Rohrdurchmesser, Mittenabstand 50 mm, Gesamthöhe max. 31 mm.



Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
0520-00.093	359	1	3,20

Entleerungsvorrichtung

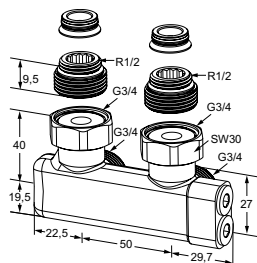
Anschlussstutzen G 3/4, für 1/2" Schlauchanschluss.



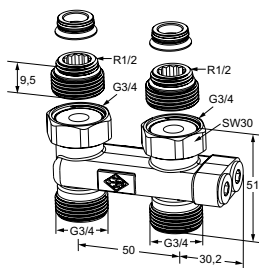
Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
0311-00.102	359	1	41,20

Umlenkstück Eckform

für vertauschten Vor- und Rücklauf, Anschluss für Rp 1/2 und G 3/4, flach dichtend, mit Absperrung, für Zweirohrheizungsanlagen, zur Vermeidung von Kreuzungen der Anschlussleitungen, Messing vernickelt.



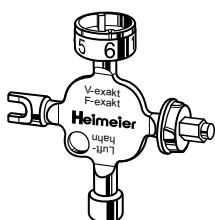
Anschluss	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G3/4 / R1/2	0541-50.000	341	1	107,75



Umlenkstück Durchgangsform

für vertauschten Vor- und Rücklauf, Anschluss für Rp 1/2 und G 3/4, flach dichtend, mit Absperung, für Zweirohrheizungsanlagen, zur Vermeidung von Kreuzungen der Anschlussleitungen, Messing vernickelt.

Anschluss	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G3/4 / R1/2	0542-50.000	341	1	98,95



Universalschlüssel

für die Betätigung der Vekolux Anschlussverschraubung. Auch für Thermostat-Ventilunterteil V-exakt bis Ende 2011 / F-exakt, Thermostat-Kopf Halo-B un B, Rücklaufverschraubung Regulux und Heizkörper-Entlüftungsventil.

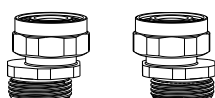
Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
0530-01.433	341	1	14,65



Einstellschlüssel

für V-exact II ab 2012 und Vekolux.
Farbe grau.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
3670-01.142	359	1	2,55



S-Anschluss Set

bestehend aus 2 Adapterstücken G3/4 x G3/4.
Messing vernickelt.

Ausführung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Set 1 Achsabstand min. 40/50 bis max. 60/50	1354-02.362	359	1	69,50
Set 2 Achsabstand min. 35/50 bis max. 65/50	1354-22.362	359	1	69,50



Doppelnippel

aus Messing, mit Innensechskant, selbstdichtend. Für den Anschluss von Vekolux bzw. Vekotrim und Multilux an Ventilheizkörper mit Rp 1/2 Innengewinde.

Ausführung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
flachdichtend R1/2 x G3/4	0550-22.350	359	1	4,75



Ausgleichsstück

Für den Anschluss von Vekolux bzw. Vekotrim und Multilux an Ventilheizkörper mit G 3/4 Außengewinde.

Ausführung	Art. Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
flachdichtend mit O-ring	0532-02.324	359	1	4,50



Gummidichtung

für Vekolux, Vekotrim und Multilux.

Ausführung	Art. Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
flachdichtend	0530-00.015	359	1	2,00

Vekotrim

Anschlussverschraubung mit Absperrkugelhähnen für Ventilheizkörper

Die Vekotrim Anschlussverschraubung ist für die Montage an Ventilheizkörpern mit Anschluss Rp1/2 Innengewinde und G3/4 Außengewinde vorgesehen. Die selbstdichtenden Anschlüsse ermöglichen eine einfache Montage am Heizkörper. Durch Ausführungen in Eck- und Durchgangsform für Zweirohranlagen ist die Verschraubung vielseitig einsetzbar.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Zweirohr-Heizungsanlagen

Funktionen:

Absperren

Dimensionen:

DN 15

Nennndruck:

PN 10

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120 °C

Min. Betriebstemperatur: 5 °C

Werkstoffe:

Ventilgehäuse: Messing

O-Ringe: EPDM

Flachdichtungen: EPDM

Kugelabdichtungen: PTFE

Oberflächenbehandlung:

Ventilgehäuse und

Anschlussverschraubung vernickelt.

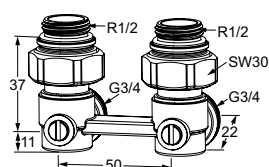
Heizkörperanschluss:

Anschlussstücke für Heizkörperanschlüsse R 1/2 oder G 3/4.

Rohranschluss:

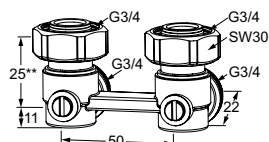
Das Gehäuse mit Außengewinde G3/4 ist ausgelegt für den Anschluss mit Klemmverschraubungen an Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr.

Artikel

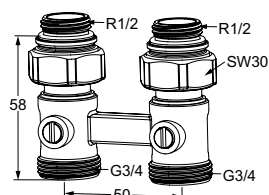


Eck

Anschluss Ventilheizkörper	Zweirohrsystem Kvs-Wert *)	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Rp 1/2 Innengewinde	1,80	0565-50.000	341	1	17,20

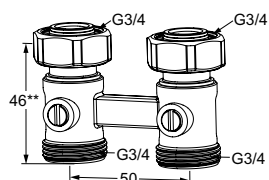


Anschluss Ventilheizkörper	Zweirohrsystem Kvs-Wert *)	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G 3/4 Außengewinde	1,80	0567-50.000	341	1	16,10



Durchgang

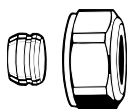
Anschluss Ventilheizkörper	Zweirohrsystem Kvs-Wert *)	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Rp 1/2 Innengewinde	1,80	0564-50.000	341	1	17,20



Anschluss Ventilheizkörper	Zweirohrsystem Kvs-Wert *)	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G 3/4 Außengewinde	1,80	0566-50.000	341	1	16,10

*) gemeinsamer Wert für Vor- und Rücklauf
Kv/Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar.

Zubehör



Klemmverschraubung

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.

Anschluss Außengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Messing vernickelt. Metallisch dichtend.

Bei einer Rohrwanddicke von 0,8–1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	3831-12.351	359	1	5,20
15	3831-15.351	359	1	5,20
16	3831-16.351	359	1	5,20
18	3831-18.351	359	1	5,20

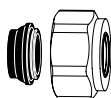


Stützhülse

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit einer Wandstärke von 1 mm.

Messing.

Ø Rohr	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	25,0	1300-12.170	359	1	3,05
15	26,0	1300-15.170	359	1	3,05
16	26,3	1300-16.170	359	1	3,05
18	26,8	1300-18.170	359	1	3,05



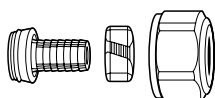
Klemmverschraubung

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2 und Edelstahlrohr.

Anschluss Außengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Weich dichtend, max. 95 °C. Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	1313-15.351	359	100	6,75
18	1313-18.351	359	100	6,75



Klemmverschraubung

für Kunststoffrohr nach DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;

PB: DIN 16968/16969. Anschluss Außengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
14x2	1311-14.351	359	100	9,90
16x2	1311-16.351	359	100	9,90
17x2	1311-17.351	359	100	9,90
18x2	1311-18.351	359	100	9,90
20x2	1311-20.351	359	100	10,75



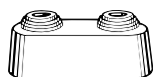
Klemmverschraubung

für Alu/PEX Verbundrohr nach DIN 16836.

Anschluss Außengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Messing vernickelt.

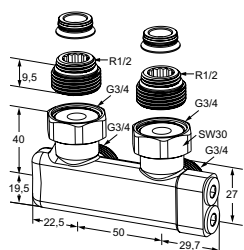
Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
16x2	1331-16.351	359	100	9,85



Doppelrosette

mittig teilbar, aus Kunststoff weiß, für verschiedene Rohrdurchmesser, Mittenabstand 50 mm, Gesamthöhe max. 31 mm.

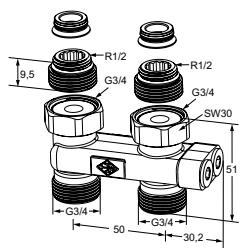
Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
0520-00.093	359	1	3,20



Umlenkstück Eckform

für vertauschten Vor- und Rücklauf, Anschluss für Rp 1/2 und G 3/4, flach dichtend, mit Absperrung, für Zweirohrheizungsanlagen, zur Vermeidung von Kreuzungen der Anschlussleitungen, Messing vernickelt.

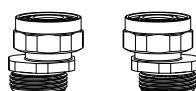
Anschluss	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G3/4 / R1/2	0541-50.000	341	1	107,75



Umlenkstück Durchgangsform

für vertauschten Vor- und Rücklauf, Anschluss für Rp 1/2 und G 3/4, flach dichtend, mit Absperrung, für Zweirohrheizungsanlagen, zur Vermeidung von Kreuzungen der Anschlussleitungen, Messing vernickelt.

Anschluss	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G3/4 / R1/2	0542-50.000	341	1	98,95



S-Anschluss Set

bestehend aus 2 Adapterstücken G3/4 x G3/4.

Messing vernickelt.

Ausführung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Set 1 Achsabstand min. 40/50 bis max. 60/50	1354-02.362	359	1	69,50
Set 2 Achsabstand min. 35/50 bis max. 65/50	1354-22.362	359	1	69,50

Eclipse Thermostat-Oberteile für Ventilheizkörper

Thermostat-Oberteile mit automatischer Durchflussregelung für Ventilheizkörper

Die Eclipse Thermostat-Oberteile für Ventilheizkörper passen zu allen IMI Heimeier Thermostat-Köpfen und Stellantrieben. Der erforderliche Durchfluss der einzelnen Heizkörper wird direkt am Eclipse Thermostat-Oberteil eingestellt. Dadurch ist der hydraulische Abgleich mit einem Dreh erledigt. Der eingestellte Durchfluss wird nicht überschritten. D.h. auch bei einem Überangebot, z.B. aufgrund schließender Nachbarventile oder während der morgendlichen Aufheizphase, regelt Eclipse den Durchfluss automatisch auf den eingestellten Wert. Das Ventil regelt den Durchfluss unabhängig vom Differenzdruck. Komplexe Berechnungen zur Ermittlung der Einstellwerte sind deshalb nicht erforderlich.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungsanlagen.

Funktionen:

Temperaturregelung
Automatische Durchflussregelung
Absperren

Nenndruck:

PN 10

Differenzdruck (Δp_V):

Max. Differenzdruck:
60 kPa, empfohlen 35 kPa
Min. Differenzdruck:

4381, 4382, 4384, 4385:

10 – 100 l/h = 10 kPa

100 – 150 l/h = 15 kPa

4383, 4386:

10 – 100 l/h = 10 kPa

100 – 170 l/h = 15 kPa

Durchflussbereich:

Der Durchfluss kann innerhalb des angegebenen Bereiches stufenlos eingestellt werden.

4381, 4382, 4384, 4385: 10 – 150 l/h.

Werkseinstellung: Inbetriebnahme-Stellung.

4383, 4386: 10 – 170 l/h.

Werkseinstellung: Inbetriebnahme-Stellung.

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120 °C, mit Bauschutzkappe oder Stellantrieb 100 °C.
Min. Betriebstemperatur: -10 °C.

Werkstoffe:

Thermostat-Oberteil: Messing, PPS und SPS

O-Ringe: EPDM

Ventilteller: EPDM

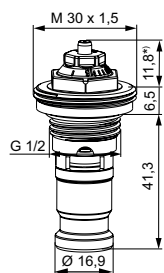
Druckfeder: Edelstahl

Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung.

Anschluss für Thermostat-Köpfe und Stellantriebe:

IMI Heimeier M30x1,5

Artikel



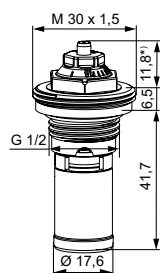
Eclipse Thermostat-Oberteil

für Ventilheizkörper.

Mit automatischer Durchflussregelung.

Für z.B. Korado, U.S. Steel. (Korad), Coskunöz (Copa), Rettig (Purmo), Vasco, Brugman, Superia

Einschraubgewinde	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1/2	4381-00.300	341	96	35,90



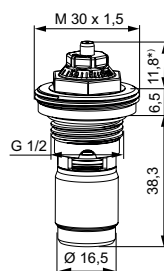
Eclipse Thermostat-Oberteil

für Ventilheizkörper.

Mit automatischer Durchflussregelung.

Für z.B. Stelrad Radiator Group (Stelrad, Henrad, Termoteknik).

Einschraubgewinde	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1/2	4382-00.300	341	6	48,85



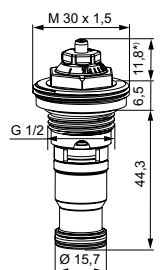
Eclipse Thermostat-Oberteil

für Ventilheizkörper.

Mit automatischer Durchflussregelung.

Für z.B. Kermi.

Einschraubgewinde	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1/2	4383-00.300	341	10	35,35



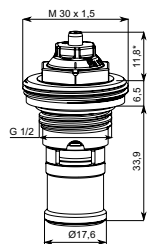
Eclipse Thermostat-Oberteil

für Ventilheizkörper.

Mit automatischer Durchflussregelung.

Für z.B. Lyngson.

Einschraubgewinde	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1/2	4384-00.300	341	10	35,90



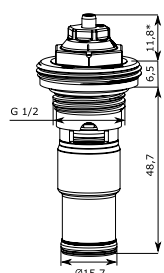
Eclipse Thermostat-Oberteil

für Ventilheizkörper.

Mit automatischer Durchflussregelung.

Für z.B. HM ab 2004.

Einschraubgewinde	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1/2	4385-00.300	343	96	38,15



Eclipse Thermostat-Oberteil

für Ventilheizkörper.

Mit automatischer Durchflussregelung.

Für z.B. Vogel & Noot

Einschraubgewinde	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1/2	4386-00.300	341	25	40,90

Zubehör



Einstellschlüssel
für Eclipse. Farbe orange.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
3930-02.142	341	1	4,15

Thermostat-Oberteile für Ventilheizkörper

Für Ventilheizkörper

Die Thermostat-Oberteile mit integrierter Präzisions-Vor-/Feinseinstellung passen zu allen IMI Heimeier Thermostat-Köpfen und Stellantrieben. Die Durchflusswerte der Vor-/Feinseinstellung lassen sich mit einem Schlüssel einfach und exakt einstellen. Der gewählte Wert ist stirnseitig am Thermostat-Oberteil ablesbar.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungsanlagen.

Funktionen:

Regeln
Stufenlose Präzisions-Voreinstellung
Absperren

Nennndruck:

PN 10

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120 °C, mit
Bauschutzkappe oder Stellantrieb 100 °C.
Min. Betriebstemperatur: 2 °C.

Werkstoffe:

Thermostat-Oberteil: Messing, PPS und
SPS (VHV, VHF, VHV8S, VHF8S)
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfeder: Edelstahl
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter
O-Ring-Abdichtung.

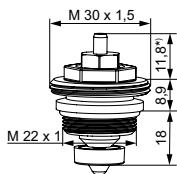
Voreinstellung:

Die Durchflusswerte der Vor-/Feinseinstellung lassen sich mit einem Schlüssel einfach und exakt einstellen. Der gewählte Wert ist stirnseitig am Thermostat-Oberteil ablesbar. Mit dem Schlüssel kann nur der Fachmann die Einstellung vornehmen oder verändern. Ohne Werkzeug ist eine Manipulation durch Unbefugte ausgeschlossen. Die Thermostat-Oberteile VHV und VHF mit der Art.-Nr. 4324, 4326, 4328, 4333 und 4340 verfügen über 6 Vor-/Feinseinstellbereiche. Die Thermostat-Oberteile VHV8S und VHF8S mit der Art.-Nr. 4343, 4360, 4361, 4365 und 4366 verfügen über 8 stufenlose Vor-/Feinseinstellwerte.

Anschluss für Thermostat-Köpfe und Stellantriebe:

IMI Heimeier M30x1,5

Ersatz-Thermostat-Oberteile



Thermostat-Oberteil

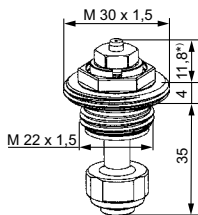
für Ventilheizkörper.

für Diatherm LTV Heizkörper mit eingebautem Landis+Gyr-Thermostat-Oberteil (Ventilkoppel).

Auch für Stetherm.

Ab Jan. 1984 bis Feb. 1985.

Einschraubgewinde	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
M22x1	4148-02.301	341	10	49,50



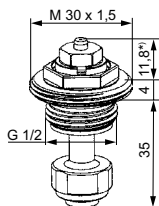
Thermostat-Oberteil

für Ventilheizkörper.

Mit stufenloser Voreinstellung.

Für z. B. Biasi, Concept, Diatherm, Dianorm, Ferroli, Superia, Arbonia. Ab 1989.

Einschraubgewinde	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
M22x1,5	4316-02.300	341	10	49,50



Thermostat-Oberteil

für Ventilheizkörper.

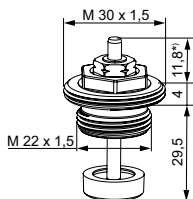
Mit stufenloser Voreinstellung.

Bauschutzkappe weiß.

Für Dia-therm „LX“.

Ab März 1991.

Einschraubgewinde	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1/2	4320-02.301	341	10	49,50



Thermostat-Oberteil

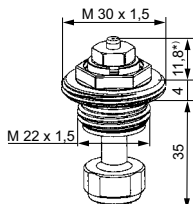
für Ventilheizkörper.

Ohne Voreinstellung.

Für z. B. Biasi, Concept, Dianorm, Ferroli, Superia.

Ab 1992.

Einschraubgewinde	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
M22x1,5	4321-03.300	341	10	39,55



Thermostat-Oberteil

für Ventilheizkörper.

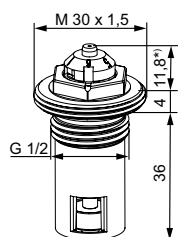
Mit stufenloser Voreinstellung.

Bauschutzkappe weiß.

Für z. B. Biasi, Concept, DEF, DiaNorm, Ferroli, Henrad, Purmo, Radson, Superia, Veba.

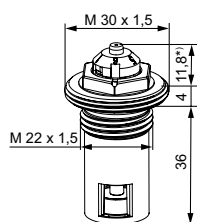
Ab Juli 1992.

Einschraubgewinde	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
M22x1,5	4322-02.300	341	10	49,50



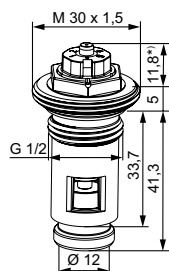
Thermostat-Oberteil VHV
für Ventilheizkörper.
Mit 6 Voreinstellbereichen.
für Ventilheizkörper Dia-therm „LX“
Ab August 1994

Einschraubgewinde	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1/2	4324-03.301	341	10	16,80



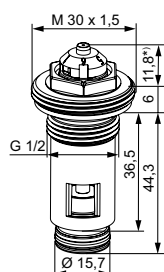
Thermostat-Oberteil VHV
für Ventilheizkörper.
Mit 6 Voreinstellbereichen.
Für z. B. Ferroli, Zenith.
Ab August 1994.

Einschraubgewinde	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
M22x1,5	4326-03.300	341	10	18,05



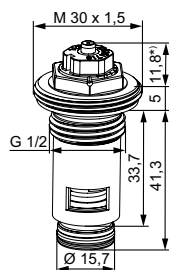
Thermostat-Oberteil VHV
für Ventilheizkörper.
Mit 6 Voreinstellbereichen.
Ab 2006.
Für Korado, Superia, Demrad, Henrad, Stelrad.

Einschraubgewinde	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G 1/2	4333-00.301	341	10	18,05



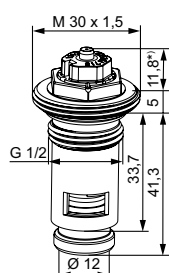
Thermostat-Oberteil VHV
für Ventilheizkörper.
Mit 6 Voreinstellbereichen.
Ab Oktober `99.
Für z. B. Biasi, Concept, Korado, ECA.

Einschraubgewinde	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G 1/2	4340-00.301	341	10	29,65



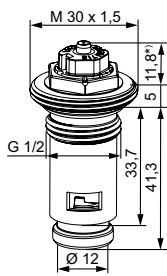
Thermostat-Oberteil VHV8S
für Ventilheizkörper.
Mit 8 stufenlosen Voreinstellwerten.
Für z. B. Brugman.
Ab 2002.

Einschraubgewinde	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1/2	4343-01.300	341	10	16,80



Thermostat-Oberteil VHV8S
für Ventilheizkörper.
Mit 8 stufenlosen Voreinstellwerten.
Für z. B. Korado, U.S. Steel, Henrad, Caradon Stelrad.
Ab 2006.
KEYMARK-zertifiziert und geprüft nach EN 215.

Einschraubgewinde	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1/2	4360-00.300	341	10	16,80

**Thermostat-Oberteil VHF8S**

für Ventilheizkörper.

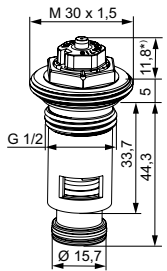
Mit 8 stufenlosen Feineinstellwerten

Für z. B. Korado, U.S. Steel, Henrad, Caradon Stelrad.

Ab 2006.

KEYMARK-zertifiziert und geprüft nach EN 215.

Einschraubgewinde	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1/2	4361-00.301	341	10	18,05

**Thermostat-Oberteil VHV8S**

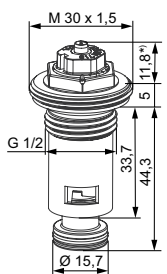
für Ventilheizkörper.

Mit 8 stufenlosen Voreinstellwerten.

Für Lyngson.

Ab 2008.

Einschraubgewinde	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1/2	4365-00.300	341	10	19,60

**Thermostat-Oberteil VHF8S**

für Ventilheizkörper.

Mit 8 stufenlosen Feineinstellwerten.

Für Lyngson.

Ab 2008.

(Gleichzeitig Ersatz für 4341)

Einschraubgewinde	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1/2	4366-00.300	341	10	29,65

*) Ventil geschlossen

Technische Änderungen der Heizkörper-Hersteller vorbehalten.

Zubehör



Einstellschlüssel

Für die Betätigung von IMI Heimeier Thermostat-Oberteilen für Ventilheizkörper VHV und VHF 4324, 4326, 4327, 4328, 4333, 4334, 4340 und 4341 (4344 bis 09.2017) mit 6 Vor-/Feinsteinstellbereichen.

Auch für Thermostat-Ventilunterteil V-exakt bis Ende 2011 und F-exakt.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
3501-02.142	359	1	4,45

Universalschlüssel

Alternativ zum Einstellschlüssel Art.-Nr. 3501-02.142.

Für die Betätigung von IMI Heimeier Thermostat-Oberteilen für Ventilheizkörper VHV und VHF 4324, 4326, 4327, 4328, 4333, 4334, 4340 und 4341 (4344 bis 09.2017) mit 6 Vor-/Feinsteinstellbereichen.

Auch für Thermostat-Ventilunterteil V-exakt bis Ende 2011/F-exakt, Thermostat-Kopf Halo-B und B (Temperatureinstellung), Rücklaufverschraubung Regulux, Anschlussverschraubung Vekolux und Heizkörper-Entlüftungsventil.

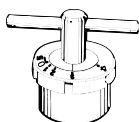
Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
0530-01.433	341	1	14,65



Einstellschlüssel

für Thermostat-Oberteile für Ventilheizkörper VHV8S und VHF8S 4343, 4360, 4361, 4365 und 4366 mit 8 stufenlosen Vor-/Feinsteinstellwerten

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
3670-01.142	359	1	2,55



Skalenschlüssel

zu Thermostat-Oberteil 4320-02.301, 4322-02.300.

Für Voreinstellung. (Skalenhaube braun)

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
4316-00.257	341	1	15,05

Dreiwege-Mischventil

Für Heizungs- und Kühlanlagen

Dreiwege-Mischventil zum Mischen von Volumenströmen in Heizungs- und Kühlanlagen.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungs- und Kühlanlagen.

Funktionen:

Mischen von Volumenströmen

Dimensionen:

DN 15-32

Nenndruck:

PN 10

Max. Differenzdruck (Δp_V):

DN 15: 120 kPa = 1.20 bar

DN 20: 75 kPa = 0.75 bar

DN 25: 50 kPa = 0.50 bar

DN 32: 25 kPa = 0.25 bar

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120 °C, mit

Bauschutzkappe oder Stellantrieb 100 °C.

Min. Betriebstemperatur: 2 °C.

Werkstoffe:

Ventilgehäuse: Korrosionsbeständiger Rotguss

O-Ringe: EPDM

Ventilteller: EPDM

Druckfeder: Edelstahl

Thermostat-Oberteil: Messing

Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter

O-Ring-Abdichtung. Der äußere O-Ring ist unter Druck auswechselbar.

Kennzeichnung:

THE, DN, PN, Ländercode, Durchflussrichtungspfeil, Bezeichnung der Regeltore (A, B, AB).

Bauschutzkappe schwarz.

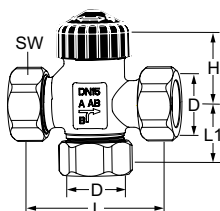
Rohranschluss:

Anschluss mit Schraub- oder Löt-nippel. Flach dichtend.

Anschluss für Thermostat-Köpfe und Stellantriebe:

IMI Heimeier M30x1,5

Artikel



Dreiwege-Mischventil

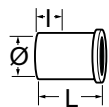
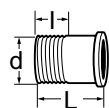
(Bauschutzkappe schwarz)

Flach dichtend

DN	D	L	L1	H	Kvs	SW	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	62	25,5	26,0	2,50	30	4170-02.000	342	5	101,50
20	G1	71	35,5	31,0	3,50	37	4170-03.000	342	5	113,90
25	G1 1/4	84	42,0	33,5	4,60	47	4170-04.000	342	5	140,90
32	G1 1/2	98	49,0	33,5	6,40	52	4170-05.000	342	5	228,00

SW = Schlüsselweite

Zubehör - Für Dreiwege-Mischventil flach dichtend



Anschlussnippel dichtende Dreiwege-Mischventile

DN-Ventil	d	L	I	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Schraubnippel							
15 (1/2")	R1/2	27,5	13,2	4160-02.010	359	1	2,35
20 (3/4")	R3/4	30,5	14,5	4160-03.010	359	1	5,30
25 (1")	R1	33,0	16,8	4160-04.010	359	1	7,95
32 (1 1/4")	R1 1/4	36,5	19,1	4160-05.010	359	1	17,00
Lötnippel							
Ø Rohr							
20 (3/4")	22	23,0	17,0	4160-22.039	359	1	5,40
25 (1")	28	27,0	20,0	4160-28.039	359	1	8,20

Dreiwege-Umschaltventil

für Heizungs- und Kühlanlagen

Dreiwege-Umschaltventil zum Verteilen von Volumenströmen in Heizungs- und Kühlanlagen.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungs- und Kühlanlagen.

Funktionen:

Verteilen von Volumenströmen

Dimensionen:

DN 15-25

Nenndruck:

PN 10

Max. Differenzdruck (Δp_V):

DN 15: 120 kPa = 1.20 bar

DN 20: 75 kPa = 0.75 bar

DN 25: 50 kPa = 0.50 bar

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120 °C, mit Bauschutzkappe oder Stellantrieb 100 °C.

Min. Betriebstemperatur: 2 °C.

Niederdruckdampf 110°C/ 0,5 bar.

Werkstoffe:

Ventilgehäuse: Korrosionsbeständiger Rotguss

O-Ringe: EPDM

Ventilteller: EPDM

Druckfeder: Edelstahl

Thermostat-Oberteil: Messing

Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter

O-Ring-Abdichtung. Der äußere O-Ring ist unter Druck auswechselbar.

Kennzeichnung:

THE, DN, PN, Ländercode, Durchflussrichtungspfeil, Bezeichnung der Regeltore (I, II, III). Bauschutzkappe schwarz.

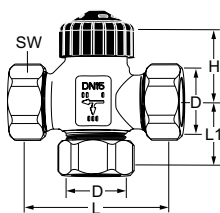
Rohranschluss:

Anschluss mit Schraub- oder Löt-nippel. Flach dichtend.

Anschluss für Thermostat-Köpfe und Stellantriebe:

IMI Heimeier M30x1,5

Artikel



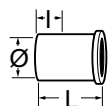
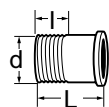
Dreiwege-Umschaltventil

Flach dichtend

DN	D	L	L1	H	Kvs	SW	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	62	25,5	26,0	2,47	30	4160-02.000	342	5	101,50
20	G1	71	35,5	31,0	3,48	37	4160-03.000	342	5	113,90
25	G1 1/4	84	42,0	33,5	5,12	47	4160-04.000	342	5	140,90

SW = Schlüsselweite

Zubehör - Für Dreiwege-Umschaltventil flach dichtend



Für Dreiwege-Umschaltventil flach dichtend

DN-Ventil	d	L	I	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Schraubnippel							
15 (1/2")	R1/2	27,5	13,2	4160-02.010	359	1	2,35
20 (3/4")	R3/4	30,5	14,5	4160-03.010	359	1	5,30
25 (1")	R1	33,0	16,8	4160-04.010	359	1	7,95
Lötnippel							
Ø Rohr							
20 (3/4")	22	23,0	17,0	4160-22.039	359	1	5,40
25 (1")	28	27,0	20,0	4160-28.039	359	1	8,20

Hydrolux

Differenzdruck-Überströmventil mit direkt ablesbarem Einstellwert

Hydrolux ist ein proportional arbeitendes differenzdruckgesteuertes Überströmventil mit geringer Proportionalabweichung.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungs- und Kühlanlagen.

Funktionen:

Proportionales Überströmventil mit stufenlos einstellbarem Sollwert.

Dimensionen:

DN 20-32

Druckklasse:

PN 16

Einstellbereich:

50-500 mbar (5-50 kPa).

Werkseitig justiert und voreingestellt auf 200 mbar (20 kPa).

300-1800 mbar (30-180 kPa).

Werkseitig justiert und voreingestellt auf 300 mbar (30 kPa).

Empfohlener max. Volumenstrom (V):

DN 20: 2,0 m³/h

DN 25: 3,5 m³/h

DN 32: 7,0 m³/h

Max. Wärmestrom (Q):

bei Δt 20 K / 10 K

DN 20: 46,5 / 23,3 kW

DN 25: 81,4 / 40,7 kW

DN 32: 162,8 / 81,4 kW

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120 °C

Min. Betriebstemperatur: -10 °C

Werkstoffe:

Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger

Rotguss

O-Ringe: EPDM

Ventilteller: EPDM

Feder: Edelstahl

Thermostat-Oberteil: Messing

Spindel: Messing

Handrad: PA6.6 GF30

Rohranschluss:

Anschlüsse eingangsseitig

Innengewinde, ausgangsseitig

Innengewinde oder flachdichtende Verschraubung.

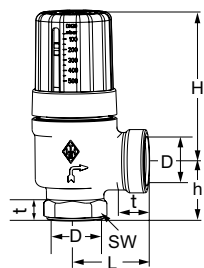
Gewinde nach DIN 2999.

Kennzeichnung:

Gehäuse: THE, PN, DN und Durchflusspfeil.

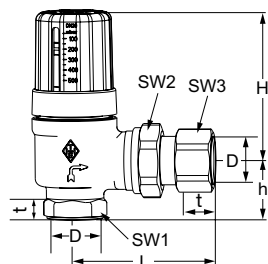
Handrad: Heimeier, DN

Artikel Einstellbereich 50-500 mbar (5-50 kPa)



Muffeninnengewinde

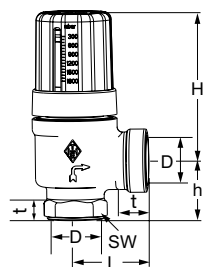
DN	D	L	H	h	SW1	Empfohlener max. Volumenstrom V [m³/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
20	Rp3/4	40	85	32	32	2,0	5501-03.000	223	5	70,55
25	Rp1	48	90	37	39	3,5	5501-04.000	223	5	89,35
32	Rp1 1/4	55	90	46	50	7,0	5501-05.000	223	5	105,45



Flachdichtende Verschraubung

DN	D	L	H	h	SW1	SW2	SW3	Empfohlener max. Volumenstrom V [m³/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
20	Rp3/4	77	85	32	32	37	32	2,0	5503-03.000	223	5	81,30
25	Rp1	90	90	37	39	47	41	3,5	5503-04.000	223	5	108,30

Artikel Einstellbereich 300-1800 mbar (30-180 kPa)



Muffeninnengewinde

DN	D	L	H	h	SW1	Empfohlener max. Volumenstrom V [m³/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
20	Rp3/4	40	85	32	32	2,0	5501-13.000	223	5	99,65
32	Rp1 1/4	55	90	46	50	7,0	5501-15.000	223	5	142,00

Dynacon Eclipse



Fußboden-Heizkreisverteiler mit automatischer Durchflussregelung

Der Durchfluss der einzelnen Heizkreise wird bei Dynacon Eclipse direkt in l/h eingestellt. Dadurch ist der hydraulische Abgleich mit einem Dreh erledigt. Der eingestellte Durchfluss wird kontinuierlich angepasst. D. h. bei einem Überangebot, z. B. aufgrund schließender Nachbarkreise, regelt Dynacon Eclipse den Durchfluss automatisch auf den eingestellten Wert. Die Regelkartusche sorgt stetig für einen konstanten Durchfluss. Dynacon Eclipse Heizkreisverteiler sind dadurch eine zeit- und kostensparende Lösung, auch bei der Inbetriebnahme.



Technische Beschreibung

Anwendung:

Fußbodenheizungssysteme

Funktion:

Einzelraumtemperaturregelung mit Stellantrieb oder Thermostat-Kopf
Automatische Durchflussregelung
Absperren
Füllen
Entleeren
Spülen
Entlüften

Druckklasse:

PN 6

Durchflussbereich:

Der Durchfluss kann innerhalb des angegebenen Bereiches stufenlos eingestellt werden: 30 – 300 l/h.
Werkseinstellung: Inbetriebnahme-Stellung.
Max. 2,5 m³/h pro Heizkreisverteiler.

Differenzdruck (Δp_V):

Max. Differenzdruck:
60 kPa (<30 dB(A))
Min. Differenzdruck:
30 – 150 l/h = 17 kPa
150 – 300 l/h = 25 kPa

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 70°C
Min. Betriebstemperatur: -5°C

Werkstoffe:

Verteiler:
Edelstahl 1.4301
Anschlussverschraubungen: Messing, vernickelt.

Thermostat-Oberteil:
Messing
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfeder: Edelstahl
Thermostat-Oberteil: Messing, PPS und SPS und SPS.
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung.

Durchflussanzeiger:
Wärmebeständige Kunststoffe und rostfreier Stahl. Messing. Dichtungen aus EPDM.

Füll-, Entleer-, Spül- und Entlüftungsvorrichtung:
Messing, vernickelt und Kunststoff.
Dichtungen aus EPDM.

Kennzeichnung:

IMI Heimeier
Bauschutzkappe orange

Anschlusssets:

Der Verteiler kann an verschiedene Anschlusssets angeschlossen werden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Anschlusssets“.

Rohranschluss:

Verteiler mit flachdichtendem Anschluss, Überwurfmutter 1".
Heizkreise-Anschluss G3/4 mit Eurokonus passend für Klemmverschraubungen für Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- und Verbundrohr.
Siehe auch Zubehör.

Anschluss für Thermostat-Köpfe und Stellantriebe:

IMI Heimeier M30x1,5

Raumthermostate:

Manuelle Raumthermostate
Programmierbare Raumthermostate neo

Weitere Einzelheiten zu den Raumthermostaten finden Sie im separaten technischen Datenblatt.

Stellantriebe:

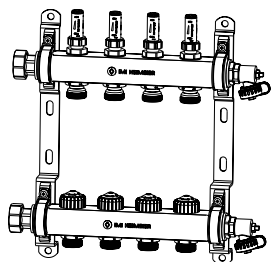
EMOtec
EMOtec, First-Open

Weitere Einzelheiten zu den Stellantrieben finden Sie im separaten technischen Datenblatt.

Thermostat-Köpfe:

Thermostat-Kopf F
Weitere Einzelheiten zu den Thermostat-Köpfen finden Sie im separaten technischen Datenblatt.

Artikel



Dynacon Eclipse Fußboden-Heizkreisverteiler

Heizkreise	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
2	9340-02.800	343	1	206,60
3	9340-03.800	343	1	266,40
4	9340-04.800	343	1	324,45
5	9340-05.800	343	1	385,95
6	9340-06.800	343	1	440,70
7	9340-07.800	343	1	502,10
8	9340-08.800	343	1	565,05
9	9340-09.800	343	1	624,90
10	9340-10.800	343	1	684,45
11	9340-11.800	343	1	744,00
12	9340-12.800	343	1	804,10

Anschlusssets

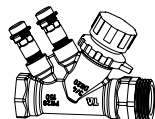


Anschluss-Set 1 mit Globo Kugelhähnen, DN 20

mit roter Verschlusskappe im Vorlauf und blauer Verschlusskappe im Rücklauf.

Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
9,90	9339-01.800	343	1	56,05

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

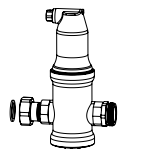


Anschluss-Set 2 mit STAD Regulierventil und Globo Kugelhahn, DN 20

einschließlich Messnippel zur Differenzdruck- bzw. Durchflussmessung.

Kvs	q _{max} [m³/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
5,28	2,00	9339-02.800	343	1	165,25

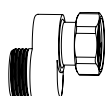
Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.



Anschluss-Set 3 mit Luftabscheider Zeparo Vent im Vorlauf und Schlammabscheider Zeparo Dirt im Rücklauf, DN 20

Kvs	q _{max} [m³/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
6,72	1,25	9339-03.800	343	1	313,75

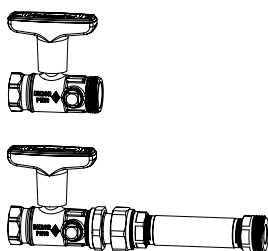
Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.



S-Anschluss

Für Set 3. Einbauhilfe für den Rücklauf in Verteilerschränke.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
9339-00.362	359	1	99,90



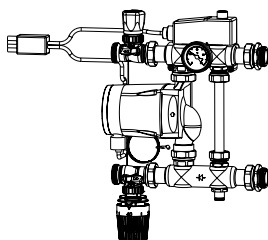
Anschluss-Set 4 mit Globo Kugelhahn DN 20 einschl. Distanzstück für Wärmemengenzähler im Rücklauf

Globo Kugelhähne mit Anschluss G1/4 für Direktmessung im Vorlauf und Rücklauf.

Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
9,90	9339-04.800	343	1	166,25

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

Das Anschluss-Set 4 kann mit entsprechenden 1" Bögen (nicht im Lieferumfang) vertikal montiert werden. Verteilerschrank-Größen werden dann gemäß Anschlussset 1 gewählt.

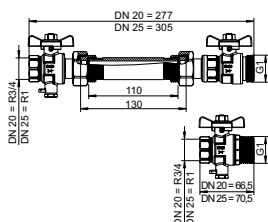


Anschluss-Set 5 Festwertregelstation

mit Hocheffizienzpumpe Grundfos Alpha 2 15 - 60 130, Thermostatventil mit Anlegefühler und Rohranlegeregler 230V, 15A.

Mindest-Einbautiefe Verteilerschrank: 125 mm.

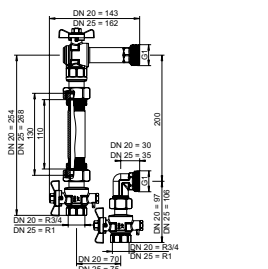
Einstellbereich Thermostat-Kopf	Einstellbereich Rohranlegeregler	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
20 - 50°C	10 - 90°C	9339-05.800	343	1	1.025,30



Anschluss-Set in Durchgangsform mit Kugelhähnen, einschließlich Distanzstück für Wärmemengenzähler im Rücklauf. Kugelhähne mit Anschluss M10x1 für die Tauchfühler des Wärmemengenzählers im Vor- und Rücklauf.

DN	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
20	7	9339-04.830	363	1	129,40
25	7	9339-04.832	363	1	163,35

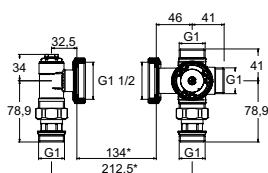
Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.



Anschluss-Set in Eckform mit Kugelhähnen, einschließlich Distanzstück für Wärmemengenzähler im Rücklauf. Kugelhähne mit Anschluss M10x1 für die Tauchfühler des Wärmemengenzählers im Vor- und Rücklauf.

DN	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
20	4,6	9339-04.831	363	1	164,00
25	4,6	9339-04.833	363	1	211,55

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.



Thermostatisches Mischventil für Flächenheizung

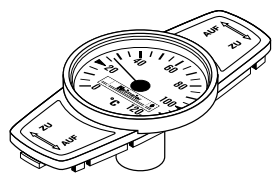
Pumpenanschluss mit Kugelhahn.

Temperatur 25 – 55 °C

DN	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
25	3,2	9339-15.800	363	1	324,45

*) 130 mm Pumpe + 2 x 2 mm Dichtung

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

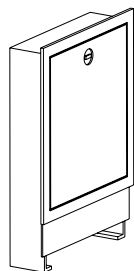


Thermometer für Globo

Zum Nachrüsten durch Austauschen der Verschlusskappe.

Temperaturbereich von 0 °C bis 120 °C.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
rot	0600-00.380	359	100	16,05
blau	0600-01.380	359	100	16,05



Verteilerschränke

Unterputzschrank, Einbautiefe 110–150 mm.

Mindest-Einbautiefe 125 mm für Anschlusset 5 beachten!

Größe	B x H	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1	490 x 710	9339-80.800	343	1	179,70
2	575 x 710	9339-81.800	343	1	202,30
3	725 x 710	9339-82.800	343	1	234,55
4	875 x 710	9339-83.800	343	1	264,80
5	1.025 x 710	9339-84.800	343	1	296,85
6	1.175 x 710	9339-85.800	343	1	349,45

Zubehör

Raumthermostate:

Manuelle Raumthermostate

Programmierbare Raumthermostate

neo

Weitere Einzelheiten zu den Raumthermostaten finden ab Seite 211 dieser Preisliste.

Stellantriebe:

EMOtec

EMOtec, First-Open

Weitere Einzelheiten zu den Stellantrieben finden Sie ab Seite 226 dieser Preisliste.

Thermostat-Köpfe:

Thermostat-Kopf F

Weitere Einzelheiten zu den Thermostat-Köpfe finden Sie ab Seite 15 dieser Preisliste.



Einstellschlüssel

für Eclipse. Farbe orange.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
3930-02.142	341	1	4,15



Handreguliererkappe

für alle IMI Heimeier-Thermostat-Ventilunterteile. Mit Direktanschluss und Verschlussdeckel, weiß.

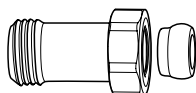
Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1303-01.325	359	96	4,50



Klemmleiste

Für die Verdrahtung von Raumthermostaten mit Wechslerkontakt und elektrothermischen Stellantrieben. Geeignet für Fußbodenheizung und Fußbodenkühlung (Sommer/Winter-Betrieb). Über ein externes Signal kann zwischen Heizen und Kühlen umgeschaltet werden. Durch die Pumpenlogik kann eine Pumpe energieoptimiert angesteuert werden. Geeignet für bis zu 6 Zonen (Räume). Steckerfertig, zum sofortigen Anschluss an eine 230V-Steckdose.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1612-00.000	342	1	391,20



Längen-Ausgleichsstück

Zum Klemmen von Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr.

Für Ventile mit Anschluss Außengewinde G3/4.

Messing vernickelt.

	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G3/4 x G3/4	25	9713-02.354	359	1	18,00
G3/4 x G3/4	50	9714-02.354	359	1	23,40



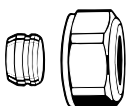
Klemmverschraubung

für Kunststoffrohr nach DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;
PB: DIN 16968/16969.

Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12x1,1	1315-12.351	359	100	8,25
14x2	1311-14.351	359	100	9,90
16x1,5	1315-16.351	359	100	10,75
16x2	1311-16.351	359	100	9,90
17x2	1311-17.351	359	100	9,90
18x2	1311-18.351	359	100	9,90
20x2	1311-20.351	359	100	10,75



Klemmverschraubung

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.

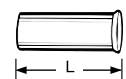
Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Messing vernickelt.

Metallisch dichtend.

Bei einer Rohrwanddicke von 0,8 – 1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	3831-12.351	359	1	5,20
14	3831-14.351	359	1	5,20
15	3831-15.351	359	1	5,20
16	3831-16.351	359	1	5,20
18	3831-18.351	359	1	5,20

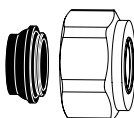


Stützhülse

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit einer Wandstärke von 1 mm.

Messing.

Ø Rohr	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	25,0	1300-12.170	359	1	3,05
15	26,0	1300-15.170	359	1	3,05
16	26,3	1300-16.170	359	1	3,05
18	26,8	1300-18.170	359	1	3,05



Klemmverschraubung

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2 und Edelstahlrohr.

Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Weich dichtend, max. 95 °C.

Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	1313-15.351	359	100	6,75
18	1313-18.351	359	100	6,75

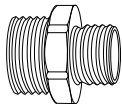
**Klemmverschraubung**

für Alu/PEX Verbundrohr nach DIN 16836.

Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

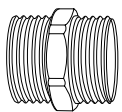
Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
16x2	1331-16.351	359	100	9,85

**Anschlussverschraubung**

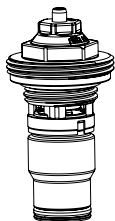
Zum Klemmen von Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr. Messing vernickelt.

L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G3/4 x R1/2	1321-12.083	359	1	4,45

**Doppelnippel**

Beiderseits zum Klemmen von Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr. Messing vernickelt.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G3/4 x G3/4	1321-03.081	359	1	4,90

**Ersatz-Thermostat-Oberteil**

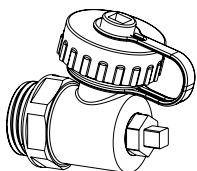
mit automatischem Durchflussregler für Dynacon Eclipse.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
9340-00.300	343	1	37,50

**Dynacon Eclipse Durchflussanzeiger**

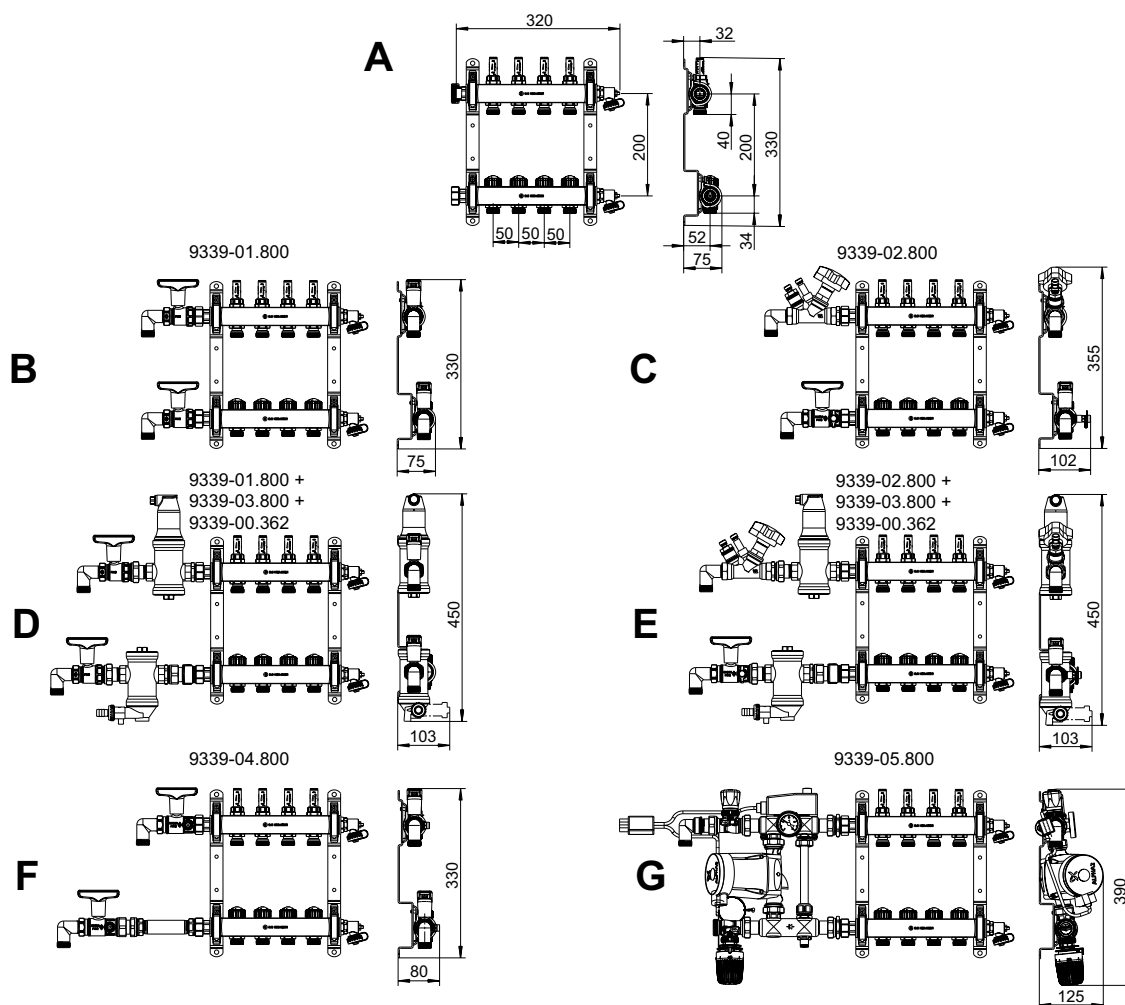
Ersatz-Oberteil.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
9340-00.101	343	1	28,45

**Ersatz Füll-, Entleer-, Spül- und Entlüftungsvorrichtung 1/2"**

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1/2"	9321-00.102	359	1	19,60

Baumaße Verteiler und Anschlusssets

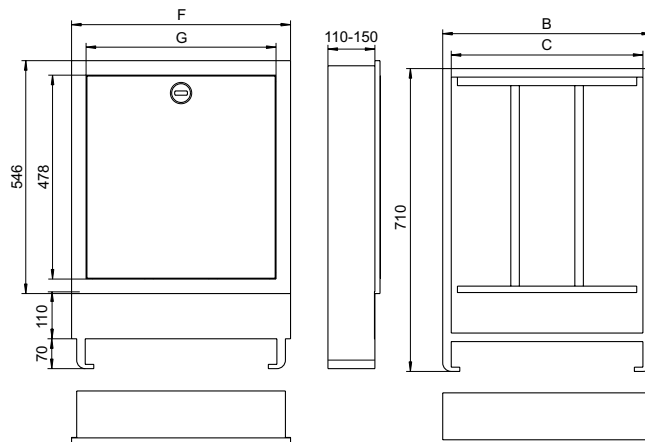


	Heizkreisverteiler, Heizkreise	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	Länge [mm]	220	270	320	370	420	470	520	570	620	670	720
B	Länge inkl. Set 1 + 50 mm Bogen*)	355	405	455	505	555	605	655	705	755	805	855
	Schrankgröße	1	1	2	2	3	3	3	4	4	4	5
C	Länge inkl. Set 2 + 50 mm Bogen*)	390	440	490	540	590	640	690	740	790	840	890
	Schrankgröße	1	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5
D	Länge inkl. Set 1 und Set 3 + 50 mm Bogen*)	530	580	630	680	730	780	830	880	930	980	1030
	Schrankgröße	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6
E	Länge inkl. Set 2 und Set 3 + 50 mm Bogen*)	535	585	635	685	735	785	835	885	935	985	1035
	Schrankgröße	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6
F	Länge inkl. Set 4 + 50 mm Bogen*)	505	555	605	655	705	755	805	855	905	955	1005
	Schrankgröße	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6
G	Länge inkl. Set 5 Festwertregel-station	560	610	660	710	760	810	860	910	960	1010	1060
	Schrankgröße	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6

*) Lieferung ohne Bogen

Baumaße Verteilerschränke

9339-80/81....800

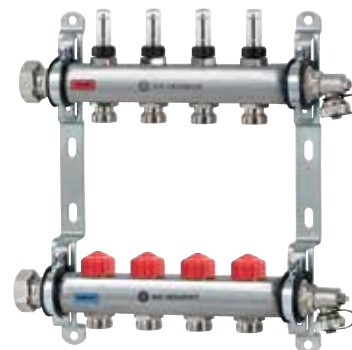


Größe	Schrank B x H [mm]	Rohbau B x H [mm]	B	C	F	G
Unterputzschrank, Einbautiefe 110 - 150 mm						
1	490 x 710	510 x 730	489	449	513	445
2	575 x 710	595 x 730	574	534	598	530
3	725 x 710	745 x 730	724	684	748	680
4	875 x 710	895 x 730	874	834	898	830
5	1025 x 710	1045 x 730	1024	984	1048	980
6	1175 x 710	1195 x 730	1174	1134	1198	1130
Mindest-Einbautiefe 125 mm für Anschlusset 5 beachten!						

Dynacon 150

Flächensysteme-Verteiler zum Heizen und Kühlen mit automatischer Durchflussregelung für besonders kleine Kreiswassermengen und größte Spreizungen

Der Durchfluss der einzelnen Heizkreise wird bei Dynacon 150 direkt in l/h eingestellt. Dadurch ist der hydraulische Abgleich mit einem Dreh erledigt. Der eingestellte Durchfluss wird kontinuierlich angepasst. D. h. bei einem Überangebot, z. B. aufgrund schließender Nachbarkreise, regelt Dynacon 150 den Durchfluss automatisch auf den eingestellten Wert. Die Regelkartusche sorgt stetig für einen konstanten Durchfluss. Dynacon 150 kreisverteiler sind dadurch eine zeit- und kostensparende Lösung, auch bei der Inbetriebnahme.



Technische Beschreibung

Anwendung:

Fußbodenheizungssysteme

Funktion:

Einzelraumtemperaturregelung mit Stellantrieb oder Thermostat-Kopf
Automatische Durchflussregelung
Absperren
Füllen
Entleeren
Spülen
Entlüften

Druckklasse:

PN 6

Durchflussbereich:

Der Durchfluss kann innerhalb des angegebenen Bereiches stufenlos eingestellt werden: 10-170 l/h.
Werkseinstellung: Inbetriebnahme-Stellung.
Max. 2,0 m³/h pro Heizkreisverteiler.

Differenzdruck (Δp_V):

Max. Differenzdruck:
60 kPa, empfohlen 35 kPa
Min. Differenzdruck:
10 – 100 l/h = 15 kPa
100 – 170 l/h = 20 kPa

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 70°C
Min. Betriebstemperatur: -5°C

Werkstoffe:

Verteiler:
Edelstahl 1.4301
Anschlussverschraubungen: Messing, vernickelt.

Thermostat-Oberteil:
Messing
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfeder: Edelstahl
Thermostat-Oberteil: Messing, PPS und SPS und SPS.
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung.

Durchflussanzeiger:
Wärmebeständige Kunststoffe und rostfreier Stahl. Messing. Dichtungen aus EPDM.

Füll-, Entleer-, Spül- und Entlüftungsvorrichtung:
Messing, vernickelt und Kunststoff.
Dichtungen aus EPDM.

Kennzeichnung:

IMI Heimeier
Bauschutzkappe rot.

Anschlusssets:

Der Verteiler kann an verschiedene Anschlusssets angeschlossen werden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Anschlusssets“.

Rohranschluss:

Verteiler mit flachdichtendem Anschluss, Überwurfmutter 1".
Heizkreise-Anschluss G3/4 mit Eurokonus passend für Klemmverschraubungen für Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- und Verbundrohr.
Siehe auch Zubehör.

Anschluss für Thermostat-Köpfe und Stellantriebe:

IMI Heimeier M30x1,5

Raumthermostate:

Manuelle Raumthermostate
Programmierbare Raumthermostate neo

Weitere Einzelheiten zu den Raumthermostaten finden Sie im separaten technischen Datenblatt.

Stellantriebe:

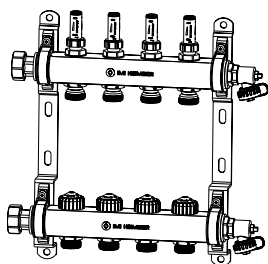
EMOtec
EMOtec, First-Open

Weitere Einzelheiten zu den Stellantrieben finden Sie im separaten technischen Datenblatt.

Thermostat-Köpfe:

Thermostat-Kopf F
Weitere Einzelheiten zu den Thermostat-Köpfen finden Sie im separaten technischen Datenblatt.

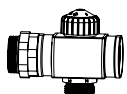
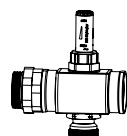
Artikel



Dynacon 150 Fußboden-Heizkreisverteiler

Heizkreise	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
2	9346-02.800	343	1	206,60
3	9346-03.800	343	1	266,40
4	9346-04.800	343	1	324,45
5	9346-05.800	343	1	385,95
6	9346-06.800	343	1	440,70
7	9346-07.800	343	1	502,10
8	9346-08.800	343	1	565,05
9	9346-09.800	343	1	624,90
10	9346-10.800	343	1	684,45
11	9346-11.800	343	1	744,00
12	9346-12.800	343	1	804,10

Anschlussets



Verteilererweiterungsset

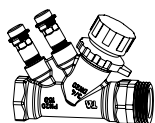
Article No	RG	VPE	Euro/Stück
9339-10.800	343		141,75

Anschluss-Set 1 mit Globo Kugelhähnen, DN 20

mit roter Verschlusskappe im Vorlauf und blauer Verschlusskappe im Rücklauf.

Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
9,90	9339-01.800	343	1	56,05

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

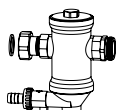
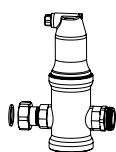


Anschluss-Set 2 mit STAD Regulierventil und Globo Kugelhahn, DN 20

einschließlich Messnippel zur Differenzdruck- bzw. Durchflussmessung.

Kvs	q _{max} [m ³ /h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
5,28	2,00	9339-02.800	343	1	165,25

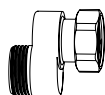
Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.



Anschluss-Set 3 mit Luftabscheider Zeparo Vent im Vorlauf und Schlammabscheider Zeparo Dirt im Rücklauf, DN 20

Kvs	q _{max} [m ³ /h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
6,72	1,25	9339-03.800	343	1	313,75

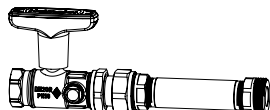
Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.



S-Anschluss

Für Set 3. Einbauhilfe für den Rücklauf in Verteilerschränke.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
9339-00.362	359	1	99,90



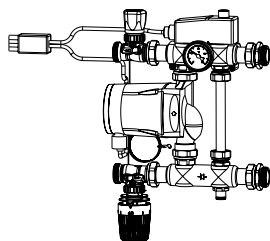
Anschluss-Set 4 mit Globo Kugelhahn DN 20 einschl. Distanzstück für Wärmemengenzähler im Rücklauf

Globo Kugelhähne mit Anschluss G1/4 für Direktmessung im Vorlauf und Rücklauf.

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
9,90	9339-04.800	343	1	166,25

Das Anschluss-Set 4 kann mit entsprechenden 1" Bögen (nicht im Lieferumfang) vertikal montiert werden. Verteilerschrank-Größen werden dann gemäß Anschlussset 1 gewählt.

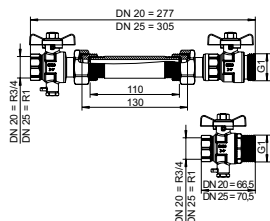


Anschluss-Set 5 Festwertregelstation

mit Hocheffizienzpumpe Grundfos Alpha 2 15 - 60 130, Thermostatventil mit Anlegefühler und Rohranlegeregler 230V, 15A.

Mindest-Einbautiefe Verteilerschrank: 125 mm.

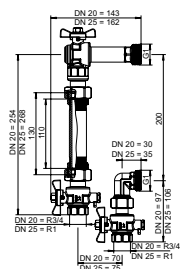
Einstellbereich Thermostat-Kopf	Einstellbereich Rohranlegeregler	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
20 - 50°C	10 - 90°C	9339-05.800	343	1	1.025,30



Anschluss-Set in Durchgangsform mit Kugelhähnen, einschließlich Distanzstück für Wärmemengenzähler im Rücklauf. Kugelhähne mit Anschluss M10x1 für die Tauchfühler des Wärmemengenzählers im Vor- und Rücklauf.

DN	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
20	7	9339-04.830	363	1	129,40
25	7	9339-04.832	363	1	163,35

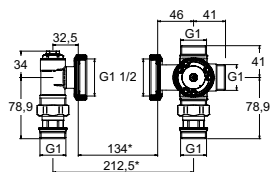
Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.



Anschluss-Set in Eckform mit Kugelhähnen, einschließlich Distanzstück für Wärmemengenzähler im Rücklauf. Kugelhähne mit Anschluss M10x1 für die Tauchfühler des Wärmemengenzählers im Vor- und Rücklauf.

DN	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
20	4,6	9339-04.831	363	1	164,00
25	4,6	9339-04.833	363	1	211,55

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.



Thermostatisches Mischventil für Flächenheizung

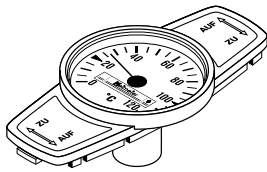
Pumpenanschluss mit Kugelhahn.

Temperatur 25 – 55 °C

DN	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
25	3,2	9339-15.800	363	1	324,45

*) 130 mm Pumpe + 2 x 2 mm Dichtung

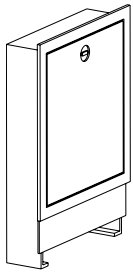
Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.



Thermometer für Globo

Zum Nachrüsten durch Austauschen der Verschlusskappe.
Temperaturbereich von 0 °C bis 120 °C.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
rot	0600-00.380	359	100	16,05
blau	0600-01.380	359	100	16,05



Verteilerschränke

Unterputzschrank, Einbautiefe 110–150 mm.

Mindest-Einbautiefe 125 mm für Anschlusset 5 beachten!

Größe	B x H	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1	490 x 710	9339-80.800	343	1	179,70
2	575 x 710	9339-81.800	343	1	202,30
3	725 x 710	9339-82.800	343	1	234,55
4	875 x 710	9339-83.800	343	1	264,80
5	1.025 x 710	9339-84.800	343	1	296,85
6	1.175 x 710	9339-85.800	343	1	349,45

Zubehör

Raumthermostate:

Manuelle Raumthermostate

Programmierbare Raumthermostate

neo

Weitere Einzelheiten zu den Raumthermostaten finden Sie ab Seite 211 dieser Preisliste.

Stellantriebe:

EMOtec

EMOtec, First-Open

Weitere Einzelheiten zu den Stellantrieben finden Sie ab Seite 226 dieser Preisliste.

Thermostat-Köpfe:

Thermostat-Kopf F

Weitere Einzelheiten zu den Thermostat-Köpfe finden Sie ab Seite 15 dieser Preisliste.



Einstellschlüssel

für Eclipse. Farbe orange.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
3930-02.142	341	1	4,15



Handregulierkappe

für alle IMI Heimeier-Thermostat-Ventilunterteile. Mit Direktanschluss und Verschlussdeckel, weiß.

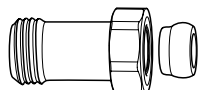
Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1303-01.325	359	96	4,50



Klemmleiste

Für die Verdrahtung von Raumthermostaten mit Wechslerkontakt und elektrothermischen Stellantrieben. Geeignet für Fußbodenheizung und Fußbodenkühlung (Sommer/Winter-Betrieb). Über ein externes Signal kann zwischen Heizen und Kühlen umgeschaltet werden. Durch die Pumpenlogik kann eine Pumpe energieoptimiert angesteuert werden. Geeignet für bis zu 6 Zonen (Räume). Steckerfertig, zum sofortigen Anschluss an eine 230V-Steckdose.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1612-00.000	342	1	391,20



Längen-Ausgleichsstück

Zum Klemmen von Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr.

Für Ventile mit Anschluss Außengewinde G3/4.

Messing vernickelt.

	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G3/4 x G3/4	25	9713-02.354	359	1	18,00
G3/4 x G3/4	50	9714-02.354	359	1	23,40

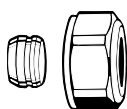
**Klemmverschraubung**

für Kunststoffrohr nach DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;
PB: DIN 16968/16969.

Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12x1,1	1315-12.351	359	100	8,25
14x2	1311-14.351	359	100	9,90
16x1,5	1315-16.351	359	100	10,75
16x2	1311-16.351	359	100	9,90
17x2	1311-17.351	359	100	9,90
18x2	1311-18.351	359	100	9,90
20x2	1311-20.351	359	100	10,75

**Klemmverschraubung**

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.

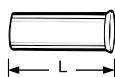
Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Messing vernickelt.

Metallisch dichtend.

Bei einer Rohrwanddicke von 0,8 – 1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

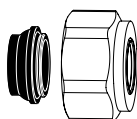
Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	3831-12.351	359	1	5,20
14	3831-14.351	359	1	5,20
15	3831-15.351	359	1	5,20
16	3831-16.351	359	1	5,20
18	3831-18.351	359	1	5,20

**Stützhülse**

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit einer Wandstärke von 1 mm.

Messing.

Ø Rohr	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	25,0	1300-12.170	359	1	3,05
15	26,0	1300-15.170	359	1	3,05
16	26,3	1300-16.170	359	1	3,05
18	26,8	1300-18.170	359	1	3,05

**Klemmverschraubung**

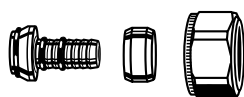
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2 und Edelstahlrohr.

Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Weich dichtend, max. 95 °C.

Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	1313-15.351	359	100	6,75
18	1313-18.351	359	100	6,75



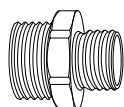
Klemmverschraubung

für Alu/PEX Verbundrohr nach DIN 16836.

Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Messing vernickelt.

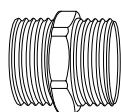
Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
16x2	1331-16.351	359	100	9,85



Anschlussverschraubung

Zum Klemmen von Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr. Messing vernickelt.

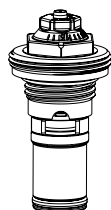
	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G3/4 x R1/2	26	1321-12.083	359	1	4,45



Doppelnippel

Beiderseits zum Klemmen von Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr. Messing vernickelt.

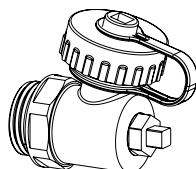
	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G3/4 x G3/4	1321-03.081	359	1	4,90



Ersatz-Thermostat-Oberteil

mit automatischem Durchflussregler für Dynacon 150.

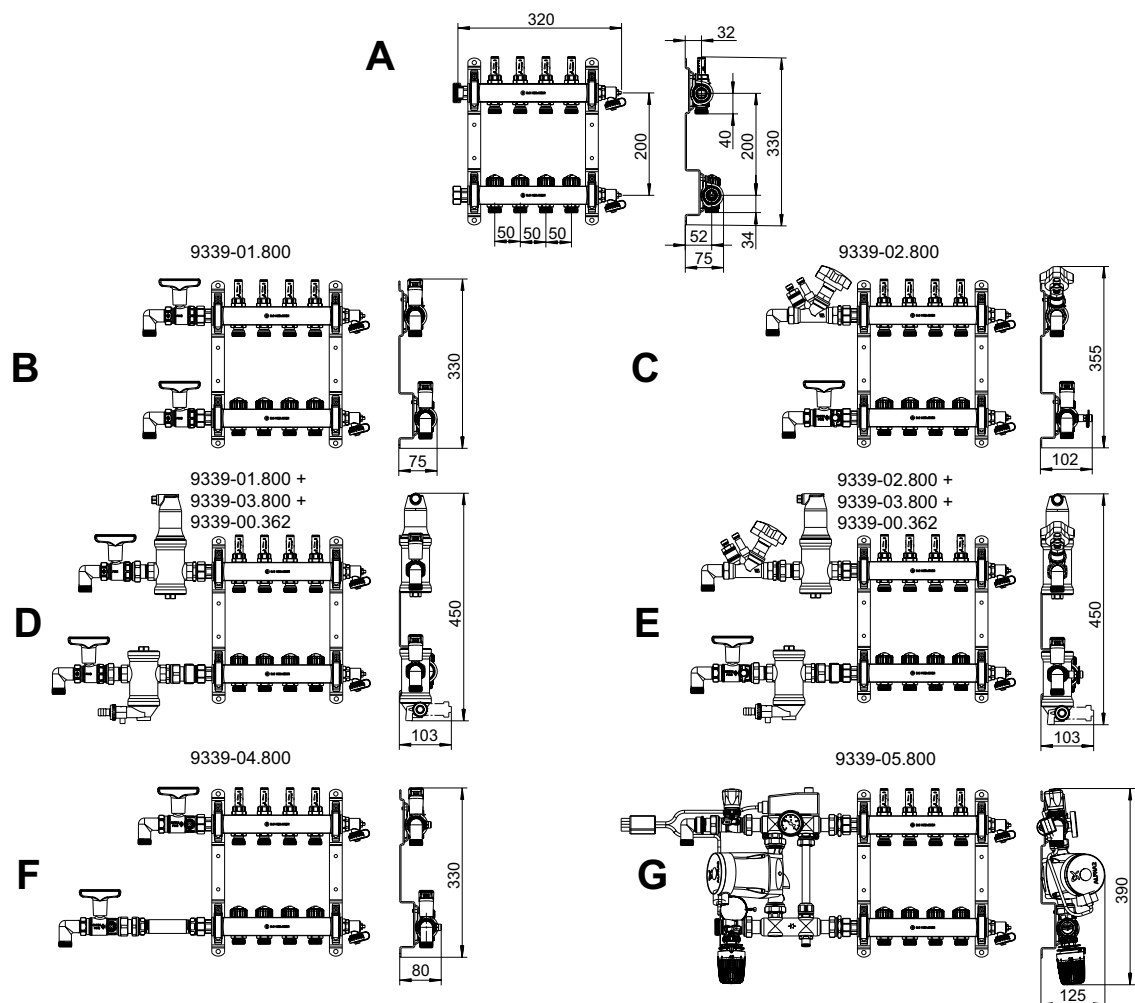
	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
	9346-00.300	343	1	50,00



Ersatz Füll-, Entleer-, Spül- und Entlüftungsvorrichtung 1/2"

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1/2"	9321-00.102	359	1	19,60

Baumaße Verteiler und Anschlusssets

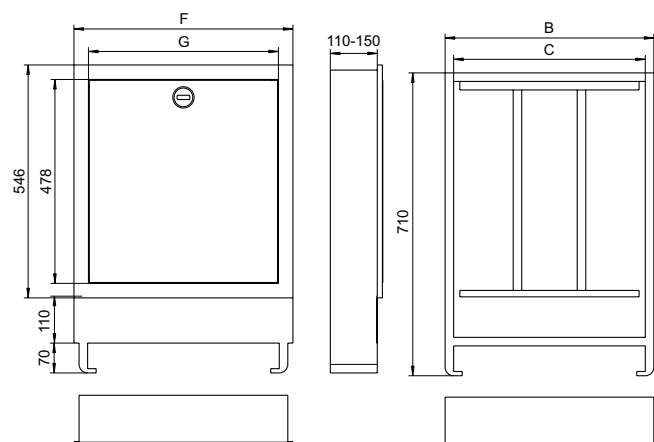


	Heizkreisverteiler, Heizkreise	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	Länge [mm]	220	270	320	370	420	470	520	570	620	670	720
B	Länge inkl. Set 1 + 50 mm Bogen*)	355	405	455	505	555	605	655	705	755	805	855
	Schrankgröße	1	1	2	2	3	3	3	4	4	4	5
C	Länge inkl. Set 2 + 50 mm Bogen*)	390	440	490	540	590	640	690	740	790	840	890
	Schrankgröße	1	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5
D	Länge inkl. Set 1 und Set 3 + 50 mm Bogen*)	530	580	630	680	730	780	830	880	930	980	1030
	Schrankgröße	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6
E	Länge inkl. Set 2 und Set 3 + 50 mm Bogen*)	535	585	635	685	735	785	835	885	935	985	1035
	Schrankgröße	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6
F	Länge inkl. Set 4 + 50 mm Bogen*)	505	555	605	655	705	755	805	855	905	955	1005
	Schrankgröße	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6
G	Länge inkl. Set 5 Festwertregel-station	560	610	660	710	760	810	860	910	960	1010	1060
	Schrankgröße	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6

*) Lieferung ohne Bogen

Baumaße Verteilerschränke

9339-80/81....800

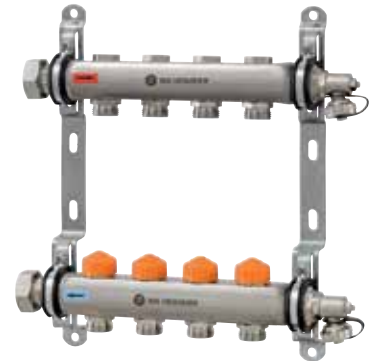


Größe	Schrank B x H [mm]	Rohbau B x H [mm]	B	C	F	G
Unterputzschränk, Einbautiefe 110 - 150 mm						
1	490 x 710	510 x 730	489	449	513	445
2	575 x 710	595 x 730	574	534	598	530
3	725 x 710	745 x 730	724	684	748	680
4	875 x 710	895 x 730	874	834	898	830
5	1025 x 710	1045 x 730	1024	984	1048	980
6	1175 x 710	1195 x 730	1174	1134	1198	1130
Mindest-Einbautiefe 125 mm für Anschlussset 5 beachten!						

Dynatec Eclipse

Fußboden-Heizkreisverteiler mit automatischer Durchflussregelung

Der Durchfluss der einzelnen Heizkreise wird bei Dynatec Eclipse direkt in l/h eingestellt. Dadurch ist der hydraulische Abgleich mit einem Dreh erledigt. Der eingestellte Durchfluss wird kontinuierlich angepasst. D. h. bei einem Überangebot, z. B. aufgrund schließender Nachbarkreise, regelt Dynatec Eclipse den Durchfluss automatisch auf den eingestellten Wert. Die Regelkartusche sorgt stetig für einen konstanten Durchfluss. Dynatec Eclipse Heizkreisverteiler sind dadurch eine zeit- und kostensparende Lösung, auch bei der Inbetriebnahme.



Technische Beschreibung

Anwendung:

Fußbodenheizungssysteme

Funktion:

Einzelraumtemperaturregelung mit Stellantrieb oder Thermostat-Kopf
Automatische Durchflussregelung
Absperren
Füllen
Entleeren
Spülen
Entlüften

Druckklasse:

PN 10

Durchflussbereich:

Der Durchfluss kann innerhalb des angegebenen Bereiches stufenlos eingestellt werden: 30 – 300 l/h.
Werkseinstellung: Inbetriebnahme-Stellung.
Max. 2,5 m³/h pro Heizkreisverteiler.

Differenzdruck (Δp_V):

Max. Differenzdruck:
60 kPa (<30 dB(A))
Min. Differenzdruck:
30 – 150 l/h = 15 kPa
150 – 300 l/h = 20 kPa

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 90°C
Min. Betriebstemperatur: -5°C

Werkstoffe:

Verteiler:
Edelstahl 1.4301
Anschlussverschraubungen: Messing, vernickelt.

Thermostat-Oberteil:
Messing
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfeder: Edelstahl
Thermostat-Oberteil: Messing, PPS und SPS und SPS.
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung.

Durchflussanzeiger:
Wärmebeständige Kunststoffe und rostfreier Stahl. Messing. Dichtungen aus EPDM.

Füll-, Entleer-, Spül- und Entlüftungsvorrichtung:
Messing, vernickelt und Kunststoff.
Dichtungen aus EPDM.

Kennzeichnung:

IMI Heimeier
Bauschutzkappe orange

Anschlusssets:

Der Verteiler kann an verschiedene Anschlusssets angeschlossen werden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Anschlusssets“.

Rohranschluss:

Verteiler mit flachdichtendem Anschluss, Überwurfmutter 1".
Heizkreise-Anschluss G3/4 mit Eurokonus passend für Klemmverschraubungen für Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- und Verbundrohr.
Siehe auch Zubehör.

Anschluss für Thermostat-Köpfe und Stellantriebe:

IMI Heimeier M30x1,5

Raumthermostate:

Manuelle Raumthermostate
Programmierbare Raumthermostate neo

Weitere Einzelheiten zu den Raumthermostaten finden Sie im separaten technischen Datenblatt.

Stellantriebe:

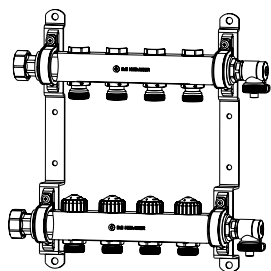
EMOtec
EMOtec, First-Open

Weitere Einzelheiten zu den Stellantrieben finden Sie im separaten technischen Datenblatt.

Thermostat-Köpfe:

Thermostat-Kopf F
Weitere Einzelheiten zu den Thermostat-Köpfen finden Sie im separaten technischen Datenblatt.

Artikel



Dynatec Eclipse Fußboden-Heizkreisverteiler

Heizkreise	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
2	9344-02.800	343	1	199,55
3	9344-03.800	343	1	260,75
4	9344-04.800	343	1	290,25
5	9344-05.800	343	1	365,65
6	9344-06.800	343	1	425,35
7	9344-07.800	343	1	475,10
8	9344-08.800	343	1	532,70
9	9344-09.800	343	1	587,25
10	9344-10.800	343	1	641,95
11	9344-11.800	343	1	699,55
12	9344-12.800	343	1	756,35

Anschlussets



Anschluss-Set 1 mit Globo Kugelhähnen, DN 20

mit roter Verschlusskappe im Vorlauf und blauer Verschlusskappe im Rücklauf.

Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
9,90	9339-01.800	343	1	56,05

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

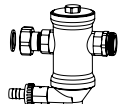
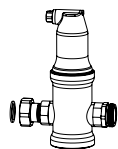


Anschluss-Set 2 mit STAD Regulierventil und Globo Kugelhahn, DN 20

einschließlich Messnippel zur Differenzdruck- bzw. Durchflussmessung.

Kvs	q _{max} [m³/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
5,28	2,00	9339-02.800	343	1	165,25

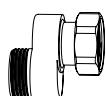
Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.



Anschluss-Set 3 mit Luftabscheider Zeparo Vent im Vorlauf und Schlammabscheider Zeparo Dirt im Rücklauf, DN 20

Kvs	q _{max} [m³/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
6,72	1,25	9339-03.800	343	1	313,75

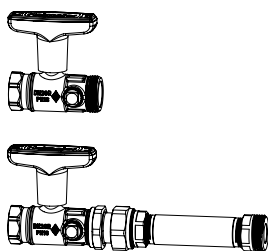
Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.



S-Anschluss

Für Set 3. Einbauhilfe für den Rücklauf in Verteilerschränke.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
9339-00.362	359	1	99,90

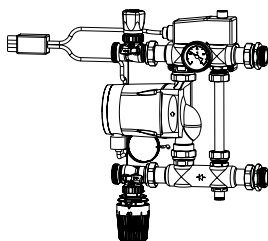


Anschluss-Set 4 mit Globo Kugelhahn DN 20 einschl. Distanzstück für Wärmemengenzähler im Rücklauf

Globo Kugelhähne mit Anschluss G1/4 für Direktmessung im Vorlauf und Rücklauf.
Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
9,90	9339-04.800	343	1	166,25

Das Anschluss-Set 4 kann mit entsprechenden 1" Bögen (nicht im Lieferumfang) vertikal montiert werden. Verteilerschrank-Größen werden dann gemäß Anschlussset 1 gewählt.

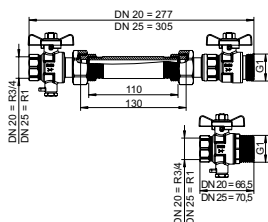


Anschluss-Set 5 Festwertregelstation

mit Hocheffizienzpumpe Grundfos Alpha 2 15 - 60 130, Thermostatventil mit Anlegefühler und Rohranlegeregler 230V, 15A.

Mindest-Einbautiefe Verteilerschrank: 125 mm.

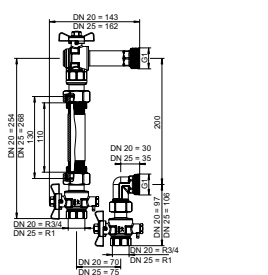
Einstellbereich Thermostat-Kopf	Einstellbereich Rohranlegeregler	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
20 - 50°C	10 - 90°C	9339-05.800	343	1	1.025,30



Anschluss-Set in Durchgangsform mit Kugelhähnen, einschließlich Distanzstück für Wärmemengenzähler im Rücklauf. Kugelhähne mit Anschluss M10x1 für die Tauchfühler des Wärmemengenzählers im Vor- und Rücklauf.

DN	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
20	7	9339-04.830	363	1	129,40
25	7	9339-04.832	363	1	163,35

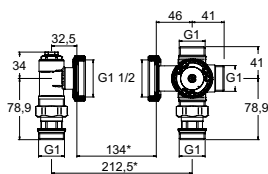
Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.



Anschluss-Set in Eckform mit Kugelhähnen, einschließlich Distanzstück für Wärmemengenzähler im Rücklauf. Kugelhähne mit Anschluss M10x1 für die Tauchfühler des Wärmemengenzählers im Vor- und Rücklauf.

DN	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
20	4,6	9339-04.831	363	1	164,00
25	4,6	9339-04.833	363	1	211,55

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.



Thermostatisches Mischventil für Flächenheizung

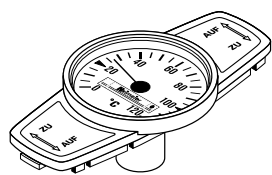
Pumpenanschluss mit Kugelhahn.

Temperatur 25 – 55 °C

DN	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
25	3,2	9339-15.800	363	1	324,45

*) 130 mm Pumpe + 2 x 2 mm Dichtung

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

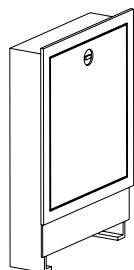


Thermometer für Globo

Zum Nachrüsten durch Austauschen der Verschlusskappe.

Temperaturbereich von 0 °C bis 120 °C.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
rot	0600-00.380	359	100	16,05
blau	0600-01.380	359	100	16,05



Verteilerschränke

Unterputzschrank, Einbautiefe 110–150 mm.

Mindest-Einbautiefe 125 mm für Anschlusset 5 beachten!

Größe	B x H	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1	490 x 710	9339-80.800	343	1	179,70
2	575 x 710	9339-81.800	343	1	202,30
3	725 x 710	9339-82.800	343	1	234,55
4	875 x 710	9339-83.800	343	1	264,80
5	1.025 x 710	9339-84.800	343	1	296,85
6	1.175 x 710	9339-85.800	343	1	349,45

Zubehör

Raumthermostate:

Manuelle Raumthermostate

Programmierbare Raumthermostate

neo

Weitere Einzelheiten zu den Raumthermostaten finden Sie ab Seite 211 dieser Preisliste.

Stellantriebe:

EMOtec

EMOtec, First-Open

Weitere Einzelheiten zu den Stellantrieben finden Sie ab Seite 226 dieser Preisliste.

Thermostat-Köpfe:

Thermostat-Kopf F

Weitere Einzelheiten zu den Thermostat-Köpfe finden Sie ab Seite 15 dieser Preisliste.



Einstellschlüssel

für Eclipse. Farbe orange.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
3930-02.142	341	1	4,15



Handregulierkappe

für alle IMI Heimeier-Thermostat-Ventilunterteile. Mit Direktanschluss und Verschlussdeckel, weiß.

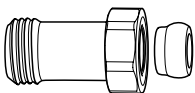
Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1303-01.325	359	96	4,50



Klemmleiste

Für die Verdrahtung von Raumthermostaten mit Wechslerkontakt und elektrothermischen Stellantrieben. Geeignet für Fußbodenheizung und Fußbodenkühlung (Sommer/Winter-Betrieb). Über ein externes Signal kann zwischen Heizen und Kühlen umgeschaltet werden. Durch die Pumpenlogik kann eine Pumpe energieoptimiert angesteuert werden. Geeignet für bis zu 6 Zonen (Räume). Steckerfertig, zum sofortigen Anschluss an eine 230V-Steckdose.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1612-00.000	342	1	391,20



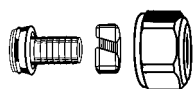
Längen-Ausgleichsstück

Zum Klemmen von Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr.

Für Ventile mit Anschluss Außengewinde G3/4.

Messing vernickelt.

	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G3/4 x G3/4	25	9713-02.354	359	1	18,00
G3/4 x G3/4	50	9714-02.354	359	1	23,40



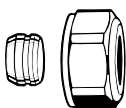
Klemmverschraubung

für Kunststoffrohr nach DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;
PB: DIN 16968/16969.

Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12x1,1	1315-12.351	359	100	8,25
14x2	1311-14.351	359	100	9,90
16x1,5	1315-16.351	359	100	10,75
16x2	1311-16.351	359	100	9,90
17x2	1311-17.351	359	100	9,90
18x2	1311-18.351	359	100	9,90
20x2	1311-20.351	359	100	10,75



Klemmverschraubung

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.

Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Messing vernickelt.

Metallisch dichtend.

Bei einer Rohrwanddicke von 0,8 – 1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	3831-12.351	359	1	5,20
14	3831-14.351	359	1	5,20
15	3831-15.351	359	1	5,20
16	3831-16.351	359	1	5,20
18	3831-18.351	359	1	5,20

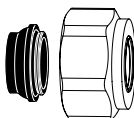


Stützhülse

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit einer Wandstärke von 1 mm.

Messing.

Ø Rohr	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	25,0	1300-12.170	359	1	3,05
15	26,0	1300-15.170	359	1	3,05
16	26,3	1300-16.170	359	1	3,05
18	26,8	1300-18.170	359	1	3,05



Klemmverschraubung

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2 und Edelstahlrohr.

Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Weich dichtend, max. 95 °C.

Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	1313-15.351	359	100	6,75
18	1313-18.351	359	100	6,75

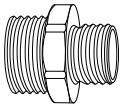
**Klemmverschraubung**

für Alu/PEX Verbundrohr nach DIN 16836.

Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

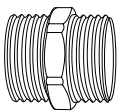
Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
16x2	1331-16.351	359	100	9,85

**Anschlussverschraubung**

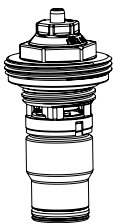
Zum Klemmen von Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr. Messing vernickelt.

	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G3/4 x R1/2	26	1321-12.083	359	1	4,45

**Doppelnippel**

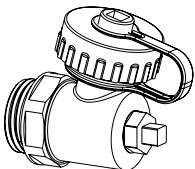
Beiderseits zum Klemmen von Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr. Messing vernickelt.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G3/4 x G3/4	1321-03.081	359	1	4,90

**Ersatz-Thermostat-Oberteil**

mit automatischem Durchflussregler für Dynatec Eclipse.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
	9340-00.300	343	1	37,50

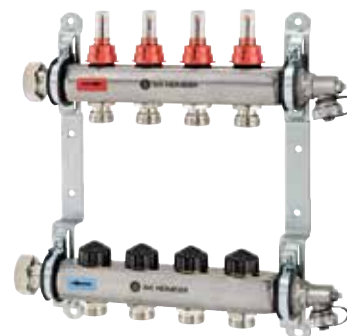
**Ersatz Füll-, Entleer-, Spül- und Entlüftungsvorrichtung 1/2"**

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1/2"	9321-00.102	359	1	19,60

Dynalux

Fußboden-Heizkreisverteiler mit Durchflussmengenanzeiger

Der Durchfluss der einzelnen Heizkreise wird bei Dynalux direkt in l/min eingestellt. Dadurch ist der hydraulische Abgleich in wenigen Schritten erledigt. Dynalux Heizkreisverteiler sind dadurch eine zeit- und kostensparende Lösung, auch bei der Inbetriebnahme.



Technische Beschreibung

Anwendung:

Fußbodenheizungssysteme

Funktion:

Einzelraumtemperaturregelung mit Stellantrieb oder Thermostat-Kopf
Durchflusseinstellung
Absperren
Füllen
Entleeren
Spülen
Entlüften

Druckklasse:

PN 6

Durchflussbereich:

Der Durchfluss kann innerhalb des angegebenen Bereiches stufenlos eingestellt werden: 0-5 l/min

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 70°C
Min. Betriebstemperatur: -5°C

Werkstoffe:

Verteiler:
Edelstahl 1.4301
Anschlussverschraubungen: Messing, vernickelt.

Thermostat-Oberteil:
Messing
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfeder: Edelstahl
Thermostat-Oberteil: Messing
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung. Der äußere O-Ring ist unter Druck auswechselbar.

Durchflussanzeiger:
Wärmebeständige Kunststoffe und rostfreier Stahl. Dichtungen aus EPDM.

Füll-, Entleer-, Spül- und Entlüftungsvorrichtung:
Messing, vernickelt und Kunststoff.
Dichtungen aus EPDM.

Kennzeichnung:

IMI Heimeier
Bauschutzkappe schwarz

Anschlusssets:

Der Verteiler kann an verschiedene Anschlusssets angeschlossen werden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Anschlusssets“.

Rohranschluss:

Verteiler mit flachdichtendem Anschluss, Überwurfmutter 1".
Heizkreise-Anschluss G3/4 mit Eurokonus passend für Klemmverschraubungen für Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- und Verbundrohr.
Siehe auch Zubehör.

Anschluss für Thermostat-Köpfe und Stellantriebe:

IMI Heimeier M30x1,5

Raumthermostate:

Manuelle Raumthermostate
Programmierbare Raumthermostate neo

Weitere Einzelheiten zu den Raumthermostaten finden Sie im separaten technischen Datenblatt.

Stellantriebe:

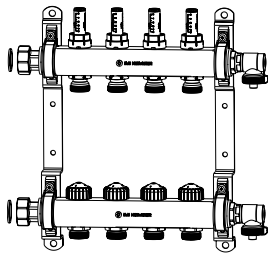
EMOtec
EMOtec, First-Open

Weitere Einzelheiten zu den Stellantrieben finden Sie im separaten technischen Datenblatt.

Thermostat-Köpfe:

Thermostat-Kopf F
Weitere Einzelheiten zu den Thermostat-Köpfen finden Sie im separaten technischen Datenblatt.

Artikel



Dynalux Fußboden-Heizkreisverteiler

Heizkreise	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
2	9320-02.800	343	1	153,40
3	9320-03.800	343	1	187,30
4	9320-04.800	343	1	241,80
5	9320-05.800	343	1	261,65
6	9320-06.800	343	1	297,30
7	9320-07.800	343	1	330,25
8	9320-08.800	343	1	357,90
9	9320-09.800	343	1	424,80
10	9320-10.800	343	1	454,35
11	9320-11.800	343	1	489,60
12	9320-12.800	343	1	525,15

Anschlusssets

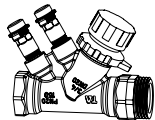


Anschluss-Set 1 mit Globo Kugelhähnen, DN 20

mit roter Verschlusskappe im Vorlauf und blauer Verschlusskappe im Rücklauf.

Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
9,90	9339-01.800	343	1	56,05

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

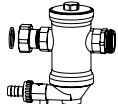
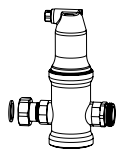


Anschluss-Set 2 mit STAD Regulierventil und Globo Kugelhahn, DN 20

einschließlich Messnippel zur Differenzdruck- bzw. Durchflussmessung.

Kvs	q _{max} [m ³ /h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
5,28	2,00	9339-02.800	343	1	165,25

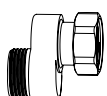
Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.



Anschluss-Set 3 mit Luftabscheider Zeparo Vent im Vorlauf und Schlammabscheider Zeparo Dirt im Rücklauf, DN 20

Kvs	q _{max} [m ³ /h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
6,72	1,25	9339-03.800	343	1	313,75

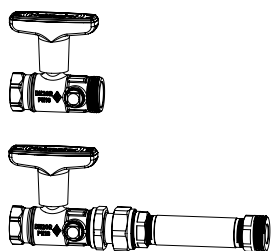
Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.



S-Anschluss

Für Set 3. Einbauhilfe für den Rücklauf in Verteilerschränke.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
9339-00.362	359	1	99,90



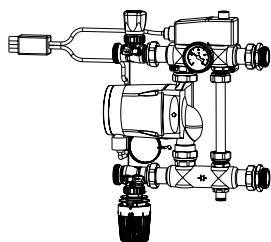
Anschluss-Set 4 mit Globo Kugelhahn DN 20 einschl. Distanzstück für Wärmemengenzähler im Rücklauf

Globo Kugelhähne mit Anschluss G1/4 für Direktmessung im Vorlauf und Rücklauf.

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
9,90	9339-04.800	343	1	166,25

Das Anschluss-Set 4 kann mit entsprechenden 1" Bögen (nicht im Lieferumfang) vertikal montiert werden. Verteilerschrank-Größen werden dann gemäß Anschlussset 1 gewählt.

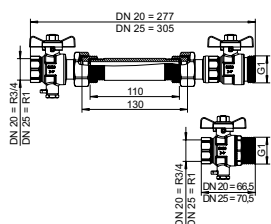


Anschluss-Set 5 Festwertregelstation

mit Hocheffizienzpumpe Grundfos Alpha 2 15 - 60 130, Thermostatventil mit Anlegefühler und Rohranlegeregler 230V, 15A.

Mindest-Einbautiefe Verteilerschrank: 125 mm.

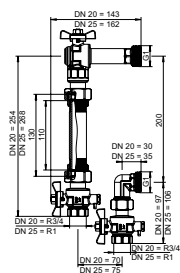
Einstellbereich Thermostat-Kopf	Einstellbereich Rohranlegeregler	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
20 - 50°C	10 - 90°C	9339-05.800	343	1	1.025,30



Anschluss-Set in Durchgangsform mit Kugelhähnen, einschließlich Distanzstück für Wärmemengenzähler im Rücklauf. Kugelhähne mit Anschluss M10x1 für die Tauchfühler des Wärmemengenzählers im Vor- und Rücklauf.

DN	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
20	7	9339-04.830	363	1	129,40
25	7	9339-04.832	363	1	163,35

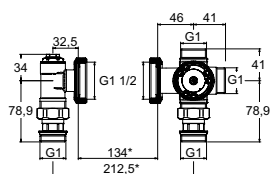
Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.



Anschluss-Set in Eckform mit Kugelhähnen, einschließlich Distanzstück für Wärmemengenzähler im Rücklauf. Kugelhähne mit Anschluss M10x1 für die Tauchfühler des Wärmemengenzählers im Vor- und Rücklauf.

DN	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
20	4,6	9339-04.831	363	1	164,00
25	4,6	9339-04.833	363	1	211,55

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.



Thermostatisches Mischventil für Flächenheizung

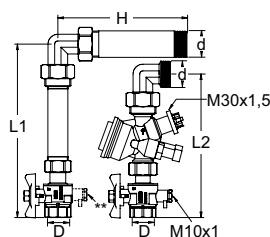
Pumpenanschluss mit Kugelhahn.

Temperatur 25 – 55 °C

DN	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
25	3,2	9339-15.800	363	1	324,45

*) 130 mm Pumpe + 2 x 2 mm Dichtung

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.



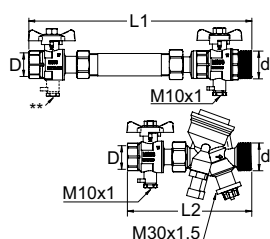
Anschluss-Set TA-COMPACT-P, vertikales Set für Durchflussregelung, inkl. Passtück für Wärmezähler

Rohrgewinde gemäß ISO 228.

DN *	D	d	L1	L2	H	q_{\max} [l/h]	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	G1	220	182	165	470	2,3	326040-10400	226	1	453,00
20	G3/4	G1	220	180	165	1150	2,5	326040-10500	226	1	467,85
25 **	G1	G1	236	209	165	2150	3,1	326040-10600	226	1	573,10

*) DN bezieht sich auf TA-COMPACT-P

**) DN 25, Kugelhahn mit Anschluss M10x1



Anschluss-Set TA-COMPACT-P, horizontales Set für Durchflussregelung, inkl. Passtück für Wärmezähler

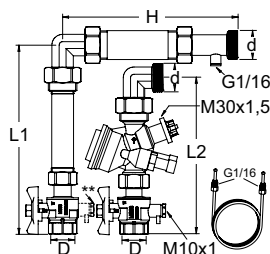
Rohrgewinde gemäß ISO 228.

DN *	D	d	L1	L2	q_{\max} [l/h]	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	G1	266	150	470	1,9	326040-10401	226	1	417,95
20	G3/4	G1	266	148	1150	2,0	326040-10501	226	1	432,95
25 **	G1	G1	298	201	2150	3,0	326040-10601	226	1	617,55

*) DN bezieht sich auf TA-COMPACT-P

**) DN 25, Kugelhahn mit Anschluss M10x1

q_{\max} = l/h bei der jeweiligen Einstellung und voll geöffnetem Regelkegel.



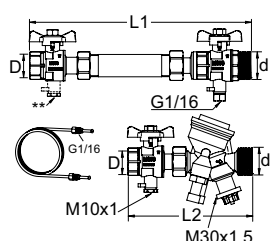
Anschluss-Set TA-COMPACT-DP, vertikales Set für Differenzdruckregelung, inkl. Passtück für Wärmezähler

Rohrgewinde gemäß ISO 228.

DN *	D	d	L1	L2	H	q (bei 10 kPa) [l/h]	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	G1	220	182	204	300	2,5	326040-10402	226	1	600,05
20	G3/4	G1	220	180	204	840	2,6	326040-10502	226	1	616,10
25 **	G1	G1	236	209	204	1500	3,4	326040-10602	226	1	724,45

*) DN bezieht sich auf TA-COMPACT-DP

**) DN 25, Kugelhahn mit Anschluss M10x1



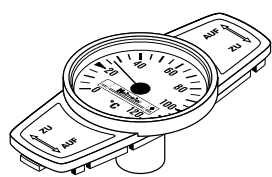
Anschluss-Set TA-COMPACT-DP, horizontales Set für Differenzdruckregelung, inkl. Passtück für Wärmezähler

Rohrgewinde gemäß ISO 228.

DN *	D	d	L1	L2	q (bei 10 kPa) [l/h]	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	G1	266	150	300	1,9	326040-10403	226	1	532,75
20	G3/4	G1	266	148	840	2,0	326040-10503	226	1	546,05
25 **	G1	G1	298	201	1500	3,1	326040-10603	226	1	733,80

*) DN bezieht sich auf TA-COMPACT-DP

**) DN 25, Kugelhahn mit Anschluss M10x1

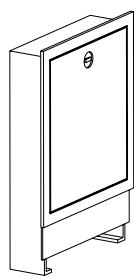


Thermometer für Globo

Zum Nachrüsten durch Austauschen der Verschlusskappe.

Temperaturbereich von 0 °C bis 120 °C.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
rot	0600-00.380	359	100	16,05
blau	0600-01.380	359	100	16,05



Verteilerschränke

Unterputzschrank, Einbautiefe 110–150 mm.

Mindest-Einbautiefe 125 mm für Anschlusset 5 beachten!

Größe	B x H	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1	490 x 710	9339-80.800	343	1	179,70
2	575 x 710	9339-81.800	343	1	202,30
3	725 x 710	9339-82.800	343	1	234,55
4	875 x 710	9339-83.800	343	1	264,80
5	1.025 x 710	9339-84.800	343	1	296,85
6	1.175 x 710	9339-85.800	343	1	349,45

Zubehör

Raumthermostate:

Manuelle Raumthermostate

Programmierbare Raumthermostate

neo

Weitere Einzelheiten zu den Raumthermostaten finden Sie ab Seite 211 dieser Preisliste.

Stellantriebe:

EMOtec

EMOtec, First-Open

Weitere Einzelheiten zu den Stellantrieben finden Sie ab Seite 226 dieser Preisliste.

Thermostat-Köpfe:

Thermostat-Kopf F

Weitere Einzelheiten zu den Thermostat-Köpfen finden Sie ab Seite 15 dieser Preisliste.



Handreguliererkappe

für alle IMI Heimeier-Thermostat-Ventilunterteile. Mit Direktanschluss und Verschlussdeckel, weiß.

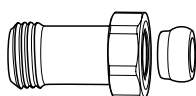
Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1303-01.325	359	96	4,50



Klemmleiste

Für die Verdrahtung von Raumthermostaten mit Wechslerkontakt und elektrothermischen Stellantrieben. Geeignet für Fußbodenheizung und Fußbodenkühlung (Sommer/Winter-Betrieb). Über ein externes Signal kann zwischen Heizen und Kühlen umgeschaltet werden. Durch die Pumpenlogik kann eine Pumpe energieoptimiert angesteuert werden. Geeignet für bis zu 6 Zonen (Räume). Steckerfertig, zum sofortigen Anschluss an eine 230V-Steckdose.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1612-00.000	342	1	391,20



Längen-Ausgleichsstück

Zum Klemmen von Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr.

Für Ventile mit Anschluss Außengewinde G3/4.

Messing vernickelt.

	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G3/4 x G3/4	25	9713-02.354	359	1	18,00
G3/4 x G3/4	50	9714-02.354	359	1	23,40



Klemmverschraubung

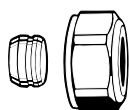
für Kunststoffrohr nach DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;

PB: DIN 16968/16969.

Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12x1,1	1315-12.351	359	100	8,25
14x2	1311-14.351	359	100	9,90
16x1,5	1315-16.351	359	100	10,75
16x2	1311-16.351	359	100	9,90
17x2	1311-17.351	359	100	9,90
18x2	1311-18.351	359	100	9,90
20x2	1311-20.351	359	100	10,75



Klemmverschraubung

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.

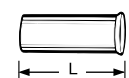
Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Messing vernickelt.

Metallisch dichtend.

Bei einer Rohrwanddicke von 0,8 – 1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	3831-12.351	359	1	5,20
14	3831-14.351	359	1	5,20
15	3831-15.351	359	1	5,20
16	3831-16.351	359	1	5,20
18	3831-18.351	359	1	5,20

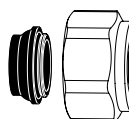


Stützhülse

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit einer Wandstärke von 1 mm.

Messing.

Ø Rohr	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	25,0	1300-12.170	359	1	3,05
15	26,0	1300-15.170	359	1	3,05
16	26,3	1300-16.170	359	1	3,05
18	26,8	1300-18.170	359	1	3,05



Klemmverschraubung

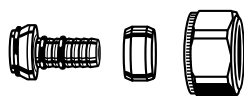
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2 und Edelstahlrohr.

Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Weich dichtend, max. 95 °C.

Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	1313-15.351	359	100	6,75
18	1313-18.351	359	100	6,75



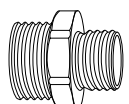
Klemmverschraubung

für Alu/PEX Verbundrohr nach DIN 16836.

Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Messing vernickelt.

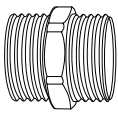
Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
16x2	1331-16.351	359	100	9,85



Anschlussverschraubung

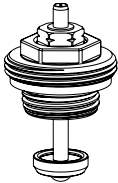
Zum Klemmen von Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr. Messing vernickelt.

	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G3/4 x R1/2	26	1321-12.083	359	1	4,45

**Doppelnippel**

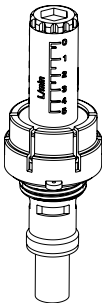
Beiderseits zum Klemmen von Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl-oder Verbundrohr. Messing vernickelt.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G3/4 x G3/4	1321-03.081	359	1	4,90

**Ersatz-Thermostat-Oberteil**

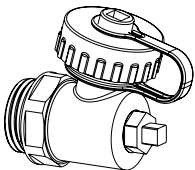
ab 03.2015

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
	9332-00.300	343	1	18,75

**Durchflussmengenanzeiger**

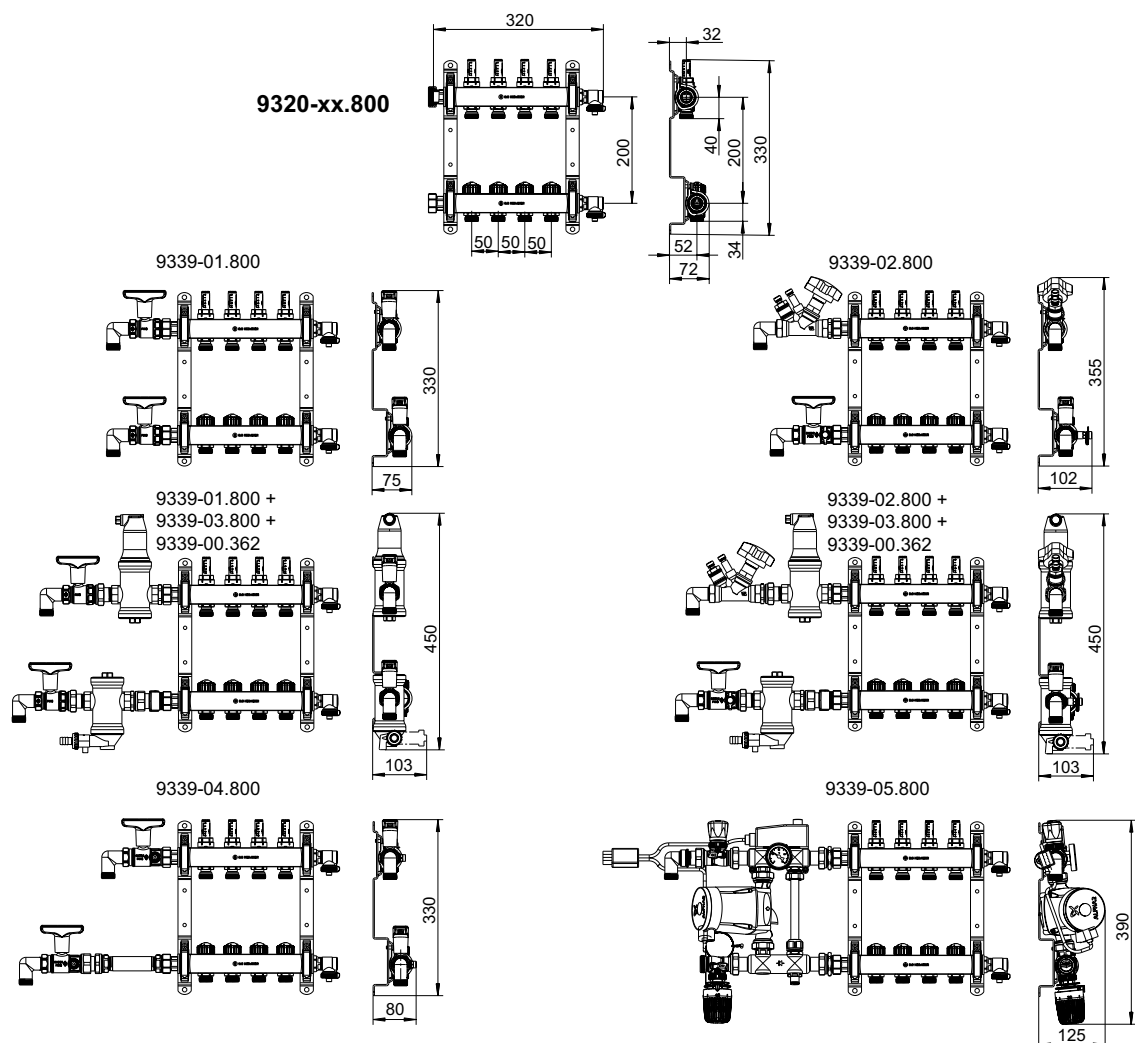
für Dynalux.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
	9321-00.101	343	1	20,00

**Ersatz Füll-, Entleer-, Spül- und Entlüftungsvorrichtung 1/2"**

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1/2"	9321-00.102	359	1	19,60

Baumaße Verteiler und Anschlusssets

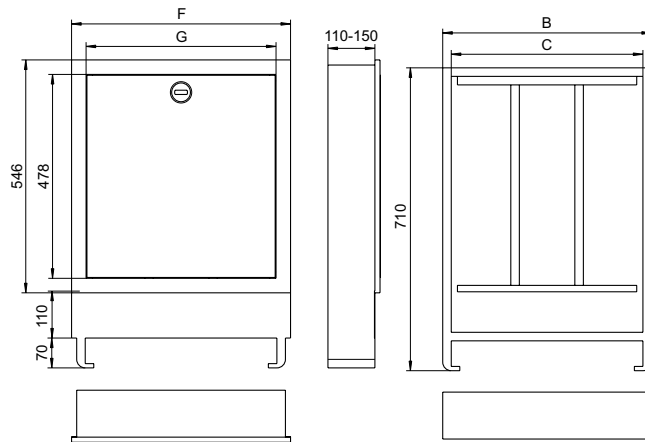


Heizkreisverteiler, Heizkreise	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Länge [mm]	220	270	320	370	420	470	520	570	620	670	720
Länge inkl. Set 1 + 50 mm Bogen*)	355	405	455	505	555	605	655	705	755	805	855
Schrankgröße	1	1	2	2	3	3	3	4	4	4	5
Länge inkl. Set 2 + 50 mm Bogen*)	390	440	490	540	590	640	690	740	790	840	890
Schrankgröße	1	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5
Länge inkl. Set 1 und Set 3 + 50 mm Bogen*)	530	580	630	680	730	780	830	880	930	980	1030
Schrankgröße	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6
Länge inkl. Set 2 und Set 3 + 50 mm Bogen*)	535	585	635	685	735	785	835	885	935	985	1035
Schrankgröße	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6
Länge inkl. Set 4 + 50 mm Bogen*)	505	555	605	655	705	755	805	855	905	955	1005
Schrankgröße	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6
Länge inkl. Set 5 Festwertregelstation	560	610	660	710	760	810	860	910	960	1010	1060
Schrankgröße	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6

*) Lieferung ohne Bogen

Baumaße Verteilerschränke

9339-80/81....800



Größe	Schrank B x H [mm]	Rohbau B x H [mm]	B	C	F	G
Unterputzschrank, Einbautiefe 110 - 150 mm						
1	490 x 710	510 x 730	489	449	513	445
2	575 x 710	595 x 730	574	534	598	530
3	725 x 710	745 x 730	724	684	748	680
4	875 x 710	895 x 730	874	834	898	830
5	1025 x 710	1045 x 730	1024	984	1048	980
6	1175 x 710	1195 x 730	1174	1134	1198	1130

Mindest-Einbautiefe 125 mm für Anschlussset 5 beachten!

Reguliertventile für Fußbodenheizung

Vorlauf-Reguliertventile mit Thermostat-Oberteil und Rücklaufverschraubungen speziell für die Montage an Heizkreisverteilern.



Technische Beschreibung

Anwendung:

Fußbodenheizungssysteme

Funktion:

Reguliertventil:
Regeln
Absperren
Rücklaufverschraubung:
Voreinstellung
Absperren

Dimensionen:

DN 15

Druckklasse:

PN 10

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120 °C
Min. Betriebstemperatur: -10 °C

Werkstoffe:

Reguliertventil:
Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger Rotguss
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfeder: Edelstahl
Thermostat-Oberteil: Messing
Das komplette Thermostat-Oberteil kann mit dem Montagegerät ohne Entleeren der Anlage ausgetauscht werden.
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung. Der äußere O-Ring ist unter Druck austauschbar.

Rücklaufverschraubung:
Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger Rotguss
Thermostat-Oberteil: Messing
Spindeln: Messing
O-Ringe: EPDM

Kennzeichnung:

THE, Durchflussrichtungspfeil

Rohranschluss:

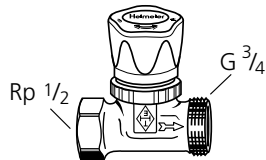
Anschluss Rp1/2 Innengewinde.
Anschluss R1/2 Verschraubung.
Beide Anschlussseiten mit Außengewinde G3/4 für Verschraubungen.
Siehe auch Zubehör.

Artikel

Vorlauf-Regulierventil mit Thermostat-Oberteil

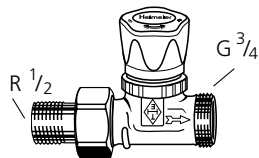
Durchgangsform DN 15 (1/2")

Anschluss Rp 1/2 Muffen-Innengewinde



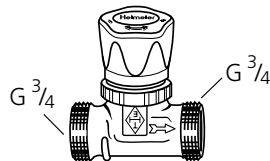
Ausführung	Kv Regeldifferenz 1 K / 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
mit Handregulierkappe	0,38 / 0,79	1,70	1302-02.000	343	20	25,35
ohne Handregulierkappe jedoch mit Bauschutz- kappe	0,38 / 0,79	1,70	1322-02.000	343	20	22,00

Anschluss R 1/2 Verschraubung



Ausführung	Kv Regeldifferenz 1 K / 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
mit Handregulierkappe	0,38 / 0,79	1,70	1304-02.000	343	20	28,85

Beide Anschlusseiten mit Außengewinde G 3/4 für Verschraubungen

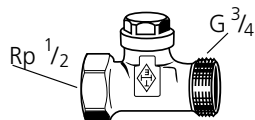


Ausführung	Kv Regeldifferenz 1 K / 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
mit Handregulierkappe	0,38 / 0,79	1,70	1308-02.000	343	20	25,35
ohne Handregulierkappe jedoch mit Bauschutz- kappe	0,38 / 0,79	1,70	1328-02.000	343	48	22,00

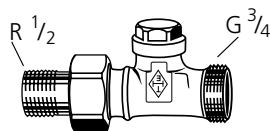
Kv/Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar.

Rücklaufverschraubung

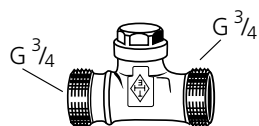
Durchgangsform DN 15 (1/2")



Ausführung	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Anschluss Rp 1/2 Muffen-Innengewinde	1,31	0402-02.000	343	20	16,80



Ausführung	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Anschluss R 1/2 Verschraubung	1,31	0404-02.000	343	20	20,20



Ausführung	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Beide Anschlusseiten mit Außengewinde G 3/4 für Verschraubun- gen	1,31	0408-02.000	343	48	16,80

Kv/Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar.

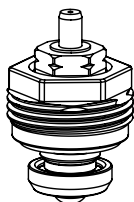
Zubehör



Handreguliererkappe

für alle IMI Heimeier-Thermostat-Ventilunterteile. Mit Direktanschluss und Verschlussdeckel, weiß.

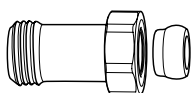
	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
	1303-01.325	359	96	4,50



Thermostat-Oberteil

Ersatz-Oberteil. Stopfbuchse schwarze Kennzeichnung.

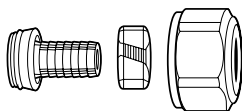
	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
	1302-02.300	341	10	13,30



Längen-Ausgleichsstück

Zum Klemmen von Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr.
Für Ventile mit Anschluss Außengewinde G 3/4. Messing vernickelt.

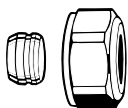
	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G3/4 x G3/4	25	9713-02.354	359	1	18,00
G3/4 x G3/4	50	9714-02.354	359	1	23,40



Klemmverschraubung

für Kunststoffrohr. Anschluss Außengewinde G 3/4. Messing vernickelt.

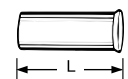
Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
14x2	1311-14.351	359	100	9,90
16x2	1311-16.351	359	100	9,90
17x2	1311-17.351	359	100	9,90
18x2	1311-18.351	359	100	9,90
20x2	1311-20.351	359	100	10,75



Klemmverschraubung

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr. Anschluss Außengewinde G 3/4. Messing vernickelt.
Metallisch dichtend. Bei einer Rohrwanddicke von 0,8–1 mm sind Stützhülsen einzusetzen.
Angaben der Rohrhersteller beachten.

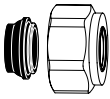
Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	3831-12.351	359	1	5,20
15	3831-15.351	359	1	5,20
16	3831-16.351	359	1	5,20
18	3831-18.351	359	1	5,20



Stützhülse

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit einer Wandstärke von 1 mm. Messing.

Ø Rohr	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	25,0	1300-12.170	359	1	3,05
15	26,0	1300-15.170	359	1	3,05
16	26,3	1300-16.170	359	1	3,05
18	26,8	1300-18.170	359	1	3,05

**Klemmverschraubung**

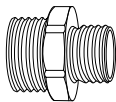
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr. Anschluss Außengewinde G 3/4.
Weich dichtend. Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	1313-15.351	359	100	6,75
18	1313-18.351	359	100	6,75

**Klemmverschraubung**

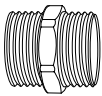
für Verbundrohr. Anschluss Außengewinde G 3/4. Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
16x2	1331-16.351	359	100	9,85

**Anschlussverschraubung**

Zum Klemmen von Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr. Messing vernickelt.

	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G3/4 x R1/2	26	1321-12.083	359	1	4,45

**Doppelnippel**

Beiderseits zum Klemmen von Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr. Messing vernickelt.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G3/4 x G3/4	1321-03.081	359	1	4,90

Multibox Eclipse



Unterputz-Einzelraumregelung mit automatischer Durchflussregelung für Fußbodenheizung

Multibox Eclipse wird für die dezentrale Einzelraumtemperaturregelung oder Maximalbegrenzung der Rücklauftemperatur bei Fußbodenheizungen eingesetzt. Der integrierte Durchflussregler sorgt für einen automatischen hydraulischen Abgleich. Ausgleich bei nicht lotrechtem Einbau bis 6° zu jeder Seite. Abdeckung mit verdeckter Schraubbefestigung. Flexible Montage für alle Wandarten, 30 mm Tiefenausgleich.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Fußbodenheizungen, Wandheizungen, kombinierte Fußboden-Radiatorheizungsanlagen

Funktionen:

Multibox Eclipse K:

Einzelraumtemperaturregelung, Automatische Durchflussregelung, Absperrung, Entlüftung

Multibox Eclipse RTL:

Maximalbegrenzung der Rücklauftemperatur, Automatische Durchflussregelung, Absperrung, Entlüftung

Multibox Eclipse K-RTL:

Einzelraumtemperaturregelung, Maximalbegrenzung der Rücklauftemperatur, Automatische Durchflussregelung, Absperrung, Entlüftung

Dimensionen:

Gehäuse DN 15.
Die Bautiefe des UP-Kasten beträgt nur 60 mm.
Flexibler Einbau durch variablen Abstand zwischen UP-Kasten und Abdeckung von bis zu 30 mm.
Die Abdeckung kann einen schrägen Einbau des UP-Kasten bis zu 6° je Seite ausgleichen.
Siehe auch Maßblatt.

Nenndruck:

PN 10

Einstellbereich:

Thermostat-Kopf K: 6 °C bis 28 °C
Rücklauftemperaturbegrenzer RTL: 0 °C bis 50 °C

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 90 °C
Min. Betriebstemperatur: 2 °C
Es ist für alle Multibox-Ausführungen zu berücksichtigen, dass die von der Anlage gefahrene Vorlauftemperatur für den Systemaufbau der Fußbodenheizung geeignet ist. Siehe auch Hinweise!

Durchflussbereich:

Der Durchfluss kann innerhalb des angegebenen Bereiches stufenlos eingestellt werden: 10 – 150 l/h.
Werkseinstellung 150 l/h.

Differenzdruck (Δp_v):

Max. Differenzdruck: 60 kPa (<30 dB(A))
Min. Differenzdruck: 10 – 100 l/h = 10 kPa
100 – 150 l/h = 15 kPa

Werkstoffe:

Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger Rotguss
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfedern: Edelstahl
Thermostat-Oberteile: Messing, PPS und SPS.
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung. Der Äußere O-Ring ist unter Druck auswechselbar.
Kunststoffelemente aus ABS und PA.
Fühlerelemente: Thermostat-Kopf K mit flüssigkeitsgefülltem Thermostat.
Rücklauftemperaturbegrenzer (RTL) mit dehnstoffgefülltem Thermostat.

Oberflächenbehandlung:

Abdeckung und Skalenhaube in weiß RAL 9016.

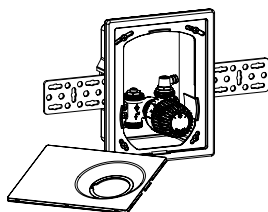
Kennzeichnung:

TAH, Durchflussrichtungspfeile.
II+-Kennzeichnung.

Rohranschluss:

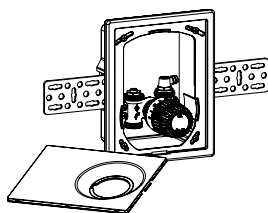
Anschluss G 3/4 mit Konus passend für Klemmverschraubungen für Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- und Verbundrohr.

Artikel



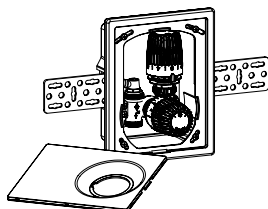
Multibox Eclipse K mit Thermostatventil

Farbe	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Abdeckung und Thermostat-Kopf K weiß RAL 9016	9318-00.800	343	1	149,05



Multibox Eclipse RTL mit Rücklauftemperaturbegrenzer (RTL)

Farbe	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Abdeckung und RTL-Thermostat-Kopf weiß RAL 9016	9319-00.800	343	1	153,55



Multibox Eclipse K-RTL mit Thermostatventil und Rücklauftemperaturbegrenzer (RTL)

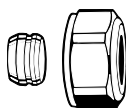
Farbe	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Abdeckung und Thermostat-Kopf K weiß RAL 9016	9317-00.800	343	1	258,75

Zubehör



Einstellschlüssel für Eclipse. Farbe orange.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
3930-02.142	341	1	4,15



Klemmverschraubung

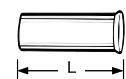
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.

Anschluss Außengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Messing vernickelt. Metallisch dichtend.

Bei einer Rohrwanddicke von 0,8–1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	3831-12.351	359	1	5,20
15	3831-15.351	359	1	5,20
16	3831-16.351	359	1	5,20
18	3831-18.351	359	1	5,20

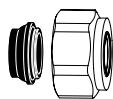


Stützhülse

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit einer Wandstärke von 1 mm.

Messing.

Ø Rohr	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	25,0	1300-12.170	359	1	3,05
15	26,0	1300-15.170	359	1	3,05
16	26,3	1300-16.170	359	1	3,05
18	26,8	1300-18.170	359	1	3,05



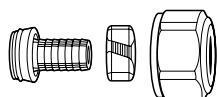
Klemmverschraubung

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.

Anschluss Außengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Weich dichtend, max. 95 °C. Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	1313-15.351	359	100	6,75
18	1313-18.351	359	100	6,75



Klemmverschraubung

für Kunststoffrohr nach DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;

PB: DIN 16968/16969.

Anschluss Außengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
14x2	1311-14.351	359	100	9,90
16x2	1311-16.351	359	100	9,90
17x2	1311-17.351	359	100	9,90
18x2	1311-18.351	359	100	9,90
20x2	1311-20.351	359	100	10,75



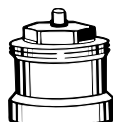
Klemmverschraubung

für Alu/PEX Verbundrohr nach DIN 16836.

Anschluss Außengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Messing vernickelt.

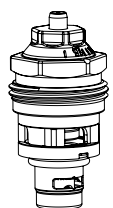
Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
16x2	1331-16.351	359	100	9,85



Spindel-Verlängerung für Thermostat-Kopf K bei Multibox Eclipse K und Multibox Eclipse K-RTL

wenn maximale Einbautiefe überschritten wurde.

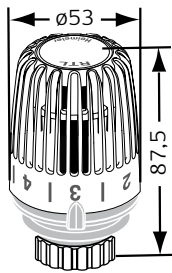
L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Messing vernickelt				
20	2201-20.700	359	1	14,60
30	2201-30.700	359	1	18,30
Kunststoff, schwarz				
15	2001-15.700	359	1	4,85
30	2002-30.700	359	1	5,40



Ersatz-Thermostat-Oberteil

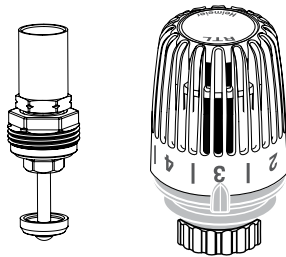
mit automatischem Durchflussregler für Eclipse.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
3930-02.300	341	1	34,50



RTL Thermostat-Kopf speziell für Multibox Eclipse RTL zur Rücklauftemperaturbegrenzung
weiß RAL 9016.

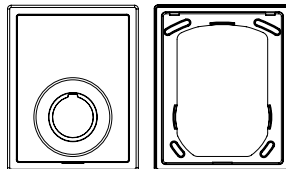
Sollwertbereich	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
0 °C - 50 °C	6510-00.500	343	1	58,45



RTL Oberteil und RTL-Thermostat-Kopf

speziell für die Umrüstung von Multibox K/Multibox Eclipse K in Multibox K-RTL/Multibox Eclipse K-RTL.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
RTL-Oberteil	9303-00.300	341	1	47,05
RTL-Thermostat-Kopf	6500-00.500	343	20	57,35



Rahmen und Abdeckplatte

Ersatz für Multibox K/Multibox Eclipse K, Multibox RTL/Multibox Eclipse RTL und Multibox K-RTL/Multibox Eclipse K-RTL.

Farbe	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
weiß RAL 9016	9300-00.800	359	10	20,90

Multibox Mini

Kompakte Unterputz-Einzelraumregelung für Fußbodenheizungen

Multibox Mini wird für die dezentrale Regelung von Fußbodenheizungen, Wandheizungen oder kombinierten Fußboden-Radiatorheizungsanlagen eingesetzt. Ausgleich bei nicht lotrechtem Einbau bis 4° zu jeder Seite. Abdeckung mit verdeckter Schraubbefestigung. Flexible Montage für alle Wandarten, 30 mm Tiefenausgleich.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Fußbodenheizungen, Wandheizungen, kombinierte Fußboden-Radiatorheizungsanlagen

Funktionen:

Multibox Mini DX:
Einzelraumtemperaturregelung,
Voreinstellung (V-exact II),
Absperrung,
Entlüftung
Multibox Mini RTL:
Maximalbegrenzung der
Rücklauftemperatur,
Absperrung,
Entlüftung

Dimensionen:

Gehäuse DN 15.
Die Bautiefe des UP-Kasten beträgt nur 60 mm.
Flexibler Einbau durch variablen Abstand zwischen UP-Kasten und Abdeckung von bis zu 30 mm.
Die Abdeckung kann einen schrägen Einbau des UP-Kasten bis zu 4° je Seite ausgleichen.
Siehe auch Maßblatt.

Nenndruck:

PN 10

Einstellbereich:

Thermostat-Kopf DX:
6 °C bis 28 °C
Rücklauftemperaturbegrenzer RTL:
0 °C bis 50 °C

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 90 °C
Min. Betriebstemperatur: 2 °C
Es ist für alle Multibox Mini-Ausführungen zu berücksichtigen, dass die von der Anlage gefahrene Vorlauftemperatur für den Systemaufbau der Fußbodenheizung geeignet ist.
Siehe auch Hinweise!

Werkstoffe:

Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger Rotguss
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfedern: Edelstahl
Thermostat-Oberteile: Messing, PPS und SPS.
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung. Der Äußere O-Ring ist unter Druck auswechselbar.
Kunststoffelemente aus ABS und PA.
Fühlerelemente: Thermostat-Kopf DX mit flüssigkeitsgefülltem Thermostat.
Rücklauftemperaturbegrenzer (RTL) mit dehnstoffgefülltem Thermostat.

Oberflächenbehandlung:

Alle Ausführungen mit Abdeckung und sichtbarer Skalenhaube in weiß RAL 9016.

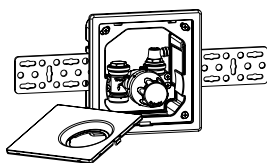
Kennzeichnung:

TAH, Durchflussrichtungspfeile.
II-Kennzeichnung.

Rohranschluss:

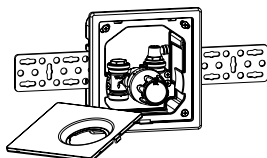
Anschluss G 3/4 mit Konus passend für Klemmverschraubungen für Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- und Verbundrohr.

Artikel



Multibox Mini DX mit Thermostatventil

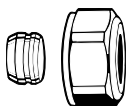
Farbe	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Abdeckung und Thermostat-Kopf DX weiß RAL 9016	9305-00.800	8	1	79,40



Multibox Mini RTL mit Rücklauftemperaturbegrenzer (RTL)

Farbe	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Abdeckung und RTL-Thermostat-Kopf weiß RAL 9016	9304-30.800	8	1	112,25

Zubehör



Klemmverschraubung

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.

Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Messing vernickelt.

Metallisch dichtend.

Bei einer Rohrwanddicke von 0,8–1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	3831-12.351	359	1	5,20
15	3831-15.351	359	1	5,20
16	3831-16.351	359	1	5,20
18	3831-18.351	359	1	5,20

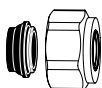


Stützhülse

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit einer Wandstärke von 1 mm.

Messing.

Ø Rohr	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	25,0	1300-12.170	359	1	3,05
15	26,0	1300-15.170	359	1	3,05
16	26,3	1300-16.170	359	1	3,05
18	26,8	1300-18.170	359	1	3,05



Klemmverschraubung

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2 und Edelstahlrohr.

Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Weich dichtend, max. 95 °C.

Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	1313-15.351	359	100	6,75
18	1313-18.351	359	100	6,75



Klemmverschraubung

für Kunststoffrohr nach DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;
PB: DIN 16968/16969. Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).
Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
14x2	1311-14.351	359	100	9,90
16x2	1311-16.351	359	100	9,90
17x2	1311-17.351	359	100	9,90
18x2	1311-18.351	359	100	9,90
20x2	1311-20.351	359	100	10,75



Klemmverschraubung

für Alu/PEX Verbundrohr nach DIN 16836.
Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus). Messing vernickelt.

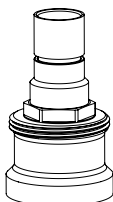
Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
16x2	1331-16.351	359	100	9,85



Spindel-Verlängerung für Thermostat-Kopf DX bei Multibox Mini DX

wenn maximale Einbautiefe überschritten wurde.

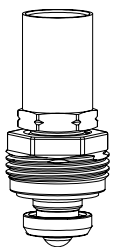
L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Messing vernickelt				
20	2201-20.700	359	1	14,60
30	2201-30.700	359	1	18,30
Kunststoff, schwarz				
15	2001-15.700	359	1	4,85
30	2002-30.700	359	1	5,40



Spindel-Verlängerung für RTL-Thermostat-Kopf bei Multibox Mini RTL

wenn maximale Einbautiefe überschritten wurde. Messing vernickelt.

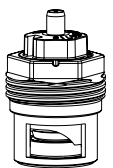
L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
20	9153-20.700	359	1	15,35



Ersatzoberteil für Multibox Mini RTL ab 08.2013

für Ventilgehäuse mit II-Kennzeichnung.

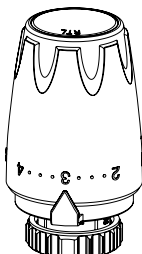
Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1305-02.300	341	1	40,75



V-exact II Ersatzoberteil für Multibox Mini DX ab 08.2013

für Ventilgehäuse mit II-Kennzeichnung.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
3700-02.300	341	1	22,05



RTL-DX Thermostat-Kopf

Ersatz für Rücklauftemperaturbegrenzer RTL-DX.

Farbe	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
weiß RAL 9016	6500-17.500	343	1	30,80

*) bei Einstellung auf Merzkahl 3

Multibox K, RTL und K-RTL

Unterputz-Einzelraumregelung für Fußbodenheizungen

Multibox K, RTL und K-RTL wird für die dezentrale Regelung von Fußbodenheizungen eingesetzt.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Fußbodenheizungen, Wandheizungen, kombinierte Fußboden-Radiatorheizungsanlagen

Funktionen:

Multibox K:
Einzelraumtemperaturregelung,
Voreinstellung (V-exact II),
Absperrung,
Entlüftung

Multibox RTL:
Maximalbegrenzung der
Rücklauftemperatur,
Voreinstellung,
Absperrung,
Entlüftung

Multibox K-RTL:
Einzelraumtemperaturregelung,
Maximalbegrenzung der
Rücklauftemperatur,
Voreinstellung (V-exact II),
Absperrung,
Entlüftung

Dimensionen:

Gehäuse DN 15.
Die Bautiefe des UP-Kasten beträgt nur 60 mm.
Flexibler Einbau durch variablen Abstand zwischen UP-Kasten und Abdeckung von bis zu 30 mm.
Die Abdeckung kann einen schrägen Einbau des UP-Kasten bis zu 6° je Seite ausgleichen.
Siehe auch Maßblatt.

Nenndruck:

PN 10

Einstellbereich:

Thermostat-Kopf K:
6 °C bis 28 °C
Rücklauftemperaturbegrenzer RTL:
0 °C bis 50 °C

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 90 °C
Min. Betriebstemperatur: 2 °C
Es ist für alle Multibox-Ausführungen zu berücksichtigen, dass die von der Anlage gefahrene Vorlauftemperatur für den Systemaufbau der Fußbodenheizung geeignet ist.
Siehe auch Hinweise!

Werkstoffe:

Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger Rotguss
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfedern: Edelstahl
Thermostat-Oberteile: Messing, PPS und SPS.
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung. Der Äußere O-Ring ist unter Druck auswechselbar.
Kunststoffelemente aus ABS und PA.
Fühlerelemente: Thermostat-Kopf K mit flüssigkeitsgefülltem Thermostat.
Rücklauftemperaturbegrenzer (RTL) mit dehnstoffgefülltem Thermostat.

Oberflächenbehandlung:

Alle Ausführungen wahlweise mit Abdeckung und sichtbarer Skalenhaube in weiß RAL 9016 oder verchromt.

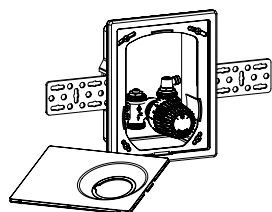
Kennzeichnung:

TAH, Durchflussrichtungspfeile.
II-Kennzeichnung.

Rohranschluss:

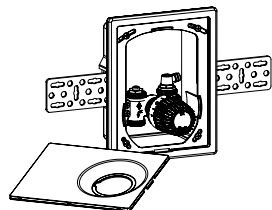
Anschluss G 3/4 mit Konus passend für Klemmverschraubungen für Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- und Verbundrohr.

Artikel



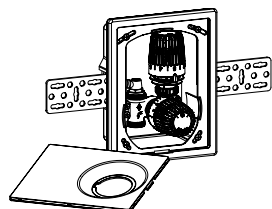
Multibox K mit Thermostatventil

Farbe	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Abdeckung und Thermostat-Kopf K weiß RAL 9016	9302-00.800	343	1	135,35



Multibox RTL mit Rücklauftemperaturbegrenzer (RTL)

Farbe	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Abdeckung und RTL-Thermostat-Kopf weiß RAL 9016	9304-00.800	343	1	143,95
Abdeckung und RTL-Thermostat-Kopf verchromt	9304-00.801	343	1	236,70



Multibox K-RTL mit Thermostatventil und Rücklauftemperaturbegrenzer (RTL)

Farbe	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Abdeckung und Thermostat-Kopf K weiß RAL 9016	9301-00.800	343	1	246,90
Abdeckung und Thermostat-Kopf K verchromt	9301-00.801	343	1	339,75

Multibox F

Unterputz-Einzelraumregelung für Fußbodenheizungen

Multibox F wird für die dezentrale Einzelraumtemperaturregelung von Fußbodenheizungen eingesetzt.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Fußbodenheizungen, Wandheizungen

Funktionen:

Einzelraumtemperaturregelung,
Voreinstellung,
Abspernung,
Entlüftung

Dimensionen:

Gehäuse DN 15.
Die Bautiefe des UP-Kasten beträgt nur 60 mm.
Die Flüssigkeit im Temperaturfühler des Thermostat-Kopfes wirkt über ein Kapillarrohr auf das Wellrohr im Ventil-Anschlussstück. Dadurch bleibt das äußere Erscheinungsbild der Abdeckung mit Thermostat-Kopf, unabhängig von der Einbautiefe des Unterputz-Kastens, immer identisch.
Flexibler Einbau durch variablen Abstand zwischen UP-Kasten und Abdeckung von bis zu 30 mm.
Die Abdeckung kann einen schrägen Einbau des UP-Kastens bis zu 6° je Seite ausgleichen.
Siehe auch Maßblatt.

Nennndruck:

PN 10

Einstellbereich:

Thermostat-Kopf F:
6 °C bis 28 °C

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 90 °C
Min. Betriebstemperatur: 2 °C
Es ist für alle Multibox-Ausführungen zu berücksichtigen, dass die von der Anlage gefahrene Vorlauftemperatur für den Systemaufbau der Fußbodenheizung geeignet ist.
Siehe auch Hinweise!

Werkstoffe:

Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger Rotguss
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfedern: Edelstahl
Thermostat-Oberteile: Messing, PPS und SPS.
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung. Der Äußere O-Ring ist unter Druck auswechselbar.
Kunststoffelemente aus ABS und PA.
Fühlerelemente: Thermostat-Kopf F mit flüssigkeitsgefülltem Thermostat.

Oberflächenbehandlung:

Abdeckung und Skalenhaube in weiß RAL 9016.

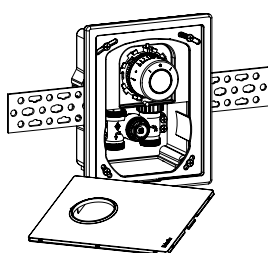
Kennzeichnung:

TAH, Durchflussrichtungspfeile.
II-Kennzeichnung.

Rohranschluss:

Anschluss G 3/4 mit Konus passend für Klemmverschraubungen für Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- und Verbundrohr.

Artikel



Multibox F mit Thermostatventil

Farbe	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Abdeckung und Thermostat-Kopf weiß RAL 9016	9306-00.800	343	1	220,30

Multibox C/E und C/RTL

Unterputz-Einzelraumregelung mit geschlossener Abdeckplatte für Fußbodenheizungen

Multibox C/E und C/RTL mit geschlossener Abdeckplatte wird für die dezentrale Einzelraumtemperaturregelung von Fußbodenheizungen eingesetzt.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Fußbodenheizungen, Wandheizungen, kombinierte Fußboden-Radiatorheizungsanlagen

Funktionen:

Multibox C/E:
Einzelraumtemperaturregelung mit thermischen oder motorischen Stellantrieben bzw. mit Ferneinsteller Thermostat-Kopf F, Voreinstellung, Absperrung, Entlüftung

Multibox C/RTL:
Maximalbegrenzung der Rücklauftemperatur, Voreinstellung, Absperrung, Entlüftung

Dimensionen:

Gehäuse DN 15.
Die Bautiefe des UP-Kasten beträgt nur 60 mm.
Flexibler Einbau durch variablen Abstand zwischen UP-Kasten und Abdeckung von bis zu 30 mm.
Die Abdeckung kann einen schrägen Einbau des UP-Kasten bis zu 6° je Seite ausgleichen.
Siehe auch Maßblatt.

Nenndruck:

PN 10

Einstellbereich:

Rücklauftemperaturbegrenzer RTL:
0 °C bis 50 °C

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 90 °C
Min. Betriebstemperatur: 2 °C
Es ist für alle Multibox-Ausführungen zu berücksichtigen, dass die von der Anlage gefahrene Vorlauftemperatur für den Systemaufbau der Fußbodenheizung geeignet ist.
Siehe auch Hinweise!

Werkstoffe:

Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger Rotguss
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfedern: Edelstahl
Thermostat-Oberteile: Messing, PPS und SPS.
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung. Der Äußere O-Ring ist unter Druck auswechselbar.
Kunststoffelemente aus ABS und PA.
Fühlerelemente:
Rücklauftemperaturbegrenzer (RTL) mit dehnstoffgefülltem Thermostat.

Oberflächenbehandlung:

Abdeckung in weiß RAL 9016.

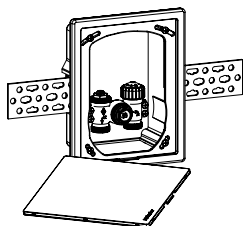
Kennzeichnung:

TAH, Durchflussrichtungspfeile.
II-Kennzeichnung.

Rohranschluss:

Anschluss G 3/4 mit Konus passend für Klemmverschraubungen für Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- und Verbundrohr.

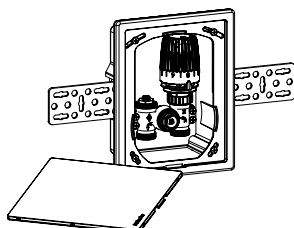
Artikel



Multibox C/E

mit Thermostat-Oberteil für Stellantrieb oder Ferneinsteller

Farbe	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Abdeckung weiß RAL 9016	9308-00.800	343	1	106,15

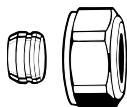


Multibox C/RTL

mit Rücklauftemperaturbegrenzer (RTL)

Farbe	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Abdeckung weiß RAL 9016	9303-00.800	343	1	139,40

Zubehör



Klemmverschraubung

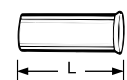
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.

Anschluss Außengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Messing vernickelt. Metallisch dichtend.

Bei einer Rohrwanddicke von 0,8–1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	3831-12.351	359	1	5,20
15	3831-15.351	359	1	5,20
16	3831-16.351	359	1	5,20
18	3831-18.351	359	1	5,20

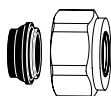


Stützhülse

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit einer Wandstärke von 1 mm.

Messing.

Ø Rohr	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	25,0	1300-12.170	359	1	3,05
15	26,0	1300-15.170	359	1	3,05
16	26,3	1300-16.170	359	1	3,05
18	26,8	1300-18.170	359	1	3,05



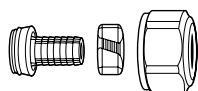
Klemmverschraubung

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.

Anschluss Außengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Weich dichtend, max. 95 °C. Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	1313-15.351	359	100	6,75
18	1313-18.351	359	100	6,75



Klemmverschraubung

für Kunststoffrohr nach DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875; PB: DIN 16968/16969. Anschluss Außengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus). Messing vernickelt.

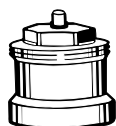
Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
14x2	1311-14.351	359	100	9,90
16x2	1311-16.351	359	100	9,90
17x2	1311-17.351	359	100	9,90
18x2	1311-18.351	359	100	9,90
20x2	1311-20.351	359	100	10,75



Klemmverschraubung

für Alu/PEX Verbundrohr nach DIN 16836. Anschluss Außengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus). Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
16x2	1331-16.351	359	100	9,85



Spindel-Verlängerung für Thermostat-Kopf K bei Multibox K und Multibox K-RTL

wenn maximale Einbautiefe überschritten wurde.

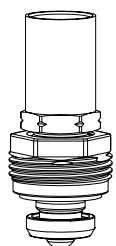
L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Messing vernickelt				
20	2201-20.700	359	1	14,60
30	2201-30.700	359	1	18,30
Kunststoff, schwarz				
15	2001-15.700	359	1	4,85
30	2002-30.700	359	1	5,40



Spindel-Verlängerung für RTL-Thermostat-Kopf bei Multibox RTL

wenn maximale Einbautiefe überschritten wurde. Messing vernickelt.

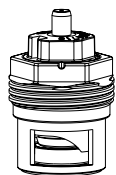
L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
20	9153-20.700	359	1	15,35



Ersatzoberteil für Multibox 4 RTL ab 08.2013

für Ventilgehäuse mit II-Kennzeichnung.

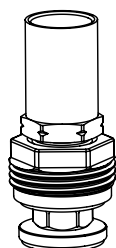
Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1305-02.300	341	1	40,75



V-exact II Ersatzoberteil für Multibox K und Multibox K-RTL ab 08.2013

für Ventilgehäuse mit II-Kennzeichnung.

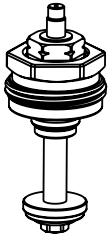
Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
3700-02.300	341	1	22,05



Sonderoberteil für Multibox RTL bis 08.2013

für umgekehrte Flussrichtung bei vertauschtem Vor- und Rücklauf.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
9304-03.300	341	1	47,05

**Umrüstoberteil**

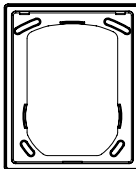
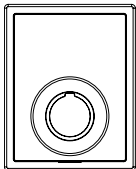
für Multibox C/RTL auf Stellantrieb-Anschluss

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
9301-02.300	359	96	29,30

**RTL Oberteil und RTL-Thermostat-Kopf**

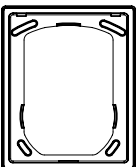
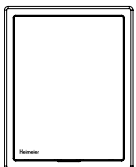
speziell für die Umrüstung von Multibox K/Multibox Eclipse K in Multibox K-RTL/Multibox Eclipse K-RTL.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
RTL-Oberteil	9303-00.300	341	1	47,05
RTL-Thermostat-Kopf	6500-00.500	343	20	57,35

**Rahmen und Abdeckplatte**

Ersatz für Multibox K/Multibox Eclipse K, Multibox RTL/Multibox Eclipse RTL und Multibox K-RTL/Multibox Eclipse K-RTL.

Farbe	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
weiß RAL 9016	9300-00.800	359	10	20,90

**Rahmen und Abdeckplatte**

Ersatz für Multibox C/RTL und Multibox C/E.

Farbe	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
weiß RAL 9016	9300-03.800	359	10	20,90

RTL

Rücklauftemperaturbegrenzer mit und ohne Voreinstellung

Der Rücklauftemperaturbegrenzer RTL wird u. a. zur Rücklauftemperaturbegrenzung bei Heizkörpern oder bei kombinierten Fußboden-Radiatorheizungsanlagen zur Temperierung kleinerer Fußbodenflächen (bis ca. 15 m²) eingesetzt.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungsanlagen

Funktionen:

Maximalbegrenzung der Rücklauftemperatur.
Automatische Durchflussregelung mit Eclipse Ventilen.
Stufenlose Präzisions-Voreinstellung mit V-exact II Ventilen.
Absperrung.
Verdeckte obere und untere Begrenzung des Temperaturbereiches oder Blockierung einer Einstellung durch Anschlagclips.

Regelverhalten:

Proportional-Regler ohne Hilfsenergie.

Dimensionen:

DN 15

Nenndruck:

PN 10

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120 °C
Min. Betriebstemperatur: 2 °C

Maximale Fühlertemperatur:

60° C

Spezifische Ausdehnung:

0,10 mm/K,
Überhubsicherung

Durchflussbereich Eclipse:

Der Durchfluss kann innerhalb des angegebenen Bereiches stufenlos eingestellt werden: 10 – 150 l/h.
Werkseinstellung: Inbetriebnahme-Stellung
(Max. Nenndurchfluss q_{mN} bei 10 kPa nach EN 215: 115 l/h)

Differenzdruck (Δp_v) Eclipse:

Max. Differenzdruck:
60 kPa (<30 dB(A))
Min. Differenzdruck:
10 – 100 l/h = 10 kPa
100 – 150 l/h = 15 kPa

Material:

RTL Thermostat-Kopf:
ABS, PA6.6GF30, Messing, Stahl,
Dehnstoffgefüllter Thermostat.

Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger Rotguss

O-Ringe: EPDM

Ventilteller: EPDM

Druckfeder: Edelstahl

Thermostat-Oberteil: Messing, PPS und SPS.

Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung. Der äußere O-Ring ist unter Druck auswechselbar.

Oberflächenbehandlung:

Ventilgehäuse und Anschlussverschraubung vernickelt.

Kennzeichnung:

THE, Durchflussrichtungspfeil, DN-Kennzeichnung. II+ -Kennzeichnung.

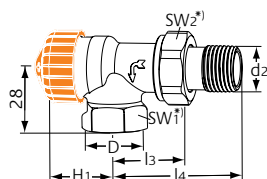
Farbe:

Weiß RAL 9016

Rohranschluss:

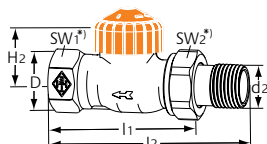
Das Gehäuse mit Innengewinde ist ausgelegt für den Anschluss an Gewinderohr, oder in Verbindung mit Klemmverschraubungen an Kupfer- Präzisionsstahl- oder Verbundrohr (nur DN 15). Die Ausführung mit Außengewinde ermöglicht mit den entsprechenden Klemmverschraubungen zusätzlich den Anschluss von Kunststoffrohr.

Artikel – RTL mit automatischer Eclipse Durchflussregelung



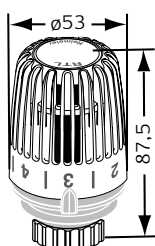
Axial

DN	D	d2	I3	I4	H1	Durchfluss- bereich [l/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15 (1/2")	Rp1/2	R1/2	29	58	21,5	10-150	9113-02.000	341	1	52,20



Durchgang

DN	D	d2	I1	I2	H2	Durchfluss- bereich [l/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15 (1/2")	Rp1/2	R1/2	66	95	21,5	10-150	9114-02.000	341	1	52,20

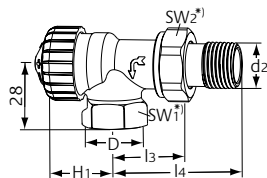


RTL Thermostat-Kopf zur Rücklauftemperaturbegrenzung

weiß RAL 9016. Mit Wärmeleitstück speziell für Thermostat-Ventilunterteile.

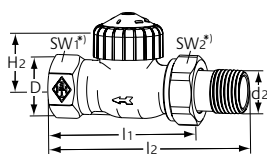
Sollwertbereich	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
0 °C - 50 °C	6510-00.500	343	1	58,45

Artikel – RTL mit stufenloser V-exact II Präzisions-Voreinstellung



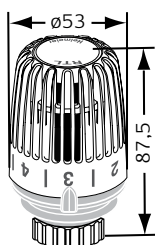
Axial

DN	D	d2	I3	I4	H1	Kv [xp] max. 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15 (1/2")	Rp1/2	R1/2	29	58	21,5	0,025 – 0,670	0,86	9103-02.000	341	1	37,25



Durchgang

DN	D	d2	I1	I2	H2	Kv [xp] max. 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15 (1/2")	Rp1/2	R1/2	66	95	21,5	0,025 – 0,670	0,86	9104-02.000	341	1	37,25

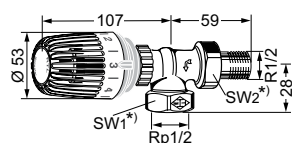


RTL Thermostat-Kopf zur Rücklauftemperaturbegrenzung

weiß RAL 9016. Mit Wärmeleitstück speziell für Thermostat-Ventilunterteile.

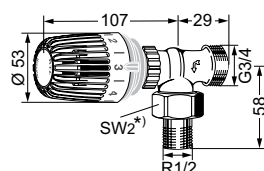
Sollwertbereich	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
0 °C - 50 °C	6510-00.500	343	1	58,45

Artikel - RTL ohne Voreinstellung inkl. RTL Thermostat-Kopf



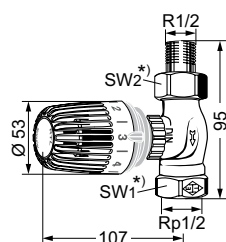
Axial

Anschluss	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
R1/2	2,00	9173-02.800	343	5	80,55



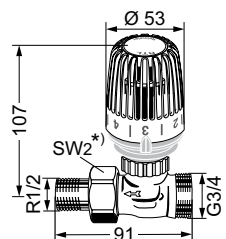
Axial

Anschluss	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G3/4	2,00	9153-02.800	343	5	80,55



Durchgang

Anschluss	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
R1/2	2,00	9174-02.800	343	5	80,55



Durchgang

Anschluss	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G3/4	2,00	9154-02.800	343	5	80,55

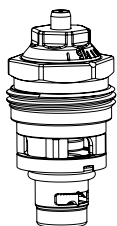
*) SW1: 27 mm; SW2: 30 mm

Maße H1 und H2 bei Auflagefläche Thermostat-Kopf oder Stellantrieb.

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

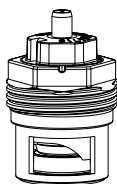
Achtung: Der Rücklauftemperaturbegrenzer RTL ohne Voreinstellung setzt sich aus spez. Ventilunterteil und Fühlerelement zusammen. Thermostat-Ventilunterteile sind hierfür nicht verwendbar.

Zubehör



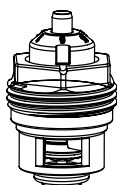
Thermostat-Oberteil Eclipse mit automatischer Durchflussregelung
für Thermostat-Ventilgehäuse mit II+ -Kennzeichnung, ab 2015.

Umrüst-/Ersatz-Oberteile Für DN-Ventil	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10, 15, 20	3930-02.300	341	1	34,50



Thermostat-Oberteil V-exact II mit genauer stufenloser Voreinstellung
für Thermostat-Ventilgehäuse mit II-Kennzeichnung, ab 2012 und II+ -Kennzeichnung, ab 2015.

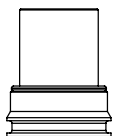
Umrüst-/Ersatz-Oberteile Für DN-Ventil	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10, 15, 20	3700-02.300	341	1	22,05



Thermostat-Oberteil V-exakt mit genauer Voreinstellung
für Thermostat-Ventilgehäuse mit Nockenkenzeichnung, ab 1994 bis Ende 2011.
Mit gelber Kennzeichnung. Auch geeignet für umgekehrte Flussrichtung.

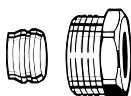
Umrüst-/Ersatz-Oberteile Für DN-Ventil	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10, 15 (auch für DN 20 V-exakt Gehäuse)	3502-24.300	359	1	22,05

Hinweis: Nach einer Umrüstung auf Voreinstellung muss der passende RTL Thermostat-Kopf Artikel-Nr. 6510-00.500 verwendet werden.



Ersatz Wärmeleitstück
für RTL Thermostat-Kopf 6510-00.500

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
6510-00.433	343	1	6,75



Klemmverschraubung

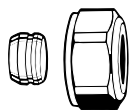
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.

Anschluss Innengewinde Rp 1/2.

Metallisch dichtend.

Bei einer Rohrwanddicke von 0,8–1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	2201-15.351	359	100	3,20
16	2201-16.351	359	100	3,90



Klemmverschraubung

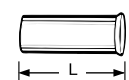
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.

Anschluss Außengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Messing vernickelt. Metallisch dichtend.

Bei einer Rohrwanddicke von 0,8–1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	3831-12.351	359	1	5,20
15	3831-15.351	359	1	5,20
16	3831-16.351	359	1	5,20
18	3831-18.351	359	1	5,20

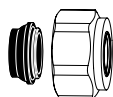


Stützhülse

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit einer Wandstärke von 1 mm.

Messing.

Ø Rohr	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	25,0	1300-12.170	359	1	3,05
15	26,0	1300-15.170	359	1	3,05
16	26,3	1300-16.170	359	1	3,05
18	26,8	1300-18.170	359	1	3,05



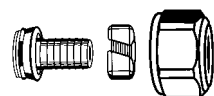
Klemmverschraubung

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2 und Edelstahlrohr.

Anschluss Außengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Weich dichtend, max. 95 °C. Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	1313-15.351	359	100	6,75
18	1313-18.351	359	100	6,75



Klemmverschraubung

für Kunststoffrohr nach DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;

PB: DIN 16968/16969.

Anschluss Außengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
14x2	1311-14.351	359	100	9,90
16x2	1311-16.351	359	100	9,90
17x2	1311-17.351	359	100	9,90
18x2	1311-18.351	359	100	9,90
20x2	1311-20.351	359	100	10,75

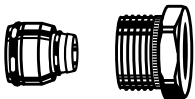
**Klemmverschraubung**

für Alu/PEX Verbundrohr nach DIN 16836.

Anschluss Außengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
16x2	1331-16.351	359	100	9,85

**Klemmverschraubung**

für Alu/PEX Verbundrohr nach DIN 16836.

Anschluss Innengewinde Rp 1/2.

Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
16x2	1335-16.351	359	100	9,85

**RTL Thermostat-Kopf**

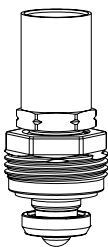
Ersatz für Rücklauftemperaturbegrenzer RTL ohne Voreinstellung.

Farbe	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
weiß RAL 9016	6500-00.500	343	20	57,35

**Spindelverlängerung für RTL**

Messing vernickelt.

L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
20	9153-20.700	359	1	15,35

**Ersatzoberteil für Multibox 4 RTL ab 08.2013**

für Ventilgehäuse mit II-Kennzeichnung.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1305-02.300	341	1	40,75

Fußboden-Regel-Set

für die konstante Regelung der Vorlauftemperatur

Das Fußboden-Regel-Set mit Rücklaufbeimischung wird für die konstante Regelung der Vorlauftemperatur von Fußbodenheizungen eingesetzt. Darüber hinaus können mit dem Fußboden-Regel-Set durch Rücklaufbeimischung Fußbodenheizungen in Kombination mit einer auf höherem Temperaturniveau ausgelegten Radiatorheizung auf Niedertemperatur betrieben werden. Das Set besteht aus Thermostat-Ventilunterteil, Thermostat-Kopf mit Anlegefühler, Mikrotherm Regulierventil als Bypassventil und elektrischem Rohranlegeregler als Temperaturwächter. Alle Komponenten sind aufeinander abgestimmt und stehen in 4 verschiedenen Sets für unterschiedlich große Fußbodenflächen zur Verfügung.



Technische Beschreibung

Anwendung:

Fußbodenheizungssysteme

Funktion:

Regelung der Vorlauftemperatur
Temperaturwächter
Absperren

Dimensionen:

Thermostat-Ventilunterteil: DN 10-25
Mikrotherm: DN 15-32

Druckklasse:

PN 10

Max. Differenzdruck (Δp_V):

DN 10-15: 80 kPa = 0,80 bar
DN 20-25: 25 kPa = 0,25 bar

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120 °C
Min. Betriebstemperatur: -10 °C

Einstellbereich:

Thermostat-Kopf mit Anlegefühler: 20-50°C.
Elektrischer Rohranlegeregler: 20-90°C.

Werkstoffe:

Thermostat-Ventilunterteil:
Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger Rotguss
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfeder: Edelstahl
Thermostat-Oberteil: Messing
Das komplette Thermostat-Oberteil kann mit dem Montagegerät ohne Entleeren der Anlage ausgewechselt werden.
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung. Der äußere O-Ring ist unter Druck auswechselbar.

Mikrotherm-Regulierventil:
Ventilgehäuse: Rotguss.
O-Ringe: EPDM
Ventileinsatz: Messing.
Handrad: PP (Polypropylen), mit Schutzfolie umschumpft, weiß RAL 9016.

Thermostat-Kopf:
ABS, PA6.6GF30, Messing, Stahl,
Flüssigkeitsgefüllter Thermostat.

Oberflächenbehandlung:

Ventilgehäuse und
Anschlussverschraubung vernickelt.

Kennzeichnung:

Thermostat-Ventilunterteil: THE, Ländercode, Durchflussrichtungspfeil, DN und KEYMARK-Kennzeichnung. Bauschutzkappe blau. Stopfbuchse blau (DN 10, DN 15).
Mikrotherm: THE, Ländercode, Durchflussrichtungspfeil, DN. II+ -Kennzeichnung (DN 10 - DN 20).
Thermostat-Kopf: Heimeier, Merkmahlen.
Elektrischer Rohranlegeregler: Heimeier

Rohranschluss:

Das Gehäuse mit Innengewinde ist ausgelegt für den Anschluss an Gewinderohr, oder in Verbindung mit Klemmverschraubungen an Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr (nur DN 15).

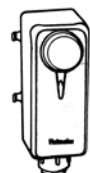
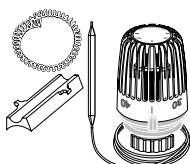
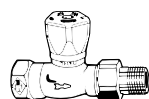
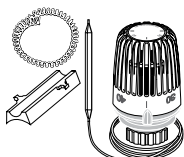
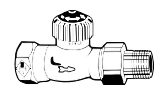
Anschluss für Thermostat-Köpfe und Stellantriebe:

IMI Heimeier M30x1,5

Elektrischer Rohranlegeregler:

NC 1-2: 16(2,5)A/250 VAC
NO 1-3: 2,5A/250 VAC
Schutzart: IP20
Weitere Informationen zu den einzelnen Komponenten finden Sie in den jeweiligen Prospekten:
- Mit besonders geringem Widerstand (Thermostat-Ventilunterteile)
- Mikrotherm (Manuelle Heizkörperregulierventile)
- Thermostat-Kopf K mit Anlege- oder Tauchfühler (Thermostat-Köpfe)

Artikel



Set 1 - Fußbodenfläche bis 45 m²

Einzelteile	Einstellbereich	DN	Einzel-Nr.	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Thermostat-Ventilunterteil		10 (3/8")	2242-01.000				
Mikrotherm-Regulierventil		15 (1/2")	0122-02.500				
Thermostat-Kopf mit Anlegefühler	20-50°C		6402-00.500				
Elektrischer Rohranlegeregler	20-90°C NC 1-2: 16(2,5)A/250V AC; NO 1-3: 2,5A/250V AC		1991-00.000				
Komplett-Set				9690-01.000	343	1	213,55

Set 2 - Fußbodenfläche bis 85 m²

Einzelteile	Einstellbereich	DN	Einzel-Nr.	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Thermostat-Ventilunterteil		15 (1/2")	2242-02.000				
Mikrotherm-Regulierventil		20 (3/4")	0122-03.500				
Thermostat-Kopf mit Anlegefühler	20-50°C		6402-00.500				
Elektrischer Rohranlegeregler	20-90°C NC 1-2: 16(2,5)A/250V AC; NO 1-3: 2,5A/250V AC		1991-00.000				
Komplett-Set				9690-02.000	343	1	223,90

Set 3 - Fußbodenfläche bis 120 m²

Einzelteile	Einstellbereich	DN	Einzel-Nr.	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Thermostat-Ventilunterteil		20 (3/4")	2242-03.000				
Mikrotherm-Regulierventil		25 (1")	0122-04.500				
Thermostat-Kopf mit Anlegefühler	20-50°C		6402-00.500				
Elektrischer Rohranlegeregler	20-90°C NC 1-2: 16(2,5)A/250V AC; NO 1-3: 2,5A/250V AC		1991-00.000				
Komplett-Set				9690-03.000	343	1	247,60

Set 4 - Fußbodenfläche bis 160 m²

Einzelteile	Einstellbereich	DN	Einzel-Nr.	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Thermostat-Ventilunterteil		25 (1")	2202-04.000				
Mikrotherm-Regulierventil		32 (1 1/4")	0122-05.500				
Thermostat-Kopf mit Anlegefühler	20-50°C		6402-00.500				
Elektrischer Rohranlegeregler	20-90°C NC 1-2: 16(2,5)A/250V AC; NO 1-3: 2,5A/250V AC		1991-00.000				
Komplett-Set				9690-04.000	343	1	273,20

Elektrischer Rohranlegeregler

Einstellbereich	Kontaktleistung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
20 - 90 °C	NC 1-2: 16(2,5)A/250V AC; NO 1-3: 2,5A/250V AC	1991-00.000	343	1	54,85

neo

Smart Home Regelsysteme für Heizkörper und Fußbodenheizung

Erleben Sie die Vielseitigkeit und Effizienz unserer neo Smart-Home-Temperaturregelungssysteme. Als Einzelraum-Temperaturregelung für Fußbodenheizungen können unsere Thermostate sowohl eigenständig genutzt, als auch in ein System integriert werden. Wählen Sie zwischen verkabelten oder drahtlosen Installationsmöglichkeiten und nutzen Sie unsere intuitive IMI Heimeier neoApp, um individuelle Heizprofile für einzelne Zonen zu erstellen und zu verwalten. Erreichen Sie optimalen Komfort und Energieeffizienz durch intelligente Temperaturregelung.



Technische Beschreibung - neoAir M3 kabelloser Raumthermostat

Funktionen:

Raumtemperaturregelung
 Programmierbarer Raumthermostat mit optionaler App-Steuerung
 Startoptimierung
 Frostschutz
 Timer-Funktion
 Sprachsteuerung
 Mehrere Betriebsmodi (5/2 Tage, 7 Tage, 24 Stunden, nicht programmierbar)
 Automatische Software-Updates
 Urlaubsfunktion
 Temperaturhaltefunktion
 Temperaturüberschreitung und Überschreitungslimit
 Kabelgebundener Fußbodentemperaturfühler oder Mini-Lufttemperaturfühler (Zubehör)

Funkverbindung:

Funkfrequenz: 869 MHz 12,43 dBm, 2,4 GHz 3,54 dBm
 Funkreichweite: 40 m (bei uneingeschränkter Sicht)

Einstellbereich:

+5°C – +35°C

Auflösung:

0,1 °C

Regelgenauigkeit:

1 °C

Einstellbare Schaltdifferenz:

0,5, 1, 2, 3°C (Standard 1°C)

Zonen:

1 je Zone

Temperatur:

Betriebstemperatur: 0°C bis +45°C (25% - 90% RH, nicht kondensierend)
 Lagertemperatur: -10°C bis +45°C (15% - 95% RH, nicht kondensierend)

Spannungsversorgung:

4 x AAA-Batterien, im Lieferumfang enthalten (Verwenden Sie KEINE wiederaufladbaren Batterien)
 Haltbarkeit: ca. 2 Heizperioden

Werkstoffe:

Gehäuse: ABS, weiß
 Anzeige: Glas

Anzeige:

3" LCD-Bildschirm

Schutzart:

IP20
 (gemäß EN 60529)

Standard:

RoHS 2011/65/EU
 EN 300 220-1, -2
 EN 300 328
 EN 301 489-1, -3, -17
 EN 60730-1, -2-7, -2-9
 EN 62479

Installation:

Aufputzmontage oder als Standgerät

Kompatibilität:

neoHub Smart
 neoHub Mini HW
 Mini-Lufttemperaturfühler
 Kabelgebundener Fußbodentemperaturfühler
 UH8-RF Mini
 Boost V2
 RF-Switch V2
 neoAir Tischständer

Technische Beschreibung - neoStat V2 Raumthermostat

Funktionen:

Raumtemperaturregelung
 Programmierbarer Raumthermostat mit optionaler App-Steuerung
 Startoptimierung
 Frostschutz
 Timer-Funktion
 Sprachsteuerung
 Mehrere Betriebsmodi (5/2 Tage, 7 Tage, 24 Stunden, nicht programmierbar)
 Automatische Software-Updates
 Mesh-Netzwerk
 Urlaubsfunktion
 Temperaturhaltefunktion
 Temperaturüberschreitung und Überschreitungslimit
 Kabelgebundener Fußbodentemperaturfühler oder Mini-Lufttemperaturfühler (Zubehör)

Funkverbindung:

Funkfrequenz: 2,4 GHz 3,54 dBm
 Funkreichweite: 40 m (bei uneingeschränkter Sicht)

Einstellbereich:

+5°C – +35°C

Auflösung:

0,1 °C

Regelgenauigkeit:

1 °C

Einstellbare Schaltdifferenz:

0,5, 1, 2, 3°C (Standard 1°C)

Zonen:

1 je Zone

Temperatur:

Betriebstemperatur: 0°C bis +35°C
 (25% - 90% RH, nicht kondensierend)
 Lagertemperatur: -10°C bis +45°C
 (15% - 95% RH, nicht kondensierend)

Spannungsversorgung:

230 VAC
 Maximaler Schaltstrom: 3A
 Ausgang: potentialfreier Kontakt

Werkstoffe:

Gehäuse: ABS, weiß
 Anzeige: Glas

Anzeige:

3" LCD-Bildschirm

Schutzart:

IP20
 (gemäß EN 60529)

Standard:

RoHS 2011/65/EU
 EN 301 489-1, -17
 EN 300 328
 EN 60730-1, -2-7, -2-9
 EN 62479

Installation:

Unterputzmontage

Kompatibilität:

neoHub Smart
 Mini-Lufttemperaturfühler
 Kabelgebundener Fußbodentemperaturfühler
 UH6

Technische Beschreibung - neoStat-e V2 Raumthermostat für elektrische Fußbodenheizung

Funktionen:

Raumtemperaturregelung
 Programmierbarer Raumthermostat mit optionaler App-Steuerung
 Startoptimierung
 Frostschutz
 Timer-Funktion
 Sprachsteuerung
 Mehrere Betriebsmodi (5/2 Tage, 7 Tage, 24 Stunden, nicht programmierbar)
 Automatische Software-Updates
 Mesh-Netzwerk
 Urlaubsfunktion
 Temperaturhaltefunktion
 Temperaturüberschreitung und Überschreitungslimit
 Fußbodentemperaturbegrenzung
 Kabelgebundener Fußbodentemperaturfühler oder Mini-Lufttemperaturfühler (Zubehör)

Funkverbindung:

Funkfrequenz: 2,4 GHz 3,54 dBm
 Funkreichweite: 40 m (bei uneingeschränkter Sicht)

Einstellbereich:

+5°C – +35°C

Auflösung:

0,1 °C

Regelgenauigkeit:

1 °C

Einstellbare Schaltdifferenz:

0,5, 1, 2, 3°C (Standard 1°C)

Zonen:

1 je Zone

Temperatur:

Betriebstemperatur: 0°C bis +35°C
 (25% - 90% RH, nicht kondensierend)
 Lagertemperatur: -10°C bis +45°C
 (15% - 95% RH, nicht kondensierend)

Spannungsversorgung:

230 VAC
 Maximaler Schaltstrom: 16(4)A
 Ausgang: 230 VAC
 Induktive Schaltlast: 4A

Werkstoffe:

Gehäuse: ABS, weiß
 Anzeige: Glas

Anzeige:

3" LCD-Bildschirm

Schutzart:

IP20
 (gemäß EN 60529)

Standard:

RoHS 2011/65/EU
 EN 301 489-1, -17
 EN 300 328
 EN 60730-1, -2-7, -2-9
 EN 62479

Installation:

Unterputzmontage

Kompatibilität:

neoHub Smart
 Mini-Lufttemperaturfühler
 Kabelgebundener Fußbodentemperaturfühler

Technische Beschreibung - UH8-RF Mini Klemmleiste (Funk)

Funktionen:

Raumtemperatursteuerung für Fußbodenheizung
LED-Anzeige zur Anzeige Heizen
Taupunktsensoranschluss
Pumpenschalter
Brennerschalter
Funktion für Heizungs- und Pumpenverzögerung
Pumpenschutzfunktion
DIP-Schalter für Heizkreiszone, jede Zone ist individuell wählbar
Zeitschaltuhr-Eingang
Externe Antenne
Unterstützung für Kühlung (bei Verwendung mit neoHub Smart)

Zonen:

8 je Klemmleiste
8 Zonen können für Heizkörper verwendet werden
1 bis 6 Stellantriebe pro Zone
Die Gesamtlast von 5A je Klemmleiste darf nicht überschritten werden.

Funkverbindung:

Funkfrequenz: 869 MHz 12,43 dBm
Funkreichweite: 40 m (bei uneingeschränkter Sicht)

Temperatur:

Betriebstemperatur: 0°C bis +45°C (25% - 90% RH, nicht kondensierend)
Lagertemperatur: -10°C bis +45°C (15% - 95% RH, nicht kondensierend)

Spannungsversorgung:

Eingang: 230 VAC ±10% 50/60Hz
Ausgang: 230 VAC max. ~3A
Relaislast: max. 3A
Gesamtlast: 5A
Sicherung: T5A

Werkstoffe:

ABS, weiß

Schutzart:

IP20
(gemäß EN 60529)

Standard:

EN 300 220-1, -2
EN 301 489-1, -3
EN 60730-1
EN 62479

Installation:

DIN-Schiene oder Wandmontage

Kompatibilität:

neoAir
Boost V2
RF-Switch V2

Technische Beschreibung - UH6 Klemmleiste (kabelgebunden)

Funktionen:

Raumtemperatursteuerung für Fußbodenheizung
LED-Anzeige zur Anzeige Heizung
Pumpenschalter
Brennerschalter für Heizungsterminalausgang
Funktion für Heizungs- und Pumpenverzögerung
Pumpenschutzfunktion
DIP-Schalter
Heizkreiszone
Zeitschaltuhr-Eingang
Installationsprüffunktion

Zonen:

6 je Klemmleiste
1 Zone kann für einen Heizkörper verwendet werden
1 bis 4 Stellantriebe pro Zone
Die Gesamtlast von 5A je Klemmleiste darf nicht überschritten werden.

Temperatur:

Betriebstemperatur: 0°C bis +45°C (25% - 90% RH, nicht kondensierend)
Lagertemperatur: -10°C bis +45°C (15% - 95% RH, nicht kondensierend)

Spannungsversorgung:

Eingang: 230 VAC ±10% 50/60Hz
Ausgang: 230 VAC max. ~3A
Relaislast: max. 3A
Gesamtlast: 5A
Sicherung: T5A

Werkstoffe:

ABS, weiß

Schutzart:

IP20
(gemäß EN 60529)

Standard:

EN 60730-1

Installation:

DIN-Schiene

Kompatibilität:

neoStat

Stellantrieb:

Thermischer Stellantrieb EMOTec mit Stellungsanzeige (NC).
Weitere Einzelheiten zu den Stellantrieben finden Sie im separaten technischen Datenblatt.

Technische Beschreibung - neoHub Smart Gateway

Funktionen:

Fernsteuerung aller neoStat- und neoAir-Geräte von Ihrem iOS- oder Android-Gerät.
Unterstützt Google Assistant
Unterstützt Apple HomeKit
Unterstützt Amazon Alexa
Unterstützt IFTTT
Mesh-Funktion
Verbindung von bis zu 32 Geräten

Anschluss:

1x Ethernet Anschluss (Rj45)
Kabel im Lieferumfang enthalten

Funkverbindung:

Funkfrequenz: 869 MHz 6,24 dBm,
2,405 GHz 9,04 dBm.
Funkreichweite: 40 m (bei
uneingeschränkter Sicht)

Temperatur:

Betriebstemperatur: 0°C bis +35°C
(25% - 90% RH, nicht kondensierend)
Lagertemperatur: -10°C bis +45°C
(15% - 95% RH, nicht kondensierend)

Spannungsversorgung:

230 VAC

Werkstoffe:

Gehäuse: PC+ABS
Vorderseite: Glas

Schutzart:

IP20
(gemäß EN 60529)

Standard:

RoHS 2011/65/EU
EN 300 328
EN 300 220-1, -2
EN 301 489-1, -3, -17
EN 55032
EN 55035
EN 62479
EN IEC 62368-1

Installation:

Enthaltenes Ethernet-Patchkabel und
230 V Netzadapter inklusive 2,1 mm DC
Klinkensteckeranschluss für 6–12 VDC
Ausgang im Lieferumfang enthalten.

Kompatibilität:

neoStat
neoStat-e
neoAir
neo-K
Boost

Technische Beschreibung - neoHub Mini HW Gateway

Funktionen:

Fernsteuerung neoAir-Geräte von Ihrem
iOS- oder Android-Gerät.
Unterstützt Google Assistant
Unterstützt Amazon Alexa
Unterstützt IFTTT

Zonen:

2 Heizungsausgang
1 Warmwasserausgang

Anschluss:

WIFI 2.4 GHz

Funkverbindung:

Funkfrequenz: 869 MHz -6,83 dBm, 2,4
GHz 7,09 dBm.
Funkreichweite: 40 m (bei
uneingeschränkter Sicht)

Temperatur:

Betriebstemperatur: 0°C bis +35°C
(25% - 90% RH, nicht kondensierend)
Lagertemperatur: -10°C bis +45°C
(15% - 95% RH, nicht kondensierend)

Spannungsversorgung:

230 VAC 50 Hz

Werkstoffe:

PC+ABS, weiß

Schutzart:

IP20
(gemäß EN 60529)

Standard:

RoHS 2011/65/EU
EN 300 328
EN 300 220-1, -2
EN 301 489-1, -3, -17
EN 60730-1
EN 62311

Installation:

Wandmontage

Kompatibilität:

neoAir

Technische Beschreibung - Boost V2 Funkverstärker

Funktionen:

Funksignalverstärkung

Funkverbindung:

Funkfrequenz: 869 MHz 3.06 dBm,
Zigbee 2.4 GHz 3.5 dBm.
Funkreichweite: 40 m (bei
uneingeschränkter Sicht)

Temperatur:

Betriebstemperatur: 0°C bis +35°C
(25% - 90% RH, nicht kondensierend)
Lagertemperatur: -10°C bis +45°C
(15% - 95% RH, nicht kondensierend)

Spannungsversorgung:

230 VAC

Werkstoffe:

PC+ABS, weiß

Schutzart:

IP20
(gemäß EN 60529)

Standard:

RoHS 2011/65/EU
EN 300 200-1, -2
EN 300 328
EN 301 489-1, -3, -17
EN 62368-1
EN 62479

Installation:

Wandmontage

Kompatibilität:

neoStat
neoStat-e
neoAir
neoHub Smart
neoHub Mini HW

Technische Beschreibung - RF-Switch V2 Empfänger

Funktionen:

Funkumschalter

Zonen:

2 Heizungsausgang
1 Warmwasserausgang
Die Gesamtlast von 3A je Klemmleiste
darf nicht überschritten werden.

Funkverbindung:

Funkfrequenz: 869 MHz 3 dBm.
Funkreichweite: 20 m (bei
uneingeschränkter Sicht)

Temperatur:

Betriebstemperatur: 0°C bis +35°C
(25% - 90% RH, nicht kondensierend)
Lagertemperatur: -10°C bis +45°C
(15% - 95% RH, nicht kondensierend)

Spannungsversorgung:

Eingang: 230 VAC 50Hz
Relaislast: max. 3A
Gesamtlast: 9A

Werkstoffe:

ABS, weiß

Schutzart:

IP20
(gemäß EN 60529)

Standard:

RoHS 2011/65/EU
EN 60730-1
EN 300 220-1, -2
EN 62479
EN 301 489-1, -3

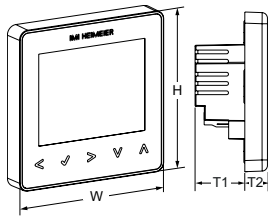
Installation:

Wandmontage

Kompatibilität:

neoAir
UH8-RF Mini

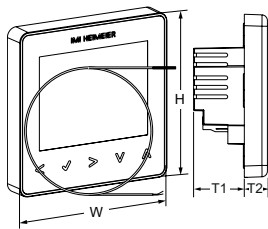
Artikel



neoStat V2 Raumthermostat

Der Thermostat ist für die Unterputzmontage vorgesehen und erfordert eine **35 mm tiefe Dose (Mindesttiefe)**, die vor der Installation in die Wand eingelassen werden muss.

Farbe	W	H	T1	T2	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Weiß	85	85	26	13	1500-01.500	347	1	114,85
Schwarz	85	85	26	13	1500-01.507	347	1	119,50
Silber	85	85	26	13	1500-01.501	347	1	119,50

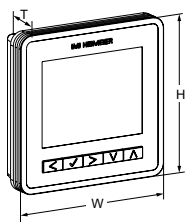


neoStat-e V2 Raumthermostat für elektrische Fußbodenheizung

inkl. Bodentempersensor. (3 m Kabellänge)

Der Thermostat ist für die Unterputzmontage vorgesehen und erfordert eine **35 mm tiefe Dose (Mindesttiefe)**, die vor der Installation in die Wand eingelassen werden muss.

Farbe	W	H	T1	T2	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Weiß	85	85	26	13	1500-02.500	347	1	134,80



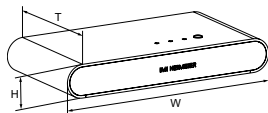
neoAir M3 kabelloser Raumthermostat

inkl. 4 x AAA Batterien (Bitte **KEINE** wiederaufladbaren Batterien verwenden)

Der drahtlose Thermostat ist für die Aufputzmontage oder Tischständer (Zubehör) vorgesehen.

Farbe	W	H	T	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Weiß	90	90	23	1510-03.500	347	1	123,05

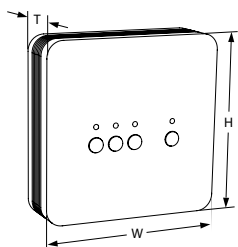
Gateways



neoHub Smart Gateway

Enthaltenes Ethernet-Patchkabel und 230 V Netzadapter inklusive 2,1 mm DC Klinkensteckeranschluss für 6–12 V DC-Ausgang im Lieferumfang enthalten.

Farbe	W	H	T	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Schwarz	170	26	91	1510-03.330	347	1	206,70



neoHub Mini HW Gateway

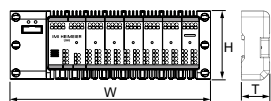
2 Heizzonen und 1 Warmwasserzone.

Aufputzmontage.

Kompatibel mit neoAir.

Farbe	W	H	T	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Weiß	116	116	30	1500-02.330	347	1	182,80

Klemmleiste

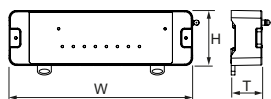


UH6 Klemmleiste (kabelgebunden)

6 Zonen

Kompatibel mit allen Raumthermostaten für HLK-Systeme.

W	H	T	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
265	95	60	1510-02.006	347	1	99,65

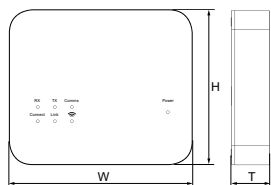


UH8-RF Mini Klemmleiste (Funk)

8 Zonen

W	H	T	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
300	90	50	1510-01.008	347	1	177,95

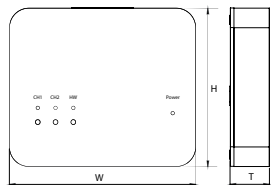
Zubehör



Boost V2 Funkverstärker

Kabelgebundener Funksignalverstärker (Repeater).

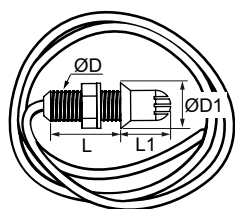
Farbe	W	H	T	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Weiß	108	90	24	1510-06.330	347	1	99,65



RF-Switch V2 Empfänger

Funkempfänger für UH8 RF Mini und neoAir.

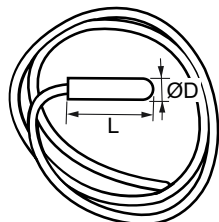
Farbe	W	H	T	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Weiß	108	90	24	1510-11.500	347	1	86,10



Mini-Lufttemperaturfühler

Ermöglicht eine unauffällige Raumtemperaturerfassung und ist mit neoStat/neoStat-e/neoAir kompatibel.

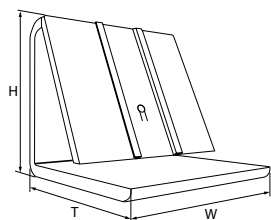
Kabellänge [m]	L	L1	ØD	ØD1	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
2	24,6	17,8	9,75	17,8	1510-00.983	347	1	22,30



Kabelgebundener Fußbodentemperaturfühler

Im Lieferumfang von neoStat-e bereits enthalten. Kompatibel mit neoStat/neoAir.

Kabellänge [m]	L	ØD	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
3	20	5	1510-01.983	347	1	21,00



neoAir Tischständer

Um neoAir als Standgerät zu nutzen.

Farbe	W	H	T	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Weiß	75	72	70	1510-01.200	347	1	22,30

Zusatzausrüstung

Stellantriebe:

EMOtec

EMOtec, First-Open

Weitere Einzelheiten zu den Stellantrieben finden Sie ab Seite 226 Preisliste.

Fußboden-Heizkreisverteiler:

Dynacon Eclipse

Dynacon 150

Dynatec Eclipse

Dynalux

Weitere Einzelheiten zu Verteilern finden Sie ab Seite 150 dieser Preisliste.

Programmierbare Raumthermostate

Regelsystem für Heizkörper und Fußbodenheizung

Mit seiner benutzerfreundlichen Oberfläche und exzellenter Genauigkeit bietet unser Raumthermostat optimalen Komfort. Er ist perfekt für die Regelung von Fußbodenheizungen geeignet und bietet zusätzlich die Möglichkeit der Bodentemperaturerfassung sowie einer Schaltdifferenz von 0,5°C. Je nach Bedarf können am Tag entweder 4 oder 6 Schaltpunkte festgelegt werden. Mit der Wochenprogrammierung bestimmen Sie, ob jeder Wochentag individuell, Wochentag und Wochenende getrennt, oder alle sieben Tage gleich programmiert werden sollen. Alternativ kann der HM-PRT auch als Ein-/Aus-Zeitschaltuhr verwendet werden. Erleben Sie die neue Einfachheit der Heizungsregelung, die den Komfort erhöht und den Energieverbrauch mit der bewährten Technologie von Heatmiser optimiert.



Technische Beschreibung - HM-PRT Raumthermostat

Funktionen:

Raumtemperaturregelung
Startoptimierung
Frostschutz
Timer-Funktion
Mehrere Betriebsmodi (5/2 Tage, 7 Tage, 24 Stunden)
Urlaubsfunktion
Temperaturhaltefunktion
Temperaturüberschreitung und Überschreitungslimit
Spannungsausgangsverzögerungsfunktion
Kabelgebundener
Fußbodentemperaturfühler (Zubehör) ermöglicht Bodentemperatur-Schutzfunktion

Einstellbereich:

+5°C – +35°C

Auflösung:

0,1 °C

Regelgenauigkeit:

1 K

Einstellbare Schaltdifferenz:

0,5, 1, 2, 3°C (Standard 1°C)

Zonen:

1 je Zone

Temperatur:

Betriebstemperatur: 0°C bis +45°C
(25% - 90% RH, nicht kondensierend)
Lagertemperatur: -10°C bis +55°C
(15% - 95% RH, nicht kondensierend)

Spannungsversorgung:

230 VAC
Maximaler Schaltstrom: 3A
Ausgang: potentialfreier Kontakt

Werkstoffe:

Gehäuse: ABS, weiß
Anzeige: Glas

Anzeige:

3" LCD-Bildschirm

Schutzart:

IP20
(gemäß EN 60529)

Standard:

RoHS 2011/65/EU
EN 60730-1, -2-9

Installation:

Unterputzmontage

Kompatibilität:

Kabelgebundener
Fußbodentemperaturfühler
UH6

Technische Beschreibung - UH6 Klemmleiste (kabelgebunden)

Funktionen:

Raumtemperatursteuerung für
Fußbodenheizung
LED-Anzeige zur Anzeige
Heizung
Pumpenschalter
Brennerschalter für
Heizungsterminalausgang
Funktion für Heizungs- und
Pumpenverzögerung
Pumpenschutzfunktion
DIP-Schalter
Heizkreiszone
Zeitschaltuhr-Eingang
Installationsprüffunktion

Zonen:

6 je Klemmleiste
1 Zone kann für einen Heizkörper
verwendet werden
1 bis 4 Stellantriebe pro Zone
Die Gesamtlast von 5A je Klemmleiste
darf nicht überschritten werden.

Temperatur:

Betriebstemperatur: 0°C bis +45°C
(25% - 90% RH, nicht kondensierend)
Lagertemperatur: -10°C bis +45°C
(15% - 95% RH, nicht kondensierend)

Spannungsversorgung:

Eingang: 230 VAC $\pm 10\%$ 50/60Hz
Ausgang: 230 VAC max. $\sim 3A$
Relaislast: max. 3A
Gesamtlast: 5A
Sicherung: T5A

Werkstoffe:

ABS, weiß

Installation:

DIN-Schiene

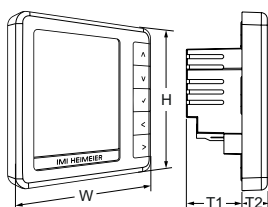
Kompatibilität:

HM-PRT

Stellantrieb:

Thermischer Stellantrieb EMOTec mit
Stellungsanzeige (NC).
Weitere Einzelheiten zu den
Stellantrieben finden Sie im separaten
technischen Datenblatt.

Artikel

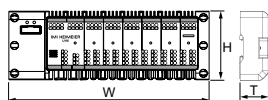


HM-PRT Raumthermostat

Der Thermostat ist für die Unterputzmontage vorgesehen und erfordert eine **35 mm tiefe Dose (Mindesttiefe)**, die vor der Installation in die Wand eingelassen werden muss.

Farbe	W	H	T1	T2	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Weiß	86	86	28	13	1500-07.500	347	1	64,45

Klemmleiste



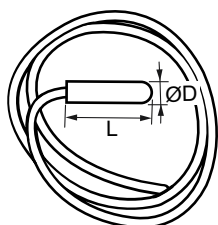
UH6 Klemmleiste (kabelgebunden)

6 Zonen

Kompatibel mit allen Raumthermostaten für HLK-Systeme.

W	H	T	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
265	95	60	1510-02.006	347	1	99,65

Zubehör



Kabelgebundener Fußbodentemperaturfühler

Kompatibel mit HM-PRT.

Kabellänge [m]	L	ØD	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
3	20	5	1510-01.983	347	1	21,00

Zusatzausrüstung

Stellantriebe:

EMOtec

EMOtec, First-Open

Weitere Einzelheiten zu den Stellantrieben finden Sie ab Seite 226 Preisliste.

Fußboden-Heizkreisverteiler:

Dynacon Eclipse

Dynacon 150

Dynatec Eclipse

Dynalux

Weitere Einzelheiten zu Verteilern finden Sie ab Seite 150 dieser Preisliste.

Manuelle Raumthermostate



Regelsystem für Heizkörper und Fußbodenheizung

Unser Produktprogramm an manuellen elektronischen Zweipunkt-Raumthermostaten ist einfach zu bedienen und bietet ein hohes Maß an Genauigkeit. Die gesamte Reihe manueller Raumthermostate ist mit einem Sollwerteinsteller ausgestattet, um eine einfache Temperatureinstellung zu ermöglichen. Der DS1-L V2 verfügt über ein Display, das die tatsächliche Raumtemperatur anzeigt. Der DS-SB V3 verfügt über eine Absenkfunktion, welche die eingestellte Temperatur automatisch um 4°C reduziert, wenn die externe Zeitschaltuhr ausgeschaltet ist. So wird eine flexiblere Steuerung Ihrer Heizung ermöglicht. Der DS1 V2 wird als Aufputz Montageausführung geliefert.



Technische Beschreibung - DS1-L V2 Raumthermostat

Funktionen:

Raumtemperaturregelung
Anschluss für Fernlufttemperaturfühler
Einstellbare Schaltdifferenz

Einstellbereich:

+5°C – +35°C

Regelgenauigkeit:

1,5 K

Einstellbare Schaltdifferenz:

1, 2, 3°C

Zonen:

1 je Zone

Temperatur:

Betriebstemperatur: 0°C bis +35°C
(25% - 90% RH, nicht kondensierend)
Lagertemperatur: -10°C bis +55°C
(15% - 95% RH, nicht kondensierend)

Spannungsversorgung:

230 VAC
Maximaler Schaltstrom: 3A

Werkstoffe:

Gehäuse: ABS, weiß
Anzeige: Glas

Anzeige:

1.1" LCD-Bildschirm
Zeigt die aktuelle Raum- oder Bodentemperatur an (°C oder °F).

Schutzart:

IP20
(gemäß EN 60529)

Standard:

RoHS 2011/65/EU
EN 60730-1, -2-9

Installation:

Unterputzmontage

Kompatibilität:

Mini-Lufttemperaturfühler
Kabelgebundener
Fußbodentemperaturfühler
UH6

Technische Beschreibung - DS-SB V3 Raumthermostat mit Absenkfunktion

Funktionen:

Raumtemperaturregelung
Absenkfunktion
Schalter zum Überschreiben der externen Zeitschaltuhr
Anschluss für Fernlufttemperaturfühler
Einstellbare Schaltdifferenz

Einstellbereich:

+5°C – +35°C

Regelgenauigkeit:

1,5 K

Einstellbare Schaltdifferenz:

1, 2, 3°C

Zonen:

1 je Zone

Temperatur:

Betriebstemperatur: 0°C bis +35°C
(25% - 90% RH, nicht kondensierend)
Lagertemperatur: -10°C bis +55°C
(15% - 95% RH, nicht kondensierend)

Spannungsversorgung:

230 VAC
Maximaler Schaltstrom: 3A

Werkstoffe:

ABS, weiß

Schutzart:

IP20
(gemäß EN 60529)

Standard:

RoHS 2011/65/EU
EN 60730-1, -2-9

Installation:

Unterputzmontage

Kompatibilität:

Mini-Lufttemperaturfühler
Kabelgebundener
Fußbodentemperaturfühler
UH6

Technische Beschreibung - DS1 V2 Raumthermostat (Aufputzmontage)

Funktionen:

Raumtemperaturregelung
Anschluss für Fernlufttemperaturfühler
Einstellbare Schaltdifferenz

Einstellbereich:

+5°C – +35°C

Regelgenauigkeit:

1,5 K

Einstellbare Schaltdifferenz:

1, 2, 3°C

Zonen:

1 je Zone

Temperatur:

Betriebstemperatur: 0°C bis +35°C
(25% - 90% RH, nicht kondensierend)
Lagertemperatur: -10°C bis +55°C
(15% - 95% RH, nicht kondensierend)

Spannungsversorgung:

230 VAC
Maximaler Schaltstrom: 3A

Werkstoffe:

ABS, weiß

Schutzart:

IP20
(gemäß EN 60529)

Standard:

RoHS 2011/65/EU
EN 60730-1, -2-9

Installation:

Aufputzmontage

Kompatibilität:

Mini-Lufttemperaturfühler
Kabelgebundener
Fußbodentemperaturfühler
UH6

Technische Beschreibung - UH6 Klemmleiste (kabelgebunden)

Funktionen:

Raumtemperatursteuerung für
Fußbodenheizung
LED-Anzeige zur Anzeige
Heizung
Pumpenschalter
Brennerschalter für
Heizungsterminalausgang
Funktion für Heizungs- und
Pumpenverzögerung
Pumpenschutzfunktion
DIP-Schalter
Heizkreiszone
Zeitschaltuhr-Eingang
Installationsprüffunktion

Zonen:

6 je Klemmleiste
1 Zone kann für einen Heizkörper
verwendet werden
1 bis 4 Stellantriebe pro Zone
Die Gesamtlast von 5A je Klemmleiste
darf nicht überschritten werden.

Temperatur:

Betriebstemperatur: 0°C bis +45°C
(25% - 90% RH, nicht kondensierend)
Lagertemperatur: -10°C bis +45°C
(15% - 95% RH, nicht kondensierend)

Spannungsversorgung:

Eingang: 230 VAC ±10% 50/60Hz
Ausgang: 230 VAC max. ~3A
Relaislast: max. 3A
Gesamtlast: 5A
Sicherung: T5A

Werkstoffe:

ABS, weiß

Schutzart:

IP20
(gemäß EN 60529)

Standard:

EN 60730-1

Installation:

DIN-Schiene

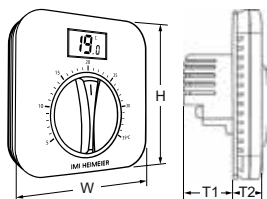
Kompatibilität:

DS1-L V2
DS-SB V3

Stellantrieb:

Thermischer Stellantrieb EMOTec mit
Stellungsanzeige (NC).
Weitere Einzelheiten zu den
Stellantrieben finden Sie im separaten
technischen Datenblatt.

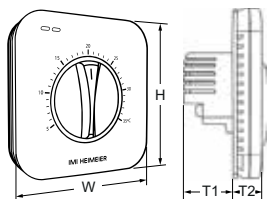
Artikel



DS1-L V2 Raumthermostat

Der Thermostat ist für die Unterputzmontage vorgesehen und erfordert eine **35 mm tiefe Dose (Mindesttiefe)**, die vor der Installation in die Wand eingelassen werden muss.

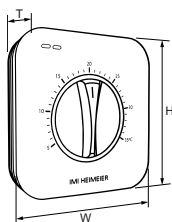
Farbe	W	H	T1	T2	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Weiß	92	92	28	14	1511-09.500	347	1	56,30



DS-SB V3 Raumthermostat mit Absenktfunktion

Der Thermostat ist für die Unterputzmontage vorgesehen und erfordert eine **35 mm tiefe Dose (Mindesttiefe)**, die vor der Installation in die Wand eingelassen werden muss.

Farbe	W	H	T1	T2	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Weiß	92	92	28	14	1511-10.500	347	1	62,70

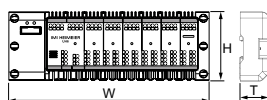


DS1 V2 Raumthermostat (Aufputzmontage)

Der Thermostat ist für die Aufputzmontage vorgesehen.

Farbe	W	H	T	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Weiß	92	92	26	1510-09.500	347	1	49,25

Klemmleiste



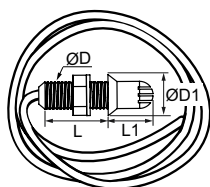
UH6 Klemmleiste (kabelgebunden)

6 Zonen

Kompatibel mit allen Raumthermostaten für HLK-Systeme.

W	H	T	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
265	95	60	1510-02.006	347	1	99,65

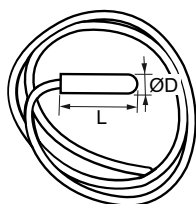
Zubehör



Mini-Lufttemperaturfühler

Ermöglicht eine unauffällige Raumtemperaturerfassung und ist mit DS1-L/DS-SB/DS1 kompatibel.

Kabellänge [m]	L	L1	ØD	ØD1	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
2	24,6	17,8	9,75	17,8	1510-00.983	347	1	22,30



Kabelgebundener Fußbodentemperaturfühler

Kompatibel mit DS1-L/DS-SB/DS1, Fernfühler zur Boden- oder Lufttemperaturmessung.

Kabellänge [m]	L	ØD	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
3	20	5	1510-01.983	347	1	21,00

Zusatzausrüstung

Stellantriebe:

EMOtec

EMOtec, First-Open

Weitere Einzelheiten zu den Stellantrieben finden Sie ab Seite 226 Preisliste.

Fußboden-Heizkreisverteiler:

Dynacon Eclipse

Dynacon 150

Dynatec Eclipse

Dynalux

Weitere Einzelheiten zu Verteilern finden Sie ab Seite 150 dieser Preisliste.

EMOtec II

Thermischer Stellantrieb für Heizungs-, Lüftungs und Klimaanlage

In Verbindung mit kleineren Fußboden-Heizkreisverteiler wie z.B. Dynacon Eclipse bietet der leistungsstarke EMOtec II-Antrieb zuverlässige Zweipunkt-Regelung und eine hohe Schutzart bei allen Einbaulagen. Die allseitig sichtbare Stellungsanzeige ermöglicht eine einfache Wartung. Die Aufsteckbefestigung- und First-Open-Funktionen erleichtern die Montage und Inbetriebnahme des EMOtec II.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Zur Regelung von Systemen die Zweipunkt-Regelung oder Puls Weiten Modulation (PWM) verwenden.

Spannungsversorgung:

24 VAC/VDC +20% / -10%
230 VAC ±10%
Frequenz 50-60 Hz

Leistungsaufnahme:

24 V:
Während des Betriebs ≤ 1 W (VA)
Einschaltstrom ≤ 200 mA
230 V:
Während des Betriebs ≤ 1 W (VA)
Einschaltstrom ≤ 275 mA

Stellzeit:

~ 4 Minuten bei kaltem Antrieb.

Stellkraft:

100 N +10%

Hub:

5 mm
Ventilposition sichtbar durch Stellungsanzeige.

Temperatur:

Max. Umgebungstemperatur: 60 °C
Min. Umgebungstemperatur: 0 °C
Max. Mediumtemperatur: 100 °C
Lagertemperatur: -25 °C bis +60 °C

Schutzart:

IP 54 bei allen Einbaulagen.

Schutzklasse:

III, EN 60730

Zertifizierung:

CE, EN 60730-2-14

Kabel:

Länge: 1 m.
Anschlusskabel: 2 x 0,75 mm².
Das Kabel ist auf 100 mm Länge abgemantelt und jede Ader ist auf 8 mm Länge abisoliert.

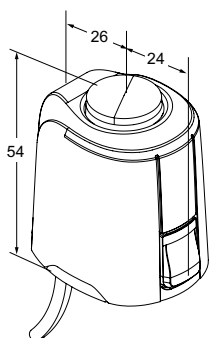
Gewinde für Ventilanschluss:

M30x1,5 Kunststoff Aufsteckadapter.

Gehäuse:

Schlagfester Polyamid, weiß RAL 9003.

Artikel

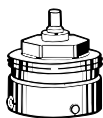


EMOtec II

Mit Aufsteckadapter. stromlos geschlossen. Mit vormontiertem Kabel. Kabellänge 1 m.

Spannungsversorgung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
24 VAC/VDC	342030-11111	342	1	19,90
230 VAC	342030-12111	342	1	19,90

Zubehör

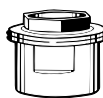


Anschluss an Fremdfabrikate

Adapter für die Montage des EMOtec II auf Ventilunterteile bzw. Heizkreisverteiler anderer Hersteller.

Gewinde M30x1,5 nach Werksnorm.

Fabrikat		Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Danfoss RA (Ø≈20 mm)		9702-24.700	359	10	6,85
Danfoss RAV (Ø≈34 mm)		9800-24.700	359	10	15,55
Danfoss RAVL (Ø≈26 mm)		9700-24.700	359	10	12,90
Vaillant (Ø≈30 mm)		9700-27.700	359	10	20,45
IMI TA (M28x1,5)		9701-28.700	359	10	8,00
Herz (M28x1,5)		9700-30.700	359	10	8,00
Markaryd (M28x1,5)		9700-41.700	359	10	16,10
Comap (M28x1,5)		9700-55.700	359	10	17,55
Oventrop (M30x1,0)		9700-10.700	359	20	17,40
Giacomini (Ø≈22,6 mm)		9700-33.700	359	10	17,40
Ista (M32x1,0)		9700-36.700	359	10	17,40
Uponor (Velta)	- Euro-/Kompakt-Verteiler oder Rücklaufventil 17	9700-34.700	359	10	18,05
Uponor (Velta)	- Provario-Verteiler	9701-34.700	359	10	18,05



Anschluss an Ventilheizkörper

Adapter für die Montage des EMOtec II mit Anschl. M30x1,5 an Thermostat-Oberteil für Klemmverbindung **Serie 2** oder **Serie 3**.

Gewinde M30x1,5 nach Werksnorm.

Ausführung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Serie 2	9703-24.700	359	10	5,95
Serie 3	9704-24.700	359	10	3,20

EMOtec, First-Open

Thermischer Stellantrieb für Heizungs-, Lüftungs und Klimaanlage

Der thermische Stellantrieb EMOtec, First-Open mit Stellungsanzeige (NC), ist einsetzbar zur Temperatur- und / oder zeitbezogenen 2-Punkt-Regelung. Die First-Open Funktion hält den Antrieb bis zur Inbetriebnahme der Einzelraumregelung geöffnet.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Zur Regelung von Systemen die Zweipunkt-Regelung oder Puls Weiten Modulation (PWM) verwenden.

Spannungsversorgung:

24 VAC/VDC (+20%/-10%), 0-60 Hz.
230 VAC (+10%/-10%), 50-60 Hz.

Leistungsaufnahme:

24 V:
Beim Start: ≤ 6 W (VA)
Während des Betriebs: ≤ 2 W (VA)
230 V:
Beim Start: ≤ 70 W (VA)
Während des Betriebs: ≤ 2 W (VA)

Stellzeit:

~ 3 min

Stellkraft:

100 N ±5%

Temperatur:

Max. Umgebungstemperatur: 60 °C
Min. Umgebungstemperatur: 0 °C
Max. Mediumtemperatur: 100 °C
Lagertemperatur: -25 °C bis +60 °C

Schutzart:

IP 54 bei allen Einbaulagen.

Schutzklasse:

24 V: III, EN 60730
230 V: II, EN 60730

Überspannungsschutz:

Bei Ausführung 230 V nach EN 60730-1:
2,5 kV.

Zertifizierung:

CE, EN 60730

Kabel:

Länge: 1 m.
Anschlusskabel: 2 x 0,50 mm².

Hub:

4 mm

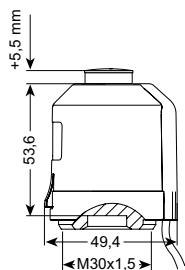
Gewinde für Ventilanschluss:

M30x1,5

Gehäuse:

Polyamid, grau

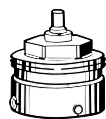
Artikel



EMOtec, First-Open

Ausführung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
230 V				
Stromlos geschlossen (NC), First-Open	1806-15.500	342	1	39,15
Stromlos geöffnet (NO)	1806-16.500	342	1	39,15
24 V				
Stromlos geschlossen (NC), First-Open	1806-17.500	342	1	39,15
Stromlos geöffnet (NO)	1806-18.500	342	1	39,15

Zubehör



Anschluss an Fremdfabrikate

Adapter für die Montage des EMOTec auf Ventilunterteile bzw. Heizkreisverteiler anderer Hersteller.
Gewinde M30x1,5 nach Werksnorm.

Fabrikat	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück	
Danfoss RA (Ø≈20 mm)	9702-24.700	359	10	6,85	
Danfoss RAV (Ø≈34 mm)	9800-24.700	359	10	15,55	
Danfoss RAVL (Ø≈26 mm)	9700-24.700	359	10	12,90	
Vaillant (Ø≈30 mm)	9700-27.700	359	10	20,45	
TA (M28x1,5)	9701-28.700	359	10	8,00	
Herz (M28x1,5)	9700-30.700	359	10	8,00	
Markaryd (M28x1,5)	9700-41.700	359	10	16,10	
Comap (M28x1,5)	9700-55.700	359	10	17,55	
Oventrop (M30x1,0)	9700-10.700	359	20	17,40	
Giacomini (Ø≈22,6 mm)	9700-33.700	359	10	17,40	
Ista (M32x1,0)	9700-36.700	359	10	17,40	
Uponor (Velta)	- Euro-/Kompakt-Verteiler oder Rücklaufventil 17	9700-34.700	359	10	18,05
Uponor (Velta)	- Provario-Verteiler	9701-34.700	359	10	18,05



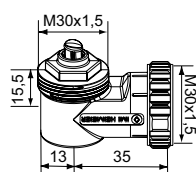
Anschluss an Ventilheizkörper

Adapter für die Montage des EMOTec mit Anchl. M30x1,5 an Thermostat-Oberteil für
Klemmverbindung **Serie 2**.

Adapter für die Montage des EMOTec mit Anchl. M30x1,5 an Thermostat-Oberteil für
Klemmverbindung **Serie 3**.

Gewinde M30x1,5 nach Werksnorm.

Ausführung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Serie 2	9703-24.700	359	10	5,95
Serie 3	9704-24.700	359	10	3,20



Winkelanschluss M30x1,5

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
7300-00.700	341	1	12,05

EMO T II

Thermischer Stellantrieb – Zweipunkt-Regelung oder Puls Weiten Modulation (PWM)

In Verbindung mit kleineren Regelventilen wie z.B. TBV-C und TA-Nano bietet der leistungsstarke EMO T II-Antrieb zuverlässige Zweipunkt-Regelung und eine hohe Schutzart bei allen Einbaulagen. Die allseitig sichtbare Stellungsanzeige ermöglicht eine einfache Wartung. Die Aufsteckbefestigung- und First-Open-Funktionen erleichtern die Montage und Inbetriebnahme des EMO T II.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Zur Regelung von Systemen die Zweipunkt-Regelung oder Puls Weiten Modulation (PWM) verwenden.

Spannungsversorgung:

24 VAC/VDC +25% / -20%
230 VAC ±10%
Frequenz 50-60 Hz

Leistungsaufnahme:

24 V:
Während des Betriebs ≤ 1 W (VA)
Einschaltstrom ≤ 300 mA während max. 2 Min.
230 V:
Während des Betriebs ≤ 1 W (VA)
Einschaltstrom ≤ 550 mA während max. 100 ms.

Stellzeit:

~ 4 Minuten bei kaltem Antrieb.

Stellkraft:

100 N +10%

Hub:

5 mm
Ventilposition sichtbar durch Stellungsanzeige.

Temperatur:

Max. Umgebungstemperatur: 60 °C
Min. Umgebungstemperatur: 0 °C
Max. Mediumtemperatur: 100 °C
Lagertemperatur: -25 °C bis +60 °C

Schutzart:

IP 54 bei allen Einbaulagen.

Schutzklasse:

III, EN 60730

Zertifizierung:

CE, EN 60730-2-14

Kabel:

Länge: 1 m, 2 m oder 5 m.
Längere Kabel siehe „Artikel – Ohne vormontiertes Kabel“.
Anschlusskabel: 2 x 0,75 mm².
Das Kabel ist auf 100 mm Länge abgemantelt und jede Ader ist auf 8 mm Länge abisoliert.
Halogenfrei als Option,
Brandschutzklasse B2_{ca} – s1a, d1, a1 gemäß EN 50575.

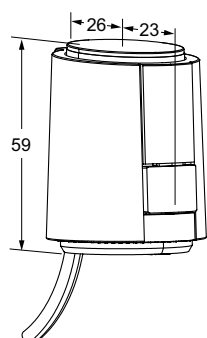
Gewinde für Ventilanschluss:

M30x1,5 Kunststoff Aufsteckadapter.

Gehäuse:

Schlagfester Polyamid, weiß RAL 9016.

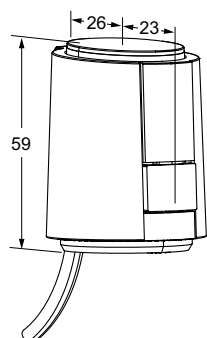
Artikel – Mit vormontiertem Kabel



EMO T II – 24 VAC/VDC

Mit Aufsteckadapter.

Kabellänge [m]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
NO (stromlos geöffnet)				
1	322043-11011	222	1	25,60
2	322043-11012	222	1	28,65
5	322043-11013	222	1	38,75
NO (stromlos geöffnet) - Mit halogenfreiem Kabel				
1	322043-11021	222	1	32,50
2	322043-11022	222	1	40,95
NC (stromlos geschlossen)				
1	322043-11111	222	1	25,60
2	322043-11112	222	1	28,65
5	322043-11113	222	1	32,50
NC (stromlos geschlossen) - Mit halogenfreiem Kabel				
1	322043-11121	222	1	32,50
2	322043-11122	222	1	40,95

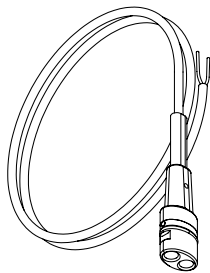
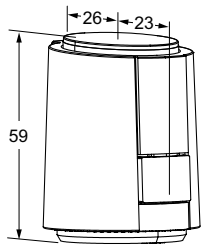
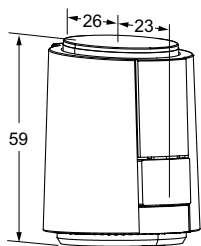


EMO T II – 230 VAC

Mit Aufsteckadapter.

Kabellänge [m]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
NO (stromlos geöffnet)				
1	322043-12011	222	1	25,60
2	322043-12012	222	1	28,65
5	322043-12013	222	1	38,75
NO (stromlos geöffnet) - Mit halogenfreiem Kabel				
1	322043-12021	222	1	32,50
2	322043-12022	222	1	40,95
NC (stromlos geschlossen)				
1	322043-12111	222	1	25,60
2	322043-12112	222	1	28,65
5	322043-12113	222	1	38,75
NC (stromlos geschlossen) - Mit halogenfreiem Kabel				
1	322043-12121	222	1	32,50
2	322043-12122	222	1	40,95

Artikel – Ohne vormontiertes Kabel



EMO T II – 24 VAC/VDC

Mit Aufsteckadapter.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
NO (stromlos geöffnet)	322043-11000	222	1	29,90
NC (stromlos geschlossen)	322043-11100	222	1	28,00

EMO T II – 230 VAC

Mit Aufsteckadapter.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
NO (stromlos geöffnet)	322043-12000	222	1	29,90
NC (stromlos geschlossen)	322043-12100	222	1	28,00

Kabel

Kabellänge [m]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
PVC				
1	322042-12001	222	1	9,95
2	322042-12002	222	1	12,90
5	322042-12003	222	1	20,80
10	322042-12004	222	1	30,70
Halogenfrei				
1	322042-12011	222	1	16,35
2	322042-12012	222	1	28,45
5	322042-12013	222	1	70,25
10	322042-12014	222	1	77,60

EMO TM II

Thermischer Stellantrieb – Stetige Regelung

In Verbindung mit kleineren Regelventilen wie z.B. TA-Modulator, TBV-CM und TA-Nano bietet der leistungsstarke EMO TM II-Antrieb zuverlässige stetige Regelung und eine hohe Schutzart bei allen Einbaulagen. Die allseitig sichtbare Stellungsanzeige ermöglicht eine einfache Funktionskontrolle und Wartung. Die Aufsteckbefestigung- und First-Open-Funktionen erleichtern die Montage und Inbetriebnahme des EMO TM II.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Zur stetigen Regelung

Spannungsversorgung:

24 VAC ±20%

Frequenz 50-60 Hz

Leistungsaufnahme:

Während des Betriebs ≤ 1 W (VA)

Einschaltstrom ≤ 320 mA während max. 2 Min.

Stellzeit:

~ 4 Minuten bei kaltem Antrieb.

Stellkraft:

100 N +10%

Hub:

5 mm

Ventilposition sichtbar durch Stellungsanzeige.

Temperatur:

Max. Umgebungstemperatur: 60 °C

Min. Umgebungstemperatur: 0 °C

Max. Mediumtemperatur: 100 °C

Lagertemperatur: -25 °C bis +60 °C

Schutzart:

IP 54 bei allen Einbaulagen.

Schutzklasse:

III, EN 60730

Zertifizierung:

CE, EN 60730-2-14

Kabel:

Länge: 1 m, 2 m, 5 m oder 10 m.

Anschlusskabel: 3 x 0,22 mm².

Das Kabel ist auf 100 mm Länge abgemantelt und jede Ader ist auf 8 mm Länge abisoliert.

Halogenfrei als Option,

Brandschutzklasse B2_{ca} – s1a, d1, a1 gemäß EN 50575.

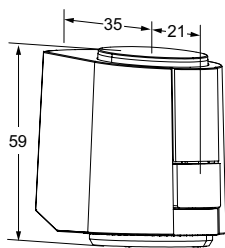
Gewinde für Ventilanschluss:

M30x1,5 Kunststoff Aufsteckadapter.

Gehäuse:

Schlagfester Polyamid, weiß RAL 9016.

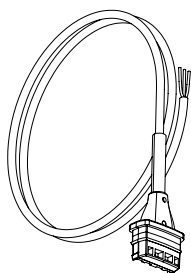
Artikel



EMO TM II – 24 VAC

Mit Aufsteckadapter.

		Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
NC (stromlos geschlossen)	1 m PVC-Kabel im Lieferumfang enthalten (ungesteckt)	322043-21111	222	1	85,85
NC (stromlos geschlossen)	Ohne Kabel - separat zu bestellen	322043-21100	222	1	73,90



Kabel

Kabellänge [m]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
PVC				
1	322042-13001	222	1	28,65
2	322042-13002	222	1	38,75
5	322042-13003	222	1	32,50
10	322042-13004	222	1	40,95
Halogenfrei				
1	322042-13011	222	1	23,60
2	322042-13012	222	1	30,65
5	322042-13013	222	1	42,10
10	322042-13014	222	1	67,25

TA-Slider 160

Digital konfigurierbarer stetiger Push-Stellantrieb – 160/200 N

Digital konfigurierbare Stellantriebe mit oder ohne Change-Over-Funktion, und mit vielen Einstellmöglichkeiten garantieren eine außerordentlich flexible Anwendung sowie eine einfache Anpassung an die Gegebenheiten vor Ort. Der frei programmierbare Digitaleingang, Relais und der einstellbare maximale Ventilhub eröffnen neue Möglichkeiten für moderne hydronische Regelungen und den hydraulischen Abgleich.



Technische Beschreibung

Funktionen:

Stetige Regelung
Handbetätigung (TA-Dongle)
Hubanpassung
Selbsteinstellende Stellkraft
Anzeige von Betriebsart, Status und Position
Einstellbare Hubbegrenzung
Einstellung eines Minimalhubes
Ventilblockierschutz
Ventilblockage Erkennung
Sicherheitsstellung im Fehlerfall
Diagnose-/Protokollfunktion
Verzögerter Start

I/O-Version:

+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω , Kabel max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
+ Ausgangssignal

Plus-Version:

+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω , Kabel max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
+ 1 Relais, max. 5A, 30 VDC/250 VAC bei ohmscher Last.
+ Ausgangssignal

CO-Version (Change-Over):

+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω , Kabel max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
+ 1 Relais, intern verschaltet zur Steuerung des TA-M106 Stellmotors auf einem TA-6-Wegventil (max. 2A, 30 VAC bei ohmscher Last).
+ Ausgangssignal

Spannungsversorgung:

24 VAC/VDC $\pm 15\%$.
Frequenz 50/60 Hz ± 3 Hz.
CO-Version:
24 VAC $\pm 15\%$.
Frequenz 50/60 Hz ± 3 Hz.

Leistungsaufnahme:

Betrieb: < 1.0 VA (VAC); < 0.6 W (VDC)
Standby: < 0.5 VA (VAC); < 0.25 W (VDC)
I/O, CO-Version:
Betrieb: < 1.3 VA (VAC); < 0.7 W (VDC)
Standby: < 0.5 VA (VAC); < 0.25 W (VDC)
Plus-Version:
Betrieb: < 1.8 VA (VAC); < 1.0 W (VDC)
Standby: < 0.5 VA (VAC); < 0.25 W (VDC)
CO-Version: Die Leistung des TA-M106 muss extra addiert werden.

Eingangssignal:

0(2)-10 VDC, R_i 47 k Ω .
Hysterese des Eingangssignales einstellbar zw. 0,1 und 0,5 VDC.
0,33 Hz Tiefpassfilter.
Stetig:
0-10, 10-0, 2-10 oder 10-2 VDC.
Stetig/Split-Range:
0-5, 5-0, 5-10 oder 10-5 VDC.
0-4.5, 4.5-0, 5.5-10 oder 10-5.5 VDC.
2-6, 6-2, 6-10 oder 10-6 VDC.
Stetig/Dual-Range (für Change-Over):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC,
0-4.5 / 5.5-10 VDC oder
2-5.5 / 6.5-10 VDC.
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Ausgangssignal:

I/O, Plus, CO-Version:
0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1.25 k Ω .
Messbereiche: Siehe "Eingangssignal".
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Charakteristik:

Linear, EQM 0,25 und invers EQM 0,25.
Werkseinstellung: Linear.

Stellgeschwindigkeit:

10 s/mm

Stellkraft:

160/200 N
Selbsteinstellend für die Ventile von IMI.

Temperatur:

Medientemperatur: max. 120 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C (5-95 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +70 °C (5-95 % RH, nicht kondensierend)

Schutzart:

IP54
in allen Richtungen
(gemäß EN 60529)

Schutzklasse:

(gemäß EN 61140)
III (SELV) TA-Slider 160, 160 I/O, 160 CO
II TA-Slider 160 Plus (Schutzisolierung)



Anschlusskabel:

1, 2 od. 5 m. Mit Adernendhülsen.
 Halogenfrei als Option,
 Brandschutzklasse B2_{ca} – s1a, d1, a1
 gemäß EN 50575.
 TA-Slider 160: Typ LiYY, 3x0.25 mm².
 TA-Slider 160 I/O: Typ LiYY, 5x0.25 mm².
 TA-Slider 160 Plus: Typ LiYY, 5x0.25 mm²
 und Relaisanschlusskabel Typ H03VV-F,
 3x0.75 mm², mit Adernendhülsen.
 TA-Slider 160 CO: Typ LiYY, 5x0.25 mm²
 und Relaisanschlusskabel Typ LiYY,
 3x0.34 mm², mit Anschlussbuchse für den
 Stellmotor TA-M106.

Hub:

6,9 mm
 Automatische Ventilhuberkennung
 (Hubanpassung).

Geräuschpegel:

Max. 30 dBA

Gewicht:

TA-Slider 160, I/O:
 0,20 kg, 1 m kabel
 0,25 kg, 2 m kabel
 0,38 kg, 5 m kabel
 TA-Slider 160 Plus:
 0,28 kg, 1 m kabel
 0,38 kg, 2 m kabel
 0,67 kg, 5 m kabel
 TA-Slider 160 CO:
 0,32 kg, 1 m/1,5 m kabel
 0,37 kg, 2 m/1,5 m kabel
 0,50 kg, 5 m/1,5 m kabel

Ventilanschluss:

M30x1,5, Rändelmutter.

Werkstoffe:

Deckel: PC/ABS GF8
 Gehäuse: PA GF40.
 Rändelmutter: Messing, vernickelt.

Farben:

Weiß RAL 9016, grau RAL 7047.

Kennzeichnung:

Etikette: IMI TA, CE,
 Produktbezeichnung, Artikel-Nr. und
 technische Spezifikation.

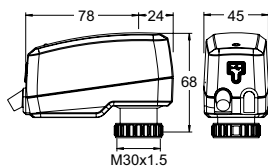
CE-Zertifizierung:

LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
 EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
 RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Produktnorm:

EN 60730

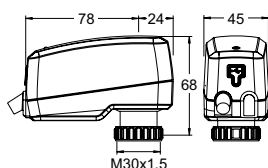
Artikel – TA-Slider 160

**TA-Slider 160**

Eingangssignal: 0(2)-10 VDC

Kabellänge [m]	Betriebsspannung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1	24 VAC/VDC	322224-10111	222	1	191,55
2	24 VAC/VDC	322224-10112	222	1	204,75
5	24 VAC/VDC	322224-10113	222	1	217,75
Mit halogenfreiem Kabel [m]					
1	24 VAC/VDC	322224-10114	222	1	213,45
2	24 VAC/VDC	322224-10115	222	1	226,35
5	24 VAC/VDC	322224-10116	222	1	239,50

Artikel – TA-Slider 160 I/O

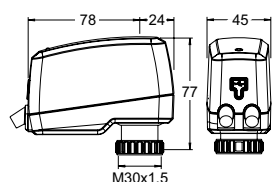
**TA-Slider 160 I/O**

Eingangssignal: 0(2)-10 VDC

Mit Digitaleingang, VDC-Ausgangssignal

Kabellänge [m]	Betriebsspannung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1	24 VAC/VDC	322224-10411	222	1	229,85
2	24 VAC/VDC	322224-10412	222	1	242,90
5	24 VAC/VDC	322224-10413	222	1	255,85
Mit halogenfreiem Kabel [m]					
1	24 VAC/VDC	322224-10414	222	1	251,50
2	24 VAC/VDC	322224-10415	222	1	264,60
5	24 VAC/VDC	322224-10416	222	1	277,55

Artikel – TA-Slider 160 Plus



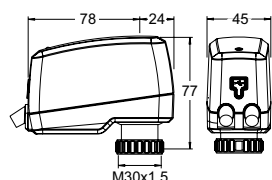
TA-Slider 160 Plus

Eingangssignal: 0(2)-10 VDC

Mit Digitaleingang, Relais, VDC-Ausgangssignal

Kabellänge [m]	Betriebsspannung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1	24 VAC/VDC	322224-10211	222	1	291,80
2	24 VAC/VDC	322224-10212	222	1	304,70
5	24 VAC/VDC	322224-10213	222	1	317,95
Mit halogenfreiem Kabel [m]					
1	24 VAC/VDC	322224-10214	222	1	313,65
2	24 VAC/VDC	322224-10215	222	1	326,60
5	24 VAC/VDC	322224-10216	222	1	335,20

Artikel – TA-Slider 160 CO



TA-Slider 160 CO

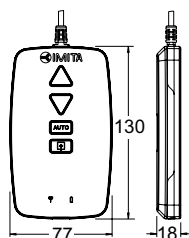
Eingangssignal: 0(2)-10 VDC

Mit Digitaleingang, Relais mit Anschlussbuchse für TA-M106, VDC-Ausgangssignal

Kabellänge [m]	Relais kabellänge* [m]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1	1,5	322224-10511	222	1	448,95
2	1,5	322224-10512	222	1	461,55
5	1,5	322224-10513	222	1	482,45
Mit halogenfreiem Kabel [m]					
1	1,5	322224-10514	222	1	468,65
2	1,5	322224-10515	222	1	481,20
5	1,5	322224-10516	222	1	502,15

*) Mit 1,5 m Kabellänge des TA-M106 ergibt sich eine gesamte Kabellänge von 3 m für alle Modelle.

Zusatzrüstung



TA-Dongle

Zur Bluetooth-Verbindung mit der HyTune-App, Übertragung von Konfigurationsdaten und zur elektrischen Handbetätigung.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
322228-00001	222	1	352,65

TA-Slider 160 KNX

Digital konfigurierbarer stetiger Push-Stellantrieb für Bus-Kommunikation mit KNX – 160/200 N

Digital konfigurierbare Stellantriebe für Bus-Kommunikation mit KNX. Mit vielen Einstellmöglichkeiten garantieren eine außerordentlich flexible Anwendung sowie eine einfache Anpassung an die Gegebenheiten vor Ort. Der frei programmierbare Digitaleingang, Relais und der einstellbare maximale Ventilhub eröffnen neue Möglichkeiten für moderne hydronische Regelungen und den hydraulischen Abgleich.



Technische Beschreibung

Funktionen:

Stetige Regelung
Hubanpassung
Selbsteinstellende Stellkraft
Anzeige von Betriebsart, Status und Position
Einstellbare Hubbegrenzung
Einstellung eines Minimalhubes
Ventilblockierschutz
Ventilblockage Erkennung
Sicherheitsstellung im Fehlerfall
Diagnose-/Protokollfunktion

KNX-Version:

+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω , Kabel max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.

KNX R24-Version:

+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω , Kabel max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
+ 1 Relais, max. 2A, 30 VAC/VDC bei ohmscher Last.

Spannungsversorgung:

Spannungsversorgung durch den KNX Bus.

Leistungsaufnahme:

Typisch 216 mW; Maximal 600 mW.

Eingangssignal:

Über den KNX Bus.

Ausgangssignal:

Über den KNX Bus.

Charakteristik:

Linear, EQM 0,25 und invers EQM 0,25.
Werkseinstellung: Linear.

Stellgeschwindigkeit:

10 s/mm

Stellkraft:

160/200 N
Selbsteinstellend für die Ventile von IMI.

Temperatur:

Medientemperatur: max. 120 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C (5-95 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +70 °C (5-95 % RH, nicht kondensierend)

Schutzart:

IP54
in allen Richtungen
(gemäß EN 60529)

Schutzklasse:

(gemäß EN 61140)
III (SELV)

Anschlusskabel:

1, 2 oder 5 m.
Halogenfrei als Option,
Brandschutzklasse B2_{ca} – s1a, d1, a1
gemäß EN 50575.
KNX: Typ J-YY, 2x2x0.6 mm².
KNX R24: Typ J-YY, 2x2x0.6 mm² und
Relaisanschlusskabel Type LiYY, 3x0.34 mm², mit Adernendhülsen.

Hub:

6,9 mm
Automatische Ventilhuberkennung
(Hubanpassung).

Geräuschpegel:

Max. 30 dBA

Gewicht:

0,20 kg

Ventilanschluss:

M30x1,5, Rändelmutter.

Werkstoffe:

Deckel: PC/ABS GF8
Gehäuse: PA GF40.
Rändelmutter: Messing, vernickelt.

Farben:

Weiß RAL 9016, grau RAL 7047.

Kennzeichnung:

Etikette: IMI TA, CE,
Produktbezeichnung, Artikel-Nr. und
technische Spezifikation.

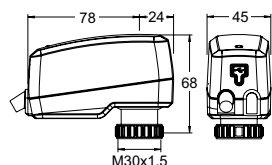
CE-Zertifizierung:

LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Produktnorm:

EN 60730

Artikel - TA-Slider 160 KNX



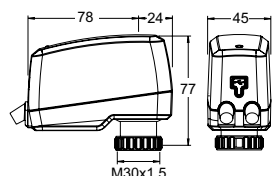
TA-Slider 160 KNX

Verdrillte Leitung; KNX/TP

Mit Digitaleingang

Kabellänge [m]	Bus	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1	KNX	322224-01001	222	1	384,45
2	KNX	322224-01002	222	1	400,05
5	KNX	322224-01003	222	1	439,35
Mit halogenfreiem Kabel [m]					
1	KNX	322224-01004	222	1	392,40
2	KNX	322224-01005	222	1	411,90
5	KNX	322224-01006	222	1	470,80

Artikel - TA-Slider 160 KNX R24



TA-Slider 160 KNX R24

Verdrillte Leitung; KNX/TP

Mit Digitaleingang und Relais 24V

Kabellänge [m]	Bus	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1	KNX	322224-01301	222	1	443,90
2	KNX	322224-01302	222	1	459,65
5	KNX	322224-01303	222	1	498,95
Mit halogenfreiem Kabel [m]					
1	KNX	322224-01304	222	1	451,90
2	KNX	322224-01305	222	1	467,45
5	KNX	322224-01306	222	1	506,75

Zusatzausrüstung



Programmiermagnet

Zur berührungslosen Betätigung der physikalischen Adressen.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1865-01.433	222	1	17,85

TA-Slider 160 BACnet/Modbus

Digital konfigurierbarer stetiger Push-Stellantrieb für Bus-Kommunikation mit BACnet MS/TP oder Modbus RTU – 160/200 N

Digital konfigurierbare Stellantriebe für Bus-Kommunikation mit BACnet MS/TP oder Modbus RTU, mit oder ohne Change-Over-Funktion. Mit vielen Einstellmöglichkeiten garantieren eine außerordentlich flexible Anwendung sowie eine einfache Anpassung an die Gegebenheiten vor Ort. Der frei programmierbare Digitaleingang, Relais und der einstellbare maximale Ventilhub eröffnen neue Möglichkeiten für moderne hydronische Regelungen und den hydraulischen Abgleich.



Technische Beschreibung

Funktionen:

Stetige Regelung
Handbetätigung (TA-Dongle)
Hubanpassung
Selbsteinstellende Stellkraft
Anzeige von Betriebsart, Status und Position
Einstellbare Hubbegrenzung
Einstellung eines Minimalhubes
Ventilblockierschutz
Ventilblockage Erkennung
Sicherheitsstellung im Fehlerfall
Diagnose-/Protokollfunktion
Verzögerter Start

BACnet/Modbus-Version:

+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω , Kabel max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
+ 2 Anschlüssen für Pt1000
Temperaturfühler.

BACnet/Modbus CO (Change-Over)-Version:

+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω , Kabel max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
+ 2 Anschlüssen für Pt1000
Temperaturfühler.
+ 1 Relais, intern verschaltet zur Steuerung des TA-M106 Stellmotors auf einem TA-6-Wegventil (max. 2A, 30 VAC/VDC bei ohmscher Last).

Spannungsversorgung:

24 VAC/VDC $\pm 15\%$.
Frequenz 50/60 Hz ± 3 Hz.
BACnet/Modbus CO:
Ausschließlich 24 VAC wenn der Stellmotor TA-M106 versorgt wird.

Leistungsaufnahme:

BACnet/Modbus:
Betrieb: < 1.5 VA (VAC); < 1.0 W (VDC)
Standby: < 1.2 VA (VAC); < 0.75 W (VDC)
BACnet/Modbus CO:
Betrieb: < 1.5 VA (VAC)
Standby: < 1.2 VA (VAC)
Die Leistung des TA-M106 muss extra addiert werden.

Eingangssignal:

Durch BACnet/Modbus oder im hybrid Regelungsfall:
0(2)-10 VDC, R_i 47 k Ω .
Hysterse des Eingangssignales einstellbar zw. 0,1 und 0,5 VDC.
0,33 Hz Tiefpassfilter.
Stetig:
0-10, 10-0, 2-10 oder 10-2 VDC.
Stetig/Split-Range:
0-5, 5-0, 5-10 oder 10-5 VDC.
0-4.5, 4.5-0, 5.5-10 oder 10-5.5 VDC.
2-6, 6-2, 6-10 oder 10-6 VDC.
Stetig/Dual-Range (für Change-Over):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC,
0-4.5 / 5.5-10 VDC oder
2-5.5 / 6.5-10 VDC.
Werkseinstellung: Über den BACnet/Modbus. Wird der Hybrid Modus gewählt, ist das stetige Regelsignal 0 – 10 VDC voreingestellt.

Ausgangssignal:

Über den BACnet/Modbus.

Charakteristik:

Linear, EQM 0,25 und invers EQM 0,25.
Werkseinstellung: Linear.

Stellgeschwindigkeit:

10 s/mm

Stellkraft:

160/200 N
Selbsteinstellend für die Ventile von IMI.

Temperatur:

Medientemperatur: max. 120 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C
(5-95 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +70 °C
(5-95 % RH, nicht kondensierend)

Schutzart:

IP54
in allen Richtungen
(gemäß EN 60529)

Schutzklasse:

(gemäß EN 61140)
III (SELV)

Anschlusskabeln:

Extra steckerfertige Kabel (siehe Zusätzliches Zubehör).

Type LiYCY 5x0.34 mm² (Kabeln A und B) und Type LiYY 6x0.34 mm² (Kabel C). Halogenfrei, Brandschutzklasse B2_{ca} – s1a, d1, a1 gemäß EN 50575.

Relaisanschlusskabel (CO-Version): Type LiYY 3x0.34 mm².

1, 2 oder 5 m. Mit Anschlussbuchse für den Stellmotor TA-M106.

Halogenfrei, Brandschutzklasse B2_{ca} – s1a, d1, a1 gemäß EN 50575.

Hub:

6,9 mm

Automatische Ventilhuberkennung (Hubanpassung).

Geräuschpegel:

Max. 30 dBA

Gewicht:

BACnet/Modbus: 0,22 kg

BACnet/Modbus CO:

0,26 kg, 1 m Relaisanschlusskabel

0,31 kg, 2 m Relaisanschlusskabel

0,45 kg, 5 m Relaisanschlusskabel

Ventilanschluss:

M30x1,5, Rändelmutter.

Werkstoffe:

Deckel: PC/ABS GF8

Gehäuse: PA GF40.

Rändelmutter: Messing, vernickelt.

Farben:

Weiß RAL 9016, grau RAL 7047.

Kennzeichnung:

Etikette: IMI TA, CE, Produktbezeichnung, Artikel-Nr. und technische Spezifikation.

CE-Zertifizierung:

LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.

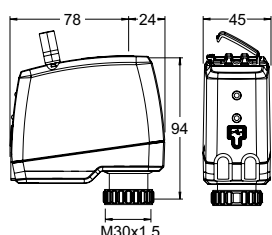
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.

RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Produktnorm:

EN 60730

Artikel - TA-Slider 160 BACnet/Modbus



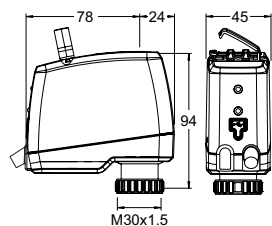
TA-Slider 160 BACnet/Modbus

Eingangssignal: Über Bus oder 0(2)-10 VDC

Mit Digitaleingang und 2 Anschlüssen für Pt1000 Temperatursfühler

Bus	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
BACnet	322224-13011	222	1	466,00
Modbus	322224-12011	222	1	466,00

Artikel - TA-Slider 160 BACnet/Modbus CO



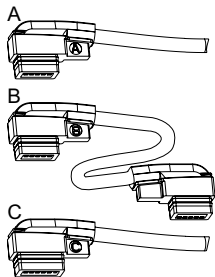
TA-Slider 160 BACnet/Modbus CO

Eingangssignal: Über Bus oder 0(2)-10 VDC

Mit Digitaleingang, 2 Anschlüssen für Pt1000 Temperatursfühler und Relais 24V

Relaisanschlusskabellänge [m]	Bus	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Mit halogenfreiem Relaisanschlusskabel					
1	BACnet CO	322224-13514	222	1	544,75
2	BACnet CO	322224-13515	222	1	553,10
5	BACnet CO	322224-13516	222	1	566,35
1	Modbus CO	322224-12514	222	1	544,75
2	Modbus CO	322224-12515	222	1	553,10
5	Modbus CO	322224-12516	222	1	566,35

Zusatzausrüstung



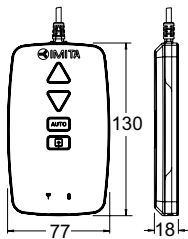
Anschlusskabel für die Verkettung der Antriebe

A: Zum Anschluss des ersten TA-Slider 160/500 BACnet oder Modbus in der Kette des Bussystems.

B: Zwischen zwei Stellantrieben in der Kette des Bussystems.

C: Ermöglicht einen Hybride Modus oder um in einer lange Buskette eine zusätzliche Spannungsversorgung zu ermöglichen.

Kabellänge [m]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Halogenfreies Kabel				
Type A				
1,5	322042-80012	222	1	51,30
5	322042-80013	222	1	89,15
10	322042-80014	222	1	149,55
Type B				
1,5	322042-80015	222	1	55,65
5	322042-80016	222	1	97,35
10	322042-80017	222	1	154,15
Type C				
1,5	322042-80018	222	1	37,40
5	322042-80019	222	1	64,45
10	322042-80020	222	1	109,30



TA-Dongle

Zur Bluetooth-Verbindung mit der HyTune-App, Übertragung von Konfigurationsdaten und zur elektrischen Handbetätigung.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
322228-00001	222	1	352,65

TA-Slider 160 Fail-safe

Digital konfigurierbarer stetiger Push-Stellantrieb mit elektronischer Notstellfunktion – 160/200 N

Digital konfigurierbare Stellantriebe mit Notstellfunktion, mit oder ohne Change-Over-Funktion, und mit vielen Einstellmöglichkeiten garantieren eine außerordentlich flexible Anwendung sowie eine einfache Anpassung an die Gegebenheiten vor Ort. Der frei programmierbare Digitaleingang, Relais und der einstellbare maximale Ventilhub eröffnen neue Möglichkeiten für moderne hydronische Regelungen und den hydraulischen Abgleich.



Technische Beschreibung

Funktionen:

- Elektronische Notstellfunktion
- Stetige Regelung
- Handbetätigung (TA-Dongle)
- Hubanpassung
- Selbsteinstellende Stellkraft
- Anzeige von Betriebsart, Status und Position
- Einstellbare Hubbegrenzung
- Einstellung eines Minimalhubes
- Ventilblockierschutz
- Ventilblockage Erkennung
- Sicherheitsstellung im Fehlerfall
- Diagnose-/Protokollfunktion
- Verzögerter Start

I/O-Version:

- + 1 Digitaleingang, max. 100 Ω , Kabel max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
- + Ausgangssignal

R24-Version:

- + 1 Digitaleingang, max. 100 Ω , Kabel max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
- + 1 Relais, max. 1A, 30 VAC/VDC bei ohmscher Last.
- + Ausgangssignal

Notstellfunktion:

Einstellbare Position im Fehlerfall: Spindel ausgefahren, eingezogen oder frei konfigurierbare Zwischenposition.

Spannungsversorgung:

24 VAC/VDC $\pm 15\%$.
Frequenz 50/60 Hz ± 3 Hz.

Leistungsaufnahme:

Spitze: < 6.6 VA (VAC); < 3.2 W (VDC)
Betrieb: < 2.0 VA (VAC); < 0.9 W (VDC)
Standby: < 1.4 VA (VAC); < 0.45 W (VDC)
Die Spitzenleistungsaufnahme tritt nur für kurze Zeit nach Spannungswiederkehr auf, um die Kondensatoren wieder aufzuladen.

Eingangssignal:

0(2)-10 VDC, R_i 47 k Ω .
Hysterese des Eingangssignales einstellbar zw. 0,1 und 0,5 VDC.
0,33 Hz Tiefpassfilter.
Stetig:
0-10, 10-0, 2-10 oder 10-2 VDC.
Stetig/Split-Range:
0-5, 5-0, 5-10 oder 10-5 VDC.
0-4.5, 4.5-0, 5.5-10 oder 10-5.5 VDC.
2-6, 6-2, 6-10 oder 10-6 VDC.
Stetig/Dual-Range (für Change-Over):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC,
0-4.5 / 5.5-10 VDC oder
2-5.5 / 6.5-10 VDC.
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Ausgangssignal:

0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1.25 k Ω .
Messbereiche: Siehe "Eingangssignal".
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Charakteristik:

Linear, EQM 0,25 und invers EQM 0,25.
Werkseinstellung: Linear.

Stellgeschwindigkeit:

10 s/mm

Verzögerung der Notstellfunktion:

Einstellbar zwischen 0 und 10 Sekunden
Werkseinstellung: 2 s

Verzögerungszeit zur Stabilisierung der Versorgungsspannung:

Einstellbar zwischen 1 und 5 Sekunden
Werkseinstellung: 2 s

Ladezeit:

< 20 s

Stellkraft:

160/200 N
Selbsteinstellend für die Ventile von IMI.

Temperatur:

Medientemperatur: max. 120 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C
(5-95 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +50 °C
(5-95 % RH, nicht kondensierend)

Schutzart:

IP54
in allen Richtungen
(gemäß EN 60529)

Schutzklasse:

(gemäß EN 61140)
III (SELV)



Anschlusskabel:

1, 2 od. 5 m. Halogenfrei mit Adernendhülsen.
 Brandschutzklasse B2_{ca} – s1a, d1, a1 gemäß EN 50575.
 Typ LiYY, 5x0.25 mm².
 Relaisanschlusskabel (R24-Version):
 1, 2 od. 5 m. Halogenfrei mit Adernendhülsen.
 Brandschutzklasse B2_{ca} – s1a, d1, a1 gemäß EN 50575.
 Typ LiYY, 3x0.34 mm².

Hub:

6,9 mm
 Automatische Ventilhuberkennung (Hubanpassung).

Geräuschpegel:

Max. 30 dBA

Gewicht:

I/O:
 0,20 kg, 1 m.
 0,25 kg, 2 m.
 0,38 kg, 5 m.
 R24:
 0,28 kg, 1 m.
 0,38 kg, 2 m.
 0,67 kg, 5 m.

Ventilanschluss:

M30x1,5, Rändelmutter.

Werkstoffe:

Deckel: PC/ABS GF8
 Gehäuse: PA GF40.
 Rändelmutter: Messing, vernickelt.

Farben:

Weiß RAL 9016, grau RAL 7047.

Kennzeichnung:

Etikette: IMI TA, CE,
 Produktbezeichnung, Artikel-Nr. und technische Spezifikation.

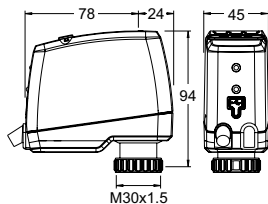
CE-Zertifizierung:

LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
 EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
 RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Produktnorm:

EN 60730

Artikel – TA-Slider 160 Fail-safe I/O

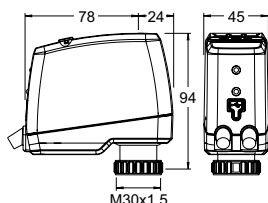
**TA-Slider 160 Fail-safe I/O**

Eingangssignal: 0(2)-10 VDC

Mit Digitaleingang, VDC-Ausgangssignal

Kabellänge [m]	Betriebsspannung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Mit halogenfreiem Kabel [m]					
1	24 VAC/VDC	322224-10614	222	1	447,25
2	24 VAC/VDC	322224-10615	222	1	451,55
5	24 VAC/VDC	322224-10616	222	1	468,65

Artikel – TA-Slider 160 Fail-safe R24

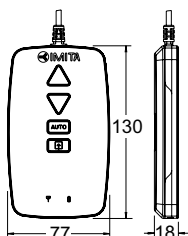
**TA-Slider 160 Fail-safe R24**

Eingangssignal: 0(2)-10 VDC

Mit Digitaleingang, VDC-Ausgangssignal und Relais 24V

Kabellänge [m]	Betriebsspannung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Mit halogenfreiem Kabel [m]					
1	24 VAC/VDC	322224-10714	222	1	478,50
2	24 VAC/VDC	322224-10715	222	1	482,90
5	24 VAC/VDC	322224-10716	222	1	501,35

Zusatzausrüstung

**TA-Dongle**

Zur Bluetooth-Verbindung mit der HyTune-App, Übertragung von Konfigurationsdaten und zur elektrischen Handbetätigung.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
322228-00001	222	1	352,65

TA-TRI

Elektromotorische Dreipunkt-Stellantriebe – 200 N

TA-TRI ist ein zuverlässiger und einfach zu montierender elektromotorischer Ventilstellantrieb zur Anwendung in Heizungs- und Khlungssystemen. Der Stellantrieb ist mit einer LED zur Funktionsanzeige ausgestattet. Zur einfachen Wartung oder für die Inbetriebnahme gibt es eine Handbetriebsfunktion.



Technische Beschreibung

Funktionen:

3-Punktregelung
On/Off-Regelung (erfordert 3
Leiteranschluss)
Handbetätigung
LED-Anzeige
Diebstahlschutz durch abnehmbaren
Sicherungsverschluss

Spannungsversorgung:

24 VAC, -10%/+20%, 50-60 Hz
24 VDC, ±20%
230 VAC, ±10%, 50 Hz

Leistungsaufnahme:

24 VAC/VDC:
Betrieb: < 110 mA
Standby: < 10 mA
230 VAC:
Betrieb: < 15 mA
Standby: < 5 mA

Eingangssignal:

3-Punkt- oder On/Off-Regelung

Charakteristik:

Linear

Stellgeschwindigkeit:

15 s/mm

Stellkraft:

200 N

Temperatur:

Medientemperatur: max. 100 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C
(5 - 95 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +70 °C
(5 - 95 % RH, nicht kondensierend)

Schutzart:

IP54
in allen Richtungen
(gemäß EN 60529)

Schutzklasse:

24 VAC/VDC: III (SELV)
230 VAC: II

Anschlusskabel:

1 m, 3x0,75 mm², PVC

Hub:

8,5 mm

Geräuschpegel:

Max. 30 dBA

Gewicht:

0,20 kg

Gewinde für Ventilanschluss:

Ventiladapter M30x1,5

Werkstoffe:

Deckel: Polycarbonat
Gehäuse: Polyamid

Farben:

Deckel: Transparent
Gehäuse: Weiß RAL 9003

Kennzeichnung:

IMI TA
Etikett: CE, UKCA, Produktbezeichnung,
Artikel-Nr. und technische Spezifikation.

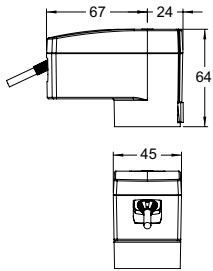
CE-Zertifizierung:

LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
ROHS-D. 2011/65/EU: EN IEC 63000.

Produktnorm:

EN 60730

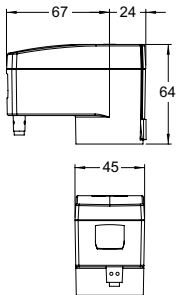
Artikel



TA-TRI – 24 VAC/VDC

Eingangssignal: 3-Punkt- oder On/Off-Regelung

Kabellänge [m]	Betriebsspannung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1	24 VAC/VDC	322041-60005	222	1	130,45



TA-TRI – 230 VAC

Eingangssignal: 3-Punkt- oder On/Off-Regelung

Kabellänge [m]	Betriebsspannung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1	230 VAC	322041-60006	222	1	126,70

Systemkomponenten



Systemkomponenten

Absperrventile	251	Absperrschieber	264
Kugelhähne	251	TA-GAV	264
Globo H	251	Absperrventile	266
Globo P	255	STS	266
Globo S	257	Absperrklappen	269
Globo D	258	TA-BTV	269
M106 Stellantrieb für Globo	261		
TA 500 Globo	262		

Globo H

Heizungs-Kugelhahn aus Rotguss

Der Globo H wird in Pumpenwarmwasser-Heizungsanlagen als vielseitiges Absperrorgan eingesetzt. Durch die geringe Ausladung des Knebels ist der Globo H ideal z.B. für die fachgerechte Montage nebeneinander auf Verteilern geeignet.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungsanlagen
Kühlanlagen

Funktionen:

Absperrern:
Demontierbarer Bedienungsknebel aus schlagfestem Kunststoff mit geringer Ausladung. Knebelanschlag verdeckt, dadurch keine Verletzungsgefahr.

Thermometer, nachrüstbar durch einfaches Austauschen der roten Verschlusskappe im Bedienungsknebel, siehe Zubehör.

Entleeren (0615)

Dimensionen:

Ausführungen mit Innengewinde von DN 15 bis DN 50, mit Entleerung von DN 15 bis DN 50 und mit Außen-/Innengewinde von DN 15 bis DN 32. Außengewinde flach dichtend. Ausführungen mit Viega Pressanschluss von DN 15 bis DN 32.

Druckklasse:

PN 16

Temperatur:

Zulässige Betriebstemperatur TB -10 °C - 120 °C, mit Pressanschluss oder Entleerung TB 110 °C.

Werkstoffe:

Gehäuse und Kugel aus korrosionsbeständigem Rotguss. Kugel mit glattem Durchgang. Wartungsfreie Spindelabdichtung durch zwei O-Ringe aus EPDM. Kugelabdichtung aus reinem PTFE.

Medien:

Wasser oder neutrale Flüssigkeiten, Wasser-Glykol-Gemische (0-50%).

Dämmung:

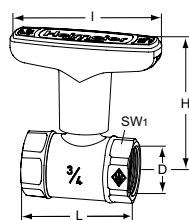
Wärmedämmschalen bestehend aus zwei ineinanderfassenden Halbschalen, siehe Zubehör.

Stellantriebe:

DN 15 - 32 geeignet für M106 Stellantrieb.

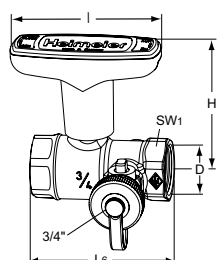
230 V:
0600-00.700
24 V:
0600-01.700

Artikel



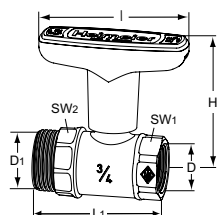
Mit Innengewinde

DN	D	L	I	H	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	Rp1/2	56,0	81	69,0	6,0	0600-02.000	348	20	18,30
20	Rp3/4	58,5	81	72,0	14,0	0600-03.000	348	20	21,85
25	Rp1	67,5	81	74,5	25,0	0600-04.000	348	20	29,10
32	Rp1 1/4	76,5	81	78,0	42,0	0600-05.000	348	10	42,10
40	Rp1 1/2	87,5	120	111,5	65,0	0600-06.000	348	2	60,35
50	Rp2	101,5	120	116,5	100,0	0600-08.000	348	2	88,55



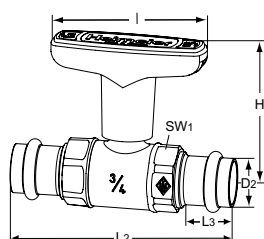
Mit Innengewinde mit Entleerung

DN	D	L6	I	H	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	Rp1/2	70	81	69,0	6,0	0615-02.000	348	1	34,65
20	Rp3/4	73	81	72,0	14,0	0615-03.000	348	1	36,25
25	Rp1	82	81	74,5	25,0	0615-04.000	348	1	42,95
32	Rp1 1/4	92,5	81	78,0	42,0	0615-05.000	348	1	59,65
40	Rp1 1/2	104	120	111,5	65,0	0615-06.000	348	1	78,40
50	Rp2	118	120	116,5	100,0	0615-08.000	348	1	108,25



mit Außen-/Innengewinde

DN	D	D1	L1	I	H	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	Rp1/2	G3/4	64,5	81	69,0	6,0	0601-02.000	348	4	26,30
20	Rp3/4	G1	69,0	81	72,0	14,0	0601-03.000	348	4	30,90
25	Rp1	G1 1/4	78,5	81	74,5	25,0	0601-04.000	348	4	39,40
32	Rp1 1/4	G1 1/2	89,5	81	78,0	42,0	0601-05.000	348	4	52,40



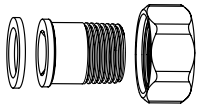
Mit Viega Pressanschluss mit SC-Contur

DN	D2 [mm]	L2	L3	I	H	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	15	110	22	81	69,0	6,0	0602-15.000	348	10	43,35
20	22	115	23	81	72,0	14,0	0602-22.000	348	10	56,25
25	28	129	23	81	74,5	25,0	0602-28.000	348	5	82,60
32	35	139	25	81	78,0	42,0	0602-35.000	348	5	119,00

SW1: DN 15 = 27 mm, DN 20 = 32 mm, DN 25 = 39 mm, DN 32 = 50 mm, DN 40 = 55 mm,
DN 50 = 70 mm

SW2: DN 15 = 29 mm, DN 20 = 35,5 mm, DN 25 = 44 mm, DN 32 = 51 mm

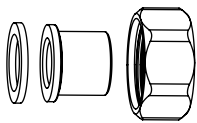
Zubehör



Anschlussverschraubungen mit Schraubnippel

flach dichtend, für Globo mit Außengewinde. Aus Messing.

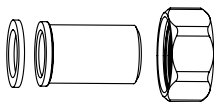
L [mm]	DN Globo		Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
29,5	15	R1/2	0601-02.350	359	1	8,70
32,5	20	R3/4	0601-03.350	359	1	9,30
35	25	R1	0601-04.350	359	1	14,65
38,5	32	R1 1/4	0601-05.350	359	1	28,95



Anschlussverschraubungen mit Lötnippel

aus Messing.

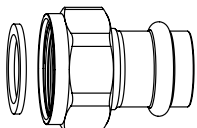
L [mm]	DN Globo	Ø	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
21	15	16	0601-16.352	359	1	5,65
25	20	22	0601-22.352	359	1	9,30
29	25	28	0601-28.352	359	1	14,60



Anschlussverschraubungen mit Anschweißnippel

flach dichtend, für Globo mit Außengewinde.

L [mm]	DN Globo	Ø	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
37	15	20,8	0601-02.353	359	1	13,00
42	20	26,8	0601-03.353	359	1	13,60
47	25	33,2	0601-04.353	359	1	32,25
47	32	41,8	0601-05.353	359	1	33,65

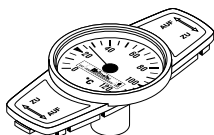


Anschlussverschraubung mit Pressnippel

flach dichtend, für Globo mit Außengewinde. Aus Rotguss.

Viega Pressanschluss mit SC-Contur.

L [mm]	DN Globo	Ø	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
34	15	15	0675-15.356	359	1	16,35
39	20	22	0675-22.356	359	1	18,15
44	32	35	0675-35.356	359	1	30,10



Thermometer

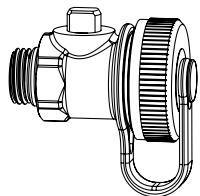
zum Nachrüsten durch Austauschen der roten Verschlusskappe. Temperaturbereich von 0 °C bis 120 °C.

DN Globo	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Rot				
10-32	0600-00.380	359	100	16,05
40-50	0600-06.380	359	50	22,75
Blau				
10-32	0600-01.380	359	100	16,05
40-50	0600-07.380	359	50	22,75



Ersatz-Knebel

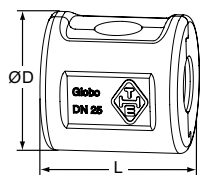
	DN	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
für Globo H, P, P-S, D	10-32	0600-03.520	359	1	9,85
für Globo H, D	40-50	0600-06.520	359	1	11,75



Füll- und Entleerungskugelhahn

aus Messing, mit 3/4"-Schlauchanschluss und Verschlusskappe mit eingelegter Dichtung. O-Ring-dichtender Gewindeanschluss G 1/4. Max. Betriebstemperatur 110 °C.

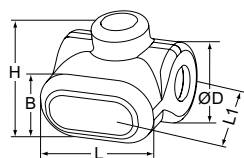
	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
	0615-00.100	239	1	13,15



Wärmedämmschalen

aus EPP. Brandschutzklasse B2.

DN Globo	L	Ø D	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
mit Innengewinde / Pressanschluss						
10, 15	74	62	0600-02.553	348	1	8,20
20	74	76	0600-03.553	348	1	10,15
25	83	84	0600-04.553	348	1	13,30
32	92	103	0600-05.553	348	1	17,65
40	106	115	0600-06.553	348	1	21,60
50	122	136	0600-08.553	348	1	25,90
mit Außen-/Innengewinde						
15	81	62	0601-02.553	348	1	8,20
20	90	76	0601-03.553	348	1	10,15
25	104	83	0601-04.553	348	1	13,30
32	112	103	0601-05.553	348	1	17,65



Wärmedämmschalen

für Globo H mit Entleerung.

Aus EPP. Brandschutzklasse B2.

DN	L	L1	Ø D	H	B	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	92	94	61	78	56	0615-02.553	348	1	10,55
20	101	100	65	83	56	0615-03.553	348	1	13,60
25	112	117	86	95	63	0615-04.553	348	1	17,55
32	122	130	103	107	63	0615-05.553	348	1	22,65
40	134	145	118	143	71	0615-06.553	348	1	27,55
50	146	167	146	162	71	0615-08.553	348	1	33,10

Globo P

Pumpen-Kugelhahn aus Rotguss

Globo P und Globo P-S werden in Pumpenwarmwasser-Heizungsanlagen für den direkten Anschluss an Umwälzpumpen mit Rohrverschraubungen eingesetzt. Einfache Montage durch Aufschieben der Pumpenüberwurfmutter auf den Formflansch des Pumpenkugelhahnes. Universelle Anwendungsmöglichkeit, z.B. Globo P auf der Saugseite und Globo P-S mit Schwerkraftbremse auf der Druckseite einer Umwälzpumpe.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungsanlagen
Kühlanlagen

Funktionen:

Absperren:
Demontierbarer Bedienungsknebel aus schlagfestem Kunststoff mit geringer Ausladung. Knebelanschlag verdeckt, dadurch keine Verletzungsgefahr.

Thermometer, nachrüstbar durch einfaches Austauschen der roten Verschlusskappe im Bedienungsknebel, siehe Zubehör.

Lieferbar in zwei Ausführungen: Globo P ohne Schwerkraftbremse, Globo P-S mit Schwerkraftbremse.
Geräuscharm arbeitende Schwerkraftbremse aus Kunststoff, von außen aufstellbar. Auf/Zu-Stellung erkennbar.

Dimensionen:

DN 25 bis DN 32.
Ausführungen mit Anschluss Muffen-Innengewinde und Formflansch mit volltragender Dichtfläche. Anschlüsse (Muffe x Flansch): 1" x 1", 1 1/4" x 1 1/4" und 1 1/4" x 1".
Ausführungen mit Viega Pressanschluss und Formflansch mit volltragender Dichtfläche. Anschlüsse (Pressanschluss x Flansch): 28 mm x 1", 35 mm x 1 1/4".

Druckklasse:

PN 16

Temperatur:

Zulässige Betriebstemperatur
TB Globo P -10 °C - 120 °C, mit Pressanschluss 110 °C, Globo P-S 90 °C.

Werkstoffe:

Gehäuse und Kugel aus korrosionsbeständigem Rotguss.
Kugel mit glattem Durchgang.
Wartungsfreie Spindelabdichtung durch zwei O-Ringe aus EPDM.
Kugelabdichtung aus reinem PTFE.
Schwerkraftbremse aus Kunststoff.
Abdichtung der Schwerkraftbremse durch einen O-Ring aus EPDM.

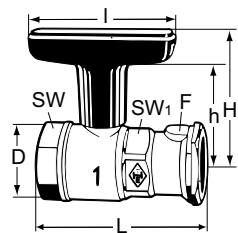
Medien:

Wasser oder neutrale Flüssigkeiten, Wasser-Glykol-Gemische (0-50%).

Dämmung:

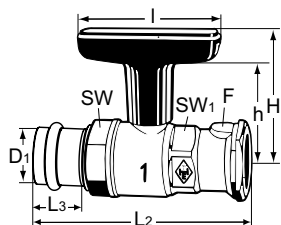
Wärmedämmschalen bestehend aus zwei ineinanderfassenden Halbschalen, siehe Zubehör.

Artikel



Globo P / Globo P-S

DN	D	F	L	I	H	h	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Muffe x Flansch											
Globo P											
25	Rp1	1"	87,5	81	74,5	58,0	25,0	0620-04.000	348	20	33,65
32	Rp1 1/4	1 1/4"	101,0	81	78,0	61,5	42,0	0620-05.000	348	10	46,95
32	Rp1 1/4	1"	92,0	81	74,5	58,0	25,0	0620-45.000	348	20	43,70
Globo P-S mit Schwerkraftbremse											
25	Rp1	1"	87,5	81	74,5	58,0	8,0	0630-04.000	348	20	44,65
32	Rp1 1/4	1 1/4"	101,0	81	78,0	61,5	10,0	0630-05.000	348	10	58,70
32	Rp1 1/4	1"	92,0	81	74,5	58,0	8,0	0630-45.000	348	20	54,95



Globo P / Globo P-S mit Viega Pressanschluss mit SC-Contur

DN	D1	F	L2	L3	I	H	h	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Muffe x Flansch												
Globo P												
25	28	1"	119	23	81	74,5	58,0	25,0	0622-28.000	348	5	55,00
32	35	1 1/4"	132	25	81	78,0	61,5	42,0	0622-35.000	348	5	82,35
Globo P-S mit Schwerkraftbremse												
25	28	1"	119	23	81	74,5	58,0	8,0	0632-28.000	348	5	66,75
32	35	1 1/4"	132	25	81	78,0	61,5	10,0	0632-35.000	348	5	100,20

SW: DN 25 = 39 mm, DN 32 = 50 mm

SW1: DN 25 = 36 mm, DN 32 (1 1/4 x 1 1/4) = 41 mm, DN 32 (1 1/4 x 1) = 36 mm

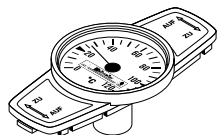
Zubehör



Wärmedämmschalen

aus EPP. Brandschutzklasse B2.

Globo	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1" x 1"	0600-04.553	348	1	13,30
1 1/4" x 1 1/4"	0600-05.553	348	1	17,65
1 1/4" x 1"	0620-45.553	341	1	13,30



Thermometer

zum Nachrüsten durch Austauschen der roten Verschlusskappe. Temperaturbereich von 0 °C bis 120 °C.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
rot	0600-00.380	359	100	16,05
blau	0600-01.380	359	100	16,05

Globo S

Solar-Kugelhahn aus Rotguss für hohe Betriebstemperaturen

Der Globo S wird in z. B. Solar, Industrie- und Fernwärmanlagen als vielseitiges Absperrorgan eingesetzt. Auch für weitere Anwendungen die eine erhöhte Betriebstemperatur erfordern, wie z. B. bei Festbrennstoffkesseln ist Globo S geeignet. Durch die geringe Ausladung des Knebels ist der Globo S ideal z. B. für die fachgerechte Montage nebeneinander auf Verteilern geeignet.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Solar, Industrie- und Fernwärmanlagen.

Funktionen:

Absperrern:

Demontierbarer Bedienungsknebel aus schlagfestem Kunststoff mit geringer Ausladung. Knebelanschlag verdeckt, dadurch keine Verletzungsgefahr.

Dimensionen:

DN 15 - DN 32

Druckklasse:

PN 16

Temperatur:

Zulässige Betriebstemperatur
TB -10 °C - 150 °C, kurzzeitig bis 170 °C.

Werkstoffe:

Gehäuse und Kugel aus korrosionsbeständigem Rotguss. Kugel mit glattem Durchgang. Wartungsfreie Spindelabdichtung durch zwei O-Ringe aus EPDM. Kugelabdichtung aus reinem PTFE.

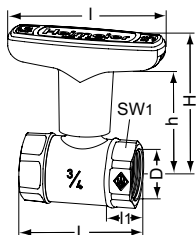
Medien:

Wasser oder neutrale Flüssigkeiten, Wasser-Glykol-Gemische (0-50%).

Stellantriebe:

DN 15 - 32 geeignet für M106 Stellantrieb.
230 V:
0600-00.700
24 V:
0600-01.700

Artikel



Mit Innengewinde

DN	D	L	I	I1	H	Kvs	h	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	Rp 1/2	56,0	81	10,0	69,0	6,0	54,0	0645-02.000	348	1	21,25
20	Rp 3/4	58,5	81	11,0	72,0	14,0	55,5	0645-03.000	348	1	25,40
25	Rp 1	67,5	81	13,0	74,5	25,0	58,0	0645-04.000	348	1	33,80
32	Rp 1 1/4	76,5	81	13,5	78,0	42,0	61,5	0645-05.000	348	1	48,60

SW1: DN 15 = 27 mm, DN 20 = 32 mm, DN 25 = 39 mm, DN 32 = 50 mm

Globo D

Trinkwasser-Kugelhahn aus Rotguss

Der Globo D wird in Trinkwasseranlagen als vielseitiges Absperrorgan eingesetzt. Durch die geringe Ausladung des Knebels ist der Globo D ideal z.B. für die fachgerechte Montage nebeneinander auf Verteilern geeignet.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Trinkwasseranlagen

Funktionen:

Absperrn:

Demontierbarer Bedienungsknebel aus schlagfestem Kunststoff mit geringer Ausladung. Knebelanschlag verdeckt, dadurch keine Verletzungsgefahr.

Thermometer zur Überprüfung der Mediumtemperatur, nachrüstbar durch einfaches Austauschen der grünen Verschlusskappe im Bedienungsknebel, siehe Zubehör.

Entleeren (0675)

Dimensionen:

Ausführungen ohne Entleerung mit Innengewinde von DN 15 bis DN 50 oder Viega Pressanschluss mit SC-Contur von DN 15 bis DN 32.

Ausführungen mit Entleerung mit Innen-/Außengewinde von DN 15 bis DN 32.

Druckklasse:

PN 16

Temperatur:

Zulässige Betriebstemperatur

TB -10 °C - 120 °C, mit Pressanschluss
TB 110 °C, mit Entleerung TB 95 °C.

Werkstoffe:

Gehäuse und Kugel aus

korrosionsbeständigem Rotguss.

Kugel mit glattem Durchgang.

Wartungsfreie Spindelabdichtung durch zwei O-Ringe aus EPDM.

Kugelabdichtung aus reinem PTFE.

Dämmung:

Wärmedämmschalen bestehend aus zwei ineinanderfassenden Halbschalen, siehe Zubehör.

Stellantriebe:

DN 10 - 32 geeignet für M106
Stellantrieb.

230 V:

0600-00.700

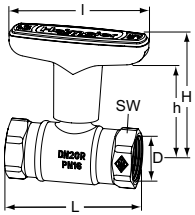
24 V:

0600-01.700

Zulassungen:

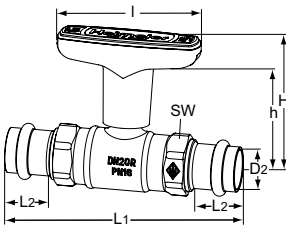
Globo D entspricht folgenden Anforderungen: DVGW W 570-1, DVGW W 270, DIN EN 13828, DIN 50930-6 und KTW. Eingestuft nach DIN 4109 in Armaturengruppe I (geprüft nach EN ISO 3822 Teil 1 und Teil 3).

Artikel



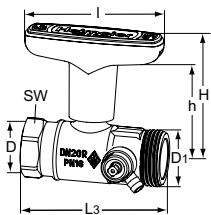
Mit Innengewinde

DN	D	L	I	H	h	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	Rp1/2	65	81	69,9	54,0	6,0	0670-02.000	348	20	22,70
20	Rp3/4	75	81	72,0	55,5	14,0	0670-03.000	348	20	27,85
25	Rp1	90	81	74,5	58,0	25,0	0670-04.000	348	20	36,20
32	Rp1 1/4	95	81	78,0	61,5	42,0	0670-05.000	348	10	51,80
40	Rp1 1/2	100	120	111,5	92,0	65,0	0670-06.000	348	1	74,25
50	Rp2	118	120	116,5	97,0	100,0	0670-08.000	348	1	109,35



Mit Viegas Pressanschluss mit SC-Contur

DN	D2	L1	L2	I	H	h	kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	15	120	22	81	69,0	54,0	6,0	0672-15.000	348	10	48,60
20	22	132	23	81	72,0	55,5	14,0	0672-22.000	348	10	64,30
25	28	151	23	81	74,5	58,0	25,0	0672-28.000	348	5	91,30
32	35	157	25	81	78,0	61,5	42,0	0672-35.000	348	5	130,15

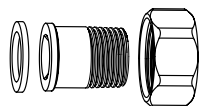


Mit Innen-/Außengewinde mit Entleerung

DN	D	D1	L3	I	H	h	kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	Rp1/2	G3/4	75	81	69,0	54,0	6,0	0675-02.000	348	1	54,30
20	Rp3/4	G1	82	81	72,0	55,5	14,0	0675-03.000	348	1	58,25
25	Rp1	G1 1/4	95	81	74,5	58,0	25,0	0675-04.000	348	1	68,90
32	Rp1 1/4	G1 1/2	106	81	78,0	61,5	42,0	0675-05.000	348	1	83,15

SW: DN 15 = 27 mm, DN 20 = 32 mm, DN 25 = 39 mm, DN 32 = 50 mm, DN 40 = 55 mm, DN 50 = 70 mm
 Baulänge L nach DIN 3202 Teil 4, Reihe M5

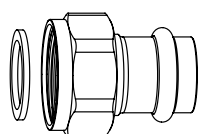
Zubehör



Anschlussverschraubungen mit Schraubnippel

flach dichtend, für Globo mit Außengewinde. Aus Rotguss.

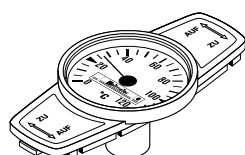
L [mm]	DN Globo		Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
26,5	15	R1/2	0675-02.350	359	1	23,40
35,5	20	R3/4	0675-03.350	359	1	42,65
37,5	25	R1	0675-04.350	359	1	49,05



Anschlussverschraubung mit Pressnippel

flach dichtend, für Globo mit Außengewinde. Aus Rotguss. Viega Pressanschluss mit SC-Contur.

L [mm]	DN Globo	Ø	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
34	15	15	0675-15.356	359	1	16,35
39	20	22	0675-22.356	359	1	18,15
44	32	35	0675-35.356	359	1	30,10



Thermometer

zum Nachrüsten durch Austauschen der grünen Verschlusskappe. Temperaturbereich von 0 °C bis 120 °C.

DN Globo	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Rot				
10-32	0600-00.380	359	100	16,05
40-50	0600-06.380	359	50	22,75
Blau				
10-32	0600-01.380	359	100	16,05
40-50	0600-07.380	359	50	22,75



Wärmedämmschalen

aus EPP. Brandschutzklasse B2.

DN Globo	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
ohne Entleerung				
15	0670-02.553	348	1	8,20
20	0670-03.553	348	1	10,15
25	0670-04.553	348	1	13,30
32	0670-05.553	348	1	17,65
40	0670-06.553	348	1	20,95
50	0670-08.553	348	1	25,05

M106 Stellantrieb für Globo

Für Globo Kugelhähne von DN 10 bis DN 32

Einfache nachträgliche Montage durch Austauschen des Globo Bedienungsknebel. Anwendung z.B. zur Auf/Zu-Regelung in Heizungs- oder Trinkwasseranlagen. Der Stellantrieb ist auch geeignet bei Kugelhähnen mit Wärmedämmschale.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Auf/Zu-Regelung mit Globo Kugelhähnen DN 10 - 32

Spannung:

230 V AC +6% / -10%
24 V AC +10% / -10%

Frequenz:

50/60 Hz $\pm 5\%$

Leistungsaufnahme:

3,5 VA

Eingangssignal:

3-Punkt

Schutzart:

IP43

Schutzklasse:

(gemäß EN 61140)
II (230V Variante)
III (24V Variante)

Temperatur:

Mediumtemperatur: max. 80°C
Umgebungstemperatur 0°C bis 50°C

Stellzeit:

Bei 50 Hz/90°: 130s

Endlagenabschaltung:

Festgelegt auf 90° Drehwinkel

Drehwinkel:

90°

Betriebsart:

S4-50% ED c/h 1200, EN 60034-1

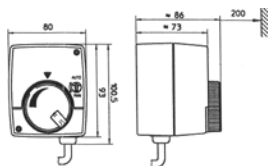
Drehmoment:

8 Nm

Anschlusskabel:

1,5 m, dreiadrig (0,5 mm²) mit Adernendhülsen

Artikel



M106 Stellantrieb für Globo Kugelhähne DN 10 bis DN 32

Spannung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
230 V	0600-00.700	359	1	283,55
24 V	0600-01.700	222	1	283,55

Lieferung ohne Kugelhahn.

TA 500 Globo

Trinkwasser-Kugelhahn aus Rotguss mit Edelstahl-Kugel

Der TA 500 Globo mit Edelstahl-Kugel wird in Trinkwasseranlagen als vielseitiges Absperrorgan eingesetzt. Das Gehäuse besteht aus korrosionsbeständigem Rotguss. Der Kugelhahn verfügt über einen robusten Hebel für eine einfache Bedienung.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Trinkwasseranlagen

Funktionen:

Absperrern
Demontierbarer Bedienungsknebel aus Metall. Knebelanschlag verdeckt, dadurch keine Verletzungsgefahr.

Dimensionen:

DN 15 - 50

Druckklasse:

PN 16

Temperatur:

Zulässige Betriebstemperatur TB:
-10 °C - 120 °C.

Werkstoffe:

Gehäuse aus korrosionsbeständigem Rotguss.
Kugel aus Edelstahl mit glattem Durchgang.
Wartungsfreie Spindelabdichtung durch zwei O-Ringe aus EPDM.
Kugelabdichtung aus reinem PTFE.

Dämmung:

Wärmedämmschalen bestehend aus zwei ineinanderfassenden Halbschalen, siehe Zubehör.

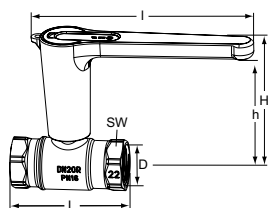
Stellantriebe:

DN 15 - 32 geeignet für M106 Stellantrieb.
Art.-Nr. 0600-00.700.

Zulassungen:

DVGW W 570-1, DVGW W 270, DIN EN 13828, DIN 50930-6 und KTW. Eingestuft nach DIN 4109 in Armaturengruppe I (geprüft nach EN ISO 3822 Teil 1 und Teil 3).

Artikel



Mit Innengewinde

DN	D	L	I	H	h	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	Rp1/2	65	149	89	76,0	6,0	32701010408	348	1	45,75
20	Rp3/4	75	149	91,1	78,1	14,0	32701010508	348	1	47,45
25	Rp1	90	149	93,6	80,6	25,0	32701010608	348	1	65,35
32	Rp1 1/4	95	149	97,1	84,1	42,0	32701010708	348	1	97,90
40	Rp1 1/2	100	203	124,5	111,5	65,0	32701010808	348	1	130,70
50	Rp2	118	203	129,5	116,5	100,0	32701010908	348	1	167,85

SW: DN 15 = 27 mm, DN 20 = 32 mm, DN 25 = 39 mm, DN 32 = 50 mm, DN 40 = 55 mm,
DN 50 = 70 mm

Baulänge L nach DIN 3202 Teil 4, Reihe M5

Zubehör



Wärmedämmschalen

aus EPP. Brandschutzklasse B2.

DN	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	0670-02.553	348	1	8,20
20	0670-03.553	348	1	10,15
25	0670-04.553	348	1	13,30
32	0670-05.553	348	1	17,65
40	0670-06.553	348	1	20,95
50	0670-08.553	348	1	25,05

TA-GAV

Absperrschieber DN 50-600

Absperrschieber für Heizungs-, Solar- und Trinkwassersysteme. Mit Flanschanschluss.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heiz- und Kühlsysteme
Trinkwassersysteme

Funktion:

Absperren, Nichtsteigende Spindel

Dimensionen:

DN 50-600

Druckklasse:

PN 16 und PN 25

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120°C
Min. Betriebstemperatur: -20°C

Medien:

Wasser und neutrale Flüssigkeiten,
Wasser-Glykol-Gemische.

Werkstoffe:

Flansch:
Körper: Sphäroguss EN-GJS1050
Haube: Sphäroguss EN-GJS1050
Keil: Sphäroguss EN-JS 1050,
EPDM-beschichtet
Druckring: Messing C67400
Spindelmutter: Bronze C62300
Spindel: Edelstahl BS970 420S37
O-Ring: EPDM
Dichtung: EPDM
Stopfbuchse: Sphäroguss EN-JS 1050
Handrad: Sphäroguss EN-JS 1050
Antrieb: Kohlenstoffstahl St3

Oberflächenbehandlung:

Innen und außen mit flüssigem
Epoxidharz beschichtet oder mit Epoxid
pulverbeschichtet.
Epoxid-Pulverbeschichtung von
150 - 300 Mikron.

Kennzeichnung:

IMI, PN, DN und Durchflusspfeil.

Farbe:

Blau RAL5015

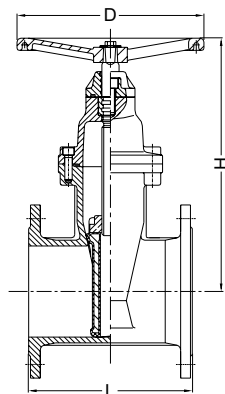
Anschlüsse:

Flansch: Gemäß EN 1092-2
Standardlänge: BS5163

Bewilligungen:

WRAS

Artikel



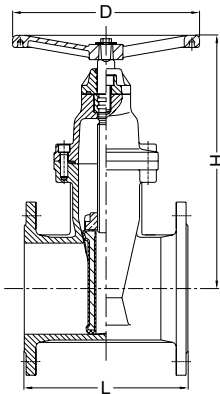
Flanschanschluss

Handrad

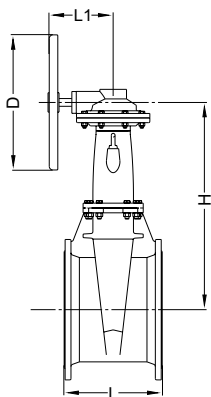
PN 16

DN	L	H	D	Kvs	kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
50	178	240	175	40,7	15	42250-026250	227	1	263,90
65	191	255	175	64,6	17	42250-026265	227	1	306,30
80	203	280	255	94,0	20	42250-026280	227	1	348,85
100	229	305	255	162,8	26	42250-026290	227	1	476,45
125	254	380	305	254,4	33	42250-026291	227	1	680,65
150	267	417	305	366,3	46	42250-026292	227	1	782,85
200	292	525	355	651,1	70	42250-026293	227	1	1.310,35
250	330	621	405	1017,4	105	42250-026294	227	1	1.872,05
300	356	711	405	1465,0	159	42250-026295	227	1	2.850,45

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

**PN 25**

DN	L	H	D	Kvs	kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
50	178	240	175	40,7	15	42250-026350	227	1	289,25
65	191	255	175	64,6	17	42250-026365	227	1	340,50
80	203	280	255	94,0	20	42250-026380	227	1	387,10
100	229	305	255	162,8	26	42250-026390	227	1	523,30
125	254	380	305	254,4	33	42250-026391	227	1	744,45
150	267	417	305	366,3	46	42250-026392	227	1	859,30
200	292	525	355	651,1	70	42250-026393	227	1	1.429,45
250	330	621	405	1017,4	105	42250-026394	227	1	2.059,15
300	356	711	405	1465,0	159	42250-026395	227	1	3.148,20

**Flanschanschluss**

Getriebe

PN 16

DN	L	L1	H	D	Kvs	kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
350	381	330	925	460	1837,7	425	42250-126296	227	1	5.871,05
400	406	330	857	460	2437,9	625	42250-126297	227	1	7.147,40
450	432	330	1272	460	3122,8	825	42250-126298	227	1	12.337,60
500	457	400	1485	600	3876,5	1005	42250-126299	227	1	16.379,25
600	508	400	1510	600	5666,3	1345	42250-126200	227	1	23.739,40

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

STS

Absperrventil mit Messnippel

Das STS Absperrventil besitzt einen Messnippel für Diagnosen im System. Es ist optimal geeignet für den Einsatz in HLK Anlagen.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungs- und Kälteanlagen
Trinkwasseranlagen

Funktionen:

Messen
Absperrn
Entleeren (abhängig vom Ventiltyp)

Dimensionen:

DN 15-50

Druckklasse:

PN 25

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120°C
Bei höheren Betriebstemperaturen,
max. 150°C, bitte wenden Sie sich an
das nächste Verkaufsbüro in Ihrer Nähe.
Min. Betriebstemperatur: -20°C

Medien:

Wasser oder neutrale Flüssigkeiten,
Wasser-Glykol-Gemische (0-57 %).

Werkstoffe:

Gehäuse und Oberteil: AMETAL®
Dichtung (Gehäuse/Oberteil): O-Ring
aus EPDM
Kegel: AMETAL®
Sitzdichtung: O-Ring aus EPDM
Spindel: AMETAL®
Sicherungsscheibe: PTFE
Spindeldichtung: O-Ring aus EPDM
Feder: Rostfreier Stahl
Handrad: Polyamid-Kunststoff

Messnippel: AMETAL®

Dichtungen: EPDM

Verschlusskappe: Polyamid- und TPE-
Kunststoff

Entleeradapter: AMETAL®

Dichtung: EPDM

Dichtringe: Aramid Faserdichtungen

AMETAL® ist unsere gegen Entzinkung
resistente Legierung.

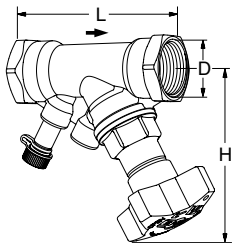
Kennzeichnung:

Gehäuse: IMI, TA, PN 25/400 WWP,
DN- und Zollkennzeichnung. DN 50
ebenfalls CE.
Handrad: Ventiltyp und DN.

Anschlüsse:

Innengewinde nach ISO 228.
Gewindelänge nach ISO 7/1.

Artikel

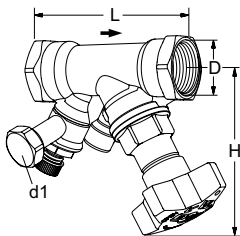


Ohne Entleeradapter

Innengewinde.

Gewinde nach ISO 228. Gewindelänge nach ISO 7/1.

DN	D	L	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15*	G1/2	84	100	3,5	0,45	52 849-015	227	10	59,45
20*	G3/4	94	100	6,8	0,56	52 849-020	227	10	64,95
25	G1	105	105	9,8	0,76	52 849-025	227	10	78,50
32	G1 1/4	121	110	18,3	0,98	52 849-032	227	5	122,75
40	G1 1/2	126	120	25,4	1,2	52 849-040	227	5	161,25
50	G2	155	120	42,4	2,0	52 849-050	227	4	209,05



Mit Entleeradapter

Innengewinde.

Gewinde nach ISO 228. Gewindelänge nach ISO 7/1.

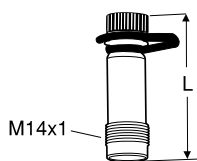
DN	D	L	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
d = G3/4									
15*	G1/2	84	100	3,5	0,60	52 849-615	227	10	68,80
20*	G3/4	94	100	6,8	0,66	52 849-620	227	10	69,50
25	G1	105	105	9,8	0,86	52 849-625	227	10	84,00
32	G1 1/4	121	110	18,3	1,2	52 849-632	227	5	127,50
40	G1 1/2	126	120	25,4	1,5	52 849-640	227	5	171,35
50	G2	155	120	42,4	2,1	52 849-650	227	4	220,00

→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

*) Kann an glatte Rohre mit der Klemmringkupplung KOMBI angeschlossen werden.

Zubehör

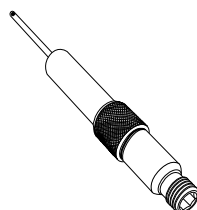


Messnippel

Max. 120 °C (Kurzzeitig 150 °C)

AMETAL®/EPDM

L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
44	52 179-014	221	20	44,10
103	52 179-015	221	1	44,10



Messnippelverlängerung 60 mm

(nicht für 52 179-000/-601)

Kann ohne Systementleerung montiert werden.

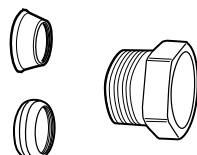
AMETAL®/Rostfreier Stahl/EPDM

L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
60	52 179-006	221	1	40,80



Innensechskantschlüssel

[mm]		Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
5	Entleerung	52 187-105	225	25	27,85

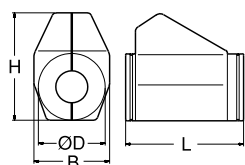


Kompressionskupplung KOMBI

Max. 100 °C

(Weitere Informationen siehe Katalogblatt KOMBI).

Außengewinde der Druckschraube	Für Rohrdurchmesser	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1/2	10	53 235-109	345	100	8,25
G1/2	12	53 235-111	345	100	8,25
G1/2	14	53 235-112	345	100	8,25
G1/2	15	53 235-113	345	100	8,25
G1/2	16	53 235-114	345	100	8,25
G3/4	15	53 235-117	345	100	11,05
G3/4	18	53 235-121	345	100	11,05
G3/4	22	53 235-123	345	100	11,05



Dämmung

Für Heizungs- und Kühlungssysteme.

Polyurethan, FCKW-frei. Oberfläche mit grauer PVC Beschichtung.

Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte dem Datenblatt "Isolierungen".

Für DN	L	H	D	B	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15, 20	155	135	90	103	52 189-615	221	35	37,50
25	175	142	94	103	52 189-625	221	35	39,60
32	195	156	106	103	52 189-632	221	30	41,10
40	214	169	108	113	52 189-640	221	25	45,25
50	245	178	108	114	52 189-650	221	20	51,65

TA-BTV

Zwischenflansch- und Anflansch-Ausführung – DN 50-600

Absperrklappe für Heizungs- und Kältesysteme.
Druckklasse PN 16, PN 25.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heiz- und Kühlsysteme
Trinkwassersysteme

Funktion:

Absperren

Dimensionen:

DN 50-600

Druckklasse:

PN 16 und PN 25

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120°C
Min. Betriebstemperatur:
Flanschanschluss: PN16: -10°C, PN25:
-20°C

Medien:

Wasser und neutrale Flüssigkeiten,
Wasser-Glykol-Gemische (max 30%).

Werkstoffe:

Gehäuse: Gusseisen EN-JL 1040
Gehäuse: Sphäroguss EN-JS 1050
Schaft: Edelstahl BS970 420S37
Teller: Edelstahl BS970 304S15
Lager: PTFE (Handelsgüte)
Laufschicht: EPDM (Handelsgüte)
O-Ring: EPDM (Handelsgüte)
Handhebel/Getriebe: DN 50 - 200
Gepresster Stahl, DN 50-600
Graugussgetriebe

Oberflächenbehandlung:

Innen und außen mit flüssigem
Epoxidharz beschichtet oder mit Epoxid
pulverbeschichtet.
Epoxid-Pulverbeschichtung von 150 -
300 Mikron.

Kennzeichnung:

IMI, PN, DN und Durchflusspfeil.

Farbe:

Blau RAL5015

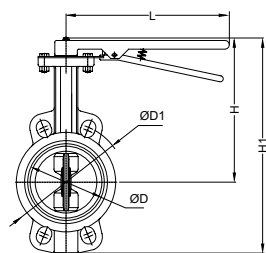
Anschlüsse:

Flansch: Gemäß EN 1092-2
Fertigungs-Norm: EN 593
Länge: BS 5155 / MSS SP-67

Prüfung:

WRAS

Absperrklappen mit Handhebel

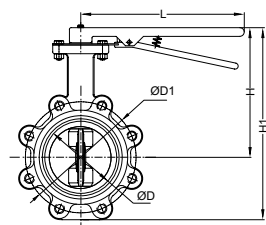


Zwischenflanschklappe PN 16

DN	ØD	ØD1	L	H	H1	Baulänge	Kvs	kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
50	57	125	263	196	276	43	110	3,5	42450-038250	227	1	114,90
65	72	145	263	210	301	45	299	4	42450-038265	227	1	127,55
80	83	160	263	216	311	46	534	5	42450-038280	227	1	153,10
100	102	180	263	235	350	51,5	726	6	42450-038290	227	1	225,45
125	128	210	263	250	384	56	873	8	42450-038291	227	1	306,30
150	151	240	263	260	398	56,5	1206	9,5	42450-038292	227	1	399,95
200	201	295	325	283	457	60	2140	14	42450-038293	227	1	578,65
250	251	355	414	338	536	68,5	6747	27	42450-038294	227	1	914,75
300	301	410	414	378	612	79,5	8627	31,5	42450-038295	227	1	1.659,30

PN 25

DN	ØD	ØD1	L	H	H1	Baulänge	Kvs	kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
50	57	125	263	196	276	43	110	3,5	42450-028350	227	1	157,30
65	72	145	263	210	301	45	299	4	42450-028365	227	1	182,95
80	83	160	263	216	311	46	534	5	42450-028380	227	1	212,60
100	102	190	263	235	350	51,5	726	6	42450-028390	227	1	306,30
125	128	220	263	250	384	56	873	8	42450-028391	227	1	425,45
150	151	250	263	260	398	56,5	1206	9,5	42450-028392	227	1	595,75
200	201	310	325	283	457	60	2140	14	42450-028393	227	1	982,90
250	251	370	414	338	536	68,5	6747	27	42450-028394	227	1	1.531,65
300	301	430	414	378	612	79,5	8627	31,5	42450-028395	227	1	2.297,40



Anflanschklappe PN 16

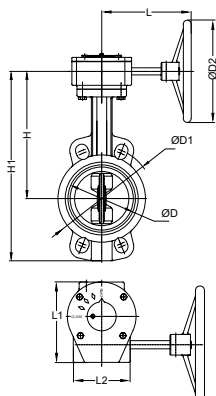
DN	ØD	ØD1	L	H	H1	Baulänge	Kvs	kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
50	57	125	263	175	243	43	110	4	42450-037250	227	1	123,45
65	72	145	263	187	263	45	299	5	42450-037265	227	1	140,45
80	83	160	263	195	278	46	534	6	42450-037280	227	1	165,90
100	102	180	263	215	315	51,5	726	8	42450-037290	227	1	242,55
125	128	210	263	226	346	56	873	9,5	42450-037291	227	1	327,60
150	151	240	263	238	370	56,5	1206	12	42450-037292	227	1	412,75
200	201	295	325	279	443	60	2140	23	42450-037293	227	1	612,60
250	251	355	414	316	516	68,5	6747	29	42450-037294	227	1	978,50
300	301	410	414	355	585	79,5	8627	48	42450-037295	227	1	1.710,20

PN 25

DN	ØD	ØD1	L	H	H1	Baulänge	Kvs	kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
50	57	125	263	175	243	43	110	4	42450-027350	227	1	178,70
65	72	145	263	187	263	45	299	5	42450-027365	227	1	204,30
80	83	160	263	195	278	46	534	6	42450-027380	227	1	238,30
100	102	190	263	215	315	51,5	726	8	42450-027390	227	1	331,85
125	128	220	263	226	346	56	873	9,5	42450-027391	227	1	442,45
150	151	250	263	238	370	56,5	1206	12	42450-027392	227	1	638,10
200	201	310	325	279	443	60	2140	23	42450-027393	227	1	1.038,00
250	251	370	414	316	516	68,5	6747	29	42450-027394	227	1	1.625,10
300	301	430	414	355	585	79,5	8627	48	42450-027395	227	1	2.429,25

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

Absperrklappen mit Getriebe



Zwischenflanschklappe

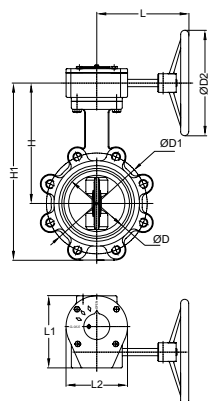
PN 16

DN	ØD	ØD1	ØD2	L	L1	L2	H	H1	Baulänge	Kvs	kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
50	57	125	195	162	126	105	194	274	43	110	9	42450-138250	227	1	212,60
65	72	145	195	162	126	105	208	299	45	299	10	42450-138265	227	1	225,45
80	83	160	195	162	126	105	213	308	46	534	10,3	42450-138280	227	1	246,80
100	102	180	195	162	126	105	233	348	51,5	726	11,7	42450-138290	227	1	323,45
125	128	210	195	162	126	105	248	382	56	873	14,7	42450-138291	227	1	404,15
150	151	240	195	162	126	105	258	396	56,5	1206	15,2	42450-138292	227	1	497,80
200	201	295	294	238	176	152	277	451	60	2140	25,5	42450-138293	227	1	714,80
250	251	355	294	238	176	152	333	531	68,5	6747	33,7	42450-138294	227	1	1.050,85
300	301	410	294	226	197	161	384	618	79,5	8627	46	42450-138295	227	1	1.829,35
350	336	470	294	226	197	161	416	704	78	10283	67	42450-138296	227	1	2.191,00
400	394	525	387	266	279	253	463	778	90	13281	110	42450-138297	227	1	3.573,70
450	444	585	387	266	279	253	485	825	109	15930	130,5	42450-138298	227	1	4.509,75
500	501	650	387	241	300	265	536	924	127	19532	157,3	42450-138299	227	1	6.168,80
600	601	770	387	241	300	265	618	1068	154	29146	222	42450-138200	227	1	10.125,45

PN 25

DN	ØD	ØD1	ØD2	L	L1	L2	H	H1	Baulänge	Kvs	kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
50	57	125	195	162	126	105	194	274	43	110	9	42450-128350	227	1	251,05
65	72	145	195	162	126	105	208	299	45	299	10	42450-128365	227	1	272,25
80	83	160	195	162	126	105	213	308	46	534	10,3	42450-128380	227	1	302,00
100	102	190	195	162	126	105	233	348	51,5	726	11,7	42450-128390	227	1	395,65
125	128	220	195	162	126	105	248	382	56	873	14,7	42450-128391	227	1	519,10
150	151	250	195	162	126	105	258	396	56,5	1206	15,2	42450-128392	227	1	689,25
200	201	310	294	238	176	152	277	451	60	2140	25,5	42450-128393	227	1	1.127,35
250	251	370	294	238	176	152	333	531	68,5	6747	33,7	42450-128394	227	1	1.680,45
300	301	430	294	226	197	161	384	618	79,5	8627	46	42450-128395	227	1	2.467,45
350	336	490	294	226	197	161	416	704	78	10283	67	42450-128396	227	1	2.986,55
400	394	550	387	266	279	253	463	778	90	13281	110	42450-128397	227	1	3.837,45
450	444	600	387	266	279	253	485	825	109	15930	130,5	42450-128398	227	1	6.296,45
500	501	660	387	241	300	265	536	924	127	19532	157,3	42450-128399	227	1	8.593,95
600	601	770	387	241	300	265	618	1068	154	29146	222	42450-128300	227	1	11.827,15

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.



Anflanschklappe

PN 16

DN	ØD	ØD1	ØD2	L	L1	L2	H	H1	Baulänge	Kvs	kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
50	57	125	195	162	126	105	172,5	240,5	43	110	8,5	42450-137250	227	1	216,90
65	72	145	195	162	126	105	184,5	260,5	45	299	9,5	42450-137265	227	1	229,80
80	83	160	195	162	126	105	192,5	277,5	46	534	10,5	42450-137280	227	1	263,90
100	102	180	195	162	126	105	212,5	312,5	51,5	726	12,6	42450-137290	227	1	340,50
125	128	210	195	162	126	105	223,5	343,5	56	873	14	42450-137291	227	1	425,45
150	151	240	195	162	126	105	234,5	366,5	56,5	1206	16,5	42450-137292	227	1	510,55
200	201	295	294	238	176	152	277,5	437	60	2140	31	42450-137293	227	1	757,25
250	251	355	294	238	176	152	314,5	514,5	68,5	6747	36,5	42450-137294	227	1	1.127,35
300	301	410	294	226	197	161	361	591	79,5	8627	58	42450-137295	227	1	1.914,35
350	336	470	294	226	197	161	416	704	78	10283	71	42450-137296	227	1	2.382,45
400	394	525	387	266	279	253	463	778	90	13281	101,7	42450-137297	227	1	3.913,95
450	444	585	387	266	279	253	485	825	109	15930	145	42450-137298	227	1	4.892,60
500	501	650	387	241	300	265	536	924	127	19532	180	42450-137299	227	1	6.721,80
600	601	770	387	241	300	265	618	1068	154	29146	233,3	42450-137200	227	1	10.933,80

PN 25

DN	ØD	ØD1	ØD2	L	L1	L2	H	H1	Baulänge	Kvs	kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
50	57	125	195	162	126	105	172,5	240,5	43	110	8,5	42450-127350	227	1	276,50
65	72	145	195	162	126	105	184,5	260,5	45	299	9,5	42450-127365	227	1	297,70
80	83	160	195	162	126	105	192,5	277,5	46	534	10,5	42450-127380	227	1	331,85
100	102	190	195	162	126	105	212,5	312,5	51,5	726	12,6	42450-127390	227	1	438,15
125	128	220	195	162	126	105	223,5	343,5	56	873	14	42450-127391	227	1	553,05
150	151	250	195	162	126	105	234,5	366,5	56,5	1206	16,5	42450-127392	227	1	723,25
200	201	310	294	238	176	152	277,5	437	60	2140	31	42450-127393	227	1	1.191,25
250	251	370	294	238	176	152	314,5	514,5	68,5	6747	36,5	42450-127394	227	1	1.786,85
300	301	430	294	226	197	161	361	591	79,5	8627	58	42450-127395	227	1	2.637,55
350	336	490	294	226	197	161	416	704	78	10283	71	42450-127396	227	1	3.956,60
400	394	550	387	266	279	253	463	778	90	13281	101,7	42450-127397	227	1	4.084,15
450	444	600	387	266	279	253	485	825	109	15930	145	42450-127398	227	1	6.721,80
500	501	660	387	241	300	265	536	924	127	19532	180	42450-127399	227	1	9.189,40
600	601	770	387	241	300	265	618	1068	154	29146	233,3	42450-127300	227	1	12.593,00

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

1) Entspricht nicht ISO 4200.

Einregulierung, Regelung und Stellantriebe



Einregulierung, Regelung und Stellantriebe

Einregulierungsventile 275

Einregulierungsventile	275
TA-Multi	275
STAD – PN 25	280
STAD-C	285
STAD-R	287
TBV	288
STAF, STAF-SG	289
STAF-R	292
TA-BVS 240/243	293
TA-BVS 140/143	296
Zubehör –	
Einregulierungsventile	299
Regulierungsventile	303
STK	303
Messblenden	304
MDFO	304

Differenzdruckregler 306

Differenzdruckregler	306
STAP – DN 15-50	306
STAP – DN 65-100	308
Zubehör – STAP	309
TA-PILOT-R	311
DA 516	316
DAF 516	322

Kombinierter Δp Regler,	
Einregulierungs- und Regelventil	328
TA-COMPACT-DP	328
Differenzdrucküberströmventile	334
PM 512	334

Regelventile 337

Kombinierte Einregulierungs- und	
Regelventile für kleine Verbraucher	337
TBV-C	337
TA-Nano, TA-Nano Plus	342
TBV-CM	348
Kombinierte Einregulierungs- und	
Regelventile	350
TA-Modulator	350
KTM 512	358
Standard-Regelventile	364
CV216/316 RGA	364
CV206/216 GG, CV306/316 GG	368
BR12WT	374
TA-6-Wege-Ventil	377

Smart Control..... 382

Smarte Regelventile	382
TA-Smart	382
TA-Smart Fail-safe	388
TA-Smart-Dp	394

Stellantriebe 401

Stellantriebe	401
EMO T II	401
EMO TM II	404
TA-Slider 160	406
TA-Slider 160 KNX	409
TA-Slider 160 BACnet/Modbus	411
TA-Slider 160 Fail-safe	414
TA-Slider 160 T-2T	416
TA-Slider 500	419
TA-Slider 500 BACnet/Modbus	422
TA-Slider 500 Fail-safe	425
TA-Slider 500 T-2T	427
TA-Slider 750	430
TA-Slider 750 Fail-safe Plus	434
TA-Slider 750 2T Plus	437
TA-Slider 750 Fail-safe 2T Plus	441
TA-Slider 1600	445
TA-Slider 1600 Fail-safe Plus	449
TA-Slider 1600 2T Plus	452
TA-Slider 1600 Fail-safe 2T Plus	456
TA-TRI	460
TA-MC55Y, TA-MC55	462
TA-MC100	464
TA-MC160	466

Messwerkzeuge 468

Messgeräte	468
TA-SCOPE	468
Fühler	473
TA Link	473

TA-Multi

Strangreguliertventil, Differenzdruckregler und Regelventil mit nur einem Basisventil

Das TA-Multi Basisventil ist ein Strangreguliertventil, Differenzdruckregler und Regelventil mit dem IMI Heimeier Anschluss M30x1,5 und wird in Heizungs- und Kältesystemen mit Voreinstell- und Absperrhandrad, Differenzdruckregler, Thermostat-Köpfen, Rücklauftemperaturbegrenzern oder Stellantrieben verwendet. Der Ventilkegel ist druckentlastet. Dadurch ist TA-Multi besonders für den Einsatz bei höheren Differenzdrücken geeignet. Dimensionen von DN 15 bis DN 50 mit Innengewinde oder Außengewinde sorgen für vielfältige Einsatzmöglichkeiten.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungs- und Kälteanlagen.

Funktionen:

Manuelle Strangregulierung durch Voreinstellung
Differenzdruckregelung
Durchflussregelung
Zonenregelung ohne Hilfsenergie
Zonenregelung mit Hilfsenergie
Konstantregelung
Rücklauftemperaturbegrenzung
Absperrung
Messen (Zubehör für Mehrzweckstutzen)
Entleeren (Zubehör für Mehrzweckstutzen)

Dimensionen:

DN 15-50

Druckklasse:

PN 16

Hub:

4,7 mm

Einstellbereich Differenzdruckregler:

5 - 30 kPa (50 - 300 mbar)
Stufenlos einstellbar und von außen ablesbar.

Max. Differenzdruck (Δp_V)

Differenzdruckregler:

200 kPa (2 bar)

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120 °C
Min. Betriebstemperatur: -10 °C

Werkstoffe:

Ventilgehäuse: Rotguss
Sitz: Dichtung aus EPDM, Kegel aus Messing
Spindeldichtung: O-Ring aus EPDM
Ventileinsatz: Messing
Rückstellfeder: Rostfreier Stahl
Spindel: Niro-Stahlspindel
Differenzdruckregler: Gehäuse und Spindeln aus Messing, Dichtungen und Membrane aus EPDM, Feder aus Edelstahl.

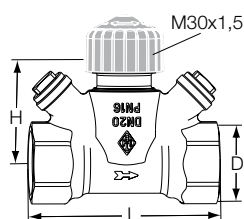
Kennzeichnung:

Gehäuse: THE, PN 16, DN, Durchflussrichtungspfeil.

Antriebe:

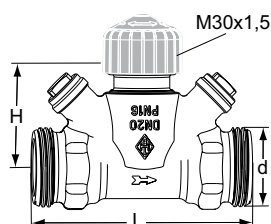
- Voreinstell- und Absperrhandrad
- Differenzdruckregler zur Differenzdruck oder Durchflussregelung (siehe Zubehör)
- Thermostat-Köpfe
- RTL Rücklauftemperaturbegrenzer (siehe Zubehör)
- Thermische Stellantriebe EMO T, EMOtec, EMO TM
- Motorische Stellantriebe TA-Slider 160 und TA-TRI

Artikel



Innengewinde

DN	D	L	H	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	R1/2	75	41	1,88	5850-02.000	221	1	67,20
20	R3/4	80	43,5	3,57	5850-03.000	221	1	69,75
25	R1	90	49	5,88	5850-04.000	221	1	84,90
32	R1 1/4	100	53	9,17	5850-05.000	221	1	112,50
40	R1 1/2	110	56	11,70	5850-06.000	221	1	137,30
50	R2	130	61,5	15,90	5850-08.000	221	1	188,65



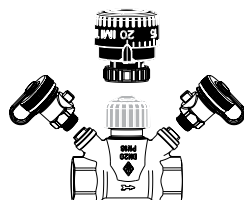
Außengewinde

flach dichtend

DN	D	L	H	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	85	41	1,88	5852-02.000	221	1	70,40
20	G1	90	43,5	3,57	5852-03.000	221	1	84,15
25	G1 1/4	105	49	5,88	5852-04.000	221	1	109,35
32	G1 1/2	120	53	9,17	5852-05.000	221	1	129,55
40	G1 3/4	130	56	11,70	5852-06.000	221	1	161,05
50	G2 3/8	150	61,5	15,90	5852-08.000	221	1	225,70

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

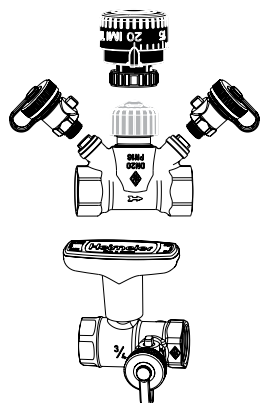
Sets



Set 1

TA Multi mit Innengewinde (1x)
Voreinstell- und Absperrhandrad (1x)
Füll- und Entleerungskugelhahn (2x)

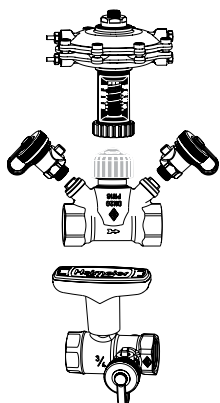
DN	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	5850-02.500	221	1	96,65
20	5850-03.500	221	1	104,50
25	5850-04.500	221	1	116,00
32	5850-05.500	221	1	145,50
40	5850-06.500	221	1	169,05
50	5850-08.500	221	1	217,75



Set 2

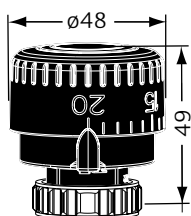
TA Multi mit Innengewinde (1x)
Voreinstell- und Absperrhandrad (1x)
Füll- und Entleerungskugelhahn (2x)
Globo H mit Entleerung (1x)

DN	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	5850-02.800	221	1	130,40
20	5850-03.800	221	1	130,05
25	5850-04.800	221	1	156,65
32	5850-05.800	221	1	191,25
40	5850-06.800	221	1	234,20
50	5850-08.800	221	1	313,45

**Set 3**

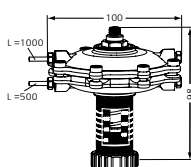
TA Multi mit Innengewinde (1x)
 Differenzdruckregler (1x)
 Füll- und Entleerungskugelhahn (2x)
 Globo H mit Entleerung (1x)

DN	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	5850-02.801	221	1	263,85
20	5850-03.801	221	1	260,20
25	5850-04.801	221	1	279,40
32	5850-05.801	221	1	323,20
40	5850-06.801	221	1	366,20
50	5850-08.801	221	1	445,50

Zubehör**Voreinstell- und Absperrhandrad für TA-Multi**

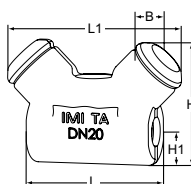
Mit begrenzbarer stufenloser Voreinstellung. Kunststoff, schwarz. Geeignet für IMI Heimeier Partner-Clips bzw. Color-Clips, z.B. blau, rot.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
5850-00.325	221	1	11,40

**Differenzdruckregler für TA-Multi**

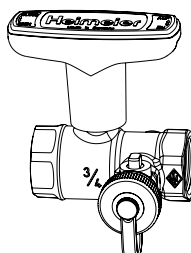
für den Einsatz als Differenzdruckregler oder Durchflussregler. Absperrbar. Differenzdruck-Sollwert stufenlos einstellbar von 50 mbar bis 300 mbar. Werkseinstellung 100 mbar. Der Einstellwert ist an einer Skala von außen ablesbar. Lieferung mit 2 Füll- und Entleerungskugelhähnen und Impulsleitungen (Kupferrohre, Anschlussverschraubungen, Klemmverschraubungen).

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
5850-00.333	221	1	151,20

**Wärmedämmschalen für TA-Multi**

aus EPP. Brandschutzklasse B2.

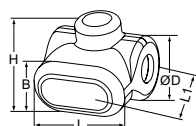
DN	L	kvs	B	H	H1	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	116	166	60	115	32	5850-02.553	221	1	10,05
20	123	172	60	118	32	5850-03.553	221	1	12,60
25	140	183	84	136	44	5850-04.553	221	1	16,80
32	157	190	94	146	51	5850-05.553	221	1	21,65
40	172	196	104	155	57	5850-06.553	221	1	26,95
50	193	220	134	182	72	5850-08.553	221	1	32,25

**Globo H Kugelhahn**

mit Entleerung.

Für die Montage im Vorlauf z.B. in Verbindung mit TA-Multi mit Differenzdruckregler.

DN	kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	Rp1/2 x Rp1/2	0615-02.000	348	1	34,65
20	Rp3/4 x Rp3/4	0615-03.000	348	1	36,25
25	Rp1 x Rp1	0615-04.000	348	1	42,95
32	Rp1 1/4 x Rp1 1/4	0615-05.000	348	1	59,65
40	Rp1 1/2 x Rp1 1/2	0615-06.000	348	1	78,40
50	Rp2 x Rp2	0615-08.000	348	1	108,25



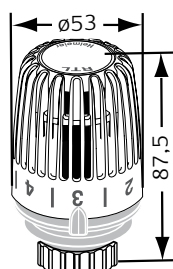
Wärmedämmschalen

für Globo H mit Entleerung.

Aus EPP.

Brandschutzklasse B2.

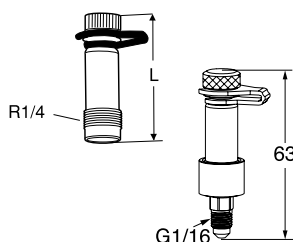
DN	L	L1	ØD	H	B	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	92	94	61	78	56	0615-02.553	348	1	10,55
20	101	100	65	83	56	0615-03.553	348	1	13,60
25	112	117	86	95	63	0615-04.553	348	1	17,55
32	122	130	103	107	63	0615-05.553	348	1	22,65
40	134	145	118	143	71	0615-06.553	348	1	27,55
50	146	167	146	162	71	0615-08.553	348	1	33,10



RTL Thermostat-Kopf speziell für TA-Multi zur Rücklauftemperaturbegrenzung

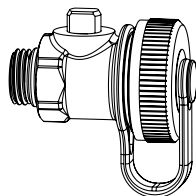
weiß RAL 9016.

Sollwertbereich	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
0 °C - 50 °C	6510-00.500	343	1	58,45



Messnippel

	L	d	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Für TA-Multi	39	1/4	52 179-009	221	50	9,95
Für Differenzdruckregler	63	G 1/16	52 265-205	221	25	30,55



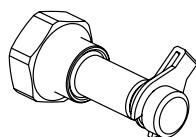
Füll- und Entleerungskugelhahn

aus Messing, mit 3/4"-Schlauchanschluss und Verschlusskappe mit eingelegter Dichtung.

O-Ring-dichtender Gewindeanschluss G1/4.

Max. Betriebstemperatur 110 °C.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
0615-00.100	239	1	13,15



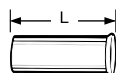
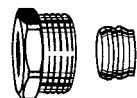
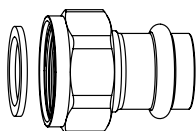
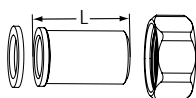
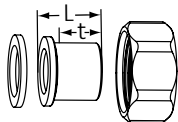
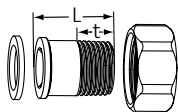
Messnippel

Für Anschluss an den Füll- und Entleerungskugelhahn. Gewindeanschluss G3/4.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G3/4	52 197-304	221	20	41,55

Anschlussverschraubungen

flach dichtend, für TA-Multi mit Außengewinde



DN	Ø	L	t	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
mit Schraubnippel							
15	R 1/2	27	13,2	0601-02.350	359	1	8,70
20	R 3/4	30,5	14,5	0601-03.350	359	1	9,30
25	R 1	33	16,8	0601-04.350	359	1	14,65
32	R 1 1/4	36,5	19,1	0601-05.350	359	1	28,95
mit Lötnippel							
15	16	19	13	0601-16.352	359	1	5,65
20	22	23	17	0601-22.352	359	1	9,30
25	28	27	20	0601-28.352	359	1	14,60
mit Anschweißnippel							
15	20,8	35		0601-02.353	359	1	13,00
20	26,8	40		0601-03.353	359	1	13,60
25	33,2	45		0601-04.353	359	1	32,25
32	41,8	45		0601-05.353	359	1	33,65

Anschlussverschraubung mit Pressnippel

flach dichtend, für TA-Multi mit Außengewinde. Aus Rotguss.

L [mm]	DN Globo	Ø	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
34	15	15	0675-15.356	359	1	16,35
39	20	22	0675-22.356	359	1	18,15
44	32	35	0675-35.356	359	1	30,10

Klemmverschraubung

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.

Anschluss Innengewinde Rp3/8 – Rp3/4.

Metallisch dichtend.

Messing vernickelt.

Bei einer Rohrwanddicke von 0,8 – 1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

DN	Ø	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15 (1/2")	15	2201-15.351	359	100	3,20
15 (1/2")	16	2201-16.351	359	100	3,90
20 (3/4")	18	2201-18.351	359	100	5,70

Stützhülse

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit einer Wandstärke von 1 mm.

Messing.

Ø Rohr	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	26,0	1300-15.170	359	1	3,05
16	26,3	1300-16.170	359	1	3,05
18	26,8	1300-18.170	359	1	3,05

Color-Clips für TA-Multi Voreinstell- und Absperrhandrad

Rot oder **blau**, Verpackungseinheit: jeweils 10 Stück. Für die Kennzeichnung von z. B. Vorlauf oder Rücklauf. Kostenlos unter der Fax-Nr. +49 (0)2943 891-367 oder per E-Mail an Partnerclip. Montage@imiplc.com bestellen. Bitte die entsprechende Farbe angeben.

STAD – PN 25

Einregulierungsventil DN 10-50, PN 25

Das STAD Einregulierungsventil bietet höchste Genauigkeit für hydraulische Systeme. Es ist optimal geeignet für die Sekundärseite in Heizungs- und Kältesystemen.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungs- und Kälteanlagen

Funktionen:

Einregulieren
Voreinstellen
Messen
Absperren
Entleeren (abhängig vom Ventiltyp)

Dimensionen:

DN 10-50

Druckklasse:

PN 25

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120 °C
(Kurzzeitig 150 °C)
Bei höheren Betriebstemperaturen, max. 150 °C, bitte sehen Sie STAD-C.

Hinweis! Bei Ventilen DN 25-50 mit Pressenden beträgt die max. Betriebstemperatur 120 °C.
Min. Betriebstemperatur: -20 °C

Medien:

Wasser oder neutrale Flüssigkeiten,
Wasser-Glykol-Gemische (0-57 %).

Werkstoffe:

Gehäuse und Oberteil: AMETAL®
Dichtung (Gehäuse/Oberteil): O-Ring aus EPDM
Kegel: AMETAL®
Sitzdichtung: O-Ring aus EPDM
Spindel: AMETAL®
Sicherungsscheibe: PTFE
Spindeldichtung: O-Ring aus EPDM
Feder: Rostfreier Stahl
Handrad: Polyamid- und TPE-Kunststoff

Messnippel: AMETAL®

Dichtungen: EPDM
Verschlusskappen: Polyamid- und TPE-Kunststoff

Entleeradapter: AMETAL®

Dichtung: EPDM
Dichtringe: Aramid Faserdichtungen

Pressenden:

Nipple: AMETAL®
Dichtung (DN 25-50): O-Ring aus EPDM

AMETAL® ist unsere gegen Entzinkung resistente Legierung.

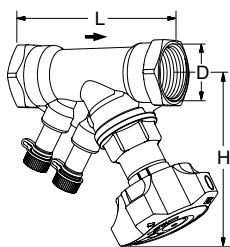
Kennzeichnung:

Gehäuse: IMI, TA, PN 25/400 WWP, DN- und Zollkennzeichnung. DN 50 ebenfalls CE.
Handrad: TA, STAD* und DN.

Anschlüsse:

- Innengewinde nach ISO 228.
Gewindelänge nach ISO 7/1.
- Aussengewinde nach ISO 228.
Gewindelänge nach DIN 3546.

Mit Innengewinde

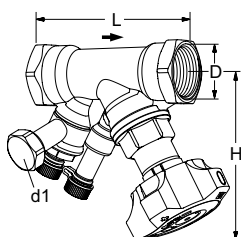


Ohne Entleeradapter

Innengewinde.

Gewinde nach ISO 228. Gewindelänge nach ISO 7/1.

DN	D	L	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10*	G3/8	73	100	1,36	0,44	52 851-010	221	10	90,60
15*	G1/2	84	100	2,56	0,47	52 851-015	221	10	92,70
20*	G3/4	94	100	5,39	0,55	52 851-020	221	10	98,35
25	G1	105	105	8,59	0,68	52 851-025	221	10	112,30
32	G1 1/4	121	110	14,2	1,0	52 851-032	221	5	151,85
40	G1 1/2	126	120	19,3	1,4	52 851-040	221	5	173,85
50	G2	155	120	32,3	2,0	52 851-050	221	4	263,35



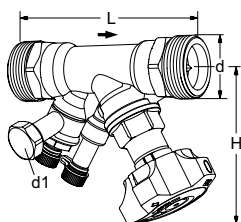
Mit Entleeradapter

Innengewinde.

Gewinde nach ISO 228. Gewindelänge nach ISO 7/1.

DN	D	L	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
d = G3/4									
10*	G3/8	73	100	1,36	0,53	52 851-610	221	10	97,60
15*	G1/2	84	100	2,56	0,56	52 851-615	221	10	99,75
20*	G3/4	94	100	5,39	0,64	52 851-620	221	10	103,95
25	G1	105	105	8,59	0,77	52 851-625	221	10	116,50
32	G1 1/4	121	110	14,2	1,1	52 851-632	221	5	156,75
40	G1 1/2	126	120	19,3	1,5	52 851-640	221	5	178,20
50	G2	155	120	32,3	2,1	52 851-650	221	4	281,90

Mit Aussengewinde (STADA)



Mit Entleeradapter

Aussengewinde.

Gewinde nach ISO 228. Gewindelänge nach DIN 3546.

DN	D	L	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
d = G3/4									
10	G1/2	95	100	1,36	0,56	52 852-610	221	10	147,25
15	G3/4	108	100	2,56	0,61	52 852-615	221	10	147,25
20	G1	122	100	5,39	0,74	52 852-620	221	10	161,00
25	G1 1/4	137	105	8,59	1,0	52 852-625	221	10	196,90
32	G1 1/2	157	110	14,2	1,4	52 852-632	221	5	243,30
40	G2	166	120	19,3	2,1	52 852-640	221	5	321,95
50	G2 1/2	200	120	32,3	3,0	52 852-650	221	4	510,50

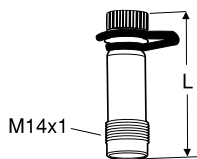
*) Kann an glatte Röhre mit der Klemmringkupplung KOMBI angeschlossen werden

→ = empfohlene Durchflussrichtung.

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

HINWEIS: In unserer Planungssoftware (HySelect, HyTools) und dem Messcomputer TA-SCOPE wird das STAD PN 25 mit STAD* bezeichnet.

Zubehör

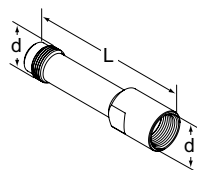


Messnippel

Max. 120 °C (Kurzzeitig 150 °C)

AMETAL®/EPDM

L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
44	52 179-014	221	20	44,10
103	52 179-015	221	1	44,10

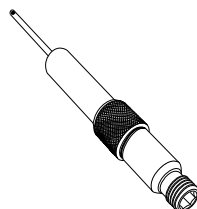


Verlängerung für Messnippel M14x1

Zur Verwendung bei größerer Dämmstoffstärke.

AMETAL®

d	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
M14x1	71	52 179-016	221	1	24,30

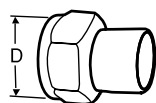


Messnippelverlängerung 60 mm

Kann ohne Systementleerung montiert werden.

AMETAL®/Rostfreier Stahl/EPDM

L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
60	52 179-006	221	1	40,80



Schweißanschlüsse

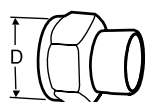
Mit freilaufender Mutter

Für STADA, STAD-C

Max. 120 °C

Messing/Stahl 1.0045 (EN 10025-2)

Ventil DN	D	Rohr DN	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	G1/2	10	52 009-010	221	20	17,65
15	G3/4	15	52 009-015	221	20	20,80
20	G1	20	52 009-020	221	20	26,50
25	G1 1/4	25	52 009-025	221	10	35,15
32	G1 1/2	32	52 009-032	221	10	59,10
40	G2	40	52 009-040	221	10	75,65
50	G2 1/2	50	52 009-050	221	10	89,75



Lötanschlüsse

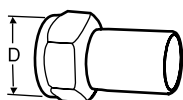
Mit freilaufender Mutter

Für STADA, STAD-C

Max. 120 °C

Messing/Rotguss CC491K (EN 1982)

Ventil DN	D	Rohr Ø	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	G1/2	10	52 009-510	221	20	15,25
10	G1/2	12	52 009-512	221	20	15,25
15	G3/4	15	52 009-515	221	20	15,25
15	G3/4	16	52 009-516	221	20	16,25
20	G1	18	52 009-518	221	20	17,40
20	G1	22	52 009-522	221	20	17,40
25	G1 1/4	28	52 009-528	221	10	24,70
32	G1 1/2	35	52 009-535	221	10	44,40
40	G2	42	52 009-542	221	10	55,90
50	G2 1/2	54	52 009-554	221	10	89,95



Anschluss mit glattem Ende

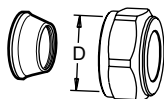
Für STADA, STAD-C zum Anschluss mit Presskupplungen

Mit freilaufender Mutter

Max. 120 °C

Messing/AMETAL®

Ventil DN	D	Rohr Ø	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	G1/2	12	52 009-312	221	20	22,60
15	G3/4	15	52 009-315	221	20	22,60
20	G1	18	52 009-318	221	20	25,45
20	G1	22	52 009-322	221	20	25,45
25	G1 1/4	28	52 009-328	221	10	36,55
32	G1 1/2	35	52 009-335	221	10	67,15
40	G2	42	52 009-342	221	10	81,60
50	G2 1/2	54	52 009-354	221	10	130,25



Kompressionsverschraubung

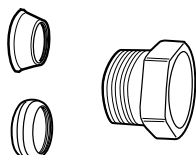
Für STADA und STAD-C zum Anschluss von glattwandigen Rohren, wie Kupfer und Weichstahlrohre.

Max. 100 °C

Messing/AMETAL®

Stützhülsen verwenden! Weitere Informationen siehe Katalogblatt FPL.

Ventil DN	D	Rohr Ø	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	G1/2	10	53 319-210	345	50	11,15
10	G1/2	12	53 319-212	345	50	11,15
10	G1/2	15	53 319-215	345	50	11,15
15	G3/4	22	53 319-622	345	50	17,65

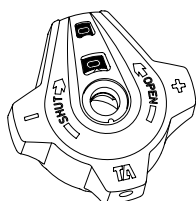


Kompressionskupplung KOMBİ

Max. 100 °C

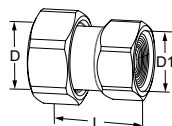
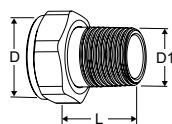
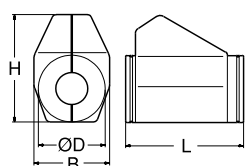
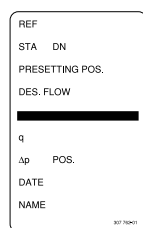
(Weitere Informationen siehe Katalogblatt KOMBİ).

Außengewinde der Druckschraube	Für Rohrdurchmesser	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G3/8	12	53 235-107	345	100	7,55
G1/2	10	53 235-109	345	100	8,25
G1/2	12	53 235-111	345	100	8,25
G1/2	14	53 235-112	345	100	8,25
G1/2	15	53 235-113	345	100	8,25
G1/2	16	53 235-114	345	100	8,25
G3/4	15	53 235-117	345	100	11,05
G3/4	18	53 235-121	345	100	11,05
G3/4	22	53 235-123	345	100	11,05



Handrad

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
52 186-007	221	25	29,25



Kennzeichnungsschild

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
52 161-990	221	20	3,20

Innensechskantschlüssel

[mm]		Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
3	Voreinstellung	52 187-103	225	25	24,50
5	Entleerung	52 187-105	225	25	27,85

Dämmung

Für Heizungs- und Kühlsysteme.

Polyurethan, FCKW-frei. Oberfläche mit grauer PVC Beschichtung.

Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte dem Datenblatt "Isolierungen".

Für DN	L	H	D	B	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10-20	155	135	90	103	52 189-615	221	35	37,50
25	175	142	94	103	52 189-625	221	35	39,60
32	195	156	106	103	52 189-632	221	30	41,10
40	214	169	108	113	52 189-640	221	25	45,25
50	245	178	108	114	52 189-650	221	20	51,65

Anschluss mit Außengewinde

Gewinde gemäß ISO 7-1.

Mit freilaufender Mutter.

Ventil DN	D	D1	L*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	-	-	-	-			
15	G3/4	R1/2	29	0601-02.350	359	1	8,70
20	G1	R3/4	32,5	0601-03.350	359	1	9,30
25	G1 1/4	R1	35	0601-04.350	359	1	14,65
32	G1 1/2	R1 1/4	38,5	0601-05.350	359	1	28,95

*) Baulänge (gemessen von der Dichtung bis zum Anschlussende).

Anschluss mit Innengewinde

Gewinde nach ISO 228.

Gewindelänge nach ISO 7-1.

Mit freilaufender Mutter.

Messing

Für DN	D	D1	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	G1/2	G3/8	29,5	52 009-810	222	1	11,20
10	G1/2	G1/2	34,5	52 009-910	222	1	14,55
15	G3/4	G1/2	31,5	52 009-815	222	1	11,90
15	G3/4	G3/4	36,5	52 009-915	222	1	16,05
20	G1	G3/4	33,5	52 009-820	222	1	13,90
20	G1	G1	39,5	52 009-920	222	1	21,85
25	G1 1/4	G1	39	52 009-825	222	1	14,55
25	G1 1/4	G1 1/4	43	52 009-925	222	1	17,30
32	G1 1/2	G1 1/4	42	52 009-832	222	1	22,00
32	G1 1/2	G1 1/2	46	52 009-932	222	1	25,15
40	G2	G1 1/2	50	52 009-840	222	1	32,05
40	G2	G2	53	52 009-940	222	1	38,10
50	G2 1/2	G2	50	52 009-850	222	1	58,60
50	G2 1/2	G2 1/2	58	52 009-950	222	1	69,05

STAD-C

Einregulierungsventil DN 15-50 mit doppelt gesicherte Messnippel

Das STAD-C Einregulierungsventil wurde speziell für den Einsatz in Kältesystemen mit Frostschutzzusätzen entwickelt. Es kann auch optimal für Kühlmöbel und in Gefrierhäusern eingesetzt werden. Wie immer die Anwendung auch aussieht, das STAD-C liefert eine einzigartige Leistung.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungs- und Kälteanlagen
Trinkwasseranlagen

Funktionen:

Einregulieren
Voreinstellen
Messen
Absperren

Dimensionen:

DN 15-50

Druckklasse:

PN 20

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 150 °C
(Bei Mediumstemperaturen über 120 °C sollte das Handrad entfernt werden.)
Min. Betriebstemperatur: -20 °C

Medien:

Wasser oder neutrale Flüssigkeiten,
Wasser-Glykol-Gemische (0-57 %).

Werkstoffe:

Gehäuse und Oberteil: AMETAL®
Dichtung (Gehäuse/Oberteil): O-Ring aus EPDM
Kegel: AMETAL®
Sitzdichtung: O-Ring aus EPDM
Spindel: AMETAL®
Sicherungsscheibe: PTFE
Spindeldichtung: O-Ring aus EPDM
Feder: Rostfreier Stahl
Handrad: Polyamid- und TPE-Kunststoff

Messnippel: AMETAL®

Dichtungen: EPDM

Verschlusskappen: Polyamid- und TPE-Kunststoff

AMETAL® ist unsere gegen Entzinkung resistente Legierung.

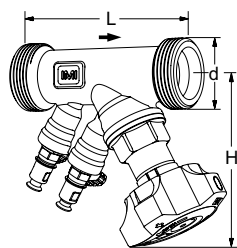
Kennzeichnung:

Gehäuse: IMI oder TA, PN 20/150,
DN- und Zollkennzeichnung.
Handrad: TA, Ventiltyp und DN.

Anschlüsse:

- Aussengewinde nach ISO 228.
Gewindelänge nach DIN 3546.
- Zum direkten Einlöten.

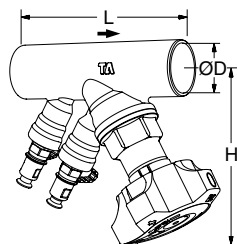
Artikel



Aussengewinde

Gewinde nach ISO 228. Gewindelänge nach DIN 3546.

DN	D	L	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15/14	G3/4	97	100	2,52	0,62	52 156-014	221	10	129,30
20	G1	110	100	5,70	0,72	52 156-020	221	1	137,10
25	G1 1/4	115	105	8,70	0,88	52 156-025	221	1	186,45
32	G1 1/2	134	110	14,2	1,2	52 156-032	221	1	221,20
40	G2	150	120	19,2	1,6	52 156-040	221	1	243,70
50	G2 1/2	168	120	33,0	2,3	52 156-050	221	1	355,00



Zum direkten Einlöten

DN	D	L	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15/14	15	90	100	2,52	0,62	52 153-014	221	10	222,25
20	22	97	100	5,70	0,68	52 153-020	221	1	237,05
25	28	110	105	8,70	0,80	52 153-025	221	1	252,25
32	35	124	110	14,2	1,2	52 153-032	221	1	309,70
40	42	130	120	19,2	1,5	52 153-040	221	1	359,25

→ = empfohlene Durchflussrichtung.

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

STAD-R

Einregulierungsventil DN 15-25 mit reduziertem Kv Wert

Das STAD-R Einregulierungsventil ist speziell für die Renovation konzipiert und liefert exzellente Leistungen in einer Reihe von Anwendungen. Es ist ideal für Heizungs-, Kälte- und Trinkwassersystemen geeignet.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungs- und Kälteanlagen
Trinkwasseranlagen

Funktionen:

Einregulieren
Voreinstellen
Messen
Absperren
Entleeren

Dimensionen:

DN 15-25

Druckklasse:

PN 25

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120°C
(Bei höheren Betriebstemperaturen, max. 150°C, bitte wenden Sie sich an das nächste Verkaufsbüro in Ihrer Nähe).
Min. Betriebstemperatur: -20°C

Medien:

Wasser oder neutrale Flüssigkeiten,
Wasser-Glykol-Gemische (0-57 %).

Werkstoffe:

Gehäuse und Oberteil: AMETAL®
Dichtung (Gehäuse/Oberteil): O-Ring aus EPDM
Kegel: AMETAL®
Sitzdichtung: O-Ring aus EPDM
Spindel: AMETAL®
Sicherungsscheibe: PTFE
Spindeldichtung: O-Ring aus EPDM
Feder: Rostfreier Stahl
Handrad: Polyamid- und TPE-Kunststoff

Messnippel: AMETAL®

Dichtungen: EPDM

Verschlusskappen: Polyamid- und TPE-Kunststoff

Entleeradapter: AMETAL®

Dichtung: EPDM

Dichtringe: Aramid Faserdichtungen

AMETAL® ist unsere gegen Entzinkung resistente Legierung.

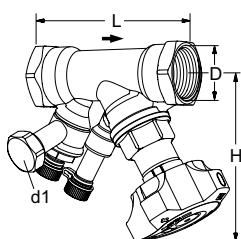
Kennzeichnung:

Gehäuse: IMI, TA, PN 25/400 WWP,
DN- und Zollkennzeichnung.
Handrad: TA, Ventiltyp und DN.

Anschlüsse:

Innengewinde nach ISO 228.
Gewindelänge nach ISO 7/1.

Artikel



Mit Entleeradapter

Innengewinde.

Gewinde nach ISO 228. Gewindelänge nach ISO 7/1.

DN	D	L	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
d = G3/4									
15*	G1/2	84	100	1,27	0,56	52 873-615	221	10	153,80
20*	G3/4	94	100	2,63	0,64	52 873-620	221	10	163,75
25	G1	105	105	4,91	0,77	52 873-625	221	10	241,10

→ = empfohlene Durchflussrichtung.

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

*) Kann an glatte Rohre mit der Klemmringkupplung KOMBI angeschlossen werden.

TBV

Kompaktreguliertventil mit Messnippeln

Das TBV Kompaktreguliertventil ermöglicht eine exakte hydraulische Einregulierung.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizung- und Kälteanlagen.

Funktionen:

Einregulieren
Voreinstellen
Messen

Absperrern

Dimensionen:

DN 15-20

Druckklasse:

PN 16

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120°C

Min. Betriebstemperatur: -20°C

Werkstoffe:

Ventilgehäuse: AMETAL®

Sitz: Kegel aus EPDM

Spindeldichtung: O-Ring aus EPDM

Ventileinsatz: PPS (Polyphenylsulphid)

Rückstellfeder: Rostfreier Stahl

Spindel: AMETAL®

Handrad: Polyamid

Nippel: AMETAL®

AMETAL® ist unsere gegen Entzinkung resistente Legierung.

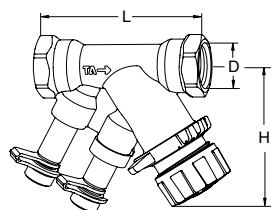
Kennzeichnung:

Gehäuse: TA, PN 16/150, DN- und Zollkennzeichnung,

Durchflusspfeil.

Ring mit Angabe der Ventiltypen und Dimension am Messnippel.

Artikel



Innengewinde

DN	D	L	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
TBV LF, geringer Durchfluss									
15	G1/2	81	66	0,90	0,34	52 137-115	221	25	74,30
TBV NF, normaler Durchfluss									
15	G1/2	81	66	1,8	0,34	52 138-115	221	25	74,30
20	G3/4	91	62	3,4	0,40	52 138-120	221	25	76,75

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

TBV mit Innengewinde kann an glatte Rohre mit der Klemmringkupplung KOMBI angeschlossen werden. Siehe Katalogblatt KOMBI.

STAF, STAF-SG

Einregulierungsventil – PN 16 und PN 25 – DN 20-400

Das geflanschte Einregulierungsventil aus Grauguss (STAF) und Sphäroguss (STAF-SG) bietet höchste Genauigkeit für hydraulische Systeme. Es ist optimal geeignet für die Sekundärseite in Heizungs- und Kältesystemen.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungs- und Kälteanlagen.

Funktionen:

Einregulieren
Voreinstellen
Messen
Absperren (Regulierkegel für DN 100-400 druckentlastet).

Dimensionen:

STAF: DN 65-150
STAF-SG: DN 20-400

Druckklasse:

STAF: PN 16
STAF-SG: PN 16 und PN 25 (siehe jeweilige Typentabelle)

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120 °C
Min. Betriebstemperatur: -10 °C

Medien:

Wasser oder neutrale Flüssigkeiten,
Wasser-Glykol-Gemische (0 - 57 %).

Werkstoffe:

Gehäuse STAF: Grauguss EN-GJL-250 (GG 25).

Gehäuse STAF-SG: Sphäroguss EN-GJS-400-15.

DN 20-150:

Oberteil, Drosselkegel und Spindel aus AMETAL®.

DN 200-300:

Oberteil und Drosselkegel aus Sphäroguss EN-GJS-400-15, und Spindel aus AMETAL®.

DN 350-400:

Oberteil aus Sphäroguss EN-GJS-400-15, Drosselkegel aus Sphäroguss EN-GJS-400-15 und Rotguss CuSn5Zn5Pb5 (EN 1982), Spindel aus AMETAL®.

Drosselkegel DN 100-400: PTFE-beschichtetes.

Dichtungen: EPDM.

Sicherungsscheibe: PTFE.

Oberteilschrauben:

Oberflächenbehandelter Stahl.

Messnippel: AMETAL® und EPDM.

Handrad: DN 20-50 Polyamid- und TPE-Kunststoff, DN 65-150 Polyamid, DN 200-400 Aluminium.

AMETAL® ist unsere gegen Entzinkung resistente Legierung.

Oberflächenbehandlung:

DN 20-200: Epoxidlack.

DN 250-400: 2 Komponenten Emailfarbe.

Kennzeichnung:

Gehäuse: TA, PN, DN, Durchflusspfeil, Werkstoffe und Gussdatum (Jahr, Monat, Tag).

CE-Kennzeichnung:

CE: STAF (PN 16) DN 65-150, STAF-SG (PN 16) DN 200, STAF-SG (PN 25) DN 50-125.

CE 0409*: STAF-SG (PN 16) DN 250-400, STAF-SG (PN 25) DN 150-400.

*) Registrierte Prüfstelle.

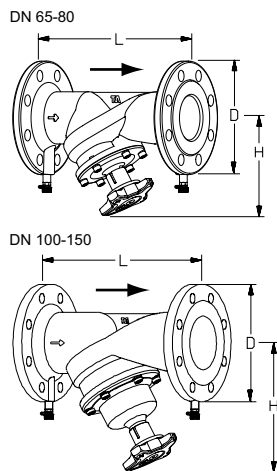
Flansche:

ISO 7005-2, EN 1092-2.

Baulänge:

ISO 5752 Serie 1, DIN 3202 T1 F1 und EN 558-1 Serie 1.

STAF – Grauguss



Oberteil geflanscht

Spindelverlängerung für DN 65-150 im Lieferumfang enthalten.

PN 16, ISO 7005-2, EN 1092-2

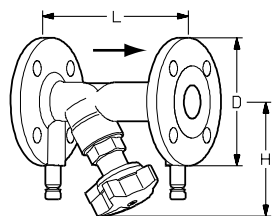
DN	Anzahl der Schraubenlöcher	D	L	H	H ¹⁾	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
65	4	185	290	163	223	85	10,0	52 186-065	221	1	688,20
80	8	200	310	172	232	123	12,4	52 186-080	221	1	1.154,15
100	8	220	350	223	283	185	17,9	52 186-090	221	1	1.690,35
125	8	250	400	259	319	294	25,5	52 186-091	221	1	2.246,80
150	8	285	480	273	333	400	35,0	52 186-092	221	1	2.995,25

1) Höhe inklusive Spindelverlängerung
→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

ACHTUNG: In unseren Programmen (HySelect, HyTools) und im Einregulierungscomputer (TA-SCOPE) werden die STAF/STAF-SG Ventile der Dimensionen DN 65-150 als STAF* bzw. STAF-SG* bezeichnet.

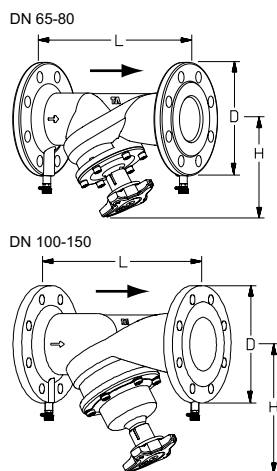
STAF-SG – Sphäroguss



Oberteil eingeschraubt

PN 25, ISO 7005-2, EN 1092-2 (DN 20-50 auch passend für Gegenflansche PN 16)

DN	Anzahl der Schraubenlöcher	D	L	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
20	4	105	150	100	5,7	2,3	52 182-020	221	1	313,60
25	4	115	160	109	8,7	2,9	52 182-025	221	1	348,10
32	4	140	180	111	14,2	4,3	52 182-032	221	1	399,05
40	4	150	200	122	19,2	5,2	52 182-040	221	1	477,80
50	4	165	230	122	33	6,6	52 182-050	221	1	526,10



Oberteil geflanscht

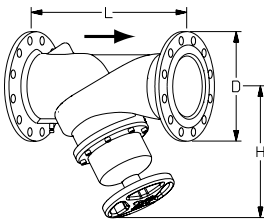
Spindelverlängerung für DN 65-150 im Lieferumfang enthalten.

PN 25, ISO 7005-2, EN 1092-2

DN	Anzahl der Schraubenlöcher	D	L	H	H ¹⁾	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
65	8	185	290	163	223	85	10,0	52 187-065	221	1	779,40
80	8	200	310	172	232	123	12,4	52 187-080	221	1	1.502,55
100	8	235	350	223	283	185	17,9	52 187-090	221	1	2.186,25
125	8	270	400	259	319	294	25,5	52 187-091	221	1	2.915,65
150	8	300	480	273	333	400	35,0	52 187-092	221	1	3.927,30

1) Höhe inklusive Spindelverlängerung

ACHTUNG: In unseren Programmen (HySelect, HyTools) und im Einregulierungscomputer (TA-SCOPE) werden die STAF/STAF-SG Ventile der Dimensionen DN 65-150 als STAF* bzw. STAF-SG* bezeichnet.



Oberteil geflanscht

Messanschluss am Gehäuse

PN 16, ISO 7005-2, EN 1092-2

DN	Anzahl der Schraubenlöcher	D	L	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
200	12	340	600	430	765	76	52 181-093	221	1	6.661,10
250	12	400	730	420	1185	122	52 181-094	221	1	8.148,35
300	12	455	850	480	1450	163	52 181-095	221	1	14.781,00
350	16	520	980	585	2200	287	52 181-096	221	1	22.531,65
400	16	580	1100	640	2780	391	52 181-097	221	1	25.634,85

PN 25, ISO 7005-2, EN 1092-2

DN	Anzahl der Schraubenlöcher	D	L	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
200	12	360	600	430	765	76	52 182-093	221	1	9.262,35
250	12	425	730	420	1185	122	52 182-094	221	1	10.671,90
300	16	485	850	480	1450	163	52 182-095	221	1	19.136,50
350	16	555	980	585	2200	287	52 182-096	221	1	24.763,40
400	16	620	1100	640	2780	391	52 182-097	221	1	27.756,60

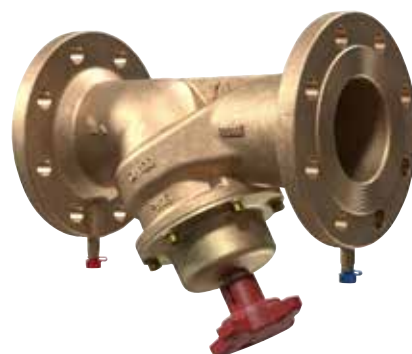
→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

STAF-R

Einregulierungsventil – PN 16 (DN 65 - 150) – Rotguss

Das geflanschte Einregulierungsventil aus Rotguss bietet höchste Genauigkeit für hydraulische Systeme. Es ist optimal geeignet für die Sekundärseite in Heizungs- und Kältesystemen und überall dort, wo höhere Korrosionsgefahr gegeben ist.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungs- und Kälteanlagen

Funktionen:

Einregulieren

Voreinstellen

Messen

Absperren (Regulierkegel für DN 100 - 150 druckentlastet).

Dimensionen:

DN 65-150

Druckklasse:

PN 16

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120 °C

Min. Betriebstemperatur: -10 °C

Medien:

Wasser oder neutrale Flüssigkeiten, Wasser-Glykol-Gemische (0 - 57 %).

Werkstoffe:

Gehäuse: Rotguss CuSn5Zn5Pb5 (EN 1982).

Oberteil, Drosselkegel (DN 100-150 PTFE-beschichtetes) und Spindel: AMETAL®.

Dichtungen: EPDM.

Sicherungsscheibe: PTFE.

Oberteilschrauben: Rostfreier Stahl.

Messnippel: AMETAL® und EPDM.

Handrad: Polyamid.

AMETAL® ist unsere gegen Entzinkung resistente Legierung.

Kennzeichnung:

Gehäuse: TA, PN, DN, CE, Durchflusspfeil, Werkstoffe und Gussdatum (Jahr, Monat, Tag).

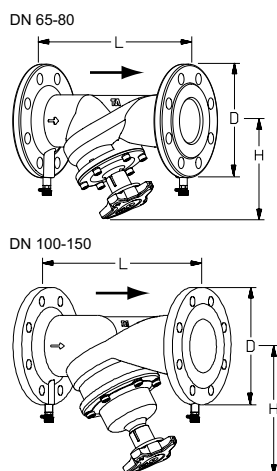
Flansche:

ISO 7005-2, EN 1092-2.

Baulänge:

ISO 5752 Serie 1, DIN 3202 T1 F1 und EN 558-1 Serie 1.

Artikel



Oberteil geflanscht

Spindelverlängerung für DN 65-150 im Lieferumfang enthalten.

PN 16, ISO 7005-3, EN 1092-3

DN	Anzahl der Schraubenlöcher	D	L	H	H ¹⁾	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
65	4	185	290	163	223	85	13,3	52 186-765	221	1	2.479,85
80	8	200	310	172	232	123	17,1	52 186-780	221	1	2.773,65
100	8	220	350	223	283	185	22,9	52 186-790	221	1	3.442,35
125	8	250	400	259	319	294	34,2	52 186-791	221	1	4.150,75
150	8	285	480	273	333	400	49,9	52 186-792	221	1	5.416,45

1) Höhe inklusive Spindelverlängerung
→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

ACHTUNG: In unseren Programmen (HySelect, HyTools) und im Einregulierungscomputer (TA-SCOPE) werden die STAF-R Ventile der Dimensionen DN 65-150 als STAF-R* bezeichnet.

TA-BVS 240/243

Einregulierungsventile aus Edelstahl, hohe Korrosionsfestigkeit

Dieses Einregulierungsventil aus Edelstahl kann vielseitig eingesetzt werden und zeichnet sich durch hohe Korrosionsfestigkeit aus. Das TA-BVS ist mit Flanschen oder Schweißenden lieferbar und eignet sich ideal für den Einsatz in industriellen Anwendungen und bei hohen Temperaturen.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungs- und Kälteanlagen

Funktionen:

Einregulieren (mit gleichprozentiger Kennlinie)
Voreinstellen
Messen
Absperren

Dimensionen:

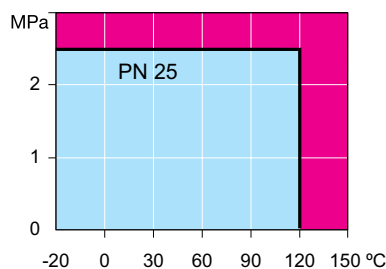
DN 15-250

Druckklasse:

Gehäuse:
DN 15-250: PN 25
Flansche:
DN 15-50: PN 25 (auch passend für Gegenflansche PN 10, 16 und 40)
DN 65-250: PN 16 (PN 10, 25 und 40 auf Anfrage)

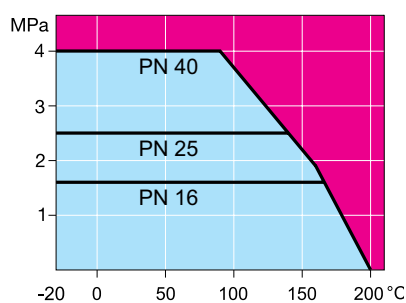
Temperatur:

DN 15-50:
Max. Betriebstemperatur: 120°C
Min. Betriebstemperatur: -20°C



Hinweis! Nicht für Dampf verwenden.

Unter -20 °C: kontaktieren Sie IMI.
DN 65 und größer:
Max. Betriebstemperatur: 200°C
Min. Betriebstemperatur: -20°C



Hinweis! Nicht für Dampf verwenden.
Unter -20 °C: kontaktieren Sie IMI.

Medien:

Sauberes Heizungs- oder Kühlwasser. Auch verwendbar in Industriesystemen mit z.B. Prozesswasser oder Glykol. Für Medien die Freezium, Ethanol oder Methanol enthalten auf Anfrage mit EPDM O-Ring. Für weitere Informationen, bitte kontaktieren Sie IMI.

Leckrate:

A (EN 12266-1)

Werkstoffe:

Gehäuse: Edelstahl X2CrNiMo17-12-2 (EN 1.4404).
Kugel: Edelstahl X2CrNiMo17-12-2 (EN 1.4404), DN 15-50 ebenfalls PA-GF30.
Kugelabdichtung: Gehärtetes PTFE+GF.
Spindel: Edelstahl X2CrNiMo17-12-2 (EN 1.4404).
Spindelabdichtungen: FPM und NBR.
Messnippel: Edelstahl X8CrNiS18-9 (EN 1.4305). (Optional, Edelstahl X2CrNiMo17-12-2 (EN 1.4404)).
Handrad (DN 15-50): PA-GF50.
Handgriff (DN 65-150): Verzinkt Stahl.
DN 200-250 manuelles Getriebe.

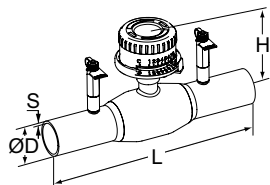
Kennzeichnung:

Gehäuse und Flansche: Seriennummer
Schild am Gehäuse: IMI TA, DN, PN, CE 0496* (DN 32-250), Werkstoff, max. Betriebstemperatur, Artikelnummer und Durchflusspfeil.
) Registrierte Prüfstelle.

Flanschen:

EN 1092-1, ISO 7005-1.

Artikel



Anschweißenden – DN 15-50

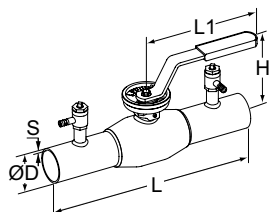
Ausgestattet mit einem feinmechanischen Handrad.
Mit Messnippel.

PN 25

DN	D	L	H	S	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	21,3	230	101	2,0	2,61	0,7	6-52 250-015	221	1	935,80
20	26,9	230	105	2,0	8,18	0,8	6-52 250-020	221	1	950,15
25	33,7	230	107	2,0	13,8	1,0	6-52 250-025	221	1	966,85
32	42,4	260	111	2,0	17,3	1,4	6-52 250-032	221	1	992,35
40	48,3	260	116	2,6	25,1	1,9	6-52 250-040	221	1	1.163,65
50	60,3	300	123	2,6	39,7	2,6	6-52 250-050	221	1	1.557,20

HINWEIS: Neue Kv-Werte für Ventile DN 15-50 ausgestattet mit feinmechanischen Handrad. TA-BVS DN 15-50 ist in den Softwareanwendungen (HySelect, HyTools) und Einregulierungscomputer (TA-SCOPE) gekennzeichnet als TA-BVS*.

Die Kv-Werte für DN 65 und größer bleiben gleich.

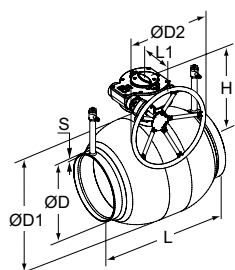


Anschweißenden – DN 65-150

Ausgestattet mit einem abnehmbaren Handgriff.
Mit Messnippel.

PN 25

DN	D	L	L1	H	S	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
65	76,1	300	280	154	3,0	61,2	4,4	6-52 240-065	221	1	1.847,85
80	88,9	300	280	166	3,0	108	5,4	6-52 240-080	221	1	3.229,80
100	114,3	325	280	173	3,0	216	7,7	6-52 240-090	221	1	4.296,30
125	139,7	325	400	221	4,0	294	15	6-52 240-091	221	1	5.694,65
150	168,3	350	600	240	4,0	461	16	6-52 240-092	221	1	8.497,70



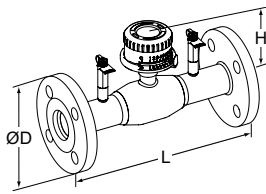
Anschweißenden – DN 200-250

Mit manuellem Getriebe.
Mit Messnippel.

PN 25

DN	D	D1	D2	L	L1	H	S	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
200	219,1	273	250	400	268	293	4,0	660	38	6-52 240-093	221	1	16.580,05
250	273,0	356	300	530	301	345	4,0	1170	74	6-52 240-094	221	1	32.321,10

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

**Mit Flanschen – DN 15-50**

Ausgestattet mit einem feinmechanischen Handrad.

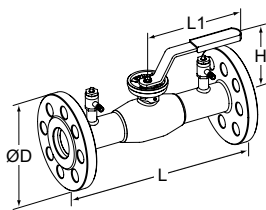
Mit Messnippel.

PN 25

DN	Anzahl Schraubenlöcher	D	L	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	4x14	95	250	101	2,61	1,9	6-52 253-015	221	1	1.250,00
20	4x14	105	250	105	8,81	2,5	6-52 253-020	221	1	1.268,75
25	4x14	115	240	107	13,8	3,0	6-52 253-025	221	1	1.509,90
32	4x18	140	280	111	17,3	4,8	6-52 253-032	221	1	1.551,75
40	4x18	150	270	116	25,1	5,8	6-52 253-040	221	1	1.865,95
50	4x18	165	310	123	39,7	7,7	6-52 253-050	221	1	2.067,45

HINWEIS: Neue Kv-Werte für Ventile DN 15-50 ausgestattet mit feinmechanischen Handrad. TA-BVS DN 15-50 ist in den Softwareanwendungen (HySelect, HyTools) und Einregulierungscomputer (TA-SCOPE) gekennzeichnet als TA-BVS*.

Die Kv-Werte für DN 65 und größer bleiben gleich.

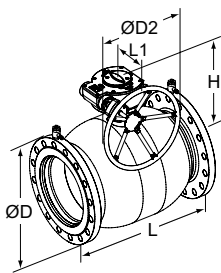
**Mit Flanschen – DN 65-150**

Ausgestattet mit einem abnehmbaren Handgriff.

Mit Messnippel.

PN 16

DN	Anzahl Schraubenlöcher	D	L	L1	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
65	8x18	185	310	280	160	61,2	10	6-52 243-065	221	1	2.588,95
80	8x18	200	310	280	173	108	12	6-52 243-080	221	1	4.198,95
100	8x18	220	350	280	173	216	16	6-52 243-090	221	1	5.510,00
125	8x18	250	355	400	221	294	26	6-52 243-091	221	1	7.325,70
150	8x22	285	370	600	240	461	30	6-52 243-092	221	1	9.197,30

**Mit Flanschen – DN 200-250**

Mit manuellem Getriebe.

Mit Messnippel.

PN 16

DN	Anzahl Schraubenlöcher	D	D2	L	L1	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
200	12x22	340	250	425	268	293	660	57	6-52 243-093	221	1	18.518,20
250	12x26	405	300	550	301	345	1170	104	6-52 243-094	221	1	36.939,15

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

TA-BVS 140/143

Einregulierungsventil aus Stahl

Dieses Einregulierungsventil aus Stahl kann vielseitig eingesetzt werden und zeichnet sich durch hohe Korrosionsfestigkeit aus. Das TA-BVS 140/143 ist mit Flanschen oder mit Schweißenden lieferbar und eignet sich für den Einsatz in Heizungs- und Kälthsystemen mit Sauerstoff-freiem Wasser.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungs- und Kälteanlagen

Funktionen:

Einregulieren (mit gleichprozentiger Kennlinie)
Voreinstellen
Messen (DN 15-300)
Absperren

Dimensionen:

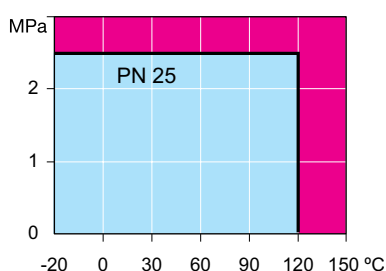
DN 15-300, DN 400

Druckklasse:

Gehäuse:
DN 15-300, DN 400: PN 25
Flansche:
DN 15-50: PN 25 (auch passend für Gegenflansche PN 10, 16 und 40)
DN 65-300, DN 400: PN 16 (PN 10, 25 und 40 auf Anfrage)

Temperatur:

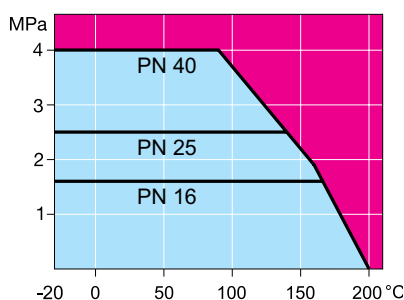
DN 15-50:
Max. Betriebstemperatur: 120°C
Min. Betriebstemperatur: -20°C



Hinweis! Nicht für Dampf verwenden.

Unter -20 °C: kontaktieren Sie IMI.

DN 65 und größer:
Max. Betriebstemperatur: 200°C
Min. Betriebstemperatur: -20°C



Hinweis! Nicht für Dampf verwenden.

Unter -20 °C: kontaktieren Sie IMI.

Medien:

Saures Heizungs- oder Kühlwasser
e.g. Sauerstoff-freies Wasser und Glykol.

Leckrate:

A (EN 12266-1)

Werkstoffe:

Gehäuse: Stahl P235GH (EN 1.0345).
Kugel: Edelstahl X5CrNi18-10 (EN 1.4301), DN 15-50 ebenfalls PA-GF30.
Kugelabdichtung: Gehärtetes PTFE+GF.
Spindel: Edelstahl X8CrNiS18-9 (EN 1.4305).
Spindelabdichtung: FPM.
Messnippel (DN 15-300): Messing.
Handrad (DN 15-50): PA-GF50.
Handgriff (DN 65-150): Verzinkt Stahl.
DN 200-300, DN 400 Manuelles Getriebe.

Kennzeichnung:

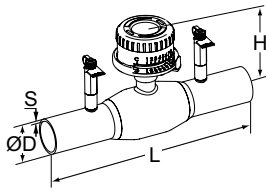
Gehäuse und Flansche: Seriennummer
Schild am Gehäuse: IMI TA, DN, PN, CE 0496* (DN 32-400), Werkstoff, max. Betriebstemperatur, Artikelnummer und Durchflusspfeil.

*) Registrierte Prüfstelle.

Flanschen:

EN 1092-1, ISO 7005-1.

Artikel



Anschweißenden – DN 15-50

Ausgestattet mit einem feinmechanischen Handrad.

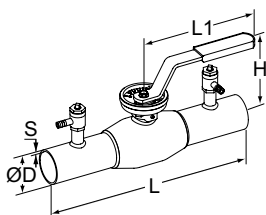
Mit Messnippel.

PN 25

DN	D	L	H	S	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	21,3	230	101	2,0	2,61	0,8	6-52 150-015	221	1	557,10
20	26,9	230	105	2,3	8,18	1,0	6-52 150-020	221	1	572,15
25	33,7	230	107	2,6	13,8	1,1	6-52 150-025	221	1	653,50
32	42,4	260	111	2,6	17,3	1,5	6-52 150-032	221	1	677,60
40	48,3	260	116	2,6	25,1	1,7	6-52 150-040	221	1	701,55
50	60,3	300	123	2,9	39,7	2,3	6-52 150-050	221	1	798,05

HINWEIS: Neue Kv-Werte für Ventile DN 15-50 ausgestattet mit feinmechanischen Handrad. TA-BVS DN 15-50 ist in den Softwareanwendungen (HySelect, HyTools) und Einregulierungscomputer (TA-SCOPE) gekennzeichnet als TA-BVS*.

Die Kv-Werte für DN 65 und größer bleiben gleich.



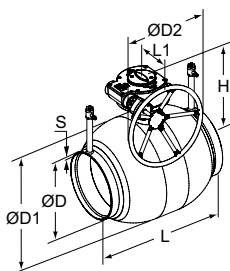
Anschweißenden – DN 65-150

Ausgestattet mit einem abnehmbaren Handgriff.

Mit Messnippel.

PN 25

DN	D	L	L1	H	S	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
65	76,1	300	280	160	2,9	61,2	4,8	6-52 140-065	227	1	945,65
80	88,9	300	280	173	3,2	108	6,1	6-52 140-080	227	1	1.875,95
100	114,3	325	280	219	3,6	216	9,4	6-52 140-090	227	1	2.803,50
125	139,7	325	400	253	4,0	294	16	6-52 140-091	227	1	3.884,75
150	168,3	350	600	276	4,5	461	21	6-52 140-092	227	1	5.119,40



Anschweißenden – DN 200-300

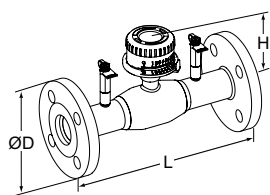
Mit manuellem Getriebe.

DN 200-300 mit Messnippel (DN 400 ohne Messnippel)

PN 25

DN	D	D1	D2	L	L1	H	S	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
200	219,1	273	250	400	268	293	4,5	660	45	6-52 140-093	227	1	10.363,15
250	273,0	356	300	530	301	345	5,0	1170	89	6-52 140-094	227	1	14.508,35
300	323,9	457	600	550	424	422	5,6	1840	140	6-52 140-095	221	1	28.187,50

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.



Mit Flanschen – DN 15-50

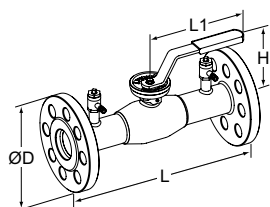
Ausgestattet mit einem feinmechanischen Handrad.
Mit Messnippel.

PN 25

DN	Anzahl Schraubenlöcher	D	L	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	4x14	95	250	101	2,61	2,0	6-52 153-015	221	1	707,80
20	4x14	105	250	105	8,18	2,8	6-52 153-020	221	1	723,00
25	4x14	115	240	107	13,8	3,1	6-52 153-025	221	1	807,00
32	4x18	140	280	111	17,3	4,9	6-52 153-032	221	1	843,10
40	4x18	150	270	116	25,1	5,4	6-52 153-040	221	1	978,80
50	4x18	165	310	123	39,7	7,2	6-52 153-050	221	1	1.023,95

HINWEIS: Neue Kv-Werte für Ventile DN 15-50 ausgestattet mit feinmechanischen Handrad. TA-BVS DN 15-50 ist in den Softwareanwendungen (HySelect, HyTools) und Einregulierungscomputer (TA-SCOPE) gekennzeichnet als TA-BVS*.

Die Kv-Werte für DN 65 und größer bleiben gleich.

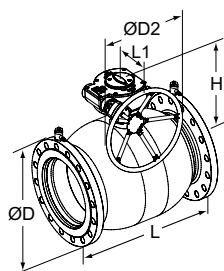


Mit Flanschen – DN 65-150

Ausgestattet mit einem abnehmbaren Handgriff.
Mit Messnippel.

PN 16

DN	Anzahl Schraubenlöcher	D	L	L1	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
65	8x18	185	310	280	160	61,2	11	6-52 143-065	227	1	1.129,25
80	8x18	200	310	280	173	108	13	6-52 143-080	227	1	2.047,70
100	8x18	220	350	280	219	216	18	6-52 143-090	227	1	3.131,80
125	8x18	250	360	400	253	294	26	6-52 143-091	227	1	4.169,70
150	8x22	285	370	600	276	461	35	6-52 143-092	227	1	5.390,40



Mit Flanschen – DN 200-300, 400

Mit manuellem Getriebe.
DN 200-300 mit Messnippel (DN 400 ohne Messnippel)

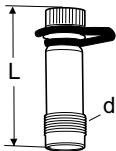
PN 16

DN	Anzahl Schraubenlöcher	D	D2	L	L1	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
200	12x22	340	250	425	268	293	660	60	6-52 143-093	227	1	12.406,25
250	12x26	405	300	550	301	345	1170	114	6-52 143-094	227	1	16.995,50
300	12x26	460	600	580	424	422	1840	168	6-52 143-095	221	1	33.369,05
400	16x30	580	500	810	440	573	7159	382	6-52 143-097	227	1	47.835,70

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

Zubehör – Einregulierungsventile

Zubehör



Messnippel

Max. 120 °C (Kurzzeitig 150 °C)

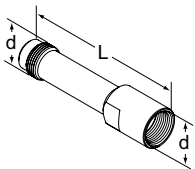
AMETAL®/EPDM

STAD

d	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
M14x1	44	52 179-014	221	20	44,10
M14x1	103	52 179-015	221	1	44,10

STAF, STAF-SG, STAF-R, STAG

d	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DN 20 - 50					
1/4	39	52 179-009	221	50	9,95
1/4	103	52 179-609	221	50	24,15
DN 65 - 400					
3/8	45	52 179-008	221	1	14,50
3/8	101	52 179-608	221	1	24,15

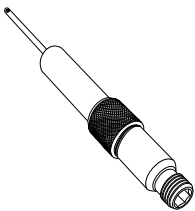


Verlängerung für Messnippel M14x1

Zur Verwendung bei größerer Dämmstoffstärke.

AMETAL®

d	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
M14x1	71	52 179-016	221	1	24,30



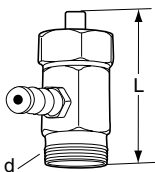
Messnippelverlängerung 60 mm

(nicht für 52 179-000/-601)

Kann ohne Systementleerung montiert werden.

AMETAL®/Rostfreier Stahl/EPDM

L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
60	52 179-006	221	1	40,80



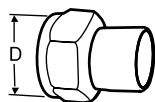
Messnippel

Für ältere STAD und STAF

Max. 150 °C

AMETAL®/EPDM

d	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DN 20-50					
R1/4	30	52 179-000	221	300	21,25
R1/4	90	52 179-601	221	100	35,95
DN 65-400					
R3/8	30	52 179-007	221	50	28,80
R3/8	90	52 179-607	221	50	35,95



Schweißanschlüsse

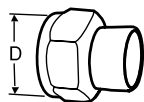
Mit freilaufender Mutter

Für STADA, STAD-C

Max. 120 °C

Messing/Stahl 1.0045 (EN 10025-2)

Ventil DN	D	Rohr DN	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	G1/2	10	52 009-010	221	20	17,65
15	G3/4	15	52 009-015	221	20	20,80
20	G1	20	52 009-020	221	20	26,50
25	G1 1/4	25	52 009-025	221	10	35,15
32	G1 1/2	32	52 009-032	221	10	59,10
40	G2	40	52 009-040	221	10	75,65
50	G2 1/2	50	52 009-050	221	10	89,75



Lötanschlüsse

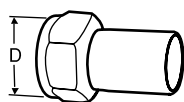
Mit freilaufender Mutter

Für STADA, STAD-C

Max. 120 °C

Messing/Rotguss CC491K (EN 1982)

Ventil DN	D	Rohr Ø	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	G1/2	10	52 009-510	221	20	15,25
10	G1/2	12	52 009-512	221	20	15,25
15	G3/4	15	52 009-515	221	20	15,25
15	G3/4	16	52 009-516	221	20	16,25
20	G1	18	52 009-518	221	20	17,40
20	G1	22	52 009-522	221	20	17,40
25	G1 1/4	28	52 009-528	221	10	24,70
32	G1 1/2	35	52 009-535	221	10	44,40
40	G2	42	52 009-542	221	10	55,90
50	G2 1/2	54	52 009-554	221	10	89,95



Anschluss mit glattem Ende

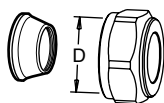
Für STADA, STAD-C zum Anschluss mit Presskupplungen

Mit freilaufender Mutter

Max. 120 °C

Messing/AMETAL®

Ventil DN	D	Rohr Ø	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	G1/2	12	52 009-312	221	20	22,60
15	G3/4	15	52 009-315	221	20	22,60
20	G1	18	52 009-318	221	20	25,45
20	G1	22	52 009-322	221	20	25,45
25	G1 1/4	28	52 009-328	221	10	36,55
32	G1 1/2	35	52 009-335	221	10	67,15
40	G2	42	52 009-342	221	10	81,60
50	G2 1/2	54	52 009-354	221	10	130,25



Kompressionsverschraubung

Für STADA und STAD-C zum Anschluss von glattwandigen Rohren, wie Kupfer und Weichstahlrohre.

Max. 100 °C

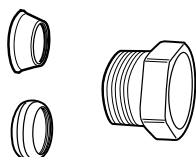
Stützhülsen verwenden! Weitere Informationen siehe Katalogblatt FPL.

Ungeeignet für PEX-Rohre.

Messing/AMETAL®

Verchromt

Ventil DN	D	Rohr Ø	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	G1/2	10	53 319-210	345	50	11,15
10	G1/2	12	53 319-212	345	50	11,15
10	G1/2	15	53 319-215	345	50	11,15
15	G3/4	22	53 319-622	345	50	17,65



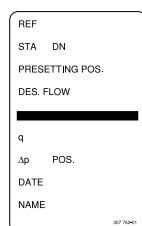
Kompressionskupplung KOMBI

Max. 100 °C

(Weitere Informationen siehe Katalogblatt KOMBI).

Als Stützhülse sollte verwendet werden: TA 320 für Kupferrohre und TA 321 für Stahlrohre.

Außengewinde der Druckschraube	Für Rohrdurchmesser	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G3/8	12	53 235-107	345	100	7,55
G1/2	10	53 235-109	345	100	8,25
G1/2	12	53 235-111	345	100	8,25
G1/2	14	53 235-112	345	100	8,25
G1/2	15	53 235-113	345	100	8,25
G1/2	16	53 235-114	345	100	8,25
G3/4	15	53 235-117	345	100	11,05
G3/4	18	53 235-121	345	100	11,05
G3/4	22	53 235-123	345	100	11,05



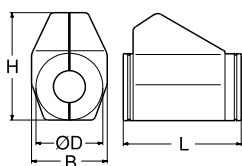
Kennzeichnungsschild

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
52 161-990	221	20	3,20



Innensechskantschlüssel

[mm]	Für STAD	Für STAF, DN (voreinstellung)	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
3	Voreinstellung	20 - 150	52 187-103	225	25	24,50
5	Entleerung	200 - 400	52 187-105	225	25	27,85



Dämmung

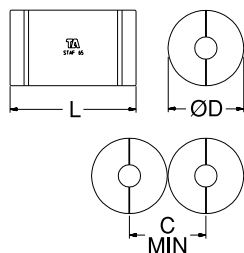
Für Heizungs- und Kühlungssysteme.

Polyurethan, FCKW-frei. Oberfläche mit grauer PVC-Beschichtung.

Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte dem Datenblatt "Isolierungen".

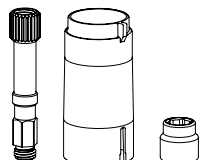
STAD

Für DN	L	H	D	B	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10-20	155	135	90	103	52 189-615	221	35	37,50
25	175	142	94	103	52 189-625	221	35	39,60
32	195	156	106	103	52 189-632	221	30	41,10
40	214	169	108	113	52 189-640	221	25	45,25
50	245	178	108	114	52 189-650	221	20	51,65



STAF, STAF-SG

Für DN	L	D	C	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
50	390	250	252	52 189-850	221	25	233,20
65	450	270	272	52 189-865	221	18	268,00
80	480	290	292	52 189-880	221	16	305,40
100	520	320	322	52 189-890	221	10	331,60
125	570	350	352	52 189-891	221	8	363,50
150	660	380	382	52 189-892	221	6	580,10



Spindelverlängerung

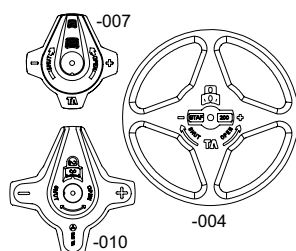
Ersatzteil.

Bei DN 65-150 im Lieferumfang enthalten.

Erforderlich bei DN 65-80 zur Verwendung der vorgefertigten Dämmung (52 189-8xx).

Für DN	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
65-150	52 186-015	221	1	22,05

Spare parts

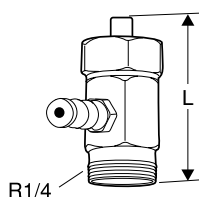


Handrad STAD

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
52 186-007	221	25	29,25

STAF, STAF-SG, STAF-R, STAG

DN	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
20 - 50	52 186-007	221	25	29,25
65 - 150	52 186-010	221	1	51,40
200 - 400	52 186-004	221	1	375,00



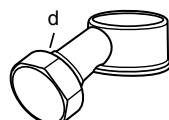
Messnippel

Für ältere STAD und STAF

Max. 150 °C

AMETAL®/EPDM

L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
30	52 179-000	221	300	21,25
90	52 179-601	221	100	35,95



Entleeradapter STAD

Installierbar im Anlagenbetrieb.

Für ältere Ventile mit einer Abdeckhülse, aus Metall oder Kunststoff, am Messnippel

d	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1/2	52 179-990	221	10	26,55
G3/4	52 179-996	221	10	29,15

STK

Heizkreisregulierventil

Dieses Heizkreisregulierventil eignet sich ideal für den Einsatz in Heiz-, Kühl- und Trinkwasseranlagen. Es kann auch bei der Warmwasserzirkulation zum Einsatz kommen.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungs- und Kälteanlagen
Trinkwasseranlagen

Funktionen:

Regulieren
Voreinstellung
Absperren

Dimensionen:

DN 15-25

Druckklasse:

PN 16

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120°C
Min. Betriebstemperatur: -10°C

Werkstoffe:

Gehäuse: AMETAL®
Ventilkegel: AMETAL®
Spindel: AMETAL®
O-Ring: Nitril

AMETAL® ist unsere gegen Entzinkung resistente Legierung.

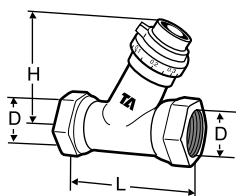
Oberflächenbehandlung:

Vernickelt.

Kennzeichnung:

Gehäusemarkierung TA, TRIM und Zollkennzeichnung.

Artikel



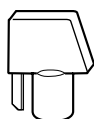
Durchgang Innengewinde

DN	D	L	H	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G1/2	63	55	1.8	50 007-715	221	30	47,35
20	G3/4	80	69	4.5	50 007-720	221	15	80,85

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

STK kann mit der Klemmringkupplung KOMBI an glatte Rohre angeschlossen werden.
(Siehe Katalogblatt KOMBI).

Zubehör



Regulierschlüssel

Kunststoff

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
52 187-003	341	50	13,60

MDFO

Durchflussmessblende

Durchflussmessblende mit selbstdichtenden Messnippeln.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heiz- und Kühlanlagen.
Trinkwasserleitungssysteme.

Funktion:

Messung

Dimensionen:

DN 20-300

Druckklasse:

PN 16 (DN 20-300)
PN 25 (DN 20-200)

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 110 °C
Min. Betriebstemperatur: -20 °C

Werkstoffe:

Feste Messblende: Edelstahl
X3CrNiMo17-13-3 (Werkstoffnr. 1.4436
gemäß EN 10028-7 oder EN 10272
(BS 970 316/S16)

Messnippel: AMETAL®

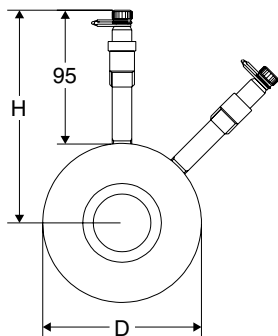
Dichtung (Messnippel): EPDM

AMETAL® ist unsere gegen Entzinkung
resistente Legierung.

Kennzeichnung:

TA, MDFO, DN, PN,
BS 7350, Chargennummer und
Durchflussrichtungspfeil.

Artikel



Mit selbstdichtenden Messnippeln

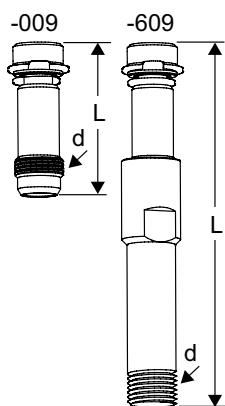
PN 16

DN	D	H	Flansch- dicke	Kv _{max}	Kv _{signal}	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
20	63	127	18	6	4,68	0,59	52 176-920	221	1	443,55
25	73	131	18	11	8,64	0,70	52 176-925	221	1	452,20
32	84	137	18	23	16,6	0,83	52 176-932	221	1	476,35
40	94	142	18	35	24,5	0,98	52 176-940	221	1	491,80
50	109	150	18	72	46,1	1,2	52 176-950	221	1	657,20
65	127	159	18	154	90	1,5	52 176-965	221	1	710,15
80	142	166	18	220	120	1,8	52 176-980	221	1	749,90
100	162	176	18	373	220	2,0	52 176-990	221	1	816,15
125	192	191	18	570	342	2,5	52 176-991	221	1	1.142,45
150	218	204	18	789	468	3,0	52 176-992	221	1	1.268,35
200	273	231	18	1383	792	4,3	52 176-993	221	1	1.543,80
250	329	260	18	2122	1224	5,7	52 176-994	221	1	2.220,95
300	384	287	18	3116	1800	7,0	52 176-995	221	1	7.257,45

PN 25

DN	D	H	Flansch- dicke	Kv _{max}	Kv _{signal}	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
25	73	131	18	11	8,64	0,70	52 176-825	221	1	573,70
32	84	137	18	23	16,6	0,83	52 176-832	221	1	573,70
40	94	142	18	35	24,5	0,98	52 176-840	221	1	615,60
50	109	150	18	72	46,1	1,2	52 176-850	221	1	643,50
65	127	159	18	154	90	1,5	52 176-865	221	1	686,80
80	142	166	18	220	120	1,8	52 176-880	221	1	724,05
100	168	179	18	373	220	2,0	52 176-890	221	1	788,30
125	194	192	18	570	342	2,5	52 176-891	221	1	1.103,35
150	224	207	18	789	468	3,0	52 176-892	221	1	1.226,45
200	284	237	18	1383	792	4,3	52 176-893	221	1	1.493,30

Zubehör



Messnippel

Max. 120 °C (Kurzzeitig 150 °C)

AMETAL®/EPDM

d	L		Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1/4	39		52 179-009	221	50	9,95
1/4	103	verlängert	52 179-609	221	50	24,15

STAP

Differenzdruckregler DN 15-50, einstellbarer Sollwert und Absperrfunktion

STAP ist ein Hochleistungsdifferenzdruckregler der den Differenzdruck über die Last konstant hält. Er erlaubt eine genaue, leise und stabile Regelung der nachgeschalteten Regelventile. Er ist einfach einzustellen und in Betrieb zu nehmen. Das kompakte Design und seine hohe Genauigkeit machen den STAP zur ersten Wahl in Heizungs- und Kältesystemen.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungs- und Kälteanlagen

Funktionen:

Differenzdruckregler
 Δp einstellbar
 Messnippel
 Absperrn
 Entleerung (Zubehör)

Dimensionen:

DN 15-50

Druckklasse:

PN 16

Max. Differenzdruck (Δp_V):

250 kPa

Einstellbereich:

DN 15 - 20: 5* - 25 kPa
 DN 32 - 40: 10* - 40 kPa
 DN 15 - 25: 10* - 60 kPa
 DN 32 - 50: 20* - 80 kPa
 *) Werkseinstellung

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120°C
 Min. Betriebstemperatur: -20°C

Medien:

Wasser oder neutrale Flüssigkeiten,
 Wasser-Glykol-Gemische (0-57 %).

Werkstoffe:

Ventilgehäuse: AMETAL®
 Oberteil: AMETAL®
 Kegel: AMETAL®
 Spindel: AMETAL®
 O-Ringe: EPDM-Gummi
 Membran: HNBR-Gummi
 Feder: Rostfreier Stahl
 Federunterstützung: AMETAL® und verstärktes PPS
 Handrad: Polyamid-Kunststoff

AMETAL® ist unsere gegen Entzinkung resistente Legierung.

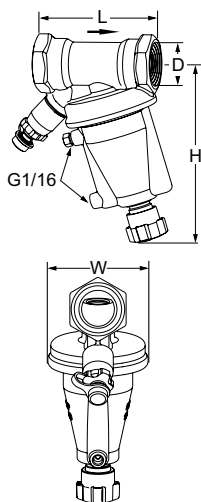
Kennzeichnung:

Gehäuse: TA, PN 16/150, DN- und Zolkennzeichnung, Durchflusspfeil.
 Oberteil: STAP, Δp_L 5-25, 10-40, 10-60 bzw. 20-80.

Anschlüsse:

Innengewinde nach ISO 228,
 Gewindelänge nach ISO 7-1.

Artikel



Innengewinde

Einschließlich 1 m Impulsleitung und Übergangsstück G1/2 und G3/4

DN	D	L	H	B	Kv _m	q _{max} [m³/h]	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
5-25 kPa											
15*	G1/2	84	137	72	1,4	1,0	1,1	52 265-115	223	1	279,50
20*	G3/4	91	139	72	3,1	2,2	1,2	52 265-120	223	1	306,30
10-40 kPa											
32	G1 1/4	133	179	110	8,5	6,0	2,6	52 265-132	223	1	402,70
40	G1 1/2	135	181	110	12,8	9,1	2,9	52 265-140	223	1	552,65
10-60 kPa											
15*	G1/2	84	137	72	1,4	1,0	1,1	52 265-015	223	1	279,50
20*	G3/4	91	139	72	3,1	2,2	1,2	52 265-020	223	1	306,30
25	G1	93	141	72	5,5	3,9	1,3	52 265-025	223	1	340,90
20-80 kPa											
32	G1 1/4	133	179	110	8,5	6,0	2,6	52 265-032	223	1	402,70
40	G1 1/2	135	181	110	12,8	9,1	2,9	52 265-040	223	1	552,65
50	G2	137	187	110	24,4	17,3	3,5	52 265-050	223	1	678,30

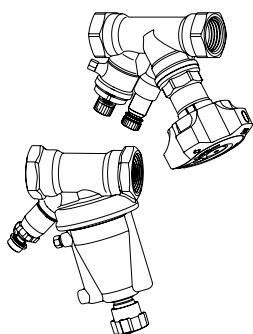
→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

Kv_m = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und einer maximalen Ventilöffnung, die einem P-Band von -20% bzw. -25% entspricht.

*) Kann an glatte Rohre mit der Kompressionskupplung KOMBI angeschlossen werden. (Siehe Zubehör oder Katalogblatt KOMBI).

G = Gewinde nach ISO 228. Gewindelänge nach ISO 7-1.

STAP/STAD



STAP/STAD Regeleinheit

Zusätzliche Informationen über das STAD Ventil entnehmen Sie bitte dem separaten Katalogblatt STAD.

STAP DN	STAD DN	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
5-25 kPa					
15	15	52 865-101	223	1	311,55
20	20	52 865-102	223	1	346,05
10-40 kPa					
32	32	52 865-103	223	1	526,65
40	40	52 865-104	223	1	727,45
10-60 kPa					
15	10	52 865-001	223	1	308,40
15	15	52 865-002	223	1	311,55
20	20	52 865-003	223	1	346,05
25	25	52 865-004	223	1	427,00
20-80 kPa					
32	32	52 865-005	223	1	526,65
40	40	52 865-006	223	1	727,45
50	50	52 865-007	223	1	932,20

STAP

Differenzdruckregler DN 65-100, einstellbarer Sollwert und Absperrfunktion

Der geflanschte STAP ist ein Hochleistungsdifferenzdruckregler der den Differenzdruck über die Last konstant hält. Er erlaubt eine genaue, leise und stabile Regelung der nachgeschalteten Regelventile. Er ist einfach einzustellen und in Betrieb zu nehmen. Das kompakte Design und seine hohe Genauigkeit machen den STAP zur ersten Wahl in Heizungs- und Kältesystemen.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungs- und Kälteanlagen

Funktionen:

Differenzdruckregler
 Δp einstellbar
 Messnippel
 Absperrn

Dimensionen:

DN 65-100

Druckklasse:

PN 16

Max. Differenzdruck (Δp_V):

350 kPa

Einstellbereich:

20* - 80 kPa bzw. 40* - 160 kPa.

*) Werkseinstellung

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120 °C

Min. Betriebstemperatur: -10 °C

Medien:

Wasser oder neutrale Flüssigkeiten,
 Wasser-Glykol-Gemische (0-57 %).

Werkstoffe:

Ventilgehäuse: Grauguss EN-GJL-250 (GG 25)

Oberteil: AMETAL®

Kegel: PTFE beschichtetes AMETAL®

Spindeln: AMETAL®

O-Ringe: EPDM-Gummi

Sitzdichtung: Kegel mit O-Ring aus EPDM

Membran: Verstärkter EPDM-Gummi

Feder: Rostfreier Stahl

Handrad: Polyamid-Kunststoff

AMETAL® ist unsere gegen Entzinkung resistente Legierung.

Oberflächenbehandlung:

Ventilgehäuse: Epoxidlack.

Kennzeichnung:

Gehäuse: TA, PN 16, DN, CE, 250 CI, Durchflusspfeil und Gussdatum (Jahr, Monat, Tag).

Oberteil und Handrad: Schild mit STAP, DN, Δp_L 20-80 bzw. 40-160 kPa und Barcode.

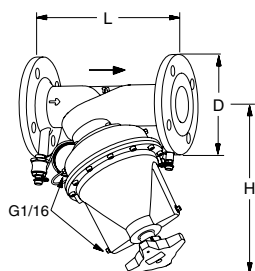
Baulänge:

ISO 5752 Serie 1, DIN 3202 T1 F1.

Flansche:

ISO 7005-2.

Artikel



Flansche

Einschließlich 1 m Impulsleitung und Übergangsstück mit Absperrung.

PN 16, ISO 7005-2

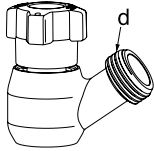
DN	Anzahl der Schraubenlöcher	D	L	H	Kv _m	q _{max} [m³/h]	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
20-80 kPa											
65	4	185	290	321	36	25,5	22	52 265-065	223	1	3.429,35
80	8	200	310	337	55	38,9	24	52 265-080	223	1	3.980,60
100	8	220	350	350	110	77,8	29	52 265-090	223	1	5.037,00
40-160 kPa											
65	4	185	290	321	36	25,5	22	52 265-165	223	1	3.429,35
80	8	200	310	337	55	38,9	24	52 265-180	223	1	3.980,60
100	8	220	350	350	110	77,8	29	52 265-190	223	1	5.037,00

→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

Kv_m = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und einer maximalen Ventilöffnung, die einem P-Band von -25% entspricht.

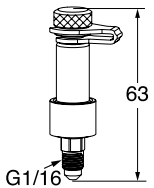
Zubehör – STAP

Zubehör STAP



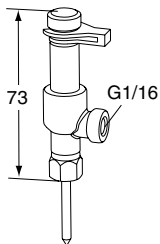
Entleerset STAP DN 15-50

d	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1/2	52 265-201	223	25	74,15
G3/4	52 265-202	221	25	74,15



Messnippel STAP

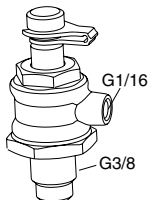
Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
52 265-205	221	25	30,55



Zweiweg-Messanschluss

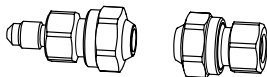
Für den Anschluss einer Impulsleitung und gleichzeitige Messmöglichkeit mit dem IMI TA-Einregulierungscomputer.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
52 179-200	221	1	120,20



Anschluss Impulsleitung mit Absperrung DN 65-100

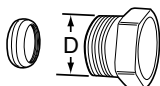
Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
52 265-206	221	1	65,70



Verlängerungsset für Impulsleitung

Komplett mit Verschraubung für 6 mm-Rohr

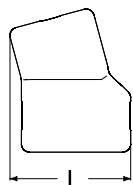
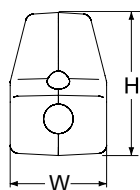
Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
52 265-212	221	1	100,00



Kompressionskupplung KOMBI

Siehe Katalogblatt KOMBI.

D	Rohr Ø	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1/2	10	53 235-109	345	100	8,25
G1/2	12	53 235-111	345	100	8,25
G1/2	14	53 235-112	345	100	8,25
G1/2	15	53 235-113	345	100	8,25
G1/2	16	53 235-114	345	100	8,25
G3/4	15	53 235-117	345	100	11,05
G3/4	18	53 235-121	345	100	11,05
G3/4	22	53 235-123	345	100	11,05

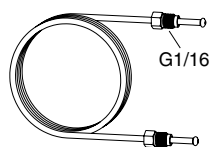


Isolierung STAP

Für Heizung/Kühlung

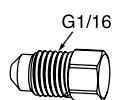
Für DN	L	H	B	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15-25	145	172	116	52 265-225	223	40	56,25
32-50	191	234	154	52 265-250	223	25	66,45

Ersatzteile STAP



Impulsleitung

L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1 m	52 265-301	223	1	32,30



Entlüftungstopfen

Entlüftung

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
52 265-302	223	10	6,25



Übergangsstück

STAD

d	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1/2	52 179-981	221	25	10,60
G3/4	52 179-986	221	50	10,05

TA-PILOT-R

Differenzdruckregler mit Pilot-Technologie und stufenlos einstellbarem Sollwert

TA-PILOT-R ist ein sehr leistungsfähiger Differenzdruckregler, der den Differenzdruck einer Last konstant hält. Die außergewöhnliche Genauigkeit von TA-PILOT-R schafft genaue und stabile Bedingungen, um die Ventilautorität von stetigen Regelventilen sicherzustellen. Zusätzlich werden Geräusche verhindert und der Einregulierungsvorgang erleichtert. TA-PILOT-R ist ein Differenzdruckregler für den Einbau in die Rücklaufleitung. Messnippel ermöglichen die Druckmessung zu Diagnosezwecken.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungs- und Kälteanlagen.
Montage nur im Rücklauf.

Funktionen:

Differenzdruckregelung
Voreinstellung Δp über den Verbraucher (Δp_L)
Messung (Δp_L)

Dimensionen:

DN 65-200

Druckklasse:

PN 16 und PN 25

Max. Differenzdruck (Δp_V):

1200 kPa

Einstellbereich:

10* - 50 kPa
30* - 150 kPa
80* - 400 kPa
*) Werkseinstellung

Leckrate:

Dichtschließend

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur:
- mit Messnippeln, Standard: 120°C
- mit Messnippeln, doppelt gesichert: 150°C
Min. Betriebstemperatur: -10°C

Medien:

Wasser und neutrale Flüssigkeiten,
Wasser-Glykol-Gemische.

Werkstoffe:

Ventilgehäuse: Sphäroguss
EN-GJS-400-15
Erweiterungsgehäuse: Messing
Pilot-Gehäuse: AMETAL®
O-Ringe: EDPM
Sitzabdichtung: EPDM/Rostfreier Stahl
Kegelmechanismus: Rostfreier Stahl
und Messing
Membrane: EPDM
Rückstellfedern: Rostfreier Stahl
Schrauben und Muttern: Rostfreier Stahl

AMETAL® ist unsere gegen Entzinkung resistente Legierung.

Oberflächenbehandlung:

Pilot-Gehäuse: Unbehandelt.
Ventilgehäuse: Elektrophoretische Beschichtung.

Kennzeichnung:

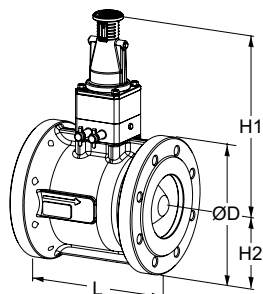
TA, IMI, DN, PN, Kvs, $T_{min/max}$,
Serien-Nr., Ventilgehäusewerkstoff
und Durchflussrichtungspfeil,
Markenzeichen, Δp_L -bereich.
Farbkennzeichnung am Pilot-Oberteil:
10-50 kPa: Blau
30-150 kPa: Orange
80-400 kPa: Grau
CE-Zeichen:
DN 65-200, PN 16: CE
DN 65-125, PN 25: CE
DN 150-200, PN 25: CE 0409 *
*) Registrierte Prüfstelle.

Flansche:

PN 16, PN 25: Gemäß EN-1092-2,
Typ 21.

Baulänge nach EN 558 Serie 3.

Artikel – Max. 120°C



Flansche

Flansche nach EN-1092-2, Typ 21.

Einschließlich 1,2 m Impulsleitung (Ø6 mm), Impulsleitungsanschluss Ø6xR1/4 (lose beiliegendes Teil) + Ø6xR1/8 (am Ventil montiert) und Anschluss Impulsleitung mit Absperrung Ø6xG3/8.

PN 16

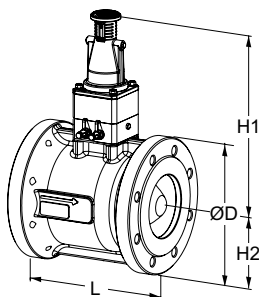
DN	Anzahl der Schraubenlöcher	D	L	H1	H2	Kv _m	q _{max} [m³/h]	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10-50 kPa												
65	4	185	190	274	93	75	53	18	23121-2111-065	223	1	1.950,85
80	8	200	203	281	100	110	78	21	23121-2111-080	223	1	2.576,35
100	8	220	229	303	110	180	127	32	23121-2111-100	223	1	3.313,25
125	8	250	254	313	125	270	191	42	23121-2111-125	223	1	4.606,10
150	8	285	267	331	143	400	283	55	23121-2111-150	223	1	5.412,30
200	12	340	292	361	170	600	424	84	23121-2111-200	223	1	9.672,10
30-150 kPa												
65	4	185	190	274	93	75	53	18	23121-2121-065	223	1	1.950,85
80	8	200	203	281	100	110	78	21	23121-2121-080	223	1	2.576,35
100	8	220	229	303	110	180	127	32	23121-2121-100	223	1	3.313,25
125	8	250	254	313	125	270	191	42	23121-2121-125	223	1	4.606,10
150	8	285	267	331	143	400	283	55	23121-2121-150	223	1	5.412,30
200	12	340	292	361	170	600	424	84	23121-2121-200	223	1	9.672,10
80-400 kPa												
65	4	185	190	274	93	75	53	18	23121-2131-065	223	1	1.950,85
80	8	200	203	281	100	110	78	21	23121-2131-080	223	1	2.576,35
100	8	220	229	303	110	180	127	32	23121-2131-100	223	1	3.313,25
125	8	250	254	313	125	270	191	42	23121-2131-125	223	1	4.606,10
150	8	285	267	331	143	400	283	55	23121-2131-150	223	1	5.412,30
200	12	340	292	361	170	600	424	84	23121-2131-200	223	1	9.672,10

PN 25

DN	Anzahl der Schraubenlöcher	D	L	H1	H2	Kv _m	q _{max} [m³/h]	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10-50 kPa												
65	8	185	190	274	93	75	53	18	23121-2211-065	223	1	1.950,85
80	8	200	203	281	100	110	78	21	23121-2211-080	223	1	2.576,35
100	8	235	229	303	118	180	127	34	23121-2211-100	223	1	3.313,25
125	8	270	254	313	135	270	191	45	23121-2211-125	223	1	4.606,10
150	8	300	267	331	150	400	283	57	23121-2211-150	223	1	5.412,30
200	12	360	292	361	180	600	424	88	23121-2211-200	223	1	9.672,10
30-150 kPa												
65	8	185	190	274	93	75	53	18	23121-2221-065	223	1	1.950,85
80	8	200	203	281	100	110	78	21	23121-2221-080	223	1	2.576,35
100	8	235	229	303	118	180	127	34	23121-2221-100	223	1	3.313,25
125	8	270	254	313	135	270	191	45	23121-2221-125	223	1	4.606,10
150	8	300	267	331	150	400	283	57	23121-2221-150	223	1	5.412,30
200	12	360	292	361	180	600	424	88	23121-2221-200	223	1	9.672,10
80-400 kPa												
65	8	185	190	274	93	75	53	18	23121-2231-065	223	1	1.950,85
80	8	200	203	281	100	110	78	21	23121-2231-080	223	1	2.576,35
100	8	235	229	303	118	180	127	34	23121-2231-100	223	1	3.313,25
125	8	270	254	313	135	270	191	45	23121-2231-125	223	1	4.606,10
150	8	300	267	331	150	400	283	57	23121-2231-150	223	1	5.412,30
200	12	360	292	361	180	600	424	88	23121-2231-200	223	1	9.672,10

Kv_m = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und einer maximalen Ventilöffnung, die dem P-Band entspricht.

Artikel – Max. 150°C (doppelt gesicherte Messnippel)



Flansche

Flansche nach EN-1092-2, Typ 21.

Einschließlich 1,2 m Impulsleitung (Ø6 mm), Impulsleitungsanschluss Ø6xR1/4 (lose beiliegendes Teil) + Ø6xR1/8 (am Ventil montiert) und Anschluss Impulsleitung mit Absperrung Ø6xG3/8.

PN 16

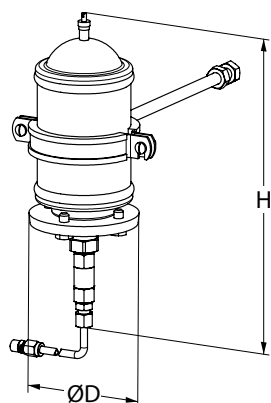
DN	Anzahl der Schraubenlöcher	D	L	H1	H2	Kv _m	q _{max} [m³/h]	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10-50 kPa												
65	4	185	190	274	93	75	53	18	23121-2112-065	223	1	1.950,85
80	8	200	203	281	100	110	78	21	23121-2112-080	223	1	2.576,35
100	8	220	229	303	110	180	127	32	23121-2112-100	223	1	3.313,25
125	8	250	254	313	125	270	191	42	23121-2112-125	223	1	4.606,10
150	8	285	267	331	143	400	283	55	23121-2112-150	223	1	5.412,30
200	12	340	292	361	170	600	424	84	23121-2112-200	223	1	9.672,10
30-150 kPa												
65	4	185	190	274	93	75	53	18	23121-2122-065	223	1	1.950,85
80	8	200	203	281	100	110	78	21	23121-2122-080	223	1	2.576,35
100	8	220	229	303	110	180	127	32	23121-2122-100	223	1	3.313,25
125	8	250	254	313	125	270	191	42	23121-2122-125	223	1	4.606,10
150	8	285	267	331	143	400	283	55	23121-2122-150	223	1	5.412,30
200	12	340	292	361	170	600	424	84	23121-2122-200	223	1	9.672,10
80-400 kPa												
65	4	185	190	274	93	75	53	18	23121-2132-065	223	1	1.950,85
80	8	200	203	281	100	110	78	21	23121-2132-080	223	1	2.576,35
100	8	220	229	303	110	180	127	32	23121-2132-100	223	1	3.313,25
125	8	250	254	313	125	270	191	42	23121-2132-125	223	1	4.606,10
150	8	285	267	331	143	400	283	55	23121-2132-150	223	1	5.412,30
200	12	340	292	361	170	600	424	84	23121-2132-200	223	1	9.672,10

PN 25

DN	Anzahl der Schraubenlöcher	D	L	H1	H2	Kv _m	q _{max} [m³/h]	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10-50 kPa												
65	8	185	190	274	93	75	53	18	23121-2212-065	223	1	1.950,85
80	8	200	203	281	100	110	78	21	23121-2212-080	223	1	2.576,35
100	8	235	229	303	118	180	127	34	23121-2212-100	223	1	3.313,25
125	8	270	254	313	135	270	191	45	23121-2212-125	223	1	4.606,10
150	8	300	267	331	150	400	283	57	23121-2212-150	223	1	5.412,30
200	12	360	292	361	180	600	424	88	23121-2212-200	223	1	9.672,10
30-150 kPa												
65	8	185	190	274	93	75	53	18	23121-2222-065	223	1	1.950,85
80	8	200	203	281	100	110	78	21	23121-2222-080	223	1	2.576,35
100	8	235	229	303	118	180	127	34	23121-2222-100	223	1	3.313,25
125	8	270	254	313	135	270	191	45	23121-2222-125	223	1	4.606,10
150	8	300	267	331	150	400	283	57	23121-2222-150	223	1	5.412,30
200	12	360	292	361	180	600	424	88	23121-2222-200	223	1	9.672,10
80-400 kPa												
65	8	185	190	274	93	75	53	18	23121-2232-065	223	1	1.950,85
80	8	200	203	281	100	110	78	21	23121-2232-080	223	1	2.576,35
100	8	235	229	303	118	180	127	34	23121-2232-100	223	1	3.313,25
125	8	270	254	313	135	270	191	45	23121-2232-125	223	1	4.606,10
150	8	300	267	331	150	400	283	57	23121-2232-150	223	1	5.412,30
200	12	360	292	361	180	600	424	88	23121-2232-200	223	1	9.672,10

Kv_m = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und einer maximalen Ventilöffnung, die dem P-Band entspricht.

Zusätzliches Zubehör



Ausdehnungsgefäß

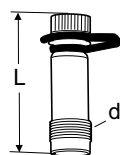
Für Anwendungen kleiner $K_v = 4$.

Einschließlich 1,2 m Impulsleitung ($\varnothing 6$ mm), Impulsleitungsanschluss $\varnothing 6 \times R1/4$ und Anschluss Impulsleitung mit Absperrung $\varnothing 6 \times G3/8$.

Werkseinstellung 3 bar.

H	D	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
266	90	23124-2542-001	223	1	325,15

Zubehör

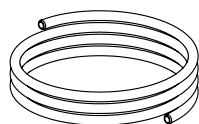


Messnippel

Max. 120 °C (Kurzzeitig 150 °C)

AMETAL®/EPDM

d	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
M14x1	44	52 179-014	221	20	44,10
M14x1	103	52 179-015	221	1	44,10

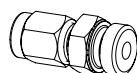


Impulsleitung

$\varnothing 6$ mm

1 Stück beim Regler enthalten.

L [m]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1,2	52 759-215	223	1	36,85

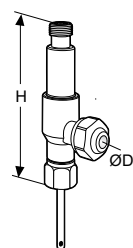


Impulsleitungsanschluss

Für Impulsleitung $\varnothing 6$ mm mit R1/4 oder R1/8 Anschluss.

1 Stück $6 \times R1/4$ als lose beiliegendes Teil beim Regler enthalten ($\varnothing 6 \times R1/8$ am Ventil montiert).

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
$6 \times R1/4$	52 759-201	223	1	12,75
$6 \times R1/8$	52 759-213	223	1	12,75



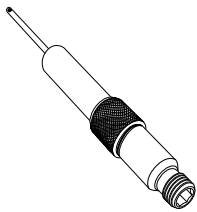
Zweiweg-Messanschluss

Für den Anschluss einer Impulsleitung und gleichzeitige Messmöglichkeit mit dem TA-Einregulierungscomputer.

Für den Anschluss an vorhandenen STAF/STAF-SG Messnippeln.

Installierbar im gefüllten Betrieb.

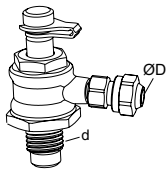
D	H	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
6	68	52 179-206	221	1	120,20

**Messnippelverlängerung 60 mm**

Kann ohne Systementleerung montiert werden.

AMETAL®/Rostfreier Stahl/EPDM

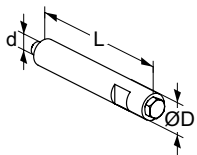
L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
60	52 179-006	221	1	40,80

**Anschluss Impulsleitung mit Absperrung**

Bei Austausch von bestehenden Messnippeln von STAF/STAF-SG.

1 Stück G3/8 beim Regler enthalten.

d	D	Für DN	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1/4	6	20-50	52 265-209	221	1	96,35
G3/8	6	65-400	52 265-208	221	1	93,60

**Entlüftungsverlängerung**

Zum Einsatz bei Wärmedämmungen.

Rostfreier Stahl/EPDM/Messing.

d	D	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
M6	12	70	52 759-220	221	1	78,70

**Entlüftungsschraube**

Messing/EPDM

d	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
M6	52 759-211	239	1	3,40

DA 516

Differenzdruckregler mit stufenlos einstellbarem Sollwert – DN 15-50

Diese kompakten Differenzdruckregler für Heiz- und Kühlanlagen sind überall dort einzusetzen, wo hohe Differenzdruck- oder Temperaturwerte vorliegen. DA 516 sind aber auch zum Einsatz auf der Primär- oder Sekundärseite von Fernheizungsanlagen sowie für Kühlanlagen optimal geeignet. Die Regler sind durch die elektrophoretische Beschichtung des Spärogussgehäuses bestens, gegen Korrosion geschützt.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungs- und Kälteanlagen.
Montage nur im Rücklauf.

Funktionen:

Differenzdruckregelung
Voreinstellung Δp über den Verbraucher (Δp_L)
Messung (Δp_L)

Dimensionen:

DN 15-50

Druckklasse:

PN 25

Max. Differenzdruck (Δp_V):

1600 kPa = 16 bar

Einstellbereich:

Δp für den Verbraucher einstellbar im Bereich:
5-30 kPa, 10-60 kPa, 10-100 kPa oder 60-150 kPa.
Liefereinstellung:
Maximalwert (30, 60, 100 bzw. 150 kPa).

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur:
- mit Messnippeln: 120 °C
- ohne Messnippeln: 150 °C
Min. Betriebstemperatur: -10 °C

Medien:

Wasser oder neutrale Flüssigkeiten,
Wasser-Glykol-Gemische (0-57 %).

Werkstoffe:

Ventilgehäuse: Sphäroguss
EN-GJS-400-15
Membrane und Dichtungen: EPDM
Einstelling: Rytan PPS

Oberflächenbehandlung:

Elektrophoretische Beschichtung.

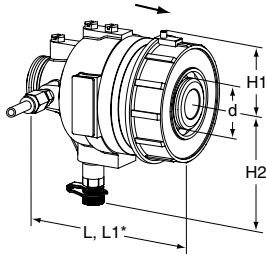
Kennzeichnung:

IMI TA, DN, PN, Werkstoff, Kvs, Δp und Durchflussrichtungspfeil.

Anschlüsse:

Außengewinde nach ISO 228.

DA 516 – Mit Messnippeln (max. 120°C)



Außengewinde

Gewinde gemäß ISO 228.

Verschiedene Anschlusskupplungen verfügbar.

Im Lieferumfang enthalten: Kapillarrohr (Ø6) 1.200 mm, Anschlussnippel (G1/2+G3/4) für den Kapillarrohranschluss an z.B. ein STAD und 1 Impulsleitungsanschluss R1/4 (R1/8 am Regler montiert).

PN 25

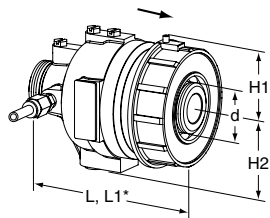
DN	d	L	L1*	H1	H2	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
5-30 kPa											
15/20	G1	106	116	41	85	4	1,5	52 795-020	223	1	573,15
25/32	G1 1/4	125	150	51	98	12	2,6	52 795-025	223	1	778,75
40/50	G2	162	190	70	110	30	5,8	52 795-040	223	1	1.440,55
10-60 kPa											
15/20	G1	106	116	41	85	4	1,5	52 795-120	223	1	573,15
25/32	G1 1/4	125	150	51	98	12	2,6	52 795-125	223	1	778,75
40/50	G2	162	190	70	110	30	5,8	52 795-140	223	1	1.440,55
10-100 kPa											
15/20	G1	106	116	41	85	4	1,5	52 795-220	223	1	573,15
25/32	G1 1/4	125	150	51	98	12	2,6	52 795-225	223	1	778,75
40/50	G2	162	190	70	110	30	5,8	52 795-240	223	1	1.440,55
60-150 kPa											
15/20	G1	106	116	41	85	4	1,5	52 795-320	223	1	573,15
25/32	G1 1/4	125	150	51	98	12	2,6	52 795-325	223	1	778,75
40/50	G2	162	190	70	110	30	5,8	52 795-340	223	1	1.440,55

*) Länge einschl. Einstellring.

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

DA 516 – Ohne Messnippeln (max. 150°C)



Außengewinde

Gewinde gemäß ISO 228.

Verschiedene Anschlusskupplungen verfügbar.

Im Lieferumfang enthalten: Kapillarrohr (Ø6) 1.200 mm, Anschlussnippel (G1/2+G3/4) für den Kapillarrohranschluss an z.B. ein STAD und 1 Impulsleitungsanschluss R1/4 (R1/8 am Regler montiert).

PN 25

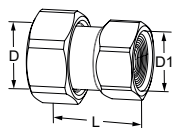
DN	d	L	L1*	H1	H2	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
5-30 kPa											
15/20	G1	106	116	41	57	4	1,5	52 752-720	223	1	606,90
25/32	G1 1/4	125	150	51	70	12	2,6	52 752-725	223	1	824,70
40/50	G2	162	190	70	82	30	5,8	52 752-740	223	1	1.525,50
10-60 kPa											
15/20	G1	106	116	41	57	4	1,5	52 754-620	223	1	606,90
25/32	G1 1/4	125	150	51	70	12	2,6	52 754-625	223	1	824,70
40/50	G2	162	190	70	82	30	5,8	52 754-640	223	1	1.525,50
10-100 kPa											
15/20	G1	106	116	41	57	4	1,5	52 760-320	223	1	606,90
25/32	G1 1/4	125	150	51	70	12	2,6	52 760-325	223	1	824,70
40/50	G2	162	190	70	82	30	5,8	52 760-340	223	1	1.525,50
60-150 kPa											
15/20	G1	106	116	41	57	4	1,5	52 760-920	223	1	606,90
25/32	G1 1/4	125	150	51	70	12	2,6	52 760-925	223	1	824,70
40/50	G2	162	190	70	82	30	5,8	52 760-940	223	1	1.525,50

*) Länge einschl. Einstellring.

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

Anschlussverschraubungen für DN 15-50



Anschluss mit Innengewinde

Gewinde nach ISO 228.

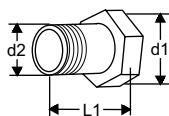
Gewindelänge nach ISO 7-1.

Mit freilaufender Mutter.

Messing

Für DN	D	D1	L*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	G1/2	31,5	52 009-815	222	1	11,90
15	G3/4	G3/4	36,5	52 009-915	222	1	16,05
20	G1	G3/4	33,5	52 009-820	222	1	13,90
20	G1	G1	39,5	52 009-920	222	1	21,85
25	G1 1/4	G1	39	52 009-825	222	1	14,55
25	G1 1/4	G1 1/4	43	52 009-925	222	1	17,30
32	G1 1/2	G1 1/4	42	52 009-832	222	1	22,00
32	G1 1/2	G1 1/2	46	52 009-932	222	1	25,15
40	G2	G1 1/2	50	52 009-840	222	1	32,05
40	G2	G2	53	52 009-940	222	1	38,10
50	G2 1/2	G2	50	52 009-850	222	1	58,60
50	G2 1/2	G2 1/2	58	52 009-950	222	1	69,05

*) Baulänge (gemessen von der Dichtung bis zum Anschlussende).

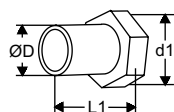


Anschluss mit Aussengewinde

Gewinde nach ISO 7

Mit freilaufender Mutter

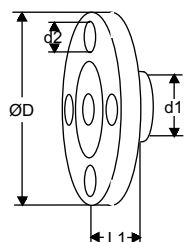
d1	d2	L1*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1	R1/2	34	52 759-115	345	10	38,20
G1	R3/4	40	52 759-120	345	10	57,45
G1 1/4	R1	40	52 759-125	345	6	87,50
G1 1/4	R1 1/4	45	52 759-132	345	6	113,65
G2	R1 1/2	45	52 759-140	345	2	179,60
G2	R2	50	52 759-150	345	2	182,60



Schweißanschluss

Mit freilaufender Mutter

d1	D	L1*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1	20,8	37	52 759-315	345	10	50,15
G1	26,3	42	52 759-320	345	10	50,15
G1 1/4	33,2	47	52 759-325	345	6	49,85
G1 1/4	40,9	47	52 759-332	345	6	64,90
G2	48,0	47	52 759-340	345	2	88,30
G2	60,0	52	52 759-350	345	2	103,05

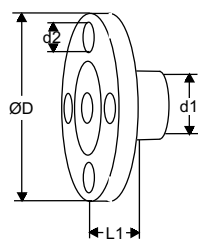


Anschluss mit Flansch

Achtung! Nur auf der **Eingangsseite** zu verwenden.

Flansch nach EN-1092-2:1997, Typ 16.

d1	d2	D	L1*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1	M12	95	10	52 759-515	345	10	117,05
G1	M12	105	20	52 759-520	345	10	120,50
G1 1/4	M12	115	5	52 759-525	345	6	193,80
G1 1/4	M16	140	15	52 759-532	345	6	228,20
G2	M16	150	5	52 759-540	345	2	242,35
G2	M16	165	20	52 759-550	345	2	259,30



Anschluss mit Flansch (verlängert)

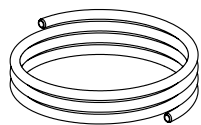
Achtung! Nur auf der **Ausgangsseite** zu verwenden.

Flansch nach EN-1092-2:1997, Typ 16.

d1	d2	D	L1*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1	M12	95	47	52 759-615	345	10	169,00
G1	M12	105	47	52 759-620	345	10	120,50
G1 1/4	M12	115	62	52 759-625	345	6	193,80
G1 1/4	M16	140	62	52 759-632	345	6	228,20
G2	M16	150	72	52 759-640	345	2	242,35
G2	M16	165	72	52 759-650	345	2	259,30

*) Baulänge (gemessen von der Dichtung bis zum Anschlussende).

Zubehör

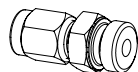


Impulsleitung

Ø6 mm

1 Stück ist im Lieferumfang des Reglers DA 516 enthalten.

L [m]	Ø	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1,2	6 mm	52 759-215	223	1	36,85

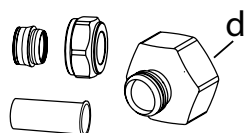


Impulsleitungsanschluss

Für Impulsleitung Ø6 mm mit R1/4 und R1/8 Anschluss.

1 Stk. R1/4 ist im Lieferumfang des Reglers DA 516 enthalten. (R1/8 am Regler montiert).

	DN	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
6 x R1/4	15-50	52 759-201	223	1	12,75
6 x R1/8	15-32	52 759-213	223	1	12,75
6 x R1/8	40-50	52 759-218	223	1	26,65

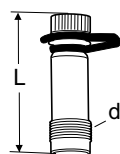


Anschluss-Satz STAD

Zu Verwendung mit STAD beim Anschluss eines Kapillarrohres von 6 mm.

2 Anschlussnippel (G1/2 + G3/4), 1 Druckmutter (Ø6mm), 1 Kone und 1 Stützhülse sind im Lieferumfang des DA 516 enthalten.

d	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1/2	52 762-006	221	1	26,10
G3/4	52 762-106	221	1	26,10

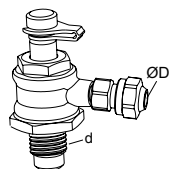


Messnippel

Max. 120 °C (Kurzzeitig 150 °C)

AMETAL®/EPDM

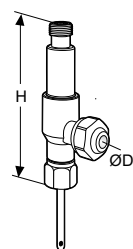
d	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
M14x1	44	52 179-014	221	20	44,10
M14x1	103	52 179-015	221	1	44,10



Anschluss Impulsleitung mit Absperrung

Für Impulsleitungsanschluss Ø6 mm an STAF/STAF-SG.

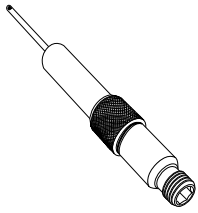
d	D	Für DN	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1/4	6	20-50	52 265-209	221	1	96,35
G3/8	6	65-400	52 265-208	221	1	93,60



Zweiweg-Messanschluss

Für den Anschluß eines 6 mm-Kupferrohres und gleichzeitige Meßmöglichkeit mit dem IMI Einregulierungscomputer.

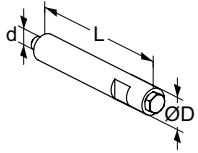
D	H	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
6	68	52 179-206	221	1	120,20

**Messnippelverlängerung 60 mm**

Kann ohne Systementleerung montiert werden.

AMETAL®/Rostfreier Stahl/EPDM

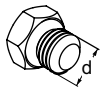
L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
60	52 179-006	221	1	40,80

**Entlüftungsverlängerung**

Zum Einsatz bei Wärmedämmungen.

Rostfreier Stahl/EPDM/Messing.

d	D	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
M6	12	70	52 759-220	221	1	78,70

**Entlüftungsschraube**

Messing/EPDM

d	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
M6	52 759-211	239	1	3,40

DAF 516

Differenzdruckregler mit stufenlos einstellbarem Sollwert – Montage nur im Vorlauf

Diese kompakten Differenzdruckregler für Heiz- und Kühlanlagen sind überall dort einzusetzen, wo hohe Differenzdruck- oder Temperaturwerte vorliegen. DA 516 sind aber auch zum Einsatz auf der Primär- oder Sekundärseite von Fernheizungsanlagen sowie für Kühlanlagen optimal geeignet. Die Regler sind durch die elektrophoretische Beschichtung des Spärogussgehäuses bestens, gegen Korrosion geschützt.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungs- und Kälteanlagen.
Montage nur im Vorlauf.

Funktionen:

Differenzdruckregelung
Voreinstellung Δp über den Verbraucher (Δp_L)

Dimensionen:

DN 15-125

Druckklasse:

DN 15-50: PN 25
DN 65-125: PN 25 / PN 16

Max. Differenzdruck (Δp_V):

1600 kPa = 16 bar

Einstellbereich:

Δp für den Verbraucher einstellbar im Bereich:
5-30 kPa, 10-60 kPa, 10-100 kPa oder 60-150 kPa.
Liefereinstellung:
DN 15-50: Maximalwert (30, 60, 100 bzw. 150 kPa).
DN 65-125: Mindest-/Höchstwert in der Mitte (~18, ~35, ~55 bzw. ~105 kPa).

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 150°C
Min. Betriebstemperatur: -10°C

Medien:

Wasser oder neutrale Flüssigkeiten,
Wasser-Glykol-Gemische (0-57 %).

Werkstoffe:

Ventilgehäuse: Sphäroguss
EN-GJS-400-15
Membrane und Dichtungen: EPDM
Einstellring: DN 15-50 Ryton PPS,
DN 65-125 R St 37-2 Stahl.

Oberflächenbehandlung:

Elektrophoretische Beschichtung.

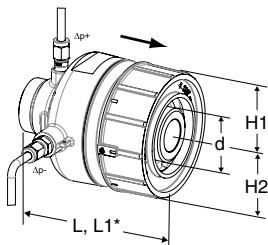
Kennzeichnung:

IMI TA, DN, PN, Werkstoff, Kvs, Δp und Durchflussrichtungspfeil.

Anschlüsse:

DN 15-50: Aussengewinde nach ISO 228.
DN 65-125: Flansche nach EN-1092-2, Typ 21. Baulänge nach EN 558 Serie 1.

Artikel



DN 15-50

Außengewinde – Verschiedene Anschlussverschraubungen verfügbar.

Außengewinde gemäß ISO 228

Im Lieferumfang enthalten: Kapillarrohr (Ø6) 2 x 1.200 mm, Anschlussnippel (G1/2+G3/4) für den Kapillarrohranschluss an z.B. ein STAD und 2 Impulsleitungsanschluss R1/4 (R1/8 am Regler montiert).

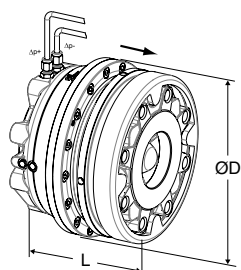
PN 25

DN	d	L	L1*	H1	H2	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
5-30 kPa											
15/20	G1	106	116	41	52	4	1,5	52 763-120	223	1	687,85
25/32	G1 1/4	125	150	51	57	12	2,6	52 763-125	223	1	934,45
40/50	G2	162	190	70	75	30	5,8	52 763-140	223	1	1.728,55
10-60 kPa											
15/20	G1	106	116	41	52	4	1,5	52 761-120	223	1	687,85
25/32	G1 1/4	125	150	51	57	12	2,6	52 761-125	223	1	934,45
40/50	G2	162	190	70	75	30	5,8	52 761-140	223	1	1.728,55
10-100 kPa											
15/20	G1	106	116	41	52	4	1,5	52 760-120	223	1	687,85
25/32	G1 1/4	125	150	51	57	12	2,6	52 760-125	223	1	934,45
40/50	G2	162	190	70	75	30	5,8	52 760-140	223	1	1.728,55
60-150 kPa											
15/20	G1	106	116	41	52	4	1,5	52 762-120	223	1	687,85
25/32	G1 1/4	125	150	51	57	12	2,6	52 762-125	223	1	934,45
40/50	G2	162	190	70	75	30	5,8	52 762-140	223	1	1.728,55

*) Länge einschl. Einstellring.

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.



DN 65-125

Flanschen – Benötigen keine separaten Anschlüsse.

Flansche nach EN-1092-2, Typ 21.

Im Lieferumfang enthalten: Kapillarrohr (Ø6) 2 x 1.500 mm, Anschlussnippel (G1/2+G3/4) für den Kapillarrohranschluss an z.B. ein STAD/STAF und 2 Impulsleitungsanschluss R1/4 (M14x1 am Regler montiert).

PN 25 (DN 65-80 auch passend für Gegenflansche PN 16)

DN	D	L	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
5-30 kPa								
65	210	160	60	18	52 763-165	223	1	4.771,60
80	210	160	60	18	52 763-180	223	1	4.921,75
100	320	254	150	58	52 763-190	223	1	9.874,10
125	320	254	150	58	52 763-191	223	1	10.212,95
10-60 kPa								
65	210	160	60	18	52 761-165	223	1	4.771,60
80	210	160	60	18	52 761-180	223	1	4.921,75
100	320	254	150	58	52 761-190	223	1	9.874,10
125	320	254	150	58	52 761-191	223	1	10.212,95
10-100 kPa								
65	210	160	60	18	52 760-165	223	1	4.771,60
80	210	160	60	18	52 760-180	223	1	4.921,75
100	320	254	150	58	52 760-190	223	1	9.874,10
125	320	254	150	58	52 760-191	223	1	10.212,95
60-150 kPa								
65	210	160	60	18	52 762-165	223	1	4.771,60
80	210	160	60	18	52 762-180	223	1	4.921,75
100	320	254	150	58	52 762-190	223	1	9.874,10
125	320	254	150	58	52 762-191	223	1	10.212,95

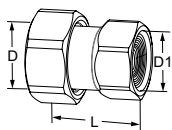
PN 16

DN	D	L	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
5-30 kPa								
100	320	254	150	58	52 763-590	223	1	9.874,10
125	320	254	150	58	52 763-591	223	1	10.212,95
10-60 kPa								
100	320	254	150	58	52 761-590	223	1	9.874,10
125	320	254	150	58	52 761-591	223	1	10.212,95
10-100 kPa								
100	320	254	150	58	52 760-590	223	1	9.874,10
125	320	254	150	58	52 760-591	223	1	10.212,95
60-150 kPa								
100	320	254	150	58	52 762-590	223	1	9.874,10
125	320	254	150	58	52 762-591	223	1	10.212,95

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

Anschlussverschraubungen für DN 15-50



Anschluss mit Innengewinde

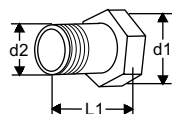
Gewinde nach ISO 228.

Gewindelänge nach ISO 7-1.

Mit freilaufender Mutter.

Messing

Für DN	D	D1	L*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	G1/2	31,5	52 009-815	222	1	11,90
15	G3/4	G3/4	36,5	52 009-915	222	1	16,05
20	G1	G3/4	33,5	52 009-820	222	1	13,90
20	G1	G1	39,5	52 009-920	222	1	21,85
25	G1 1/4	G1	39	52 009-825	222	1	14,55
25	G1 1/4	G1 1/4	43	52 009-925	222	1	17,30
32	G1 1/2	G1 1/4	42	52 009-832	222	1	22,00
32	G1 1/2	G1 1/2	46	52 009-932	222	1	25,15
40	G2	G1 1/2	50	52 009-840	222	1	32,05
40	G2	G2	53	52 009-940	222	1	38,10
50	G2 1/2	G2	50	52 009-850	222	1	58,60
50	G2 1/2	G2 1/2	58	52 009-950	222	1	69,05

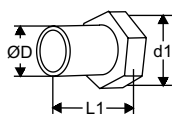


Anschluss mit Aussengewinde

Gewinde nach ISO 7

Mit freilaufender Mutter

d1	d2	L1*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1	R1/2	34	52 759-115	345	10	38,20
G1	R3/4	40	52 759-120	345	10	57,45
G1 1/4	R1	40	52 759-125	345	6	87,50
G1 1/4	R1 1/4	45	52 759-132	345	6	113,65
G2	R1 1/2	45	52 759-140	345	2	179,60
G2	R2	50	52 759-150	345	2	182,60

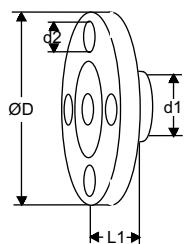


Schweißanschluss

Mit freilaufender Mutter

d1	D	L1*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1	20,8	37	52 759-315	345	10	50,15
G1	26,3	42	52 759-320	345	10	50,15
G1 1/4	33,2	47	52 759-325	345	6	49,85
G1 1/4	40,9	47	52 759-332	345	6	64,90
G2	48,0	47	52 759-340	345	2	88,30
G2	60,0	52	52 759-350	345	2	103,05

*) Baulänge (gemessen von der Dichtung bis zum Anschlussende).

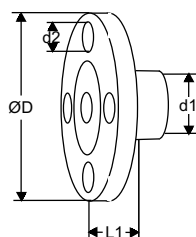


Anschluss mit Flansch

Achtung! Nur auf der **Eingangsseite** zu verwenden.

Flansch nach EN-1092-2:1997, Typ 16.

d1	d2	D	L1*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1	M12	95	10	52 759-515	345	10	117,05
G1	M12	105	20	52 759-520	345	10	120,50
G1 1/4	M12	115	5	52 759-525	345	6	193,80
G1 1/4	M16	140	15	52 759-532	345	6	228,20
G2	M16	150	5	52 759-540	345	2	242,35
G2	M16	165	20	52 759-550	345	2	259,30



Anschluss mit Flansch (verlängert)

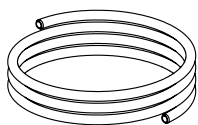
Achtung! Nur auf der **Ausgangsseite** zu verwenden.

Flansch nach EN-1092-2:1997, Typ 16.

d1	d2	D	L1*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1	M12	95	47	52 759-615	345	10	169,00
G1	M12	105	47	52 759-620	345	10	120,50
G1 1/4	M12	115	62	52 759-625	345	6	193,80
G1 1/4	M16	140	62	52 759-632	345	6	228,20
G2	M16	150	72	52 759-640	345	2	242,35
G2	M16	165	72	52 759-650	345	2	259,30

*) Baulänge (gemessen von der Dichtung bis zum Anschlussende).

Zubehör

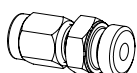


Impulsleitung

Ø6 mm

2 Stücke sind im Lieferumfang des Reglers DAF 516 enthalten.

L [m]	Ø	DN	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1,2	6 mm	15-50	52 759-215	223	1	36,85
1,5	6 mm	65-125	52 759-265	223	1	45,50



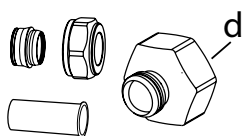
Impulsleitungsanschluss

Für Impulsleitung Ø6 mm mit R1/4, R1/8 and M14 Anschluss.

DN 15-50: 2 Stk. R1/4 sind im Lieferumfang des Reglers DAF 516 enthalten (2 Stk. R1/8 am Regler montiert).

DN 65-125: 2 Stk. R1/4 sind im Lieferumfang des Reglers DAF 516 enthalten (2 Stk. M14x1 am Regler montiert).

	DN	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
6 x R1/4	15-125	52 759-201	223	1	12,75
6 x R1/8	15-32	52 759-213	223	1	12,75
6 x R1/8	40-50	52 759-218	223	1	26,65
6 x M14x1	65-125	52 759-214	223	1	66,05

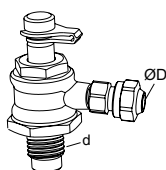


Anschluss-Satz STAD

Zu Verwendung mit STAD beim Anschluss eines Kapillarrohrs von 6 mm.

2 Anschlussnippel (G1/2 + G3/4), 1 Druckmutter (Ø6mm), 1 Kone und 1 Stützhülse sind im Lieferumfang des DAF 516 enthalten.

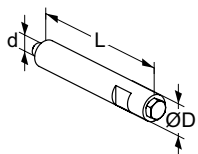
d	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1/2	52 762-006	221	1	26,10
G3/4	52 762-106	221	1	26,10



Anschluss Impulsleitung mit Absperrung

Für Impulsleitungsanschluss Ø6 mm an STAF/STAF-SG.

d	D	Für DN	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1/4	6	20-50	52 265-209	221	1	96,35
G3/8	6	65-400	52 265-208	221	1	93,60



Entlüftungsverlängerung

Zum Einsatz bei Wärmedämmungen.

Rostfreier Stahl/EPDM/Messing.

d	D	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
M6	12	70	52 759-220	221	1	78,70



Entlüftungsschraube

Messing/EPDM

d	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
M6	52 759-211	239	1	3,40

TA-COMPACT-DP

Für kleine differenzdruckunabhängige Kreise

TA-COMPACT-DP ist eine ideale Lösung für die Zonenregelung von kleinen Kreisen. Es ermöglicht die Einstellung eines maximalen Durchflusses und schützt die Regelventile vor zu hohem Differenzdruck. TA-COMPACT-DP kombiniert 5 Funktionen: Differenzdruckregelung, Einregelung, Regelung, Diagnose und Absperrung.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungs- und Kälteanlagen.

Funktionen:

Voreinstellung (max. Durchfluss)
Differenzdruckregelung
Regelung
Messung (ΔH , T, q)
Absperrung (zur Trennung von Anlagenabschnitten während der Systemwartung – Siehe "Leckrate")

Dimensionen:

DN 10-25

Druckklasse:

PN 16

Differenzdruck (ΔH):

Max. Differenzdruck (ΔH_{\max}):
400 kPa = 4 bar
Min. Differenzdruck (ΔH_{\min}):
DN 10: 20 kPa = 0,20 bar
DN 15: 18 kPa = 0,18 bar
DN 20: 21 kPa = 0,21 bar
DN 25: 25 kPa = 0,25 bar
(Gültig für die meistgebrauchten Einstellwerte. Andere Einstellungen erfordern ein niedrigeres ΔH . Bitte mit dem Diagramm im Kapitel "Dimensionierung" oder unserer Software HySelect prüfen).
 ΔH_{\max} = maximal zulässiger Differenzdruck vor dem Kreis um die angegebenen Leistungen zu gewährleisten.
 ΔH_{\min} = minimal erforderlicher Differenzdruck vor dem Kreis, für die richtige Funktion der Differenzdruckregelung.

Einstellbereich:

Darstellung des empfohlenen Einstellbereiches. Detaillierte Informationen siehe Kapitel "Dimensionierung".
(Δp_L 10 kPa)
DN 10: 16-71 l/h
DN 15: 60-300 l/h
DN 20: 160-840 l/h
DN 25: 280-1500 l/h

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120 °C
Min. Betriebstemperatur: -20 °C

Medien:

Wasser oder neutrale Flüssigkeiten, Wasser-Glykol-Gemische (0-57 %).

Hub:

4 mm

Leckrate:

Leckrate $\leq 0,01\%$ des max. empfohlenen Durchflusses (Einstellung 10) bei richtiger Durchflussrichtung. (Klasse IV Entsprechend EN 60534-4).

Charakteristik:

Linear, am besten Geeignet für on/off Regelung.

Werkstoffe:

Ventilgehäuse: AMETAL®
Ventileinsatz: AMETAL®
Kegel: Messing CW724R (CuZn21Si3P)
Spindel: Rostfreier Stahl
Spindeldichtung: O-Ring aus EPDM
 Δp einsatz: AMETAL®, PPS (Polyphenylsulphid)
Membrane: EPDM und HNBR
Feder: Rostfreier Stahl
O-Ringe: EPDM

AMETAL® ist unsere gegen Entzinkung resistente Legierung.

Kennzeichnung:

TA, IMI, PN 16, DN und Durchflusspfeil. Graues Handrad: TA-COMPACT-DP und DN.

Anschlüsse:

Außengewinde nach ISO 228.

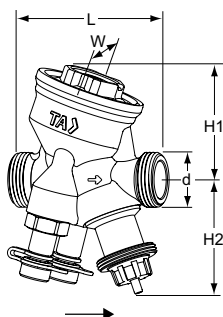
Anschluss für Stellantriebe:

M30x1,5

Stellantriebe:

Siehe separates Datenblatt EMO T und TA-TRI.

Artikel



Außengewinde

Gewinde gemäß ISO 228

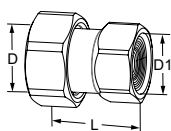
Einschließlich 1 m Impulsleitung.

DN	D	L	H1	H2	B	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	G1/2	74	55	55	54	0,57	52 164-210	223	1	217,05
15	G3/4	74	55	55	54	0,60	52 164-215	223	1	217,05
20	G1	85	64	55	64	0,75	52 164-220	223	1	271,05
25	G1 1/4	93	64	61	64	0,90	52 164-225	223	1	313,30

*) Gewinde für Stellantrieb.

→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

Anschlüsse



Anschluss mit Innengewinde

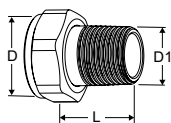
Gewinde nach ISO 228.

Gewindelänge nach ISO 7-1.

Mit freilaufender Mutter.

Messing

Für DN	D	D1	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	G1/2	G3/8	29,5	52 009-810	222	1	11,20
10	G1/2	G1/2	34,5	52 009-910	222	1	14,55
15	G3/4	G1/2	31,5	52 009-815	222	1	11,90
15	G3/4	G3/4	36,5	52 009-915	222	1	16,05
20	G1	G3/4	33,5	52 009-820	222	1	13,90
20	G1	G1	39,5	52 009-920	222	1	21,85
25	G1 1/4	G1	39	52 009-825	222	1	14,55
25	G1 1/4	G1 1/4	43	52 009-925	222	1	17,30



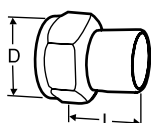
Anschluss mit Außengewinde

Gewinde gemäß ISO 7-1.

Mit freilaufender Mutter.

Messing

Ventil DN	D	D1	L*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	-	-	-	-	-	-	-
15	G3/4	R1/2	29	0601-02.350	359	1	8,70
20	G1	R3/4	32,5	0601-03.350	359	1	9,30
25	G1 1/4	R1	35	0601-04.350	359	1	14,65

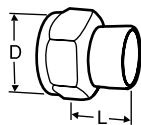


Schweißanschlüsse

Mit freilaufender Mutter.

Messing/Stahl 1.0045 (EN 10025-2)

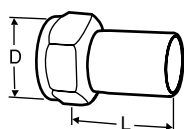
Ventil DN	D	Rohr DN	L*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	G1/2	10	30	52 009-010	221	20	17,65
15	G3/4	15	36	52 009-015	221	20	20,80
20	G1	20	40	52 009-020	221	20	26,50
25	G1 1/4	25	40	52 009-025	221	10	35,15



Lötanschlüsse

Mit freilaufender Mutter.
Messing/Rotguss CC491K (EN 1982)

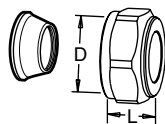
Ventil DN	D	Rohr Ø	L*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	G1/2	10	10	52 009-510	221	20	15,25
10	G1/2	12	11	52 009-512	221	20	15,25
15	G3/4	15	13	52 009-515	221	20	15,25
15	G3/4	16	13	52 009-516	221	20	16,25
20	G1	18	15	52 009-518	221	20	17,40
20	G1	22	18	52 009-522	221	20	17,40
25	G1 1/4	28	21	52 009-528	221	10	24,70



Anschluss mit glattem Ende

Zum Anschluss mit Presskupplungen.
Mit freilaufender Mutter.
Messing/AMETAL®

Ventil DN	D	Rohr Ø	L*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	G1/2	12	35	52 009-312	221	20	22,60
15	G3/4	15	39	52 009-315	221	20	22,60
20	G1	18	44	52 009-318	221	20	25,45
20	G1	22	48	52 009-322	221	20	25,45
25	G1 1/4	28	53	52 009-328	221	10	36,55



Kompressionsverschraubung

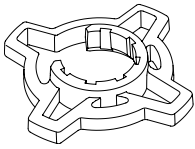
Zum Anschluss von glattwandigen Rohren wie Kupfer und Weichstahlrohre.
Stützhülsen verwenden! Weitere Informationen siehe Katalogblatt FPL.
Ungeeignet für PEX-Rohre.
Messing/AMETAL®
Verchromt

Ventil DN	D	Rohr Ø	L**	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	G1/2	10	17	53 319-210	345	50	11,15
10	G1/2	12	17	53 319-212	345	50	11,15
10	G1/2	15	20	53 319-215	345	50	11,15
15	G3/4	22	27	53 319-622	345	50	17,65

*) Baulänge (gemessen von der Dichtung bis zum Anschlussende).

**) Baulänge L ist die Länge der unmontierten Druckmutter.

Zubehör

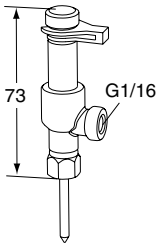


Handgriff zum Einstellen, optional

Erleichtert das Voreinstellen der Ventile.

Passend für TA-COMPACT-P/-DP und TA-Modulator (DN 10-32)

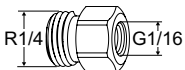
Farbe	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Orange	52 164-950	222	11	14,60



Zweiweg-Messanschluss

Für den Anschluss einer Impulsleitung und gleichzeitige Messmöglichkeit mit dem IMI TA-Einregelungscomputer.

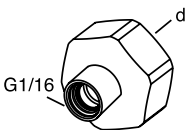
Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
52 179-200	221	1	120,20



Übergangverschraubung

Für Impulsleitung mit Anschluss G1/16.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
52 265-306	223	1	24,65

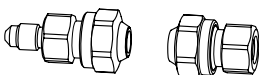


Übergangsstück

Für Impulsleitung mit Anschluss G1/16.

Zum Anschluss des Kapillarrohres an IMI TA Ventile mit Entleerungsventil.

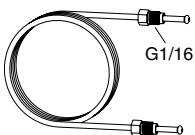
d	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1/2	52 179-981	221	25	10,60
G3/4	52 179-986	221	50	10,05



Verlängerungsset für Impulsleitung

Komplett mit Verschraubung für 6 mm-Rohr

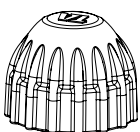
Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
52 265-212	221	1	100,00



Impulsleitung

1 Stk im Lieferumfang von TA-COMPACT-DP enthalten.

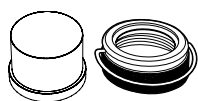
L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1 m	52 265-301	223	1	32,30



Bauschutzkappe

Für TA-COMPACT-P/-DP, TA-Modulator (DN 10-20), TBV-C/-CM.

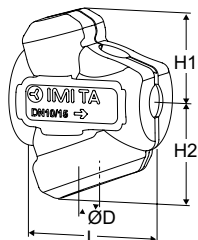
Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
52 143-100	221	1	9,20



Behördenkappe

Set aus Kunststoffkappe und Sicherungsring für Ventile mit Anschluss M30x1,5 für Thermostat-Kopf/ Stellantrieb. Verhindert Manipulationen der Einstellung.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
	52 164-100	222	1	26,40



Dämmung

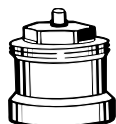
Für Heizung/Komfort Kühlung.

Werkstoff: EPP.

Brandschutzklasse: E (EN 13501-1), B2 (DIN 4102).

Die Wärmedämmung muss für den Kapillarrohranschluss händisch angepasst werden.

Ventil DN	L	H1	H2	D	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10-15	100	61	71	84	52 164-901	221	1	15,70
20	118	67	79	90	52 164-902	221	1	22,60
25	127	71	84	104	52 164-903	221	1	29,00



Spindel-Verlängerung

Empfohlen gemeinsam mit der Dämmschale zur Minimierung des Kondensationsrisikos am Stellantriebsanschluss.

M30x1,5.

L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Kunststoff, schwarz				
30	2002-30.700	359	1	5,40

Zusätzliches Zubehör

Zum Absperren und zum Kapillarrohranschluss im Rücklauf wird ein STS Ventil + Übergangsstück 52 179-981/-986, verwendet.

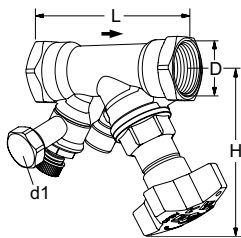
Mehr Informationen zum STS Ventil siehe extra Datenblatt im Bereich „Systemkomponenten“.

STS

Mit Entleeradapter

Innengewinde.

Gewinde nach ISO 228. Gewindelänge nach ISO 7/1.



DN	D	L	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
d = G3/4									
15*	G1/2	84	100	3,5	0,60	52 849-615	227	10	68,80
20*	G3/4	94	100	6,8	0,66	52 849-620	227	10	69,50
25	G1	105	105	9,8	0,86	52 849-625	227	10	84,00

→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

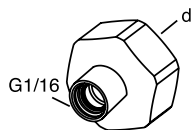
Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

*) Kann an glatte Rohre mit der Klemmringkupplung KOMBI angeschlossen werden.

Übergangsstück

Für Impulsleitung mit Anschluss G1/16.

Zum Anschluss des Kapillarrohres an TA Ventile mit Entleerungsventil.

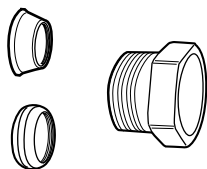


d	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1/2	52 179-981	221	25	10,60
G3/4	52 179-986	221	50	10,05

Kompressionskupplung KOMBI

Max. 100 °C

(Weitere Informationen siehe Katalogblatt KOMBI).



Außengewinde der Druckschraube	Für Rohrdurchmesser	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1/2	10	53 235-109	345	100	8,25
G1/2	12	53 235-111	345	100	8,25
G1/2	14	53 235-112	345	100	8,25
G1/2	15	53 235-113	345	100	8,25
G1/2	16	53 235-114	345	100	8,25
G3/4	15	53 235-117	345	100	11,05
G3/4	18	53 235-121	345	100	11,05
G3/4	22	53 235-123	345	100	11,05

PM 512

Überströmventil

Der PM 512 ist ein extrem funktionelles Überströmventil, das für den Einsatz in variablen Heizungs- und Kälteanlagen konzipiert ist. Er besitzt eine NBR Membrane die eine lange Lebensdauer aufweist und eine Zusatzfeder die im Falle eines Membranbruchs das Ventil öffnet und weist ein kompaktes Design auf um auch unter beengten Verhältnissen verwendet werden zu können. Ein elektrophoretisch geschütztes Spärogussgehäuse bietet optimalen Korrosionsschutz. Dadurch dass keine beweglichen Ventilspindeln nach außen abgedichtet werden müssen besteht auch eine sehr hohe Betriebssicherheit.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungs- und Kälteanlagen

Funktion:

Überströmregler mit pneumatischer Feder.

Öffnet bei zunehmendem Einlassdruck.

Dimensionen:

DN 15-125

Druckklasse:

PN 25 oder PN 16 (DN 100-125)

Max. Differenzdruck (Δp_V):

1 600 kPa = 16 bar

Einstellbereich:

0-16 bar

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 100°C

Min. Betriebstemperatur: -10°C

Medien:

Wasser oder neutrale Flüssigkeiten,
Wasser-Glykol-Gemische (0 - 57 %).

Werkstoffe:

Ventilgehäuse: Sphäroguss
EN-GJS-400-15

Membrane und Dichtungen: EPDM

Oberflächenbehandlung:

Elektrophoretische Beschichtung.

Kennzeichnung:

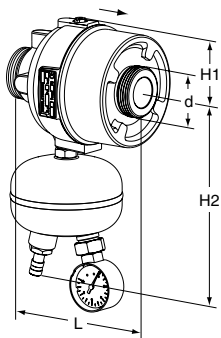
IMI TA, DN, PN, Kvs, Material und Durchflusspfeil.

Anschlüsse:

DN 15-50: Aussengewinde nach ISO 228.

DN 65-125: Flansche nach EN-1092-2,
Typ 21.

Artikel

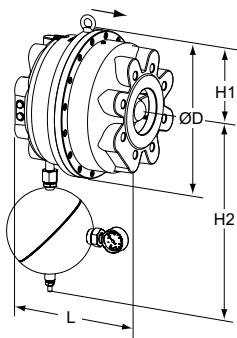


DN 15-50

Außengewinde – Verschiedene Anschlussverschraubungen verfügbar.

Außengewinde gemäß ISO 228.

DN	d	L	H1	H2	Kvs	q_{\max} [m³/h]	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
PN 25											
15/20	G1	106	45	143	4	2,5	1,0	52 766-120	223	1	1.000,00
25/32	G1 1/4	125	55	161	12	7,2	1,7	52 766-125	223	1	1.409,40
40/50	G2	131	75	198	30	15	4,4	52 766-140	223	1	2.353,05



DN 65-125

Flanschen – Benötigen keine separaten Anschlüsse.

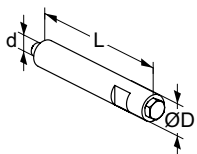
Flansche nach EN 1092-2, Typ 21.

DN	ØD	L	H1	H2	Kvs	q_{\max} [m³/h]	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
PN 25 (DN 65-80 auch passend für Gegenflansche PN 16)											
65	200	160	100	390	60	38	14	52 766-165	223	1	4.586,85
80	200	160	100	390	60	38	14	52 766-180	223	1	5.341,20
100	320	254	160	430	150	88	60	52 766-190	223	1	9.054,50
125	320	254	160	430	150	88	60	52 766-191	223	1	9.337,35
PN 16											
100	320	254	160	430	150	88	60	52 766-390	223	1	9.054,50
125	320	254	160	430	150	88	60	52 766-391	223	1	9.337,35

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

Zubehör



Entlüftungsverlängerung

Zum Einsatz bei Wärmedämmungen.

Rostfreier Stahl/EPDM/Messing.

d	ØD	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
M6	12	70	52 759-220	221	1	78,70

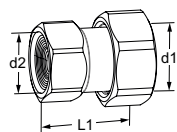


Entlüftungsschraube

Messing/EPDM

d	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
M6	52 759-211	239	1	3,40

Anschlüsse für DN 15-50



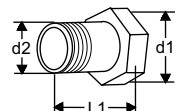
Anschluss mit Innengewinde

Gewinde nach ISO 228.

Gewindelänge nach ISO 7-1.

Mit freilaufender Mutter.

d1	d2	L*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1	G3/4	33,5	52 009-820	222	1	13,90
G1	G1	39,5	52 009-920	222	1	21,85
G1 1/4	G1	39	52 009-825	222	1	14,55
G1 1/4	G1 1/4	43	52 009-925	222	1	17,30
G2	G1 1/2	50	52 009-840	222	1	32,05
G2	G2	53	52 009-940	222	1	38,10

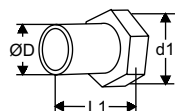


Anschluss mit Aussengewinde

Gewinde nach ISO 7.

Mit freilaufender Mutter.

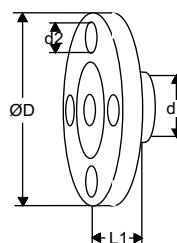
d1	d2	L1*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1	R1/2	34	52 759-115	345	10	38,20
G1	R3/4	40	52 759-120	345	10	57,45
G1 1/4	R1	40	52 759-125	345	6	87,50
G1 1/4	R1 1/4	45	52 759-132	345	6	113,65
G2	R1 1/2	45	52 759-140	345	2	179,60
G2	R2	50	52 759-150	345	2	182,60



Schweißanschluss

Mit freilaufender Mutter

d1	D	L1*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1	20,8	37	52 759-315	345	10	50,15
G1	26,3	42	52 759-320	345	10	50,15
G1 1/4	33,2	47	52 759-325	345	6	49,85
G1 1/4	40,9	47	52 759-332	345	6	64,90
G2	48,0	47	52 759-340	345	2	88,30
G2	60,0	52	52 759-350	345	2	103,05



Anschluss mit Flansch

Flansch nach EN-1092-2:1997, Typ 16.

d1	d2	D	L1*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1	M12	95	10	52 759-515	345	10	117,05
G1	M12	105	20	52 759-520	345	10	120,50
G1 1/4	M12	115	5	52 759-525	345	6	193,80
G1 1/4	M16	140	15	52 759-532	345	6	228,20
G2	M16	150	5	52 759-540	345	2	242,35
G2	M16	165	20	52 759-550	345	2	259,30

*) Baulänge (gemessen von der Dichtung bis zum Anschlussende).

TBV-C

Kompaktregelventil zur On/Off Regelung

Das TBV-C Ventil wurde für den Einsatz als Zonenregelventil in Heizungs- und Kältesystemen entwickelt. Es bietet eine stabile Regelung und präzise Einregulierung über die gesamte Ventillebensdauer. Die gegen Entzinkung beständige Legierung AMETAL® minimiert das Risiko von Korrosion.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungs- und Kälteanlagen.

Funktionen:

Regelung
Einregulierung
Voreinstellung
Messung
Absperren (zur Trennung von Anlagenabschnitten während der Systemwartung)

Dimensionen:

DN 15-25

Druckklasse:

PN 16

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120°C
Min. Betriebstemperatur: -20°C

Leckrate:

Dichtschließend

Werkstoffe:

Ventilgehäuse: AMETAL®
Sitz: Kegel aus EPDM (DN 15-20).
EPDM/AMETAL® (DN 25).
Spindeldichtung: O-Ring aus EPDM
Ventileinsatz: AMETAL®, PPS (Polyphenylsulphid)
Rückstellfeder: Rostfreier Stahl
Spindel: AMETAL®

AMETAL® ist unsere gegen Entzinkung resistente Legierung.

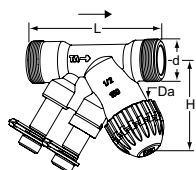
Kennzeichnung:

Gehäuse: TA, PN 16/150, DN- und Zolkennzeichnung, Durchflusspfeil.
Ring mit Angabe der Ventiltyp und Dimension am Messnippel:
Weiss = Geringer Durchfluss (LF)
Schwarz = Normaler Durchfluss (NF)

Stellantriebe:

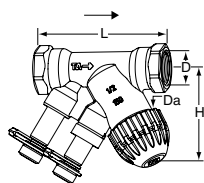
Siehe separates Datenblatt EMO T.

Artikel



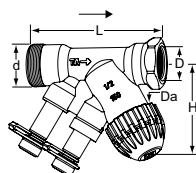
Außengewinde flach dichtend

DN	D	Da*	L	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
TBV-C LF, geringer Durchfluss										
15	G3/4	M30x1,5	85	58	0,90	0,35	52 133-015	222	25	131,55
TBV-C NF, normaler Durchfluss										
15	G3/4	M30x1,5	85	58	1,8	0,35	52 134-015	222	25	131,55
20	G1	M30x1,5	96	57	3,4	0,40	52 134-020	222	25	140,15



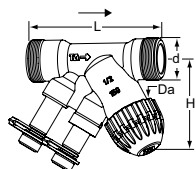
Innengewinde

DN	D	Da*	L	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
TBV-C LF, geringer Durchfluss										
15	G1/2**	M30x1,5	81	58	0,90	0,34	52 133-115	222	25	82,30
TBV-C NF, normaler Durchfluss										
15	G1/2**	M30x1,5	81	58	1,8	0,34	52 134-115	222	25	82,30
20	G3/4**	M30x1,5	91	57	3,4	0,40	52 134-120	222	25	91,70
25	G1	M30x1,5	111	64	7,2	0,73	52 134-125	222	18	141,30



Außengewinde mit Eurokonus x Innengewinde

DN	D1	D2	Da*	L	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
TBV-C LF, geringer Durchfluss											
15	G3/4	G1/2**	M30x1,5	85	58	0,90	0,36	52 133-215	222	25	131,55
TBV-C NF, normaler Durchfluss											
15	G3/4	G1/2**	M30x1,5	85	58	1,8	0,35	52 134-215	222	25	131,55



Außengewinde mit Eurokonus

DN	D	Da*	L	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
TBV-C LF, geringer Durchfluss										
15	G3/4	M30x1,5	84	58	0,90	0,35	52 133-315	222	25	131,55
TBV-C NF, normaler Durchfluss										
15	G3/4	M30x1,5	84	58	1,8	0,34	52 134-315	222	25	131,55

*) Gewinde für Stellantrieb.

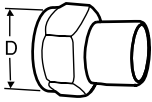
**) Kann an glatte Rohre mit der Klemmringkupplung KOMBI angeschlossen werden. (Siehe Katalogblatt KOMBI).

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

G = Gewinde nach ISO 228. Gewindelänge nach ISO 7/1.

Anschlüsse für Ventile mit Außengewinde flach dichtend



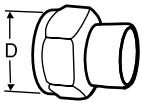
Schweißanschlüsse

Mit freilaufender Mutter

Für STADA, STAD-C

Max 120°C

Ventil DN	D	DN Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	15	52 009-015	221	20	20,80
20	G1	20	52 009-020	221	20	26,50



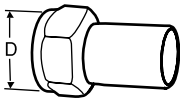
Lötanschlüsse

Mit freilaufender Mutter

Für STADA, STAD-C

Max 120°C

Ventil DN	D	Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	15	52 009-515	221	20	15,25
15	G3/4	16	52 009-516	221	20	16,25
20	G1	18	52 009-518	221	20	17,40
20	G1	22	52 009-522	221	20	17,40



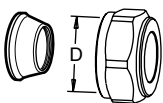
Anschluss mit glattem Ende

Zum Anschluss mit Presskupplungen

Mit freilaufender Mutter

max 120°C

Ventil DN	D	Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	15	52 009-315	221	20	22,60
20	G1	18	52 009-318	221	20	25,45
20	G1	22	52 009-322	221	20	25,45



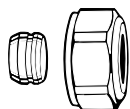
Kompressionsverschraubung

max 100°C für glattwandige Rohre, wie Kupfer- und Weichstahlrohre

Stützhülsen verwenden, weitere Informationen Siehe Katalogblatt FPL.

Ventil DN	D	Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	22	53 319-622	345	50	17,65

Anschlüsse für Ventile mit Eurokonus



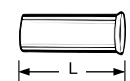
Klemmverschraubung für Kupfer oder Weichstahlrohr

Für Eurokonus

Metallisch dichtend

Stützhülsen verwenden.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	3831-12.351	359	1	5,20
15	3831-15.351	359	1	5,20
16	3831-16.351	359	1	5,20
18	3831-18.351	359	1	5,20

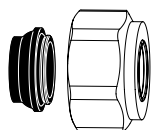


Stützhülse

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit einer Wandstärke von 1 mm.

Messing.

Ø Rohr	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	25,0	1300-12.170	359	1	3,05
15	26,0	1300-15.170	359	1	3,05
16	26,3	1300-16.170	359	1	3,05
18	26,8	1300-18.170	359	1	3,05



Klemmverschraubung für Kupfer oder Weichstahlrohr

Für Eurokonus

Weichdichtend (EPDM), vernickelt

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	1313-15.351	359	100	6,75
18	1313-18.351	359	100	6,75



Klemmverschraubung für Kunststoffrohre

Für Eurokonus

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
14x2	1311-14.351	359	100	9,90
16x2	1311-16.351	359	100	9,90
17x2	1311-17.351	359	100	9,90
18x2	1311-18.351	359	100	9,90
20x2	1311-20.351	359	100	10,75

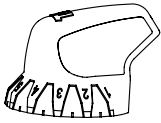


Klemmverschraubung für Verbundrohre

Für Eurokonus

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
16x2	1331-16.351	359	100	9,85

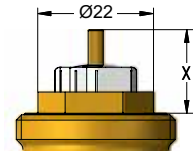
Zubehör



Einregulierungswerkzeug

Für TBV-C, TBV-CM

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
52 133-100	221	20	23,15



Thermischer Stellantrieb EMO T

Für mehr Informationen siehe separates Datenblatt EMO T.

Das TBV-C wurde entwickelt um zusammen mit dem stetigen thermischen Stellantrieb EMO T eingesetzt zu werden. Antriebe anderer Hersteller müssen ein Schliessmass von 11,5 mm und 4,3 mm Hub gewährleisten.

X (geschlossen - voll geöffnet) = 11,4 - 15,1 (DN 15-20) / 11,4 - 15,8 (DN 25)

IMI kann aber keine Gewährleistung für die korrekte Regelfunktion übernehmen, falls Stellantriebe anderer Hersteller eingesetzt werden.

TA-Nano, TA-Nano Plus

Druckunabhängiges Regel- und Regulierventil (PIBCV)

Das druckunabhängige Regel- und Einregulierventil TA-Nano gewährleistet eine optimale Leistung über die gesamte Produktlebensdauer. Der einstellbare maximale Durchfluss ermöglicht individuelle Durchflussmengen, verhindert zu hohe Durchflüsse und erreicht so eine exakte hydronische Regelung. Das Ventil TA-Nano Plus ermöglicht, in Kombination mit unseren Einregulierungscomputern, vielfältige Messungen und Diagnosen.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungs- und Kälteanlagen.

Funktionen:

Regelung
Voreinstellung (max. Durchfluss)
Differenzdruck unabhängiges Regelventil
Messung* (ΔH , T, q)
Spülen*
Absperren (zur Trennung von Anlagenabschnitten während der Systemwartung – Siehe auch Leckrate)
*) Nur Plus-Version

Dimensionen:

DN 10-25

Druckklasse:

PN 25

Differenzdruck (ΔpV):

Max. Differenzdruck (ΔpV_{\max}):
600 kPa = 6 bar
Min. Differenzdruck (ΔpV_{\min}):
DN 10/15 LF/15: 15 kPa = 0,15 bar
DN 15 HF/20: 18 kPa = 0,18 bar
DN 20 HF: 30 kPa = 0,30 bar
DN 25: 25 kPa = 0,25 bar
(Gültig für Position 10, voll geöffnet.
Andere Voreinstellpositionen benötigen einen geringeren Differenzdruck, diesen können Sie mit der Software HySelect ermitteln.)
 ΔpV_{\max} = Maximal zulässiger Differenzdruck über dem Ventil, um die angegebenen Leistungen zu gewährleisten.
 ΔpV_{\min} = Minimal erforderlicher Differenzdruck über dem Ventil, für die richtige Funktion der Differenzdruckregelung.

Durchflussbereiche:

Der Durchfluss (q_{\max}) kann innerhalb des angegebenen Bereiches stufenlos eingestellt werden:
DN 10: 19,5 - 203 l/h
DN 15 LF: 30,6 - 310 l/h
DN 15: 47,1 - 562 l/h
DN 15 HF: 146 - 1130 l/h
DN 20: 197 - 1210 l/h
DN 20 HF: 202 - 1680 l/h
DN 25: 215 - 2150 l/h
 q_{\max} = l/h bei der jeweiligen Einstellung und voll geöffnetem Regelkegel.
LF = geringer Durchfluss
HF = hoher Durchfluss

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120 °C
Min. Betriebstemperatur: -10 °C
Achtung: Liegt die Mediumtemperatur unter 2 °C, muss eine Eisbildung an der Spindel verhindert werden. Daher sollten die Ventile mit einer diffusionsdichten Isolierung gedämmt werden (Spindelverlängerung kann verwendet werden). IMI-Ventile wurden sowohl mit Monoethylen als auch mit Monopropylenglykol bis zu einer Konzentration von 57 % auf Leistung und Haltbarkeit getestet.

Medien:

Wasser oder neutrale Flüssigkeiten, Wasser-Glykol-Gemische (0 - 57 %).

Hub:

4 mm

Leckrate:

Dichtschließend (Klasse VI entsprechend EN 60534-4).

Charakteristik:

Linear

Werkstoffe:

Ventilgehäuse: AMETAL®
Ventileinsatz: AMETAL® und PPS
Kegel: PPS
Spindel: Rostfreier Stahl
Spindeldichtung: O-Ring aus EPDM
 Δp einsatz: Messing CW614
Membrane: EPDM
Feder: Rostfreier Stahl
O-Ringe: EPDM
Einstellrad: PA

Messnippel: AMETAL®

Dichtungen: EPDM

Verschlusskappen: Polyamid- und TPE-Kunststoff

AMETAL® ist unsere gegen Entzinkung resistente Legierung.

Kennzeichnung:

IMI, PN, DN und Durchflusspfeil.
Einsatz: TA-Nano, DN (+LF/NF/HF)
LF: Roter Einsatz.
NF: Weißer Einsatz.
HF: Grauer insert.
LF = geringer Durchfluss
NF = normaler Durchfluss
HF = hoher Durchfluss

Anschlüsse:

Aussengewinde nach ISO 228.
Innengewinde nach ISO 7.

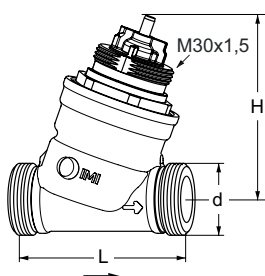
Anschluss für Stellantriebe:

M30x1,5

Stellantriebe:

Siehe separates Datenblatt EMO T II, EMO TM II, TA-TRI und TA-Slider 160.

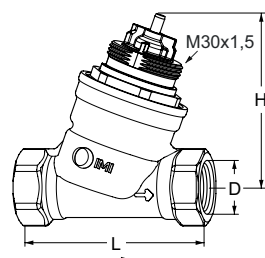
Artikel - Standard, ohne Messnippel



Außengewinde

Gewinde gemäß ISO 228.

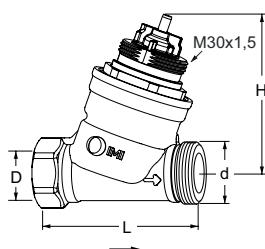
DN	d	L	H	q_{\max} [l/h]	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	G1/2	65	68	203	0,31	322213-00110	222	1	97,45
15 LF	G3/4	65	68	310	0,35	322213-00015	222	1	99,60
15	G3/4	65	68	562	0,35	322213-00115	222	1	99,60
15 HF	G3/4	65	68	1130	0,35	322213-00215	222	1	99,65
20	G1	75	68	1210	0,38	322213-00120	222	1	102,15
20 HF	G1	75	68	1680	0,38	322213-00220	222	1	102,15
25	G1 1/4	82	68	2150	0,50	322213-00125	222	1	109,25



Innengewinde

Gewinde gemäß ISO 7.

DN	d	L	H	q_{\max} [l/h]	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15 LF	G1/2	75	68	310	0,38	322213-01015	222	1	100,70
15	G1/2	75	68	562	0,38	322213-01115	222	1	100,70
15 HF	G1/2	75	68	1130	0,38	322213-01215	222	1	101,35
20	G3/4	75	68	1210	0,39	322213-01120	222	1	102,45
20 HF	G3/4	75	68	1680	0,39	322213-01220	222	1	109,90
25	G1	90	68	2150	0,53	322213-01125	222	1	109,65



Innengewinde x Außengewinde

Gewinde gemäß ISO 7 x Gewinde gemäß ISO 228

DN	D	d	L	H	q_{\max} [l/h]	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15 LF	G1/2	G3/4	70	68	310	0,36	322213-04015	222	1	105,10
15	G1/2	G3/4	70	68	562	0,36	322213-04115	222	1	105,05
15 HF	G1/2	G3/4	70	68	1130	0,36	322213-04215	222	1	104,85

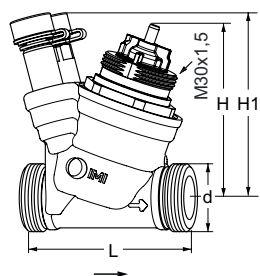
LF = geringer Durchfluss

HF = hoher Durchfluss

*) Gewinde für Stellantrieb.

→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

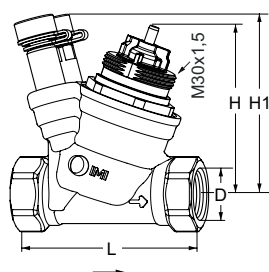
Artikel - Plus, mit Messnippel



Außengewinde

Gewinde gemäß ISO 228.

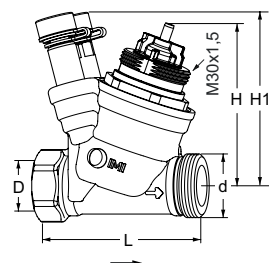
DN	d	L	H	H1	q _{max} [l/h]	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	G1/2	65	68	72	203	0,43	322213-10110	222	1	118,75
15 LF	G3/4	65	68	72	310	0,47	322213-10015	222	1	120,75
15	G3/4	65	68	72	562	0,47	322213-10115	222	1	120,75
15 HF	G3/4	65	68	72	1130	0,47	322213-10215	222	1	120,80
20	G1	75	68	72	1210	0,51	322213-10120	222	1	123,40
20 HF	G1	75	68	72	1680	0,51	322213-10220	222	1	130,30
25	G1 1/4	82	68	72	2150	0,66	322213-10125	222	1	148,10



Innengewinde

Gewinde gemäß ISO 7.

DN	D	L	H	H1	q _{max} [l/h]	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15 LF	G1/2	75	68	72	310	0,51	322213-11015	222	1	121,90
15	G1/2	75	68	72	562	0,51	322213-11115	222	1	121,85
15 HF	G1/2	75	68	72	1130	0,51	322213-11215	222	1	123,00
20	G3/4	75	68	72	1210	0,52	322213-11120	222	1	124,20
20 HF	G3/4	75	68	72	1680	0,52	322213-11220	222	1	131,10
25	G1	90	68	72	2150	0,70	322213-11125	222	1	149,20



Innengewinde x Außengewinde

Gewinde gemäß ISO 7 x Gewinde gemäß ISO 228

DN	D	d	L	H	H1	q _{max} [l/h]	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15 LF	G1/2	G3/4	70	68	72	310	0,49	322213-14015	222	1	126,25
15	G1/2	G3/4	70	68	72	562	0,49	322213-14115	222	1	126,20
15 HF	G1/2	G3/4	70	68	72	1130	0,49	322213-14215	222	1	126,05

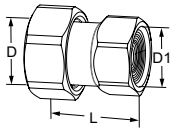
LF = geringer Durchfluss

HF = hoher Durchfluss

*) Gewinde für Stellantrieb.

→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

Anschlüsse



Anschluss mit Innengewinde

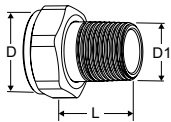
Gewinde nach ISO 228.

Gewindelänge nach ISO 7-1.

Mit freilaufender Mutter.

Messing

Für DN	D	D1	L*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	G1/2	G3/8	29,5	52 009-810	222	1	11,20
10	G1/2	G1/2	34,5	52 009-910	222	1	14,55
15	G3/4	G1/2	31,5	52 009-815	222	1	11,90
15	G3/4	G3/4	36,5	52 009-915	222	1	16,05
20	G1	G3/4	33,5	52 009-820	222	1	13,90
20	G1	G1	39,5	52 009-920	222	1	21,85
25	G1 1/4	G1	39	52 009-825	222	1	14,55
25	G1 1/4	G1 1/4	43	52 009-925	222	1	17,30



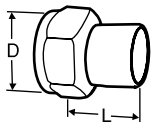
Anschluss mit Außengewinde

Gewinde gemäß ISO 7-1.

Mit freilaufender Mutter.

Messing

Für DN	D	D1	L*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	-	-	-	-	-	-	-
15	G3/4	R1/2	29	0601-02.350	359	1	8,70
20	G1	R3/4	32,5	0601-03.350	359	1	9,30
25	G1 1/4	R1	35	0601-04.350	359	1	14,65

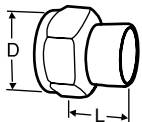


Schweißanschlüsse

Mit freilaufender Mutter.

Messing/Stahl 1.0045 (EN 10025-2)

Für DN	D	Rohr DN	L*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	G1/2	10	30	52 009-010	221	20	17,65
15	G3/4	15	36	52 009-015	221	20	20,80
20	G1	20	40	52 009-020	221	20	26,50
25	G1 1/4	25	40	52 009-025	221	10	35,15



Lötanschlüsse

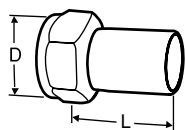
Mit freilaufender Mutter.

Messing/Rotguss CC491K (EN 1982)

Für DN	D	Rohr Ø	L*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	G1/2	10	10	52 009-510	221	20	15,25
10	G1/2	12	11	52 009-512	221	20	15,25
15	G3/4	15	13	52 009-515	221	20	15,25
15	G3/4	16	13	52 009-516	221	20	16,25
20	G1	18	15	52 009-518	221	20	17,40
20	G1	22	18	52 009-522	221	20	17,40
25	G1 1/4	28	21	52 009-528	221	10	24,70

*) Baulänge (gemessen von der Dichtung bis zum Anschlussende).

**) Baulänge L ist die Länge der unmontierten Druckmutter.



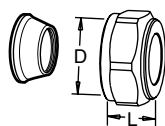
Anschluss mit glattem Ende

Zum Anschluss mit Presskupplungen.

Mit freilaufender Mutter.

Messing/AMETAL®

Für DN	D	Rohr Ø	L*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	G1/2	12	35	52 009-312	221	20	22,60
15	G3/4	15	39	52 009-315	221	20	22,60
20	G1	18	44	52 009-318	221	20	25,45
20	G1	22	48	52 009-322	221	20	25,45
25	G1 1/4	28	53	52 009-328	221	10	36,55



Kompressionsverschraubung

Zum Anschluss von glattwandigen Rohren wie Kupfer und Weichstahlrohre.

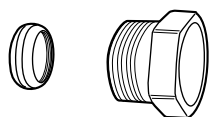
Stützhülsen verwenden! Weitere Informationen siehe Katalogblatt FPL.

Ungeeignet für PEX-Rohre.

Messing/AMETAL®

Verchromt

Für DN	D	Rohr Ø	L**	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	G1/2	10	17	53 319-210	345	50	11,15
10	G1/2	12	17	53 319-212	345	50	11,15
10	G1/2	15	20	53 319-215	345	50	11,15
15	G3/4	22	27	53 319-622	345	50	17,65



Kompressionskupplung KOMBI

Max. 100 °C

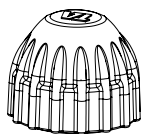
(Weitere Informationen siehe Katalogblatt KOMBI).

Außengewinde der Druckschraube	Für Rohrdurchmesser	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1/2	10	53 235-109	345	100	8,25
G1/2	12	53 235-111	345	100	8,25
G1/2	14	53 235-112	345	100	8,25
G1/2	15	53 235-113	345	100	8,25
G1/2	16	53 235-114	345	100	8,25
G3/4	15	53 235-117	345	100	11,05
G3/4	18	53 235-121	345	100	11,05
G3/4	22	53 235-123	345	100	11,05

*) Baulänge (gemessen von der Dichtung bis zum Anschlussende).

**) Baulänge L ist die Länge der unmontierten Druckmutter.

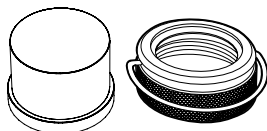
Zubehör



Bauschutzkappe

Für TA-Nano, TA-COMPACT-P/-DP, TA-Modulator (DN 10 - 20), TBV-C/-CM.

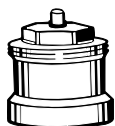
Farbe	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Rot	52 143-100	221	1	9,20



Behördenkappe

Set aus Kunststoffkappe und Sicherungsring für Ventile mit Anschluss M30x1,5 für Thermostat-Kopf/ Stellantrieb. Verhindert Manipulationen der Einstellung.

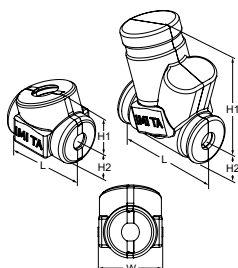
Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
52 164-100	222	5	26,40



Spindel-Verlängerung

Empfohlen gemeinsam mit der Dämmschale zur Minimierung des Kondensationsrisikos am Stellantriebsanschluss.
M30x1,5.

Typ	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Kunststoff, schwarz	30	2002-30.700	359	1	5,40



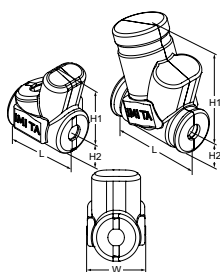
Dämmung für TA-Nano

Für Heizung und nicht kondensierende Kühlanwendungen.

Werkstoff: EPP (Heizung) oder XPE (Kühlung).

Brandschutzklasse: EPP (Heizung) E (EN 13501-1), B2 (DIN 4102). XPE (Kühlung) B2 (DIN 4102).

Für DN	L	H1	H2	W	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Heizung (EPP)								
10-15	97	57	31	84	322213-20001	222	1	11,85
20	104	56	36	84	322213-20002	222	1	12,45
Kühlung (XPE)								
10-15	126	137	31	76	322213-20111	222	1	75,30
20	140	137	36	80	322213-20112	222	1	78,85



Dämmung für TA-Nano Plus

Für Heizung und nicht kondensierende Kühlanwendungen.

Werkstoff: EPP (Heizung) oder XPE (Kühlung).

Brandschutzklasse: EPP (Heizung) E (EN 13501-1), B2 (DIN 4102). XPE (Kühlung) B2 (DIN 4102).

Für DN	L	H1	H2	W	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Heizung (EPP)								
10-15	97	88	31	84	322213-20101	222	1	11,85
20	104	88	36	84	322213-20102	222	1	12,45
Kühlung (XPE)								
10-15	126	137	31	76	322213-20111	222	1	75,30
20	140	137	36	80	322213-20112	222	1	78,85

TBV-CM

Stetiges Kompaktregelventil

Das TBV-CM wurde für den Einsatz als stetiges Zonenregelventil in Heizungs- und Kältesystemen entwickelt. Es bietet eine exakte und stabile Regelung und präzise Einregulierung über die gesamte Ventillebensdauer. Die gegen Entzinkung beständige Legierung AMETAL® minimiert das Risiko von Korrosion.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungs- und Kälteanlagen.

Funktionen:

Regelung
Einregulierung
Voreinstellung
Messung
Absperren (zur Trennung von Anlagenabschnitten während der Systemwartung)

Dimensionen:

DN 15-25

Druckklasse:

PN 16

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120°C
Min. Betriebstemperatur: -20°C

Hub:

4 mm

Leckrate:

Dichtschliessend

Werkstoffe:

Ventilgehäuse: AMETAL®
Kegel: PPS (Polyphenylsulphid)
Sitz: EPDM/Rostfreier Stahl (DN 15-20).
EPDM/AMETAL® (DN 25).
Spindeldichtung: O-Ring aus EPDM
Ventileinsatz: AMETAL®, PPS
(Polyphenylsulphid)
Rückstellfeder: Rostfreier Stahl
Spindel: AMETAL®

AMETAL® ist unsere gegen Entzinkung resistente Legierung.

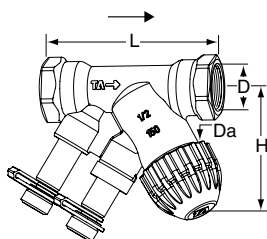
Kennzeichnung:

Gehäuse: TA, PN 16/150, DN- und Zollkennzeichnung, Durchflusspfeil.
Ring mit Angabe der Ventiltyp und Dimension am Messnippel:
Weiss = Geringer Durchfluss (LF)
Schwarz = Normaler Durchfluss (NF)

Stellantriebe:

Siehe separates Datenblatt EMO TM.

Artikel



Innengewinde

DN	D	Da*	L	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
TBV-CM LF, geringer Durchfluss										
15	G1/2	M30x1,5	81	58	0,40	0,34	52 143-115	222	25	102,20
TBV-CM NF, normaler Durchfluss										
15	G1/2	M30x1,5	81	58	1,0	0,34	52 144-115	222	25	102,20
20	G3/4	M30x1,5	91	57	2,0	0,40	52 144-120	222	25	112,65
25	G1	M30x1,5	111	64	4,0	0,73	52 144-125	222	20	185,35

*) Gewinde für Stellantrieb.

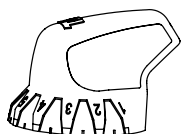
Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

G = Gewinde nach ISO 228. Gewindelänge nach ISO 7/1.

→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

TBV-CM (DN 15-20) kann an glatte Rohre mit der Klemmringkupplung KOMBI angeschlossen werden. (Siehe Katalogblatt KOMBI).

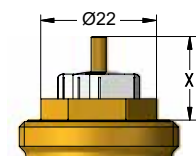
Zubehör



Einregulierungswerkzeug

Für TBV-C, TBV-CM

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
52 133-100	221	20	23,15



Stetiger thermischer Stellantrieb EMO TM

Für mehr Informationen, siehe separates Datenblatt EMO TM.

Das TBV-CM wurde entwickelt um zusammen mit dem stetigen thermischen Stellantrieb EMO TM eingesetzt zu werden. Antriebe anderer Hersteller müssen ein Schliessmass von 11,5 mm und 4,3 mm Hub gewährleisten.

X = 11,50 - 15,80 (geschlossen - voll geöffnet)

IMI kann aber keine Gewährleistung für die korrekte Regelfunktion übernehmen, falls Stellantriebe anderer Hersteller eingesetzt werden.

TA-Modulator

Druckunabhängiges Regel- und Regulierventil zur stetigen Regelung (PIBCV)

Die einzigartige EQM-Charakteristik gewährleistet eine präzise Temperaturregelung. Das Ventil kann sowohl mit stetigen als auch mit 3-Punkt-Stellantrieben ausgerüstet werden. Der integrierte Differenzdruckregler garantiert eine hohe Regelautorität und Regelstabilität sowie eine automatische Begrenzung der Durchflussmenge. Die Messung des Durchflusses und des verfügbaren Druckes ermöglicht eine Systemoptimierung und Diagnose.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungs- und Kälteanlagen.

Funktionen:

Regelung EQM: DN 15 geringer Durchfluss, DN 10 - 200 normaler Durchfluss
Regelung LIN: DN 65 - 200 hoher Durchfluss
Voreinstellung (max. Durchfluss)
Differenzdruck unabhängiges Regelventil
Messung (ΔH , t , q)
Absperrung (für den Gebrauch während der Systemwartung – Siehe "Leckrate")

Dimensionen:

DN 10-200

Druckklasse:

DN 10-32: PN 16
DN 40-50: PN 25
DN 65-200: PN 16, PN 25

Differenzdruck (ΔpV):

Max. Differenzdruck (ΔpV_{max}):

DN 10 - 32: 600 kPa = 6 bar

DN 10 - 25: 400 kPa = 4 bar*

DN 40 - 50: 600 kPa = 6 bar

DN 65 - 200: 800 kPa = 8 bar

Min. Differenzdruck (ΔpV_{min}):

DN 10 - 20: 15 kPa = 0,15 bar

DN 25 - 32: 23 kPa = 0,23 bar

DN 40 - 200: 30 kPa = 0,30 bar

DN 65 - 80 HF: 45 kPa = 0,45 bar

DN 100 - 125 HF: 55 kPa = 0,55 bar

DN 150 - 200 HF: 60 kPa = 0,60 bar

(Gültig für max. Einstellung, voll geöffnet. Andere Einstellungen benötigen einen geringeren Differenzdruck, diesen können Sie mit der Software HySelect ermitteln.)

ΔpV_{max} = Maximal zulässiger Differenzdruck über dem Ventil, um die angegebenen Leistungen zu gewährleisten.

ΔpV_{min} = Minimal erforderlicher Differenzdruck über dem Ventil, für die richtige Funktion der Differenzdruckregelung.

*) Mit Δp -Ventileinsatz aus PPS.

HF = hoher Durchfluss

Durchflussbereiche:

Der Durchfluss (q_{max}) kann innerhalb des angegebenen Bereiches stufenlos eingestellt werden:

DN 10: 17 - 120 l/h

DN 15 LF: 38 - 230 l/h

DN 15: 92 - 480 l/h

DN 20: 200 - 975 l/h

DN 25: 340 - 1750 l/h

DN 32: 720 - 3600 l/h

DN 40: 1000 - 6500 l/h

DN 50: 2150 - 11200 l/h

DN 65: 4150 - 24100 l/h

DN 65 HF: 7460 - 36500 l/h

DN 80: 5850 - 37300 l/h

DN 80 HF: 9520 - 49000 l/h

DN 100: 11700 - 51700 l/h

DN 100 HF: 18000 - 75900 l/h

DN 125: 15000 - 77300 l/h

DN 125 HF: 23300 - 127000 l/h

DN 150: 26100 - 126000 l/h

DN 150 HF: 38800 - 190000 l/h

DN 200: 35000 - 209000 l/h

DN 200 HF: 73200 - 329000 l/h

q_{max} = l/h bei der jeweiligen Einstellung und voll geöffnetem Regelkegel.

LF = geringer Durchfluss

HF = hoher Durchfluss



Temperatur:

DN 10 - 32:

Max. Betriebstemperatur: 120 °C

Min. Betriebstemperatur: -20 °C

DN 10 - 25 mit Δp-Ventileinsatz aus PPS, DN 40 - 50:

Max. Betriebstemperatur: 90 °C

Min. Betriebstemperatur: -10 °C

DN 65 - 200:

Max. Betriebstemperatur: 120 °C

Min. Betriebstemperatur: -10 °C

Achtung: Liegt die Mediumtemperatur unter 2 °C, muss eine Eisbildung an der Spindel verhindert werden. Daher sollten die Ventile mit einer diffusionsdichten Isolierung gedämmt werden (Spindelverlängerung kann verwendet werden). IMI-Ventile wurden sowohl mit Monoethylen als auch mit Monopropylenglykol bis zu einer Konzentration von 57 % auf Leistung und Haltbarkeit getestet. Für Ventile ab DN 65 kann eine Spindelheizung verwendet werden. Siehe Datenblatt Stellantriebe.

Medien:

Wasser oder neutrale Flüssigkeiten, Wasser-Glykol-Gemische (0 - 57 %).

Hub:

DN 10-20: 4 mm

DN 25-32: 6,5 mm

DN 40-50: 15 mm

DN 65-125: 20 mm

DN 150: 30 mm

DN 200: 32,5 mm

Stellverhältnis:

DN 10 - 15 LF: >50

DN 15 - 32: >75

DN 40 - 80: >125

DN 100 - 150: >150

DN 100 - 150 HF: >125

DN 200: >125

DN 200 HF: >125

Leckrate:

Leckrate $\leq 0,01$ % von max. q_{\max} (max. Einstellung) und korrekte Durchflussrichtung. (Klasse IV entsprechend EN 60534-4).

Charakteristik:

Individuell geformt EQM.

DN 65 - 200 HF: Linear.

Werkstoffe:

DN 10 - 32:

Ventilgehäuse: AMETAL®

Ventileinsatz: AMETAL® und PPS

Kegel: Messing CW724R (CuZn21Si3P)

Spindel: Rostfreier Stahl

Spindeldichtung: EPDM O-Ring

Δp-Einsatz: PPS und AMETAL® oder PPS

Membrane: EPDM

Feder: Rostfreier Stahl

O-Ringe: EPDM

DN 40 - 50:

Ventilgehäuse: AMETAL®

Ventileinsatz: AMETAL®

Kegel: AMETAL® und PTFE

Spindel: Rostfreier Stahl

Spindeldichtung: EPDM O-Ring

Δp-Einsatz: PPS

Membrane: EPDM

Feder: Rostfreier Stahl

O-Ringe: EPDM

DN 65 - 200:

Ventilgehäuse: Sphäroguss

EN-GJS-400-15

Ventileinsatz: Sphäroguss

EN-GJS-400-15 und Messing

Kegel: Rostfreier Stahl und EPDM

O-Ring

Ventilsitz: Aluminiumbronze

Spindel: Rostfreier Stahl

Spindeldichtung: EPDM

Δp-Einsatz: Sphäroguss

EN-GJS-400-15, rostfreier Stahl und Messing

Membrane: Verstärktes EPDM,

DN 200 EPDM

Feder: Rostfreier Stahl

O-Ringe: EPDM

AMETAL® ist unsere gegen Entzinkung resistente Legierung.

Oberflächenbehandlung:

DN 10 - 50: Nicht behandelt

DN 65 - 200: Elektrophoretische Beschichtung

Anschlüsse:

DN 10 - 50: Außengewinde nach ISO 228.

DN 65 - 200: Flansche nach EN-1092-2, Typ 21. Baulänge nach EN 558, Serie 1.

Anschluss für Stellantriebe:

DN 10 - 32: M30x1,5, push

DN 40 - 50: M30x1,5, push/pull

DN 65 - 200: 2xM8, push/pull

Stellantriebe:

DN 10 - 20:

TA-Slider 160, EMO TM, TA-TRI.

DN 25 - 32:

TA-Slider 160, TA-TRI

DN 40 - 50:

TA-Slider 500, TA-Slider 750*.

DN 65 - 80:

TA-Slider 750.

DN 100-200:

TA-Slider 1600.

TA-Slider 160, 500, 750 und 1600 sind auch mit Notstellfunktion verfügbar.

*) Passende Adapter müssen extra bestellt werden, siehe "Adapter für Stellantriebe".

Weitere Einzelheiten zu den Stellantrieben finden Sie im separaten technischen Datenblatt.

Zertifizierung und Direktiven:

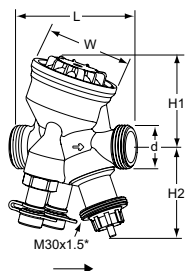
CE: PN 16 DN 65-200, PN 25 DN 65-125.

CE 0409*: PN 25 DN 150-200.

EAC

*) Registrierte Prüfstelle.

Artikel

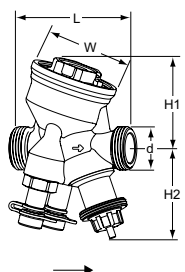


DN 10-25 – Temperatur -10 – +90°C, ΔpV max. 400 kPa

Außengewinde gemäß ISO 228

PN 16

DN	d	L	H1	H2	W	q_{max} [l/h]	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	G1/2	74	55	55	54	120	0,53	52 164-310	222	1	159,00
15 LF	G3/4	74	55	55	54	230	0,54	52 164-314	222	1	181,90
15	G3/4	74	55	55	54	480	0,54	52 164-315	222	1	181,90
20	G1	85	64	55	64	975	0,69	52 164-320	222	1	223,00
25	G1 1/4	93	64	67	64	1750	0,79	52 164-325	222	1	249,50

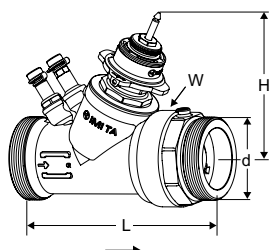


DN 10 - 32 HP – Temperatur -20 – +120°C, ΔpV max. 600 kPa

Außengewinde gemäß ISO 228

PN 16

DN	d	L	H1	H2	W	q_{max} [l/h]	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	G1/2	74	55	55	54	120	0,59	52 164-410	222	1	205,90
15 LF	G3/4	74	55	55	54	230	0,60	52 164-414	222	1	231,85
15	G3/4	74	55	55	54	480	0,60	52 164-415	222	1	231,85
20	G1	85	64	55	64	975	0,75	52 164-420	222	1	244,30
25	G1 1/4	93	64	67	64	1750	0,90	52 164-425	222	1	283,50
32	G1 1/2	117	78	70	78	3600	1,5	52 164-332	222	1	349,90



DN 40-50 HP – Temperatur -10 – +90°C, ΔpV max. 600 kPa

Außengewinde gemäß ISO 228

PN 25

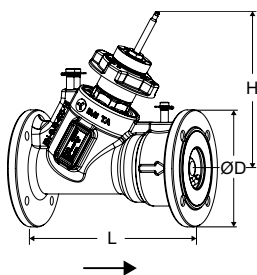
DN	d	L	H	W	q_{max} [l/h]	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
40	G2	187	132	88	6500	3,5	52 164-441	222	1	872,55
50	G2 1/2	196	135	88	11200	3,9	52 164-451	222	1	940,25

LF = geringer Durchfluss

HF = hoher Durchfluss

*) Gewinde für Stellantrieb.

→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

**DN 65-200 – Temperatur -10 – +120°C, ΔpV max. 800 kPa**

Flansche nach EN 1092-2, Typ 21.

PN 16

DN	Anzahl der Schraubenlöcher	ØD	L	H	q_{\max} [m³/h]	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
65	4	185	290	249	24,1	18	322021-11001	222	1	2.429,00
65 HF	4	185	290	249	36,5	18	322021-11008	222	1	2.922,10
80	8	200	310	260	37,3	22	322021-11101	222	1	2.651,60
80 HF	8	200	310	260	49,0	22	322021-11109	222	1	3.825,85
100	8	220	350	280	51,7	33	322021-11200	222	1	4.631,50
100 HF	8	220	350	280	75,9	33	322021-11203	222	1	4.892,40
125	8	250	400	287	77,3	45	322021-11300	222	1	6.327,55
125 HF	8	250	400	287	127	45	322021-11303	222	1	6.523,30
150	8	285	480	357	126	75	322021-11400	222	1	8.843,30
150 HF	8	285	480	357	190	75	322021-11403	222	1	8.748,55
200	12	340	600	391	209	136	322021-11500	222	1	15.406,80
200 HF	12	340	600	391	329	136	322021-11503	222	1	17.578,65

PN 25

DN	Anzahl der Schraubenlöcher	ØD	L	H	q_{\max} [m³/h]	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
65	8	185	290	249	24,1	18	322021-11002	222	1	2.429,00
65 HF	8	185	290	249	36,5	18	322021-11009	222	1	2.922,10
80	8	200	310	260	37,3	22	322021-11102	222	1	2.651,60
80 HF	8	200	310	260	49,0	22	322021-11110	222	1	3.825,85
100	8	235	350	280	51,7	34	322021-11201	222	1	5.055,45
100 HF	8	235	350	280	75,9	34	322021-11204	222	1	5.218,70
125	8	270	400	287	77,3	47	322021-11301	222	1	6.523,30
125 HF	8	270	400	287	127	47	322021-11304	222	1	6.588,40
150	8	300	480	357	126	77	322021-11401	222	1	8.808,25
150 HF	8	300	480	357	190	77	322021-11404	222	1	8.905,40
200	12	360	600	391	209	136	322021-11501	222	1	15.406,80
200 HF	12	360	600	391	329	136	322021-11504	222	1	17.578,65

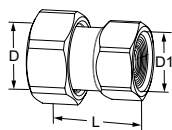
LF = geringer Durchfluss

HF = hoher Durchfluss

*) Gewinde für Stellantrieb.

→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

Anschlüsse



Anschluss mit Innengewinde

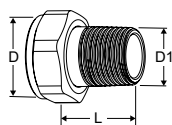
Gewinde nach ISO 228.

Gewindelänge nach ISO 7-1.

Mit freilaufender Mutter.

Messing

Für DN	D	D1	L*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	G1/2	G3/8	29,5	52 009-810	222	1	11,20
10	G1/2	G1/2	34,5	52 009-910	222	1	14,55
15	G3/4	G1/2	31,5	52 009-815	222	1	11,90
15	G3/4	G3/4	36,5	52 009-915	222	1	16,05
20	G1	G3/4	33,5	52 009-820	222	1	13,90
20	G1	G1	39,5	52 009-920	222	1	21,85
25	G1 1/4	G1	39	52 009-825	222	1	14,55
25	G1 1/4	G1 1/4	43	52 009-925	222	1	17,30
32	G1 1/2	G1 1/4	42	52 009-832	222	1	22,00
32	G1 1/2	G1 1/2	46	52 009-932	222	1	25,15
40	G2	G1 1/2	50	52 009-840	222	1	32,05
40	G2	G2	53	52 009-940	222	1	38,10
50	G2 1/2	G2	50	52 009-850	222	1	58,60
50	G2 1/2	G2 1/2	58	52 009-950	222	1	69,05



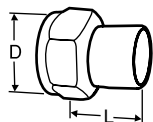
Anschluss mit Außengewinde

Gewinde gemäß ISO 7-1.

Mit freilaufender Mutter.

Messing

Für DN	D	D1	L*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	-	-	-	-	-	-	-
15	G3/4	R1/2	29	0601-02.350	359	1	8,70
20	G1	R3/4	32,5	0601-03.350	359	1	9,30
25	G1 1/4	R1	35	0601-04.350	359	1	14,65
32	G1 1/2	R1 1/4	38,5	0601-05.350	359	1	28,95



Schweißanschlüsse

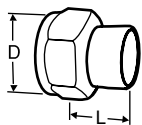
Mit freilaufender Mutter.

Messing/Stahl 1.0045 (EN 10025-2)

Für DN	D	Rohr Ø	L*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	G1/2	10	30	52 009-010	221	20	17,65
15	G3/4	15	36	52 009-015	221	20	20,80
20	G1	20	40	52 009-020	221	20	26,50
25	G1 1/4	25	40	52 009-025	221	10	35,15
32	G1 1/2	32	40	52 009-032	221	10	59,10
40	G2	40	45	52 009-040	221	10	75,65
50	G2 1/2	50	50	52 009-050	221	10	89,75

*) Baulänge (gemessen von der Dichtung bis zum Anschlussende).

**) Baulänge L ist die Länge der unmontierten Druckmutter.

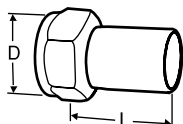


Lötanschlüsse

Mit freilaufender Mutter.

Messing/Rotguss CC491K (EN 1982)

Für DN	D	Rohr Ø	L*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	G1/2	10	10	52 009-510	221	20	15,25
10	G1/2	12	11	52 009-512	221	20	15,25
15	G3/4	15	13	52 009-515	221	20	15,25
15	G3/4	16	13	52 009-516	221	20	16,25
20	G1	18	15	52 009-518	221	20	17,40
20	G1	22	18	52 009-522	221	20	17,40
25	G1 1/4	28	21	52 009-528	221	10	24,70
32	G1 1/2	35	26	52 009-535	221	10	44,40
40	G2	42	30	52 009-542	221	10	55,90
50	G2 1/2	54	35	52 009-554	221	10	89,95



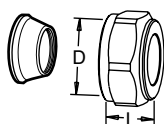
Anschluss mit glattem Ende

Zum Anschluss mit Presskupplungen.

Mit freilaufender Mutter.

Messing/AMETAL®

Für DN	D	Rohr Ø	L*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	G1/2	12	35	52 009-312	221	20	22,60
15	G3/4	15	39	52 009-315	221	20	22,60
20	G1	18	44	52 009-318	221	20	25,45
20	G1	22	48	52 009-322	221	20	25,45
25	G1 1/4	28	53	52 009-328	221	10	36,55
32	G1 1/2	35	59	52 009-335	221	10	67,15
40	G2	42	70	52 009-342	221	10	81,60
50	G2 1/2	54	80	52 009-354	221	10	130,25



Kompressionsverschraubung

Zum Anschluss von glattwandigen Rohren wie Kupfer und Weichstahlrohre.

Stützhülsen verwenden! Weitere Informationen siehe Katalogblatt FPL.

Ungeeignet für PEX-Rohre.

Messing/AMETAL®

Verchromt

Für DN	D	Rohr Ø	L**	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	G1/2	10	17	53 319-210	345	50	11,15
10	G1/2	12	17	53 319-212	345	50	11,15
10	G1/2	15	20	53 319-215	345	50	11,15
15	G3/4	22	27	53 319-622	345	50	17,65

*) Baulänge (gemessen von der Dichtung bis zum Anschlussende).

**) Baulänge L ist die Länge der unmontierten Druckmutter.

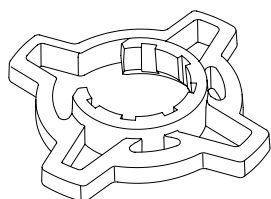
Adapter für Stellantriebe

Adapter

Für alle anderen Kombinationen von Ventilen und empfohlenen Stellantrieben sind KEINE Adapter erforderlich.

Für Stellantrieb	Für DN	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
TA-Slider 750	40-50	322042-80800	222	1	272,50

Zubehör

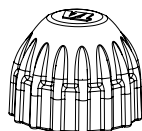


Handgriff zum Einstellen, optional

Erleichtert das Voreinstellen der Ventile.

Passend für TA-COMPACT-P/-DP und TA-Modulator (DN 10 - 32)

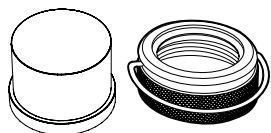
Farbe	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Orange	52 164-950	222	1	14,60



Bauschutzkappe

Für TA-Nano, TA-COMPACT-P/-DP, TA-Modulator (DN 10 - 20), TBV-C/-CM.

Farbe	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Rot	52 143-100	221	1	9,20

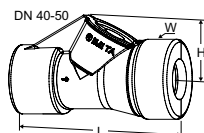
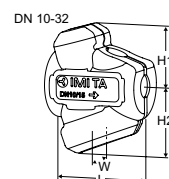


Behördenkappe

Set aus Kunststoffkappe und Sicherungsring für Ventile mit Anschluss M30x1,5 für Thermostat-Kopf/ Stellantrieb. Verhindert Manipulationen der Einstellung.

Geeignet für DN 10 - 32.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
52 164-100	222	5	26,40



Dämmung

Für Heizung/Komfort Kühlung.

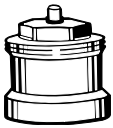
Werkstoff: EPP.

Brandschutzklasse:

DN 10 - 32: E (EN 13501-1), B2 (DIN 4102).

DN 40 - 50: F (EN 13501-1), B3 (DIN 4102).

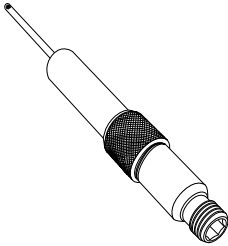
Für DN	L	H	H1	H2	W	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10-15	100	-	61	71	84	52 164-901	221	1	15,70
20	118	-	67	79	90	52 164-902	221	1	22,60
25	127	-	71	84	104	52 164-903	221	1	29,00
32	154	-	85	99	124	52 164-904	221	1	35,35
40	277	105	-	-	131	52 164-905	222	1	49,05
50	277	105	-	-	131	52 164-906	222	1	52,55

**Spindel-Verlängerung für DN 10 - 20**

Empfohlen gemeinsam mit der Dämmschale zur Minimierung des Kondensationsrisikos am Stellantrieb-Anschluss.

M30x1,5.

Typ	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Kunststoff, schwarz	30	2002-30.700	359	1	5,40

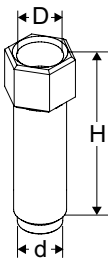
**Messnippelverlängerung 60 mm**

Kann ohne Systementleerung montiert werden.

AMETAL®/Rostfreier Stahl/EPDM

Für alle Dimensionen.

L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
60	52 179-006	221	1	40,80

**Entlüftungsverlängerung**

Zum Einsatz bei Wärmedämmungen.

AMETAL®

Für DN	D	d	H	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
40-50	M10x1	M10x1	32	52 164-301	222	1	21,70

**Entlüftungstopfen**

Ersatzteile.

AMETAL®

Für DN	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
40-50	52 164-302	222	1	9,85

KTM 512

Druckbalanziertes Regelventil mit Durchflussbegrenzung – DN 15-125

Dieses kompakte Hochleistungsregelventil besitzt einen druckstabilisierten Regelkegel und ist optimal geeignet für den Einsatz in Anlagen wo hohe Differenzdrücke und Temperaturen auftreten. Es kann aber ebenfalls zur Regelung von Fernheizungen und Kälteanlagen eingesetzt werden. Der Korrosionsschutz wird durch ein elektrophoretisch beschichtetes Sphärogussgehäuse gewährleistet, während der Ventilkegel, eine für stetige Regelung ideal geeignete Charakteristik aufweist.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungs- und Kälteanlagen

Funktionen:

Regelung EQM

Voreinstellung (max. Durchfluss)

Differenzdruck unabhängiges

Regelventil

Messung (ΔH , t , q)

Absperrung (für den Gebrauch während der Systemwartung)

Dimensionen:

DN 15-125

Druckklasse:

PN 16

PN 25

Differenzdruck (Δp_V):

Max. Differenzdruck:

1600 kPa = 16 bar (ΔH_{\max})

Min. Differenzdruck:

Geringer Durchfluss (LF): 24 kPa (ΔH_{\min})

Normaler Durchfluss (NF): 40 kPa

(ΔH_{\min})

Hoher Durchfluss (HF): 80 kPa (ΔH_{\min})

(Gültig für max. Voreinstellung, voll

geöffnet. Andere Voreinstellungen

benötigen einen geringeren

Differenzdruck, diesen können Sie mit

der Software HySelect ermitteln.)

Durchflussbereiche:

Der Durchfluss (q_{\max}) kann innerhalb des angegebenen Bereiches stufenlos eingestellt werden:

DN 15/20 (LF): 120-800 l/h

DN 15/20 (NF): 150-1000 l/h

DN 15/20 (HF): 210 -1400 l/h

DN 25/32 (LF): 480 - 3200 l/h

DN 25/32 (NF): 570 - 3800 l/h

DN 25/32 (HF): 810 - 5400 l/h

DN 40/50 (LF): 1140 - 7600 l/h

DN 40/50 (NF): 1400 - 9500 l/h

DN 40/50 (HF): 1900 - 12600 l/h

DN 65 (LF): 2300-15400 l/h

DN 65 (NF): 3240-21600 l/h

DN 65 (HF): 4440 - 29600 l/h

DN 80 (LF): 2500 - 16700 l/h

DN 80 (NF): 3400 - 22700 l/h

DN 80 (HF): 4900 - 32500 l/h

DN 100 (LF): 4000 - 26600 l/h

DN 100 (NF): 6200 - 41200 l/h

DN 100 (HF): 7500 - 50600 l/h

DN 125 (LF): 5350 - 35600 l/h

DN 125 (NF): 8200 - 54900 l/h

DN 125 (HF): 10000 - 66800 l/h

q_{\max} = l/h bei der jeweiligen Einstellung

und voll geöffnetem Regelkegel.

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur:

- mit Messnippeln: 120 °C

- ohne Messnippeln: 150 °C

Min. Betriebstemperatur: -10 °C

Medien:

Wasser oder neutrale Flüssigkeiten,

Wasser-Glykol-Gemische (0 - 57 %).

Höchsthub des Regelventils:

DN 15-50: 10 mm

DN 65-125: 20 mm

Leckrate:

Dichtschließend

Charakteristik:

Besonders geformte EQM Kennlinie,

speziell für die stetige Regelung.



Werkstoffe:

Ventilgehäuse: Sphäroguss EN-GJS-400-15
 Ventileinsatz: Messing
 Drosselkegel: Rostfreier Stahl
 Kegel: Rostfreier Stahl
 Ventilsitz: Rostfreier Stahl
 Sitzdichtung: EPDM
 Spindel: Rostfreier Stahl
 Δp Einsatz: Rostfreier Stahl
 (Kunststoffteile bei DN 15-50)
 Δp Sitz: Ryton Kunststoff
 Rückstellfedern: Rostfreier Stahl

Oberflächenbehandlung:

Elektrophoretische Beschichtung.

Kennzeichnung:

IMI TA, DN, PN, Kvs, Material und Durchflussrichtungspfeil.

Anschlüsse:

DN 15-50: Aussengewinde nach ISO 228.
 DN 65-125: Flansche nach EN-1092-2, Typ 21. Baulänge nach EN 558 Serie 1.

Stellantriebe:

DN 15-50: TA-Slider 500
 DN 65: TA-Slider 750*
 DN 80 LF/NF: TA-Slider 750*
 DN 80 HF: TA-Slider 1600*
 DN 100 LF: TA-Slider 750*
 DN 100 NF/HF: TA-Slider 1600*
 DN 125: TA-Slider 1600*

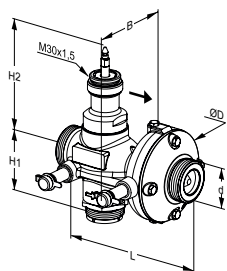
*) Adapter 52 757-907 erforderlich.

Weitere Einzelheiten zu den Stellantrieben finden Sie im separaten technischen Datenblatt.

Die KTM 512 können mit Adaptern für die am häufigsten vorkommenden Stellantriebe ausgestattet werden, siehe Stellantriebe.

Der Höchsthub des Stellantriebs ist zu überprüfen. Im Falle eines geringeren Hubes des Antriebes als der des Ventils, wird der max. erreichbare Durchfluss nicht erreicht. Bitte kontaktieren Sie in diesem Fall ihr nächstes Verkaufsbüro für weitere Details.

Artikel – Mit Messnippeln (max. 120 °C)

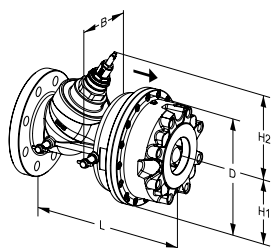


DN 15-50

Außengewinde – Verschiedene Anschlussverschraubungen verfügbar.

PN 25

DN	d	D	L	H1	H2	B	q _{max} [m³/h]	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
LF, geringer Durchfluss												
15/20	G1	78	110	45	119	83	0,8	1,5	52 796-220	222	1	609,05
25/32	G1 1/4	97	150	53	115	90	3,2	2,0	52 796-225	222	1	800,25
40/50	G2	125	190	66	113	106	7,6	4,5	52 796-240	222	1	1.856,90
NF, normaler Durchfluss												
15/20	G1	78	110	45	119	83	1,0	1,5	52 796-020	222	1	604,45
25/32	G1 1/4	97	150	53	115	90	3,8	2,0	52 796-025	222	1	867,70
40/50	G2	125	190	66	113	106	9,5	4,5	52 796-040	222	1	1.856,90
HF, hoher Durchfluss												
15/20	G1	78	110	45	119	83	1,4	1,5	52 796-420	222	1	604,45
25/32	G1 1/4	97	150	53	115	90	5,4	2,0	52 796-425	222	1	867,70
40/50	G2	125	190	66	113	106	12,6	4,5	52 796-440	222	1	1.856,90



DN 65-125

Flanschen – Benötigen keine separaten Anschlüsse.

PN 25 (DN 65-80 auch passend für Gegenflansche PN 16)

DN	D	L	H1	H2	B	q _{max} [m³/h]	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
LF, geringer Durchfluss											
65	220	290	110	175	136	15,4	22	52 791-765	222	1	4.586,85
80	220	310	110	175	134	16,7	24	52 791-780	222	1	4.836,95
100	320	350	160	196	179	26,6	54	52 791-790	222	1	7.574,90
125	320	400	160	196	178	35,6	58	52 791-791	222	1	8.927,50
NF, normaler Durchfluss											
65	220	290	110	175	136	21,6	22	52 791-865	222	1	4.586,85
80	220	310	110	175	134	22,7	24	52 791-880	222	1	4.836,95
100	320	350	160	196	179	41,2	54	52 791-890	222	1	7.574,90
125	320	400	160	196	178	54,9	58	52 791-891	222	1	8.927,50
HF, hoher Durchfluss											
65	220	290	110	175	136	29,6	22	52 791-965	222	1	4.586,85
80	220	310	110	175	134	32,5	24	52 791-980	222	1	4.836,95
100	320	350	160	196	179	50,6	54	52 791-990	222	1	7.574,90
125	320	400	160	196	178	66,8	58	52 791-991	222	1	8.927,50

PN 16

DN	D	L	H1	H2	B	q _{max} [m³/h]	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
LF, geringer Durchfluss											
100	320	350	160	196	179	26,6	54	52 791-490	222	1	7.574,90
125	320	400	160	196	178	35,6	58	52 791-491	222	1	8.925,60
NF, normaler Durchfluss											
100	320	350	160	196	179	41,2	54	52 791-590	222	1	7.574,90
125	320	400	160	196	178	54,9	58	52 791-591	222	1	8.927,50
HF, hoher Durchfluss											
100	320	350	160	196	179	50,6	54	52 791-690	222	1	7.574,90
125	320	400	160	196	178	66,8	58	52 791-691	222	1	8.927,50

→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

Adapter für Stellantriebe

Für DN 15-50

Für empfohlene Stellantriebe

Für Stellantrieb	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
TA-Slider 500*, TA-Slider 500 Fail-safe*	-			
TA-Slider 750, TA-Slider 750 Fail-safe Plus	52 757-035	222	1	69,15

*) Im Lieferumfang des Ventiles.

Für andere Stellantriebe

Für Stellantrieb	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Belimo NRDVX-3-T-SI	52 757-001	222	1	122,95
Belimo NRDVX-SR-T-CA	52 757-037	222	1	69,15
Belimo UNV 002	52 757-029	222	1	69,15
Danfoss AMV 10, 13, 20, 23	52 757-008	222	1	101,55
K&P MD200	52 757-036	222	1	122,95
Honeywell ML	52 757-042	222	1	122,95
HORA MC25	52 757-024	222	1	69,15
HORA MC45	52 757-028	222	1	69,15
HORA MC100 FSE/FSR	52 757-026	222	1	69,15
Samson 5825	52 757-011	222	1	69,15
Schneider Electric FORTA M400, M800	52 757-019	222	1	98,85
Siemens SQX, SKD, SKB	52 757-022	222	1	99,50
Siemens SAX	52 757-045	222	1	99,50
Sauter AVM 104/114	52 757-030	222	1	69,15
Sauter AVM115SF901 (TA-R25)	52 757-031	222	1	69,15
Sauter AVM115SF901 (TA-R25 plastic)	52 757-038	222	1	69,15
TA-MC55, TA-MC55Y, TA-MC100	52 757-035	222	1	69,15

Für DN 65-125

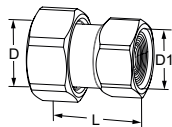
Für empfohlene Stellantriebe

Für Stellantrieb	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
TA-Slider 750, TA-Slider 750 Fail-safe Plus, TA-Slider 1600, TA-Slider 1600 Fail-safe Plus	52 757-907	222	1	117,05

Für andere Stellantriebe

Für Stellantrieb	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Belimo UNV 003	52 757-901	222	1	117,05
Belimo NV24 (TA-NV24)	52 757-901	222	1	117,05
Danfoss AMV 55, AMV 655	52 757-924	222	1	134,80
Schneider Electric Forta	52 757-906	222	1	117,05
TA-MC55, TA-MC55Y	52 757-905	222	1	117,05
TA-MC100	52 757-907	222	1	117,05
TA-MC160	52 757-913	222	1	117,05

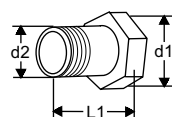
Anschlüsse



Anschluss mit Innengewinde

Gewinde nach ISO 228.
Gewindelänge nach ISO 7-1.
Mit freilaufender Mutter.
Messing

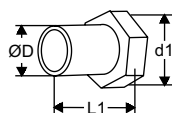
Für DN	D	D1	L*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	G1/2	31,5	52 009-815	222	1	11,90
15	G3/4	G3/4	36,5	52 009-915	222	1	16,05
20	G1	G3/4	33,5	52 009-820	222	1	13,90
20	G1	G1	39,5	52 009-920	222	1	21,85
25	G1 1/4	G1	39	52 009-825	222	1	14,55
25	G1 1/4	G1 1/4	43	52 009-925	222	1	17,30
32	G1 1/2	G1 1/4	42	52 009-832	222	1	22,00
32	G1 1/2	G1 1/2	46	52 009-932	222	1	25,15
40	G2	G1 1/2	50	52 009-840	222	1	32,05
40	G2	G2	53	52 009-940	222	1	38,10
50	G2 1/2	G2	50	52 009-850	222	1	58,60
50	G2 1/2	G2 1/2	58	52 009-950	222	1	69,05



Anschluss mit Aussengewinde

Gewinde nach ISO 7.
Mit freilaufender Mutter.

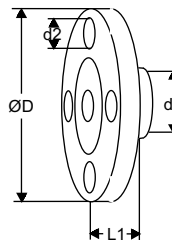
d1	d2	L1*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1	R1/2	34	52 759-115	345	10	38,20
G1	R3/4	40	52 759-120	345	10	57,45
G1 1/4	R1	40	52 759-125	345	6	87,50
G1 1/4	R1 1/4	45	52 759-132	345	6	113,65
G2	R1 1/2	45	52 759-140	345	2	179,60
G2	R2	50	52 759-150	345	2	182,60



Schweißanschluss

Mit freilaufender Mutter

d1	D	L1*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1	20,8	37	52 759-315	345	10	50,15
G1	26,3	42	52 759-320	345	10	50,15
G1 1/4	33,2	47	52 759-325	345	6	49,85
G1 1/4	40,9	47	52 759-332	345	6	64,90
G2	48,0	47	52 759-340	345	2	88,30
G2	60,0	52	52 759-350	345	2	103,05



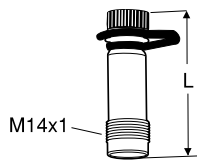
Anschluss mit Flansch

Flansch nach EN-1092-2:1997, Typ 16.
Baulänge nach EN-558-2:1995, Serie 1.

d1	d2	D	L1*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1	M12	95	10	52 759-515	345	10	117,05
G1	M12	105	20	52 759-520	345	10	120,50
G1 1/4	M12	115	5	52 759-525	345	6	193,80
G1 1/4	M16	140	15	52 759-532	345	6	228,20
G2	M16	150	5	52 759-540	345	2	242,35
G2	M16	165	20	52 759-550	345	2	259,30

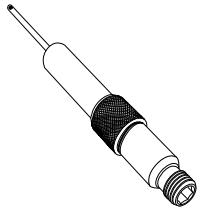
*) Baulänge (gemessen von der Dichtung bis zum Anschlussende).

Zubehör



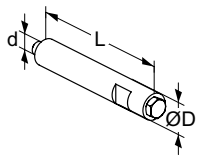
Messnippel AMETAL®/EPDM

L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
44	52 179-014	221	20	44,10
103	52 179-015	221	1	44,10



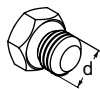
Messnippelverlängerung 60 mm Kann ohne Systementleerung montiert werden. AMETAL®/Rostfreier Stahl/EPDM

L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
60	52 179-006	221	1	40,80



Entlüftungsverlängerung Zum Einsatz bei Wärmedämmungen. Rostfreier Stahl/EPDM/Messing.

d	D	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
M6	12	70	52 759-220	221	1	78,70



Entlüftungsschraube Messing/EPDM

d	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
M6	52 759-211	239	1	3,40

CV216/316 RGA

2 oder 3 Weg, DN 15-50, Rotguss

Für den Einsatz in der Haustechnik bei Heizungs- und Kälteanlagen. Verfügbar bis zur Dimension DN 50, Druckklasse PN 16, mit flachdichtendem Aussengewinde und Innengewinde-Anschlussverschraubungen.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungs- und Kälteanlagen

Funktionen:

CV216 RGA: Durchgangsregelventil

2-Weg

CV316 RGA: 3-Weg Misch- oder ON/OFF Umschaltventil

Charakteristik:

CV216 RGA: gleichprozentig

CV316 RGA: A-AB gleichprozentig, B-AB linear

Dimensionen:

DN 15-50

Druckklasse:

PN 16

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 150 °C
(Die Ventile sollten bei Temperaturen über 130 °C in horizontaler Position montiert werden.)

Min. Betriebstemperatur: 0 °C

Verwendbar für Wasser Glykologemische bis zu einer Mediumtemperatur von -15 °C.

(Für niedrigere oder höhere Temperaturen (bis zu 200 °C) und Nenndrücke PN 25-40 kontaktieren Sie bitte IMI).

Leckrate:

EN 1349, Sitzleckage VI G 1
(dichtschließend)

Höchsthub des Regelventils:

DN 15-20: 12 mm

DN 25-50: 14 mm

Stellverhältnis:

DN 15: 50:1

DN 20-50: 100:1

Werkstoffe:

Gehäuse: Rotguss CC491K

Kegel: Messing CW614N

Spindel: CrMo Stahl 1.4122

Spindel Abdichtung: O-Ringe EPDM

Kennzeichnung:

TA, PN, DN und Durchflussrichtung.
(Beim Ventil CV316 RGA Bezeichnung der Regeltore - A, B, AB)

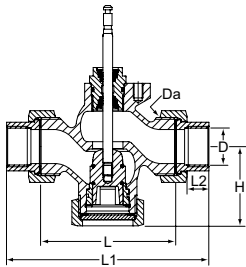
Anschluss:

Gehäuse mit Außengewinde entsprechend ISO 228/1 inklusive Anschlussverschraubungen aus Sphäroguss mit zylindrischem Innengewinde entsprechend ISO 7/1, Überwurfmutter und Flachdichtungen.

Stellantriebe:

TA-MC55, TA-MC100, TA-MC161.

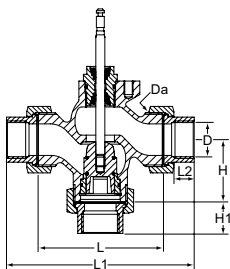
CV216 RGA (2 Weg)



Innengewinde gemäß ISO 7

DN	D	Da	L	L1	L2	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	Rp1/2	G1	62	114	13	48	0,63	0,9	60 230-115	222	1	289,70
15	Rp1/2	G1	62	114	13	48	1,25	0,9	60 230-215	222	1	289,70
15	Rp1/2	G1	62	114	13	48	1,6	0,9	60 230-315	222	1	289,70
15	Rp1/2	G1	62	114	13	48	2,5	0,9	60 230-415	222	1	289,70
15	Rp1/2	G1	62	114	13	48	4	0,9	60 230-515	222	1	289,70
20	Rp3/4	G1 1/4	75	127	15	53	5	1,4	60 230-120	222	1	296,20
20	Rp3/4	G1 1/4	75	127	15	53	6,3	1,4	60 230-220	222	1	296,20
25	Rp1	G1 1/2	80	138	17	57	8	1,7	60 230-125	222	1	353,75
25	Rp1	G1 1/2	80	138	17	57	10	1,7	60 230-225	222	1	353,75
32	Rp1 1/4	G2	120	184	19	68	12,5	3,4	60 233-132	222	1	424,80
32	Rp1 1/4	G2	120	184	19	68	16	3,4	60 233-232	222	1	424,80
40	Rp1 1/2	G2 1/4	130	198	19	73	20	4,0	60 233-140	222	1	528,45
40	Rp1 1/2	G2 1/4	130	198	19	73	25	4,0	60 233-240	222	1	528,45
50	Rp2	G2 3/4	150	222	24	78	31,5	5,7	60 233-150	222	1	723,30
50	Rp2	G2 3/4	150	222	24	78	40	5,7	60 233-250	222	1	723,30

CV316 RGA (3 Weg)



Innengewinde gemäß ISO 7

DN	D	Da	L	L1	L2	H	H1	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	Rp1/2	G1	62	114	13	40	66	0,63	0,9	60 330-115	222	1	289,70
15	Rp1/2	G1	62	114	13	40	66	1,25	0,9	60 330-215	222	1	289,70
15	Rp1/2	G1	62	114	13	40	66	1,6	0,9	60 330-315	222	1	289,70
15	Rp1/2	G1	62	114	13	40	66	2,5	0,9	60 330-415	222	1	289,70
15	Rp1/2	G1	62	114	13	40	66	4	0,9	60 330-515	222	1	289,70
20	Rp3/4	G1 1/4	75	127	15	41	67	5	1,4	60 330-120	222	1	296,20
20	Rp3/4	G1 1/4	75	127	15	41	67	6,3	1,4	60 330-220	222	1	296,20
25	Rp1	G1 1/2	80	138	17	45	74	8	1,7	60 330-125	222	1	353,75
25	Rp1	G1 1/2	80	138	17	45	74	10	1,7	60 330-225	222	1	353,75
32	Rp1 1/4	G2	120	184	19	55	89	12,5	3,4	60 333-132	222	1	424,80
32	Rp1 1/4	G2	120	184	19	55	89	16	3,4	60 333-232	222	1	424,80
40	Rp1 1/2	G2 1/4	130	198	19	60	94	20	4,0	60 333-140	222	1	528,45
40	Rp1 1/2	G2 1/4	130	198	19	60	94	25	4,0	60 333-240	222	1	528,45
50	Rp2	G2 3/4	150	222	24	65	101	31,5	5,7	60 333-150	222	1	723,30
50	Rp2	G2 3/4	150	222	24	65	101	40	5,7	60 333-250	222	1	723,30

Stellantriebe

Typ	Spannung	Stellkraft [kN]	Eingangssignal	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
TA-Slider 750	24 VAC/VDC	0,75	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-Punkt Regelung, On/off Regelung	322226-10110	222	1	570,55
TA-Slider 750	100-240 VAC	0,75	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-Punkt Regelung, On/off Regelung	322226-40110	222	1	796,85
TA-Slider 750 Plus **	24 VAC/VDC	0,75	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-Punkt Regelung, On/off Regelung	322226-10219	222	1	762,05
TA-Slider 750 Plus **	100-240 VAC	0,75	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-Punkt Regelung, On/off Regelung	322226-40219	222	1	1.018,95

**) Mit Digitaleingang, Relais, mA-Ausgangssignal.

Weitere TA-Slider 750 Stellantriebe für BUS-Kommunikation (Modbus oder BACnet) siehe TA-Slider 750, Seite 435

Typ	Spannung	Stellkraft [kN]	Eingangssignal	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
TA-MC55/24	24 VAC	0,6	3-Punkt	61 055-001	222	1	482,40
TA-MC55/24	24 VDC *	0,6	3-Punkt	61 055-402	222	1	403,25
TA-MC55/230	230 VAC	0,6	3-Punkt	61 055-002	222	1	523,65
TA-MC55Y	24 VAC	0,6	0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 055-003	222	1	486,80
TA-MC55Y	24 VDC *	0,6	0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 055-004	222	1	486,80
TA-MC100/24	24 VAC	1,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 100-001	222	1	885,40
TA-MC100/24	24 VDC *	1,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 100-003	222	1	885,40
TA-MC100/230	230 VAC	1,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 100-002	222	1	949,00
TA-MC161/24	24 VAC	1,6	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 161-001	222	1	1.320,60
TA-MC161/24	24 VDC *	1,1	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 161-402	222	1	1.135,75
TA-MC161/230	230 VAC	1,6	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 161-002	222	1	1.378,25

*) DC – reiner Gleichstrom.

Zubehör für Stellantriebe

ACA71, ACA72, ACA76

HINWEIS!

- ACA72 muss zusammen mit dem Stellantrieb bestellt werden.

- TA-MC100, TA-MC160, TA-MC161: Endlagenschalter (ACA71) und Ausgangssignal 0(4)...20 mA (ACA76) nicht in Kombination

Typ	Für Stellantrieb	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
ACA71 Endlagenschalter (2 Schalter)	TA-MC100, TA-MC161	67 071-100XA	222	1	auf Anfrage
ACA72 IP65	TA-MC100, TA-MC161	67 072-100XA	222	1	auf Anfrage
ACA76 Ausgangssignal 0(4)-20 mA	TA-MC100, TA-MC161	67 076-100XA	222	1	auf Anfrage

Für Stellantriebszubehör fügen Sie bitte "SO" (special order) an die Artikelnummer des Stellantriebs an und bestellen Sie ebenfalls das Zubehörteil mit der entsprechenden Artikelnummer.

Dieses Stellantriebszubehör ist nicht für TA-MC55 geeignet.

Beispiel: 61 100-001SO + 67 071-100XA

Zubehör für Ventile

ACV13 Spindelheizung

Spindelheizung für Wasser-Glykol Gemische.

Min . Temperatur -15°C

Betriebsspannung: 24 VAC \pm 10%, 50/60 Hz

Leistungsaufnahme: Pmax ~400 VA, PN ~45 VA

Für DN	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15-50	68 013-015	222	1	490,15

CV206/216 GG, CV306/316 GG

2 oder 3 Weg, DN 15-200, Grauguss

Für den Einsatz in der Haustechnik bei Heizungs- und Kälteanlagen.
Verfügbar bis zur Dimension DN 200, Druckklasse PN 6 und PN 16 mit Flanschen.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungs- und Kälteanlagen

Funktionen:

CV206/216 GG: Durchgangsregelventil
2-Weg

CV306/316 GG: 3-Weg Misch- oder ON/
OFF Umschaltventil

Charakteristik:

CV206/216 GG: gleichprozentig

CV306/316 GG: A-AB gleichprozentig,
B-AB linear

Dimensionen:

CV206/306 GG: DN 15-100

CV216/316 GG: DN 15-200

Druckklasse:

CV206/306 GG: PN 6

CV216/316 GG: PN 16

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 150 °C

(Die Ventile sollten bei Temperaturen
über 130 °C in horizontaler Position
montiert werden.)

Min. Betriebstemperatur: 0 °C

(Verwendbar mit Frostschutz bis -10 °C.)

Für niedrigere oder höhere

Temperaturen (bis zu 200 °C) und

Nenn drücke PN 25-40 kontaktieren Sie
bitte IMI.

Leckrate:

DN 15-150: EN 1349, Sitzleckage VI G
1 (dichtschließend)

DN 200: EN 1349, Sitzleckage IV L 1
(≤ 0,01% of Kvs)

Höchsthub des Regelventils:

DN 15-50: 14 mm

DN 65: 20 mm

DN 65-100: 30 mm

DN 125-150: 50 mm

DN 200: 60 mm

Stellverhältnis:

DN 15: 50:1

DN 20-200: 100:1

Werkstoffe:

Gehäuse: Grauguss EN-JL1040

Kegel: Messing GW614N, DN 125-200

CrNi-Stahl 1.4305

Spindel: CrMo-Stahl 1.4122

Spindel Abdichtung: O-Ringe EPDM

Kennzeichnung:

PN, DN und Durchflussrichtung

(Beim Ventil CV306/316 GG

Bezeichnung der Regeltore - A, B, AB)

Anschluss:

Flansche entsprechend EN 1092-2 typ
21

Baulänge:

Entsprechend EN 558-1 Basisreihe 1

Stellantriebe:

TA-MC55

TA-MC65

TA-MC100

TA-MC160

TA-MC161

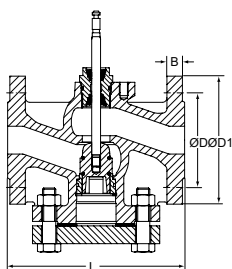
TA-MC220

TA-MC400

TA-MC500

TA-MC1000

CV206 GG



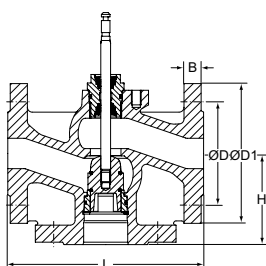
PN 6

DN	D	D1	L	B	Anzahl der Schrauben	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	55	80	130	12	4 x Ø11	0,63	2,8	60 215-115	222	1	319,40
15	55	80	130	12	4 x Ø11	1,25	2,8	60 215-215	222	1	319,40
15	55	80	130	12	4 x Ø11	1,6	2,8	60 215-315	222	1	319,40
15	55	80	130	12	4 x Ø11	2,5	2,8	60 215-415	222	1	319,40
15	55	80	130	12	4 x Ø11	4	2,8	60 215-515	222	1	319,40
20	65	90	150	14	4 x Ø11	5	3,9	60 215-120	222	1	337,90
20	65	90	150	14	4 x Ø11	6,3	3,9	60 215-220	222	1	337,90
25	75	100	160	14	4 x Ø11	8	4,8	60 215-125	222	1	351,10
25	75	100	160	14	4 x Ø11	10	4,8	60 215-225	222	1	351,10
32	90	120	180	16	4 x Ø14	12,5	7,1	60 215-132	222	1	413,50
32	90	120	180	16	4 x Ø14	16	7,1	60 215-232	222	1	413,50
40	100	130	200	16	4 x Ø14	20	8,8	60 215-140	222	1	445,60
40	100	130	200	16	4 x Ø14	25	8,8	60 215-240	222	1	445,60
50	110	140	230	16	4 x Ø14	31,5	10,5	60 215-150	222	1	507,80
50	110	140	230	16	4 x Ø14	40	10,5	60 215-250	222	1	507,80
65 ¹⁾	130	160	290	16	4 x Ø14	50	17,9	60 215-165	222	1	881,70
65 ¹⁾	130	160	290	16	4 x Ø14	63	17,9	60 215-265	222	1	881,70
65 ²⁾	130	160	290	16	4 x Ø14	50	17,9	60 215-365	222	1	881,70
65 ²⁾	130	160	290	16	4 x Ø14	63	17,9	60 215-465	222	1	881,70
80	150	190	310	18	4 x Ø18	80	26,3	60 215-180	222	1	1.132,35
80	150	190	310	18	4 x Ø18	100	26,3	60 215-280	222	1	1.132,35
100	170	210	350	18	4 x Ø18	125	37,1	60 215-190	222	1	1.408,65
100	170	210	350	18	4 x Ø18	160	37,1	60 215-290	222	1	1.408,65

1) Hub 20 mm

2) Hub 30 mm

CV306 GG



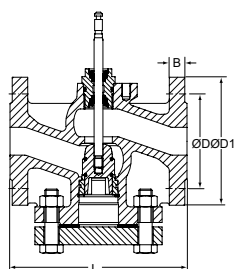
PN 6

DN	D	D1	L	H	B	Anzahl der Schrauben	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	55	80	130	65	12	4 x Ø11	0,63	2,2	60 315-115	222	1	274,00
15	55	80	130	65	12	4 x Ø11	1,25	2,2	60 315-215	222	1	274,00
15	55	80	130	65	12	4 x Ø11	1,6	2,2	60 315-315	222	1	274,00
15	55	80	130	65	12	4 x Ø11	2,5	2,2	60 315-415	222	1	274,00
15	55	80	130	65	12	4 x Ø11	4	2,2	60 315-515	222	1	274,00
20	65	90	150	70	14	4 x Ø11	5	3,0	60 315-120	222	1	274,00
20	65	90	150	70	14	4 x Ø11	6,3	3,0	60 315-220	222	1	297,30
25	75	100	160	75	14	4 x Ø11	8	3,7	60 315-125	222	1	309,40
25	75	100	160	75	14	4 x Ø11	10	3,7	60 315-225	222	1	309,40
32	90	120	180	95	16	4 x Ø14	12,5	5,6	60 315-132	222	1	362,00
32	90	120	180	95	16	4 x Ø14	16	5,6	60 315-232	222	1	362,00
40	100	130	200	100	16	4 x Ø14	20	7,0	60 315-140	222	1	388,30
40	100	130	200	100	16	4 x Ø14	25	7,0	60 315-240	222	1	388,30
50	110	140	230	100	16	4 x Ø14	31,5	8,4	60 315-150	222	1	445,60
50	110	140	230	100	16	4 x Ø14	40	8,4	60 315-250	222	1	445,60
65 ¹⁾	130	160	290	120	16	4 x Ø14	50	14,7	60 315-165	222	1	806,40
65 ¹⁾	130	160	290	120	16	4 x Ø14	63	14,7	60 315-265	222	1	806,40
65 ²⁾	130	160	290	120	16	4 x Ø14	50	14,7	60 315-365	222	1	806,40
65 ²⁾	130	160	290	120	16	4 x Ø14	63	14,7	60 315-465	222	1	806,40
80	150	190	310	130	18	4 x Ø18	80	22,0	60 315-180	222	1	1.029,70
80	150	190	310	130	18	4 x Ø18	100	22,0	60 315-280	222	1	1.029,70
100	170	210	350	150	18	4 x Ø18	125	31,0	60 315-190	222	1	1.285,90
100	170	210	350	150	18	4 x Ø18	160	31,0	60 315-290	222	1	1.285,90

1) Hub 20 mm

2) Hub 30 mm

CV216 GG



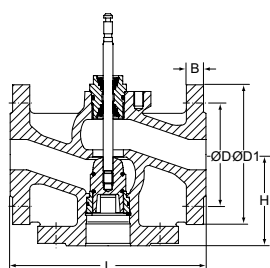
PN 16

DN	D	D1	L	B	Anzahl der Schrauben	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	65	95	130	14	4 x Ø14	0,63	4,1	60 235-115	222	1	354,90
15	65	95	130	14	4 x Ø14	1,25	4,1	60 235-215	222	1	354,90
15	65	95	130	14	4 x Ø14	1,6	4,1	60 235-315	222	1	354,90
15	65	95	130	14	4 x Ø14	2,5	4,1	60 235-415	222	1	354,90
15	65	95	130	14	4 x Ø14	4	4,1	60 235-515	222	1	354,90
20	75	105	150	16	4 x Ø14	5	5,3	60 235-120	222	1	375,65
20	75	105	150	16	4 x Ø14	6,3	5,3	60 235-220	222	1	375,65
25	85	115	160	16	4 x Ø14	8	6,6	60 235-125	222	1	390,30
25	85	115	160	16	4 x Ø14	10	6,6	60 235-225	222	1	390,30
32	100	140	180	18	4 x Ø18	12,5	10,0	60 235-132	222	1	459,20
32	100	140	180	18	4 x Ø18	16	10,0	60 235-232	222	1	459,20
40	110	150	200	18	4 x Ø18	20	11,8	60 235-140	222	1	495,00
40	110	150	200	18	4 x Ø18	25	11,8	60 235-240	222	1	495,00
50	125	165	230	20	4 x Ø18	31,5	15,3	60 235-150	222	1	564,20
50	125	165	230	20	4 x Ø18	40	15,3	60 235-250	222	1	564,20
65 ¹⁾	145	185	290	20	4 x Ø18	50	24,8	60 235-165	222	1	979,70
65 ¹⁾	145	185	290	20	4 x Ø18	63	24,8	60 235-265	222	1	979,70
65 ²⁾	145	185	290	20	4 x Ø18	50	24,8	60 235-365	222	1	979,70
65 ²⁾	145	185	290	20	4 x Ø18	63	24,8	60 235-465	222	1	979,70
80	160	200	310	22	8 x Ø18	80	29,8	60 235-180	222	1	1.258,20
80	160	200	310	22	8 x Ø18	100	29,8	60 235-280	222	1	1.258,20
100	180	220	350	24	8 x Ø18	125	42,9	60 235-190	222	1	1.565,05
100	180	220	350	24	8 x Ø18	160	42,9	60 235-290	222	1	1.565,05
125	210	250	400	26	8 x Ø18	250	62,0	60 235-491	222	1	4.185,15
150	240	285	480	26	8 x Ø22	315	90,0	60 235-392	222	1	5.005,15
200	295	340	600	24	12 x Ø22	500	156	60 235-393	222	1	17.606,85

1) Hub 20 mm

2) Hub 30 mm

CV316 GG



PN 16

DN	D	D1	L	H	B	Anzahl der Schrauben	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	65	95	130	65	14	4 x Ø14	0,63	3,1	60 335-115	222	1	304,60
15	65	95	130	65	14	4 x Ø14	1,25	3,1	60 335-215	222	1	304,60
15	65	95	130	65	14	4 x Ø14	1,6	3,1	60 335-315	222	1	304,60
15	65	95	130	65	14	4 x Ø14	2,5	3,1	60 335-415	222	1	304,60
15	65	95	130	65	14	4 x Ø14	4	3,1	60 335-515	222	1	304,60
20	75	105	150	70	16	4 x Ø14	5	4,0	60 335-120	222	1	330,35
20	75	105	150	70	16	4 x Ø14	6,3	4,0	60 335-220	222	1	330,35
25	85	115	160	75	16	4 x Ø14	8	5,0	60 335-125	222	1	343,65
25	85	115	160	75	16	4 x Ø14	10	5,0	60 335-225	222	1	343,65
32	100	140	180	95	18	4 x Ø18	12,5	7,6	60 335-132	222	1	402,05
32	100	140	180	95	18	4 x Ø18	16	7,6	60 335-232	222	1	402,05
40	110	150	200	100	18	4 x Ø18	20	9,1	60 335-140	222	1	431,35
40	110	150	200	100	18	4 x Ø18	25	9,1	60 335-240	222	1	431,35
50	125	165	230	100	20	4 x Ø18	31,5	11,6	60 335-150	222	1	495,00
50	125	165	230	100	20	4 x Ø18	40	11,6	60 335-250	222	1	495,00
65 ¹⁾	145	185	290	120	20	4 x Ø18	50	20,0	60 335-165	222	1	896,10
65 ¹⁾	145	185	290	120	20	4 x Ø18	63	20,0	60 335-265	222	1	911,05
65 ²⁾	145	185	290	120	20	4 x Ø18	50	20,0	60 335-365	222	1	896,10
65 ²⁾	145	185	290	120	20	4 x Ø18	63	20,0	60 335-465	222	1	896,10
80	160	200	310	130	22	8 x Ø18	80	24,0	60 335-180	222	1	1.144,00
80	160	200	310	130	22	8 x Ø18	100	24,0	60 335-280	222	1	1.144,00
100	180	220	350	150	24	8 x Ø18	125	36,0	60 335-190	222	1	1.428,50
100	180	220	350	150	24	8 x Ø18	160	36,0	60 335-290	222	1	1.428,50
125	210	250	400	160	26	8 x Ø18	250	52,0	60 335-491	222	1	3.875,45
150	240	285	480	170	26	8 x Ø22	315	77,0	60 335-392	222	1	4.625,65
200	295	340	600	215	24	8 x Ø22	500	136	60 335-393	222	1	13.239,85

1) Hub 20 mm

2) Hub 30 mm

Stellantriebe

Für CV206/306 GG

Typ	Spannung	Stellkraft [kN]	Eingangssignal	Für Ventil	Max. hub [mm]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
TA-MC55/24	24 VAC	0,6	3-Punkt	DN 15-50	14	61 055-001	222	1	482,40
TA-MC55/24	24 VDC *	0,6	3-Punkt	DN 15-50	14	61 055-402	222	1	403,25
TA-MC55/230	230 VAC	0,6	3-Punkt	DN 15-50	14	61 055-002	222	1	523,65
TA-MC55/115	115 VAC	0,6	3-Punkt	DN 15-50	14	61 055-302	222	1	561,10
TA-MC55Y	24 VAC	0,6	0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 15-50	14	61 055-003	222	1	486,80
TA-MC55Y	24 VDC *	0,6	0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 15-50	14	61 055-004	222	1	486,80
TA-MC65/24	24 VAC	0,6	3-Punkt	DN 65	20	61 065-001	222	1	531,50
TA-MC65/230	230 VAC	0,6	3-Punkt	DN 65	20	61 065-002	222	1	567,55
TA-MC65Y	24 VAC	0,6	0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65	20	61 065-003	222	1	531,50
TA-MC100/24	24 VAC	1,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 15-65	20	61 100-001	222	1	885,40
TA-MC100/24	24 VDC *	1,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 15-65	20	61 100-003	222	1	885,40
TA-MC100/230	230 VAC	1,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 15-65	20	61 100-002	222	1	949,00
TA-MC100/115	115 VAC	1,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 15-65	20	61 100-302	222	1	993,60
TA-MC160/24	24 VAC	1,6	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 160-001	222	1	1.320,60
TA-MC160/24	24 VDC *	1,1	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 160-402	222	1	1.320,60
TA-MC160/230	230 VAC	1,6	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 160-002	222	1	1.378,25
TA-MC160/115	115 VAC	1,6	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 160-302	222	1	1.193,55
TA-MC161/24	24 VAC	1,6	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 32-65	20	61 161-001	222	1	1.320,60
TA-MC161/24	24 VDC *	1,1	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 32-65	20	61 161-402	222	1	1.135,75
TA-MC161/230	230 VAC	1,6	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 32-65	20	61 161-002	222	1	1.378,25
TA-MC220/24	24 VAC	2,2	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 220-001	222	1	1.460,10
TA-MC220/230	230 VAC	2,2	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 220-002	222	1	1.547,60
TA-MC400/24	24 VAC	4,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 400-001	222	1	1.577,30
TA-MC400/230	230 VAC	4,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 400-002	222	1	1.664,65
TA-MC500/24	24 VAC	5,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 500-001	222	1	1.714,40
TA-MC500/24	24 VDC *	5,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 500-402	222	1	2.017,30
TA-MC500/230	230 VAC	5,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 500-002	222	1	1.799,40

*) DC – reiner Gleichstrom.

Für CV216/316 GG

Typ	Spannung	Stellkraft [kN]	Eingangssignal	Für Ventil	Max. hub [mm]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
TA-MC55/24	24 VAC	0,6	3-Punkt	DN 15-50	14	61 055-001	222	1	482,40
TA-MC55/24	24 VDC *	0,6	3-Punkt	DN 15-50	14	61 055-402	222	1	403,25
TA-MC55/230	230 VAC	0,6	3-Punkt	DN 15-50	14	61 055-002	222	1	523,65
TA-MC55Y	24 VAC	0,6	0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 15-50	14	61 055-003	222	1	486,80
TA-MC55Y	24 VDC *	0,6	0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 15-50	14	61 055-004	222	1	486,80
TA-MC65/24	24 VAC	0,6	3-Punkt	DN 65	20	61 065-001	222	1	531,50
TA-MC65/230	230 VAC	0,6	3-Punkt	DN 65	20	61 065-002	222	1	567,55
TA-MC65Y	24 VAC	0,6	0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65	20	61 065-003	222	1	531,50
TA-MC100/24	24 VAC	1,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 15-65	20	61 100-001	222	1	885,40
TA-MC100/24	24 VDC *	1,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 15-65	20	61 100-003	222	1	885,40
TA-MC100/230	230 VAC	1,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 15-65	20	61 100-002	222	1	949,00
TA-MC160/24	24 VAC	1,6	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 160-001	222	1	1.320,60
TA-MC160/24	24 VDC *	1,1	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 160-402	222	1	1.320,60
TA-MC160/230	230 VAC	1,6	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 160-002	222	1	1.378,25
TA-MC161/24	24 VAC	1,6	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 32-65	20	61 161-001	222	1	1.320,60
TA-MC161/24	24 VDC *	1,1	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 32-65	20	61 161-402	222	1	1.135,75
TA-MC161/230	230 VAC	1,6	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 32-65	20	61 161-002	222	1	1.378,25
TA-MC220/24	24 VAC	2,2	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 220-001	222	1	1.460,10
TA-MC220/230	230 VAC	2,2	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 220-002	222	1	1.547,60
TA-MC400/24	24 VAC	4,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 400-001	222	1	1.577,30
TA-MC400/230	230 VAC	4,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 400-002	222	1	1.664,65
TA-MC400/24	24 VAC	4,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 125-200 **	60	61 400-011	222	1	2.110,70
TA-MC400/230	230 VAC	4,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 125-200 **	60	61 400-012	222	1	2.229,25
TA-MC500/24	24 VAC	5,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 500-001	222	1	1.714,40
TA-MC500/24	24 VDC *	5,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 500-402	222	1	2.017,30
TA-MC500/230	230 VAC	5,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 500-002	222	1	1.799,40
TA-MC500/24	24 VAC	5,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 125-200	60	61 500-011	222	1	1.712,65
TA-MC500/24	24 VDC *	5,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 125-200	60	61 500-412	222	1	1.939,75
TA-MC500/230	230 VAC	5,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 125-200	60	61 500-012	222	1	1.801,25
TA-MC1000/24	24 VAC	10,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 125-200	60	61 000-001	222	1	3.042,45
TA-MC1000/230	230 VAC	10,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 125-200	60	61 000-002	222	1	3.114,50

*) DC – reiner Gleichstrom.

**) DN 200 nur für Durchgangsventile.

Zubehör für Stellantriebe

ACA71, ACA72, ACA76

HINWEIS!

- ACA72 muss zusammen mit dem Stellantrieb bestellt werden.
- TA-MC100, TA-MC160, TA-MC161: Endlagenschalter (ACA71) und Ausgangssignal 0(4)...20 mA (ACA76) nicht in Kombination

Typ	Für Stellantrieb	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
ACA71 Endlagenschalter (2 Schalter)	TA-MC100, TA-MC160, TA-MC161, TA-MC220	67 071-100XA	222	1	auf Anfrage
ACA72 Schutzart IP65	TA-MC100, TA-MC160, TA-MC161, TA-MC220	67 072-100XA	222	1	auf Anfrage
ACA76 Ausgangssignal 0(4)-20 mA	TA-MC100, TA-MC160, TA-MC161, TA-MC220	67 076-100XA	222	1	auf Anfrage
ACA71 Endlagenschalter (2 Schalter)	TA-MC400, TA-MC500, TA-MC1000	67 071-250XA	222	1	auf Anfrage
ACA72 Schutzart IP65	TA-MC400, TA-MC500, TA-MC1000	67 072-250XA	222	1	auf Anfrage
ACA76 Ausgangssignal 0(4)-20 mA	TA-MC400, TA-MC500, TA-MC1000	67 076-250XA	222	1	auf Anfrage

Für Stellantriebszubehör fügen Sie bitte "SO" (special order) an die Artikelnummer des Stellantriebs an und bestellen Sie ebenfalls das Zubehörteil mit der entsprechenden Artikelnummer. Dieses Stellantriebszubehör ist nicht für TA-MC55 geeignet.

Beispiel: 61 100-001SO + 67 071-100XA

Zubehör für Ventile

ACV13 Spindelheizung

Spindelheizung für Wasser-Glykol Gemische.

Min . Temperatur -10°C

Betriebsspannung: 24 VAC ±10%, 50/60 Hz

Leistungsaufnahme:

DN 15-100: $P_{\max} \sim 30 \text{ VA}$, $P_N \sim 30 \text{ VA}$

DN 125-200: $P_{\max} \sim 250 \text{ VA}$, $P_N \sim 45 \text{ VA}$

Für DN	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15-100	68 013-015	222	1	490,15
125	68 013-091	222	1	646,35
150-200	68 013-092	222	1	auf Anfrage

BR12WT

Absperrklappen, DN 25-200

Für HLK Systeme, Sanitär- und Industrieanlagen, zum Absperrren oder Regeln von Durchflüssen in offenen oder geschlossenen Systemen.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Kaltes oder heißes Wasser in Industriesystemen, Wasser mit Frostschutz- oder Korrosionsschutzmittelzusätzen (bis ca. 50%): Glykol, Glycerin, Ethylen Glykol, Propyläen Glykol, Monoethylen, Ethanol Methylalkohol, Antifrogen® N/L.

Funktionen:

Regeln
Absperrren

Dimensionen:

DN 25-200

Druckklasse:

PN 6 - PN 16

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 110°C
Min. Betriebstemperatur: -10°C
Bei niedrigeren und höheren Temperaturen kontaktieren Sie bitte IMI.

Leckrate:

EN 1349 – Sitzleckage VI G1 (dichtschließend).

Werkstoffe:

Gehäuse: Grauguss GG25
Sitzring: EPDM
Klappe:
DN 25-40: Edelstahl 1.4408
DN 50-200: Stahlguss GGG-40 EN-JS1030 mit Nylon11 Beschichtung
Spindel: CrNi-Stahl 1.4405
Spindelabdichtung: EPDM

Oberflächenbehandlung:

Rote Polyester-Pulverbeschichtung.

Kennzeichnung:

DN und PN.

Durchflussrichtung:

Bidirektional.

Anschluss:

Zwischenflanschmontage

Baulänge face to face:

Gemäß EN 558-1 Basisbaureihe 20.

Anschluss für Stellantriebe:

DN 25-150: F05/F07 entsprechend EN ISO 5211.
DN 200: F07/F10 entsprechend EN ISO 5211.

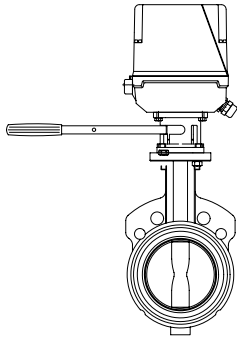
Lieferbare Varianten:

- Technisch silikonfreie Version.
- IP65 Version

Technische Beschreibung – Stellantriebe

Typ	Laufzeit bei 50 Hz/90° ¹⁾ [s]	Drehmoment [Nm]	Spannung	Frequenz ¹⁾ [Hz]	Leistungsaufnahme [VA]	Eingangssignal
M130	130	35	230 VAC, 24 VAC +6%/-10%	50/60 ±5%	6,5	3-Punkt
M140	10	50	230 VAC, 24 VAC +6%/-10%	50/60 ±5%	55	3-Punkt
M180	130	80	230 VAC, 24 VAC +6%/-10%	50/60 ±5%	26	3-Punkt

Artikel



BR12WT – Sets Klappe mit Stellantrieb

DN	Stellantrieb	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
25	M130/230	52	5,0	322030-50613	222	1	1.740,75
25	M130/24	52	5,0	322030-50623	222	1	1.789,20
25	M140/230	52	6,5	322030-50614	222	1	2.410,20
25	M140/24	52	6,5	322030-50624	222	1	2.458,75
32	M130/230	72	5,0	322030-50713	222	1	1.740,75
32	M130/24	72	5,0	322030-50723	222	1	1.789,20
32	M140/230	72	6,5	322030-50714	222	1	2.454,80
32	M140/24	72	6,5	322030-50724	222	1	2.503,20
40	M130/230	126	5,0	322030-50813	222	1	1.740,75
40	M130/24	126	5,0	322030-50823	222	1	1.789,20
40	M140/230	126	7,0	322030-50814	222	1	2.454,80
40	M140/24	126	7,0	322030-50824	222	1	2.503,20
50	M130/230	124	5,5	322030-50913	222	1	1.762,95
50	M130/24	124	5,5	322030-50923	222	1	1.811,45
50	M140/230	124	7,0	322030-50914	222	1	2.454,80
50	M140/24	124	7,0	322030-50924	222	1	2.503,20
65	M130/230	243	6,0	322030-51013	222	1	1.785,35
65	M130/24	243	6,0	322030-51023	222	1	1.833,80
65	M140/230	243	8,0	322030-51014	222	1	2.454,80
65	M140/24	243	8,0	322030-51024	222	1	2.503,20
80	M130/230	397	6,5	322030-51113	222	1	1.807,75
80	M130/24	397	6,5	322030-51123	222	1	1.856,15
80	M140/230	397	8,5	322030-51114	222	1	2.499,50
80	M140/24	397	8,5	322030-51124	222	1	2.548,00
100	M140/230	723	9,0	322030-51214	222	1	2.633,50
100	M140/24	723	9,0	322030-51224	222	1	2.681,95
125	M180/230	1083	12,5	322030-51318	222	1	2.990,45
125	M180/24	1083	12,5	322030-51328	222	1	3.039,05
150	M180/230	1591	14,5	322030-51418	222	1	3.436,85
150	M180/24	1591	14,5	322030-51428	222	1	3.485,25
200	M180/230	2852	18,5	322030-51518	222	1	4.329,40
200	M180/24	2852	18,5	322030-51528	222	1	4.377,90

Für eine technisch silikonfreie Ausführung - kontaktieren Sie bitte IMI.

M140/M180 – IP65 Ausführung:

Zusätzlich "IP" hinter die Artikelnummer setzen, Beispiel: 322030-50614IP

Zubehör

ACA 32 Wegschaltereinheit

Potentialfrei, frei einstellbar.

2 Schalter (WE3/WE4)

Für Stellantrieb	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
M130	322042-10050	222	1	140,25
M140, M180	322042-10051	222	1	138,60

ACA 33 Potentiometer

Mit Einbausatz

200 Ω (1 kΩ und 10 kΩ an Anfrage)

1,5 VA

Für Stellantrieb	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
M130	322042-10009	222	1	155,65
M140, M180	322042-10078	222	1	161,25

ACA 38 Stellantriebsheizung

-20°C – +50°C

25 VA

50/60 Hz

Für Stellantrieb	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
M140				
230 VAC / 115 VAC	322042-10079	222	1	113,45
24 VAC	322042-10080	222	1	113,45
M180				
230 VAC / 115 VAC	322042-10081	222	1	232,30
24 VAC	322042-10082	222	1	232,30

Für eine technisch silikonfreie Ausführung - kontaktieren Sie bitte IMI.

Für eine IP65 Ausführung: Siehe "Artikel"

TA-6-Wege-Ventil

6-Wege-Ventil

Ein 6-Wege-Ventil ermöglicht unterschiedliche Einstellungen der Regelparameter in Heizungs- und Kühlungsanlagen mit einem gemeinsamen Verbraucher. Zusammen mit TA-Modulator und TA-Slider 160 CO, TA-Slider 160 KNX R24 oder TA-Slider 160 BACnet/Modbus CO können die erforderlichen Maximaldurchflüsse für Heizen und Kühlen automatisch angepasst werden.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungs- und Kälteanlagen.
(Change-over System)

Funktionen:

Regelung

Dimensionen:

DN 15-20

Druckklasse:

PN 16

Max. Differenzdruck (Δp_V):

200 kPa

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120 °C
Min. Betriebstemperatur: -10 °C

Medien:

Wasser oder neutrale Flüssigkeiten,
Wasser-Glykol-Gemische (0-57 %).

Leckrate:

Level A (EN 12266-1/12 - P12)

Charakteristik:

Linear, am besten geeignet für on/off
Regelung.

Werkstoffe:

Ventilgehäuse: Messing CW602N
CuZn36Pb2As (322203-13001: Messing
CW617N CuZn40Pb2)
Kugeln: Messing CW614N (EN 12164)
CuZn39Pb3
Spindeln: Messing CW614N (EN 12164)
CuZn39Pb3
Sitze: PTFE
O-Ringe: EPDM (Perox)

Oberflächenbehandlung:

Ventilgehäuse: Vernickelt oder nicht
beschichtet (unbehandelt).
Spindeln und Kugeln: Vernickelt.

Kennzeichnung:

IMI TA, PN, DN.

Anschlüsse:

Außengewinde nach ISO 228.
- Eurokonus
- Flachdichtend
Innengewinde nach ISO 228.

Anschluss für Stellantriebe:

F03 und F04 entsprechend
EN ISO 5211.

Drehwinkel:

90°

Stellantriebe:

TA-M106, TA-M106 CO, TA-MC106Y

Technische Beschreibung – Stellantrieb

Funktionen:

Stetige Regelung
3-Punktregelung
Handbetätigung

Spannungsversorgung:

TA-M106/24: 24 VAC +6% -10%
TA-M106/230: 230 VAC +6% -10%
TA-M106 CO: 24 VAC +6% -10%
TA-MC106Y: 24 VAC ±10%

Frequenz:

50/60 Hz ±5 %

Leistungsaufnahme:

TA-M106, TA-M106 CO: 3.5 VA
TA-MC106Y: 3.0 VA

Eingangssignal:

TA-M106, TA-M106 CO: 3-Punkt
TA-MC106Y: 0(2)-10 VDC, R_i 77 kΩ.
(0-10, 10-0, 2-10, 10-2)

Ausgangssignal:

TA-MC106Y: 0-10 VDC (0-10, 10-0),
max. 8 mA, min. 1.2 kΩ.

Stellzeit:

(bei 50 Hz/90°)
TA-M106, TA-M106 CO: 130 s
TA-MC106Y: 80 s

Drehmoment:

8 Nm

Temperatur:

Mediumtemperatur: max. 80 °C
Umgebungstemperatur: 0 °C bis 50 °C

Schutzart:

IP43

Schutzklasse:

EN 60730
24 VAC: III
230 VAC: II

Endlagenabschaltung:

Festgelegt auf 90° Drehwinkel

Anschlusskabel:

1,5 m, dreiadrig (0,5 mm²) mit
Adernendhülsen.
CO-Version: Anstatt mit freiem Ende
mit Kabelendhülsen mit Stecker für den
Anschluss an TA-Slider 160 CO oder
TA-Slider 160 BACnet/Modbus CO.

Farben:

Orange (RAL 2011), grau (RAL 7043).

Kennzeichnung:

Etikette: IMI TA, CE,
Produktbezeichnung und technische
Spezifikation.

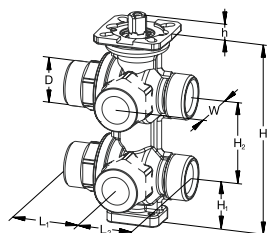
Gewinde für Ventilanschluss:

F04 gemäß EN ISO 5211.

Drehwinkel:

90°

Artikel



Aussengewinde

Gewinde nach ISO 228.

Vernickelt

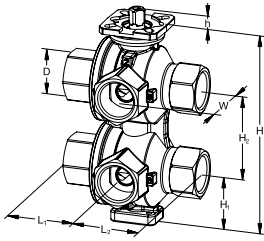
DN	D	L1	L2	H	H1	H2	h	W	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Flachdichtend														
15	G3/4	42	34	117	29	50	9,4	35	1,25	1,0	322203-13000	222	1	233,05

Nicht beschichtet (unbehandelt)

DN	D	L1	L2	H	H1	H2	h	W	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Flachdichtend														
15	G3/4	42	34	117	29	50	9,4	35	1,25	1,0	322031-30402	222	1	256,60
15*	G3/4	47	39	141	37	60	9,4	41	2,80	1,9	322031-30500	222	1	229,85
Eurokonus														
15	G3/4	42	34	117	29	50	9,4	35	1,25	1,0	322031-30403	222	1	256,60
15*	G3/4	47	42,5	141	37	60	9,4	41	2,80	1,9	322031-30501	222	1	229,85

Ventil und Stellantrieb sind separat zu bestellen und werden getrennt geliefert.

*) Das Gehäuse ist gekennzeichnet mit DN 20 (Anschlüsse DN 15).

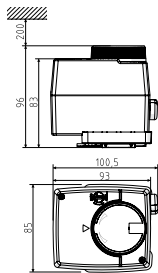
**Innengewinde**

Gewinde nach ISO 228.

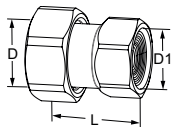
Nicht beschichtet (unbehandelt)

DN	D	L1	L2	H	H1	H2	h	W	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
20	G3/4	47,5	47,5	141	37	60	9,4	40	4,00	2,0	322031-30504	222	1	338,40

Ventil und Stellantrieb sind separat zu bestellen und werden getrennt geliefert.

**TA-M106/TA-M106 CO/TA-MC106Y Stellantriebe**

	Betriebsspannung	Eingangssignale	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
TA-M106	24 VAC	3-Punkt	0,5	322204-29000	222	1	212,15
TA-M106	230 VAC	3-Punkt	0,5	322204-29001	222	1	269,30
TA-M106 CO	24 VAC	3-Punkt	0,5	322042-90000	222	1	227,10
TA-MC106Y	24 VAC	0(2)-10 VDC	0,5	322204-29002	222	1	283,95

Anschlüsse – für flachdichtende Ventilkörper**Anschluss mit Innengewinde**

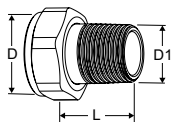
Gewinde nach ISO 228.

Gewindelänge nach ISO 7-1.

Mit freilaufender Mutter.

Messing

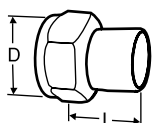
Für DN	D	D1	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	G1/2	31,5	52 009-815	222	1	11,90
15	G3/4	G3/4	36,5	52 009-915	222	1	16,05

**Anschluss mit Außengewinde**

Gewinde gemäß ISO 7-1.

Mit freilaufender Mutter.

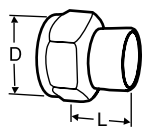
Ventil DN	D	D1	L*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	R1/2	29	0601-02.350	359	1	8,70

**Schweißanschlüsse**

Mit freilaufender Mutter.

Ventil DN	D	Rohr DN	L*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	15	36	52 009-015	221	20	20,80

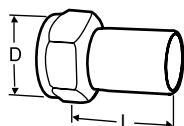
*) Baulänge (gemessen von der Dichtung bis zum Anschlussende).



Lötanschlüsse

Mit freilaufender Mutter.

Ventil DN	D	Rohr Ø	L*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	15	13	52 009-515	221	20	15,25
15	G3/4	16	13	52 009-516	221	20	16,25

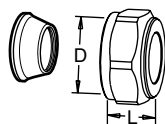


Anschluss mit glattem Ende

Zum Anschluss mit Presskupplungen.

Mit freilaufender Mutter.

Ventil DN	D	Rohr Ø	L*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	15	39	52 009-315	221	20	22,60



Kompressionsverschraubung

Zum Anschluss von glattwandigen Rohren wie Kupfer und Weichstahlrohre.

Stützhülsen verwenden! Weitere Informationen siehe Katalogblatt FPL.

Ungeeignet für PEX-Rohre.

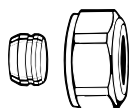
Verchromt

Ventil DN	D	Rohr Ø	L**	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	22	27	53 319-622	345	50	17,65

*) Baulänge (gemessen von der Dichtung bis zum Anschlussende).

**) Baulänge L ist die Länge der unmontierten Druckmutter.

Anschlüsse – für Eurokonus Ventilkörper



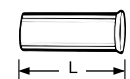
Klemmverschraubung für Kupfer oder Weichstahlrohr

Für Eurokonus

Metallisch dichtend

Stützhülsen verwenden.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	3831-12.351	359	1	5,20
14	3831-14.351	359	1	5,20
15	3831-15.351	359	1	5,20
16	3831-16.351	359	1	5,20
18	3831-18.351	359	1	5,20

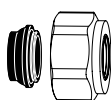


Stützhülse

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit einer Wandstärke von 1 mm.

Messing.

Ø Rohr	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12	25,0	1300-12.170	359	1	3,05
15	26,0	1300-15.170	359	1	3,05
16	26,3	1300-16.170	359	1	3,05
18	26,8	1300-18.170	359	1	3,05



Klemmverschraubung für Kupfer oder Weichstahlrohr

Für Eurokonus

Weichdichtend (EPDM), max. 95°C, vernickelt

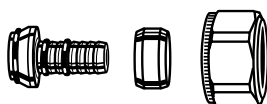
Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	1313-15.351	359	100	6,75
18	1313-18.351	359	100	6,75



Klemmverschraubung für Kunststoffrohre

Für Eurokonus

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
12x1,1	1315-12.351	359	100	8,25
14x2	1311-14.351	359	100	9,90
16x1,5	1315-16.351	359	100	10,75
16x2	1311-16.351	359	100	9,90
17x2	1311-17.351	359	100	9,90
18x2	1311-18.351	359	100	9,90
20x2	1311-20.351	359	100	10,75

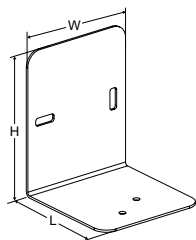


Klemmverschraubung für Verbundrohre

Für Eurokonus

Ø Rohr	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
16x2	1331-16.351	359	100	9,85

Zubehör

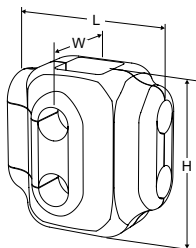


Montagewinkel

Für einfache Wand- oder Deckenmontage.

2 Stk. Schrauben M4 zur Montage des Ventiles auf der Konsole im Lieferumfang enthalten.

L	H	W	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
80	100	80	322031-30000	222	1	50,15



Dämmung

Für Heizung und Kühlung.

Max. Temperatur: 90°C.

Isolationsstärke: 16 mm.

Material: vernetzter Polyethylen Schaum, Dichte der äußeren Schale 80 kg/m³, der Innenschichte 29 kg/m³.

Brandklasse: B2 – DIN 4102 und 1 – UNI 9177.

Ventil DN	L	H	W	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	125	125	90	322031-30405	222	1	31,10
15* / 20	120	140	100	322031-30508	222	1	33,50

*) Das Gehäuse ist gekennzeichnet mit DN 20 (Anschlüsse DN 15).

TA-Smart

Durchgangsregelventil mit einzigartiger EQM-Charakteristik mit der Möglichkeit zur Durchfluss-, Temperatur- und Leistungsmessung

Die Ultraschall-Durchflussmesstechnologie kombiniert mit den einzigartigen Algorithmen des Antriebes führt zu den besten Regelergebnissen am Markt. TA-Smart kann entweder den Durchfluss oder die Leistung regeln, bietet hohe Flexibilität in der Anlage und liefert hohen Komfort bei bester Effizienz in Heizungs- und Kühlungsanwendungen. Seine kompakte Bauweise und die einfache Parametrierung reduziert die Einbau- und Inbetriebnahmezeit.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungs- und Kälteanlagen.

Funktionen:

Regelung (Durchfluss, Leistung, Position)
Voreinstellung (max./min. Durchfluss, max. Leistung, max./min. Position)
 ΔT und Rücklaufftemperaturbegrenzung
Auslesen (Durchfluss, Leistung, Energie, Vor- und Rücklauf Temperatur, ΔT , Position)
Change-Over Funktion
Handbetätigung (via HyTune app)
Anzeige von Betriebsart, Status und Position
Ventilblockierschutz
Ventilblockage-Erkennung
Sicherheitsstellung im Fehlerfall
Diagnosefunktion
Datenerfassung
Verzögerter Start

Dimensionen:

DN 15-125

Druckklasse:

DN 15-50: PN 25
DN 65-125: PN 16, PN 25

Differenzdruck (ΔpV):

Max. Differenzdruck (ΔpV_{max}): 400 kPa = 4 bar

Schließdruck: 600 kPa = 6 bar

ΔpV_{max} = Maximal zulässiger Differenzdruck über dem Ventil, um die angegebenen Leistungen zu gewährleisten.

Durchflussbereiche:

Durchfluss (q_{setmin} - q_{nom}) der jeweiligen Dimension:

DN 15: 160 - 1200 l/h

DN 20: 380 - 1900 l/h

DN 25: 540 - 2700 l/h

DN 32: 920 - 4600 l/h

DN 40: 1560 - 7800 l/h

DN 50: 2680 - 13400 l/h

DN 65: 5800 - 29000 l/h

DN 80: 8640 - 43200 l/h

DN 100: 14200 - 71000 l/h

DN 125: 22400 - 112000 l/h

Kleinster regelbarer Durchfluss ($q_{contr. min}$) DN 15 0,33% von q_{nom} , DN 20 - 125 0,5% von q_{nom} .

q_{setmin} = Minimal einstellbarer Durchfluss.

q_{nom} = Maximal einstellbarer Durchfluss.

Messgenauigkeit:

Durchfluss:

Wasser: Von 2% Genauigkeit bei 100% q_{nom} bis 2,4% Genauigkeit bei 5% von q_{nom} (gemäß MID-Klasse 2 EN14434).
Wasser-Glykolegemische: Von 3% Genauigkeit bei 100% q_{nom} bis 4% Genauigkeit bei 5% von q_{nom} (gemäß MID-Klasse 3 EN1434).

(Siehe "Durchflussgenauigkeit")

Temperaturdifferenz:

$\pm 0,1$ K @ $\Delta T = 6$ K (für Kühlung)

$\pm 0,15$ K @ $\Delta T = 10$ K (für Heizung)

$\pm 0,2$ K @ $\Delta T = 20$ K (für Heizung)

Durchflussregelung Genauigkeit:

$\pm 5\%$ im Bereich von 4% bis 100% von q_{nom}

$\pm 10\%$ im Bereich von 0,5% bis 4% von q_{nom}



Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 110 °C
 Min. Betriebstemperatur: -10 °C
 Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C
 (5 - 95 % RH, nicht kondensierend)
 Lagerbedingungen: -20 °C – +70 °C
 (5 - 95 % RH, nicht kondensierend)

Achtung: Liegt die Mediumstemperatur unter 2 °C, muss eine Eisbildung an der Spindel verhindert werden. Daher sollten die Ventile mit einer diffusionsdichten Isolierung gedämmt werden (Spindelverlängerung kann verwendet werden). IMI-Ventile wurden sowohl mit Monoethylen als auch mit Monopropylenglykol bis zu einer Konzentration von 57 % auf Leistung und Haltbarkeit getestet. Für Ventile ab DN 65 kann eine Spindelheizung verwendet werden. Siehe Datenblatt Stellantriebe.

Medien:

Wasser oder neutrale Flüssigkeiten, Wasser-Glykol-Gemische (0 - 57 %).

Leckrate:

DN 15 - 50: Leckrate < 0,01 % von q_{nom} bei korrekter Durchflussrichtung (Klasse IV entsprechend EN 60534-4)
 DN 65 - 125: Dichtschließend bei korrekter Durchflussrichtung (Klasse V entsprechend EN 60534-4)

Charakteristik:

Stufenlos einstellbar: zwischen EQM 0,25 und invertiert EQM 0,25.

Spannungsversorgung:

24 VAC/VDC $\pm 15\%$.
 Frequenz 50/60 Hz ± 3 Hz.

Hinweis: 24 VAC/VDC-

Spannungsversorgung darf nur mit Sicherheitstrenntransformator nach EN 61558-2-6 bereitgestellt werden.

Leistungsaufnahme:

DN 15 - 50:
 Betrieb:
 < 4,0 W (24 VDC); < 5,6 VA (24 VAC)
 Standby:
 < 1,9 W (24 VDC); < 3,3 VA (24 VAC)
 DN 65 - 80:
 Betrieb:
 < 5,8 W (24 VDC); < 10 VA (24 VAC)
 Standby:
 < 1,9 W (24 VDC); < 3,3 VA (24 VAC)
 DN 100 - 125:
 Betrieb:
 < 7,7 W (24 VDC); < 10,8 VA (24 VAC)
 Standby:
 < 1,9 W (24 VDC); < 3,3 VA (24 VAC)

Eingangssignal:

Durch BACnet/Modbus oder Analog Signal. Analogsignal in VDC oder mA, einstellbar durch Steckbrücke in der SmartBox:
 0(2)-10 VDC, R_i 47 k Ω .
 Eingangssignales einstellbar zw. 0,1 und 0,5 VDC.
 0,33 Hz Tiefpassfilter.
 0(4)-20 mA R_i 500 Ω .
 Stetig:
 0-10, 10-0, 2-10 oder 10-2 VDC.
 0-20, 20-0, 4-20 oder 20-4 mA.
 Stetig/Split-Range:
 0-5, 5-0, 5-10 oder 10-5 VDC.
 0-4,5, 4,5-0, 5,5-10 oder 10-5,5 VDC.
 2-6, 6-2, 6-10 oder 10-6 VDC.
 0-10, 10-0, 10-20 oder 20-10 mA.
 4-12, 12-4, 12-20 oder 20-12 mA.
 Stetig/Dual-Range (für Change-Over):
 0-4,5 / 5,5-10 VDC.
 2-5,5 / 6,5-10 VDC.
 0-3,3 / 6,7-10 VDC.
 2-4,7 / 7,3-10 VDC.
 0-9 / 11-20 mA.
 4-11 / 13-20 mA.
 Werkseinstellung: Regelsignal 0-10 VDC.

Ausgangssignal:

BACnet/Modbus
 0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1,25 k Ω .

Wireless:

Bluetooth Low Energy (BLE)
 Thread

Temperaturfühlerkabel:

DN 15 - 50: 3 m halogenfrei
 DN 65 - 125: 5 m halogenfrei
 10 m halogenfreies Kabel auf Anfrage.

Schutzart:

IP54
 (gemäß EN 60529)

Schutzklasse:

(gemäß EN 61140)
 III (SELV)

Werkstoffe:

DN 15 - 50:
 Ventilgehäuse: AMETAL®
 Ventileinsatz: AMETAL®
 Kegel: AMETAL® und PTFE
 Spindel: Rostfreier Stahl
 Spindeldichtung: EPDM O-Ring
 Interne Kunststoffteile: PPS
 Feder: Rostfreier Stahl
 O-Ringe: EPDM

Temperaturfühlergehäuse: AMETAL®

DN 65 - 125:
 Ventilgehäuse: Sphäroguss
 EN-GJS-400-15
 Ventileinsatz: Sphäroguss E
 N-GJS-400-15 und Messing
 Kegel: Rostfreier Stahl und EPDM
 O-Ring
 Ventilsitz: Rostfreier Stahl
 Spindel: Rostfreier Stahl
 Spindeldichtung: EPDM
 Feder: Rostfreier Stahl
 O-Ringe: EPDM

SmartBox (DN 15 - 125):
 Abdeckung: PC/ABS, Rot.
 Gehäuse: PC/ABS, TPE.

Stellantriebe:
 DN 15 - 50:
 Abdeckung: PC/ABS GF8, Weiß RAL 9016, Grau RAL 7047.
 Gehäuse: PA GF40.
 Freilaufende Mutter: Messing vernickelt.
 DN 65 - 125:
 Abdeckung: PBT, Orange RAL 2011, Grau RAL 7043.
 Konsole: Alu EN44200

Kabel: Halogenfrei

AMETAL® ist unsere gegen Entzinkung resistente Legierung.

Oberflächenbehandlung:

DN 15 - 50: Nicht behandelt
 DN 65 - 125: Elektrophoretische Beschichtung

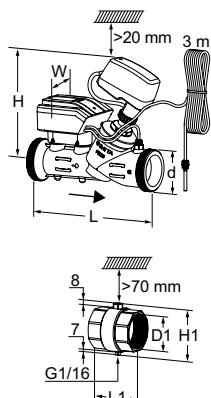
Rohranschluss:

DN 15 - 50: Außengewinde nach ISO 228.
 DN 65 - 125: Flansche nach EN-1092-2, Typ 21. Baulänge nach EN 558, Serie 1.

Zertifizierung und Direktiven:

EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
 Produktnorm EN 60730-x.
 PED: 2014/68/EU

Artikel



TA-Smart DN 15-50

Inklusive Temperaturfühlergehäuse und 3 m Temperaturfühlerkabel.

(10 m Kabellänge auf Anfrage, bitte kontaktieren Sie IMI)

Außengewinde gemäß ISO 228

DN	d	L	H	W	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	167	173	97	1,90	1,4	322231-00015	222	1	1.357,45
20	G1	180	174	97	3,15	1,6	322231-00020	222	1	1.421,95
25	G1 1/4	187	174	97	4,35	1,8	322231-00025	222	1	1.491,90
32	G1 1/2	200	199	97	7,28	2,1	322231-00032	222	1	1.752,55
40	G2	218	198	97	12,3	3,0	322231-00040	222	1	1.850,60
50	G2 1/2	239	198	97	21,2	3,9	322231-00050	222	1	2.071,30

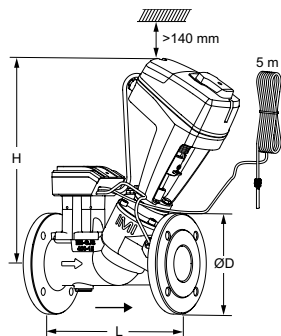
Temperaturfühlergehäuse inkl. Tauchhülse für Temperaturfühler

Bei TA-Smart/-Dp DN 15 - 50 im Lieferumfang enthalten.

Innengewinde gemäß ISO 228.

DN	D1	L1	H1
15*	G1/2	48	55
20*	G3/4	60	56
25	G1	62	61
32	G1 1/4	70	71
40	G1 1/2	70	77
50	G2	78	89

*) Kann an glatte Rohre mit der Klemmringkupplung KOMBI angeschlossen werden.



TA-Smart DN 65-125

Inklusive Tauchhülse für Temperaturfühler und 5 m Temperaturfühlerkabel.

(10 m Kabellänge auf Anfrage, bitte kontaktieren Sie IMI)

Oberhalb des Temperaturfühlers ist ein Abstand zu festen Bauteilen von >70 mm vorzusehen.

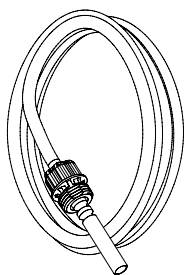
Flansche nach EN 1092-2, Typ 21.

DN	Anzahl der Schraubenlöcher	ØD	L	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
PN 16										
65	4	185	290	377	49	16,5	322231-01265	222	1	4.301,85
80	8	200	310	380	73	18,6	322231-01280	222	1	4.448,20
100	8	220	350	438	120	29	322231-01290	222	1	6.288,40
125	8	250	400	444	190	35	322231-01291	222	1	6.908,05
PN 25										
65	8	185	290	377	49	16,5	322231-01365	222	1	4.302,40
80	8	200	310	380	73	18,6	322231-01380	222	1	4.448,20
100	8	235	350	438	120	29	322231-01390	222	1	6.288,40
125	8	270	400	444	190	35	322231-01391	222	1	6.908,05

→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

Zubehör



Temperaturfühler

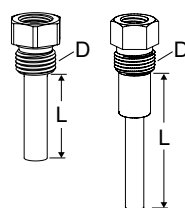
Im TA-Smart/Fail-safe/-Dp enthalten.

(10 m Kabellänge auf Anfrage, bitte kontaktieren Sie IMI)

Werkzeug für den Temperaturfühlerausaustausch ist beinhaltet.

Ventil DN	Länge [m]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15-25	3	322230-01106	222	1	54,75
32-50	3	322230-01100	222	1	54,75
65-125	5	322230-01101	222	1	65,55

DN 15-80 DN 100-125

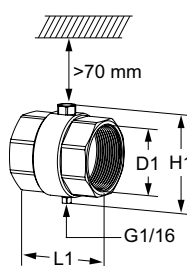


Tauchhülse für Temperaturfühler

Bei TA-Smart/Fail-safe/-Dp DN 65 - 125 im Lieferumfang enthalten.

Zur direkten Rohreinbau. Oberhalb des Temperaturfühlers ist ein Abstand zu festen Bauteilen von > 70 mm vorzusehen.

Ventil DN	D	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15-25	G1/4	14	322230-00401	222	1	19,70
15-25	G1/2	14	322230-00403	222	1	32,00
32-80	G1/4	30	322230-00400	222	1	23,95
32-80	G1/2	30	322230-00404	222	1	34,90
100-125	G3/8	58	322230-00402	222	1	65,65



Temperaturfühlergehäuse inkl. Tauchhülse für Temperaturfühler

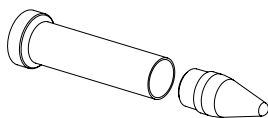
Bei TA-Smart/-Dp DN 15 - 50 im Lieferumfang enthalten.

Kann extra bestellt werden wenn der Rohrdurchmesser und der Ventildurchmesser voneinander abweichen.

Innengewinde gemäß ISO 228.

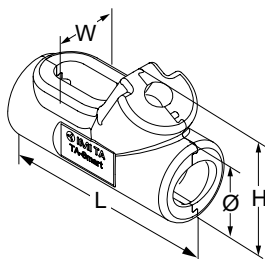
DN	D1	L1	H1	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15*	G1/2	48	55	322230-00015	222	1	55,70
20*	G3/4	60	56	322230-00020	222	1	76,10
25	G1	62	61	322230-00025	222	1	96,75
32	G1 1/4	70	71	322230-00032	222	1	103,80
40	G1 1/2	70	77	322230-00040	222	1	112,65
50	G2	78	89	322230-00050	222	1	174,85

*) Kann an glatte Rohre mit der Klemmringkupplung KOMBI angeschlossen werden.



Servicewerkzeug

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Für den Austausch Temperaturfühler	322033-00000	222	1	62,70
Für den Austausch TA-Slider Kabel	322033-00001	222	1	62,70



Dämmung

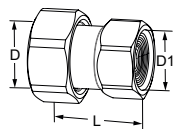
Für Heizung und nicht kondensierende Kühlanwendungen.

Werkstoff: EPP.

Brandschutzklasse: E (EN 13501-1), B2 (DIN 4102).

Für DN	L	H	W	Ø	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	-	-	-	-	-			
20	215	112	76	69	322230-00620	222	1	20,75
25	225	119	86	82	322230-00625	222	1	23,00
32	238	153	92	96	322230-00632	222	1	38,75
40	256	168	110	114	322230-00640	222	1	40,70
50	284	183	134	143	322230-00650	222	1	45,55

Anschlüsse



Anschluss mit Innengewinde

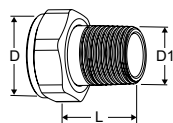
Gewinde nach ISO 228.

Gewindelänge nach ISO 7-1.

Mit freilaufender Mutter.

Messing

Für DN	D	D1	L*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	G1/2	31,5	52 009-815	222	1	11,90
15	G3/4	G3/4	36,5	52 009-915	222	1	16,05
20	G1	G3/4	33,5	52 009-820	222	1	13,90
20	G1	G1	39,5	52 009-920	222	1	21,85
25	G1 1/4	G1	39	52 009-825	222	1	14,55
25	G1 1/4	G1 1/4	43	52 009-925	222	1	17,30
32	G1 1/2	G1 1/4	42	52 009-832	222	1	22,00
32	G1 1/2	G1 1/2	46	52 009-932	222	1	25,15
40	G2	G1 1/2	50	52 009-840	222	1	32,05
40	G2	G2	53	52 009-940	222	1	38,10
50	G2 1/2	G2	50	52 009-850	222	1	58,60
50	G2 1/2	G2 1/2	58	52 009-950	222	1	69,05



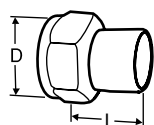
Anschluss mit Außengewinde

Gewinde gemäß ISO 7-1.

Mit freilaufender Mutter.

Messing

Für DN	D	D1	L*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	R1/2	29	0601-02.350	359	1	8,70
20	G1	R3/4	32,5	0601-03.350	359	1	9,30
25	G1 1/4	R1	35	0601-04.350	359	1	14,65
32	G1 1/2	R1 1/4	38,5	0601-05.350	359	1	28,95



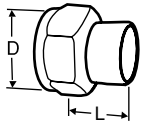
Schweißanschlüsse

Mit freilaufender Mutter.

Messing/Stahl 1.0045 (EN 10025-2)

Für DN	D	Rohr DN	L*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	15	36	52 009-015	221	20	20,80
20	G1	20	40	52 009-020	221	20	26,50
25	G1 1/4	25	40	52 009-025	221	10	35,15
32	G1 1/2	32	40	52 009-032	221	10	59,10
40	G2	40	45	52 009-040	221	10	75,65
50	G2 1/2	50	50	52 009-050	221	10	89,75

*) Baulänge (gemessen von der Dichtung bis zum Anschlussende).

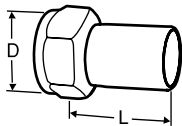


Lötanschlüsse

Mit freilaufender Mutter.

Messing/Rotguss CC491K (EN 1982)

Für DN	D	Rohr Ø	L*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	15	13	52 009-515	221	20	15,25
15	G3/4	16	13	52 009-516	221	20	16,25
20	G1	18	15	52 009-518	221	20	17,40
20	G1	22	18	52 009-522	221	20	17,40
25	G1 1/4	28	21	52 009-528	221	10	24,70
32	G1 1/2	35	26	52 009-535	221	10	44,40
40	G2	42	30	52 009-542	221	10	55,90
50	G2 1/2	54	35	52 009-554	221	10	89,95



Anschluss mit glattem Ende

Zum Anschluss mit Presskupplungen.

Mit freilaufender Mutter.

Messing/AMETAL®

Für DN	D	Rohr Ø	L*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	15	39	52 009-315	221	20	22,60
20	G1	18	44	52 009-318	221	20	25,45
20	G1	22	48	52 009-322	221	20	25,45
25	G1 1/4	28	53	52 009-328	221	10	36,55
32	G1 1/2	35	59	52 009-335	221	10	67,15
40	G2	42	70	52 009-342	221	10	81,60
50	G2 1/2	54	80	52 009-354	221	10	130,25

*) Baulänge (gemessen von der Dichtung bis zum Anschlussende).

TA-Smart Fail-safe

Durchgangsregelventil mit einzigartiger EQM-Charakteristik mit der Möglichkeit zur Durchfluss-, Temperatur- und Leistungsmessung und elektronische Notstellfunktion

Die Ultraschall-Durchflussmesstechnologie kombiniert mit den einzigartigen Algorithmen des Antriebes führt zu den besten Regelergebnissen am Markt. TA-Smart Fail-safe kann entweder den Durchfluss oder die Leistung regeln, bietet hohe Flexibilität in der Anlage und liefert hohen Komfort bei bester Effizienz in Heizungs- und Kühlungsanwendungen. Seine kompakte Bauweise und die einfache Parametrierung reduziert die Einbau- und Inbetriebnahmezeit.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungs- und Kälteanlagen.

Funktionen:

Elektronische Notstellfunktion
Regelung (Durchfluss, Leistung, Position)
Voreinstellung (max./min. Durchfluss, max. Leistung, max./min. Position)
 ΔT und Rücklauftemperaturbegrenzung
Auslesen (Durchfluss, Leistung, Energie, Vor- und Rücklauf Temperatur, ΔT , Position)
Change-Over Funktion
Handbetätigung (via HyTune app)
Anzeige von Betriebsart, Status und Position
Ventilblockierschutz
Ventilblockage-Erkennung
Sicherheitsstellung im Fehlerfall
Diagnosefunktion
Datenerfassung
Verzögerter Start

Notstellfunktion:

Spindel des programmierbaren Stellantriebs ausgefahren, eingefahren oder Zwischenstellung, Durchfluss oder Leistung bei Ausfall der Stromversorgung.

Dimensionen:

DN 15-125

Druckklasse:

DN 15-50: PN 25
DN 65-125: PN 16, PN 25

Differenzdruck (ΔpV):

Max. Differenzdruck (ΔpV_{max}):
400 kPa = 4 bar
Schließdruck: 600 kPa = 6 bar
 ΔpV_{max} = Maximal zulässiger Differenzdruck über dem Ventil, um die angegebenen Leistungen zu gewährleisten.

Durchflussbereiche:

Durchfluss ($q_{setmin} - q_{nom}$) der jeweiligen Dimension:
DN 15: 160 - 1200 l/h
DN 20: 380 - 1900 l/h
DN 25: 540 - 2700 l/h
DN 32: 920 - 4600 l/h
DN 40: 1560 - 7800 l/h
DN 50: 2680 - 13400 l/h
DN 65: 5800 - 29000 l/h
DN 80: 8640 - 43200 l/h
DN 100: 14200 - 71000 l/h
DN 125: 22400 - 112000 l/h
Kleinsten regelbarer Durchfluss ($q_{contr. min}$) DN 15 0,33% von q_{nom} , DN 20 - 125 0,5% von q_{nom}
 q_{setmin} = Minimal einstellbarer Durchfluss.
 q_{nom} = Maximal einstellbarer Durchfluss.

Messgenauigkeit:

Durchfluss:
Wasser: Von 2% Genauigkeit bei 100% q_{nom} bis 2,4% Genauigkeit bei 5% von q_{nom} (gemäß MID-Klasse 2 EN14434).
Wasser-Glykolgemische: Von 3% Genauigkeit bei 100% q_{nom} bis 4% Genauigkeit bei 5% von q_{nom} (gemäß MID-Klasse 3 EN1434).
(Siehe "Durchflussgenauigkeit")
Temperaturdifferenz:
 $\pm 0,1 \text{ K}$ @ $\Delta T = 6 \text{ K}$ (für Kühlung)
 $\pm 0,15 \text{ K}$ @ $\Delta T = 10 \text{ K}$ (für Heizung)
 $\pm 0,2 \text{ K}$ @ $\Delta T = 20 \text{ K}$ (für Heizung)

Durchflussregelung Genauigkeit:

$\pm 5\%$ im Bereich von 4% bis 100% von q_{nom}
 $\pm 10\%$ im Bereich von 0,5% bis 4% von q_{nom}

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 110 °C
Min. Betriebstemperatur: -10 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C (5 - 95 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +70 °C (5 - 95 % RH, nicht kondensierend)
Achtung: Liegt die Mediumstemperatur unter 2 °C, muss eine Eisbildung an der Spindel verhindert werden. Daher sollten die Ventile mit einer diffusionsdichten Isolierung gedämmt werden (Spindelverlängerung kann verwendet werden). IMI-Ventile wurden sowohl mit Monoethylen als auch mit Monopropylenglykol bis zu einer Konzentration von 57 % auf Leistung und Haltbarkeit getestet.
Für Ventile ab DN 65 kann eine Spindelheizung verwendet werden. Siehe Datenblatt Stellantriebe.

Medien:

Wasser oder neutrale Flüssigkeiten, Wasser-Glykol-Gemische (0 - 57 %).

Leckrate:

DN 15 - 50: Leckrate < 0,01 % von q_{nom} bei korrekter Durchflussrichtung (Klasse IV entsprechend EN 60534-4)
DN 65 - 125: Dichtschließend bei korrekter Durchflussrichtung (Klasse V entsprechend EN 60534-4)

Charakteristik:

Stufenlos einstellbar: zwischen EQM 0,25 und invertiert EQM 0,25.

Spannungsversorgung:

24 VAC/VDC $\pm 15\%$.
Frequenz 50/60 Hz ± 3 Hz.

Hinweis: 24 VAC/VDC-

Spannungsversorgung darf nur mit Sicherheitstrenntransformator nach EN 61558-2-6 bereitgestellt werden.

Leistungsaufnahme:

DN 15 - 50:

Spitze:

< 4,5 W (24 VDC); < 6,6 VA (24 VAC)

Betrieb:

< 4,2 W (24 VDC); < 6 VA (24 VAC)

Standby:

< 2,0 W (24 VDC); < 3,6 VA (24 VAC)

DN 65 - 80:

Spitze:

< 10,5 W (24 VDC); < 18,4 VA (24 VAC)

Betrieb:

< 6,1 W (24 VDC); < 11 VA (24 VAC)

Standby:

< 2,1 W (24 VDC); < 4,1 VA (24 VAC)

DN 100 - 125:

Spitze:

< 10,5 W (24 VDC); < 18,4 VA (24 VAC)

Betrieb:

< 8 W (24 VDC); < 11,3 VA (24 VAC)

Standby:

< 2,1 W (24 VDC); < 3,8 VA (24 VAC)

Die Spitzenleistungsaufnahme tritt nur für kurze Zeit nach Spannungswiederkehr auf, um die Kondensatoren wieder aufzuladen.

Eingangssignal:

Durch BACnet/Modbus oder Analog Signal. Analogsignal in VDC oder mA, einstellbar durch Steckbrücke in der SmartBox:

0(2)-10 VDC, R_i 47 k Ω .

Eingangssignales einstellbar zw. 0,1 und 0,5 VDC.

0,33 Hz Tiefpassfilter.

0(4)-20 mA R_i 500 Ω .

Stetig:

0-10, 10-0, 2-10 oder 10-2 VDC.

0-20, 20-0, 4-20 oder 20-4 mA.

Stetig/Split-Range:

0-5, 5-0, 5-10 oder 10-5 VDC.

0-4,5, 4,5-0, 5,5-10 oder 10-5,5 VDC.

2-6, 6-2, 6-10 oder 10-6 VDC.

0-10, 10-0, 10-20 oder 20-10 mA.

4-12, 12-4, 12-20 oder 20-12 mA.

Stetig/Dual-Range (für Change-Over):

0-4,5 / 5,5-10 VDC.

2-5,5 / 6,5-10 VDC.

0-3,3 / 6,7-10 VDC.

2-4,7 / 7,3-10 VDC.

0-9 / 11-20 mA.

4-11 / 13-20 mA.

Werkseinstellung: Regelsignal 0-10 VDC.

Ausgangssignal:

BACnet/Modbus

0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1,25 k Ω .

Verzögerung der Notstellfunktion:

Einstellbar zwischen 0 und 10 Sekunden

Werkseinstellung: 2 s

Ladezeit:

DN 15-50: < 40 s

DN 65-80 < 60 s

DN 100-125 < 125 s

Wireless:

Bluetooth Low Energy (BLE)

Thread

Temperaturfühlerkabel:

DN 15 - 50: 3 m halogenfrei

DN 65 - 125: 5 m halogenfrei

10 m halogenfreies Kabel auf Anfrage.

Schutzart:

IP54

(gemäß EN 60529)

Schutzklasse:

(gemäß EN 61140)

III (SELV)

Werkstoffe:

DN 15 - 50:

Ventilgehäuse: AMETAL®

Ventileinsatz: AMETAL®

Kegel: AMETAL® und PTFE

Spindel: Rostfreier Stahl

Spindeldichtung: EPDM O-Ring

Interne Kunststoffteile: PPS

Feder: Rostfreier Stahl

O-Ringe: EPDM

Temperaturfühlergehäuse: AMETAL®

DN 65 - 125:

Ventilgehäuse: Sphäroguss

EN-GJS-400-15

Ventileinsatz: Sphäroguss

EN-GJS-400-15 und Messing

Kegel: Rostfreier Stahl und EPDM

O-Ring

Ventilsitz: Rostfreier Stahl

Spindel: Rostfreier Stahl

Spindeldichtung: EPDM

Feder: Rostfreier Stahl

O-Ringe: EPDM

SmartBox (DN 15 - 125):

Abdeckung: PC/ABS, Rot.

Gehäuse: PC/ABS, TPE.

Stellantriebe:

DN 15 - 50:

Abdeckung: PC/ABS GF8, Weiß RAL

9016, Grau RAL 7047.

Gehäuse: PA GF40.

Freilaufende Mutter: Messing vernickelt.

DN 65 - 125:

Abdeckung: PBT, Orange RAL 2011,

Grau RAL 7043.

Konsole: Alu EN44200

Kabel: Halogenfrei

AMETAL® ist unsere gegen Entzinkung resistente Legierung.

Oberflächenbehandlung:

DN 15 - 50: Nicht behandelt

DN 65 - 125: Elektrophoretische Beschichtung

Rohranschluss:

DN 15 - 50: Außengewinde nach ISO 228.

DN 65 - 125: Flansche nach EN-1092-2,

Typ 21. Baulänge nach EN 558, Serie 1.

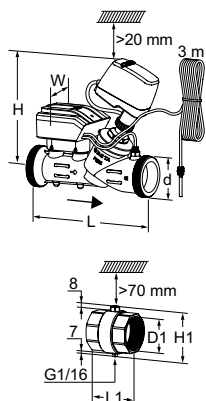
Zertifizierung und Direktiven:

EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.

Produktnorm EN 60730-x.

PED: 2014/68/EU

Artikel



TA-Smart Fail-safe DN 15-50

Inklusive Temperaturfühlergehäuse und 3 m Temperaturfühlerkabel.

(10 m Kabellänge auf Anfrage, bitte kontaktieren Sie IMI)

Außengewinde gemäß ISO 228

DN	d	L	H	W	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	167	173	97	1,90	1,4	322233-00015	222	1	2.048,60
20	G1	180	189	97	3,15	1,6	322233-00020	222	1	2.109,20
25	G1 1/4	187	189	97	4,35	1,8	322233-00025	222	1	2.160,65
32	G1 1/2	200	214	97	7,28	2,1	322233-00032	222	1	2.172,50
40	G2	218	213	97	12,3	3,0	322233-00040	222	1	2.218,10
50	G2 1/2	239	213	97	21,2	3,9	322233-00050	222	1	2.333,75

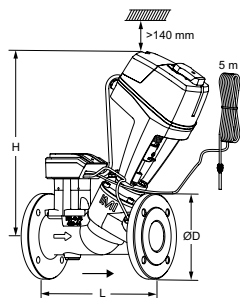
Temperaturfühlergehäuse inkl. Tauchhülse für Temperaturfühler

Bei TA-Smart/-Dp DN 15 - 50 im Lieferumfang enthalten.

Innengewinde gemäß ISO 228.

DN	D1	L1	H1
15*	G1/2	48	55
20*	G3/4	60	56
25	G1	62	61
32	G1 1/4	70	71
40	G1 1/2	70	77
50	G2	78	89

*) Kann an glatte Rohre mit der Klemmringkupplung KOMBI angeschlossen werden.



TA-Smart Fail-safe DN 65-125

Inklusive Tauchhülse für Temperaturfühler und 5 m Temperaturfühlerkabel.

(10 m Kabellänge auf Anfrage, bitte kontaktieren Sie IMI)

Oberhalb des Temperaturfühlers ist ein Abstand zu festen Bauteilen von >70 mm vorzusehen.

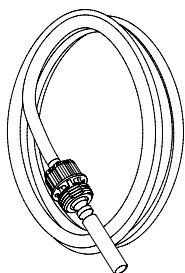
Flansche nach EN 1092-2, Typ 21.

DN	Anzahl der Schraubenlöcher	ØD	L	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
PN 16										
65	4	185	290	399	49	16,5	322233-01265	222	1	5.047,85
80	8	200	310	402	73	18,6	322233-01280	222	1	5.307,20
100	8	220	350	461	120	29	322233-01290	222	1	6.691,15
125	8	250	400	468	190	35	322233-01291	222	1	7.251,85
PN 25										
65	8	185	290	399	49	16,5	322233-01365	222	1	5.047,85
80	8	200	310	402	73	18,6	322233-01380	222	1	5.307,20
100	8	235	350	461	120	29	322233-01390	222	1	6.691,15
125	8	270	400	468	190	35	322233-01391	222	1	7.251,85

→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

Zubehör



Temperaturfühler

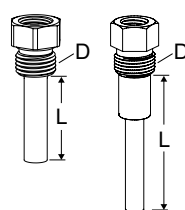
Im TA-Smart/Fail-safe/-Dp enthalten.

(10 m Kabellänge auf Anfrage, bitte kontaktieren Sie IMI)

Werkzeug für den Temperaturfühlerausaustausch ist beinhaltet.

Ventil DN	Länge [m]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15-25	3	322230-01106	222	1	54,75
32-50	3	322230-01100	222	1	54,75
65-125	5	322230-01101	222	1	65,55

DN 15-80 DN 100-125

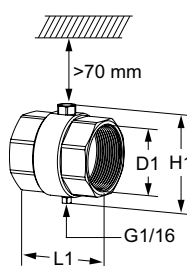


Tauchhülse für Temperaturfühler

Bei TA-Smart/Fail-safe/-Dp DN 65 - 125 im Lieferumfang enthalten.

Zur direkten Rohreinbau. Oberhalb des Temperaturfühlers ist ein Abstand zu festen Bauteilen von > 70 mm vorzusehen.

Ventil DN	D	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15-25	G1/4	14	322230-00401	222	1	19,70
15-25	G1/2	14	322230-00403	222	1	32,00
32-80	G1/4	30	322230-00400	222	1	23,95
32-80	G1/2	30	322230-00404	222	1	34,90
100-125	G3/8	58	322230-00402	222	1	65,65



Temperaturfühlergehäuse inkl. Tauchhülse für Temperaturfühler

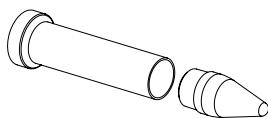
Bei TA-Smart/-Dp DN 15 - 50 im Lieferumfang enthalten.

Kann extra bestellt werden wenn der Rohrdurchmesser und der Ventildurchmesser voneinander abweichen.

Innengewinde gemäß ISO 228.

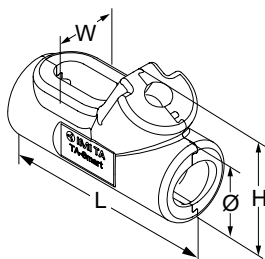
DN	D1	L1	H1	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15*	G1/2	48	55	322230-00015	222	1	55,70
20*	G3/4	60	56	322230-00020	222	1	76,10
25	G1	62	61	322230-00025	222	1	96,75
32	G1 1/4	70	71	322230-00032	222	1	103,80
40	G1 1/2	70	77	322230-00040	222	1	112,65
50	G2	78	89	322230-00050	222	1	174,85

*) Kann an glatte Rohre mit der Klemmringkupplung KOMBI angeschlossen werden.



Servicewerkzeug

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Für den Austausch Temperaturfühler	322033-00000	222	1	62,70
Für den Austausch TA-Slider Kabel	322033-00001	222	1	62,70



Dämmung

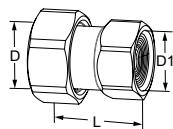
Für Heizung und nicht kondensierende Kühlanwendungen.

Werkstoff: EPP.

Brandschutzklasse: E (EN 13501-1), B2 (DIN 4102).

Für DN	L	H	W	Ø	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	-	-	-	-	-			
20	215	112	76	69	322230-00620	222	1	20,75
25	225	119	86	82	322230-00625	222	1	23,00
32	238	153	92	96	322230-00632	222	1	38,75
40	256	168	110	114	322230-00640	222	1	40,70
50	284	183	134	143	322230-00650	222	1	45,55

Anschlüsse



Anschluss mit Innengewinde

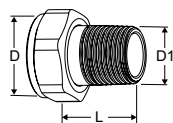
Gewinde nach ISO 228.

Gewindelänge nach ISO 7-1.

Mit freilaufender Mutter.

Messing

Für DN	D	D1	L*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	G1/2	31,5	52 009-815	222	1	11,90
15	G3/4	G3/4	36,5	52 009-915	222	1	16,05
20	G1	G3/4	33,5	52 009-820	222	1	13,90
20	G1	G1	39,5	52 009-920	222	1	21,85
25	G1 1/4	G1	39	52 009-825	222	1	14,55
25	G1 1/4	G1 1/4	43	52 009-925	222	1	17,30
32	G1 1/2	G1 1/4	42	52 009-832	222	1	22,00
32	G1 1/2	G1 1/2	46	52 009-932	222	1	25,15
40	G2	G1 1/2	50	52 009-840	222	1	32,05
40	G2	G2	53	52 009-940	222	1	38,10
50	G2 1/2	G2	50	52 009-850	222	1	58,60
50	G2 1/2	G2 1/2	58	52 009-950	222	1	69,05



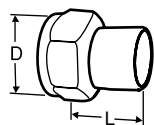
Anschluss mit Außengewinde

Gewinde gemäß ISO 7-1.

Mit freilaufender Mutter.

Messing

Für DN	D	D1	L*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	R1/2	29	0601-02.350	359	1	8,70
20	G1	R3/4	32,5	0601-03.350	359	1	9,30
25	G1 1/4	R1	35	0601-04.350	359	1	14,65
32	G1 1/2	R1 1/4	38,5	0601-05.350	359	1	28,95



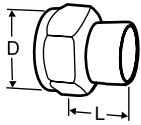
Schweißanschlüsse

Mit freilaufender Mutter.

Messing/Stahl 1.0045 (EN 10025-2)

Für DN	D	Rohr DN	L*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	15	36	52 009-015	221	20	20,80
20	G1	20	40	52 009-020	221	20	26,50
25	G1 1/4	25	40	52 009-025	221	10	35,15
32	G1 1/2	32	40	52 009-032	221	10	59,10
40	G2	40	45	52 009-040	221	10	75,65
50	G2 1/2	50	50	52 009-050	221	10	89,75

*) Baulänge (gemessen von der Dichtung bis zum Anschlussende).

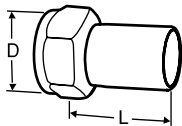


Lötanschlüsse

Mit freilaufender Mutter.

Messing/Rotguss CC491K (EN 1982)

Für DN	D	Rohr Ø	L*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	15	13	52 009-515	221	20	15,25
15	G3/4	16	13	52 009-516	221	20	16,25
20	G1	18	15	52 009-518	221	20	17,40
20	G1	22	18	52 009-522	221	20	17,40
25	G1 1/4	28	21	52 009-528	221	10	24,70
32	G1 1/2	35	26	52 009-535	221	10	44,40
40	G2	42	30	52 009-542	221	10	55,90
50	G2 1/2	54	35	52 009-554	221	10	89,95



Anschluss mit glattem Ende

Zum Anschluss mit Presskupplungen.

Mit freilaufender Mutter.

Messing/AMETAL®

Für DN	D	Rohr Ø	L*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	15	39	52 009-315	221	20	22,60
20	G1	18	44	52 009-318	221	20	25,45
20	G1	22	48	52 009-322	221	20	25,45
25	G1 1/4	28	53	52 009-328	221	10	36,55
32	G1 1/2	35	59	52 009-335	221	10	67,15
40	G2	42	70	52 009-342	221	10	81,60
50	G2 1/2	54	80	52 009-354	221	10	130,25

*) Baulänge (gemessen von der Dichtung bis zum Anschlussende).

TA-Smart-Dp

Elektronischer Differenzdruckregler mit der Möglichkeit zur Durchfluss-, Temperatur- und Leistungsmessung

Die Ultraschall-Durchflussmesstechnologie kombiniert mit den einzigartigen Algorithmen des Antriebes führt zu den besten Regelergebnissen am Markt. TA-Smart-Dp ist ein elektronischer Differenzdruckregler der den Differenzdruck über die Last konstant hält. Dies garantiert eine hohe Regelautorität und Regelstabilität für nachgeschaltete modulierende Regelventile. Zusätzlich begrenzt TA-Smart-Dp Geräusche und vereinfacht den hydraulischen Abgleich. Seine kompakte Bauweise und die einfache Parametrierung reduziert die Einbau- und Inbetriebnahmezeit.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungs- und Kälteanlagen.

Funktionen:

Differenzdruckregelung
Voreinstellung Δp über den Verbraucher (Δp_L)
Messung (Δp_L)
Auslesen (Durchfluss, Leistung, Energie, Vor- und Rücklauf Temperatur, ΔT , Position)
Handbetätigung (via HyTune app)
Anzeige von Betriebsart, Status und Position
Ventilblockierschutz
Ventilblockage-Erkennung
Sicherheitsstellung im Fehlerfall
Diagnosefunktion
Datenerfassung
Verzögerter Start

Dimensionen:

DN 15-125

Druckklasse:

DN 15-50: PN 25

DN 65-125: PN 16, PN 25

Differenzdruck (Δp_V):

Max. Differenzdruck ($\Delta p_{V_{max}}$): 400 kPa
= 4 bar

Schließdruck: 600 kPa = 6 bar

$\Delta p_{V_{max}}$ = Maximal zulässiger Differenzdruck über dem Ventil, um die angegebenen Leistungen zu gewährleisten.

Einstellbereich, Differenzdruck Dp-Fühler:

10-100 kPa

40-400 kPa

Max. Differenzdruck (Δp_{burst}):

500 kPa = 5 bar

1200 kPa = 12 bar

Δp_{burst} = Maximaler Differenzdruck welcher am Fühler anliegen darf.

Durchflussbereiche:

Durchfluss (q_{setmin} - q_{nom}) der jeweiligen Dimension:

DN 15: 160 - 1200 l/h

DN 20: 380 - 1900 l/h

DN 25: 540 - 2700 l/h

DN 32: 920 - 4600 l/h

DN 40: 1560 - 7800 l/h

DN 50: 2680 - 13400 l/h

DN 65: 5800 - 29000 l/h

DN 80: 8640 - 43200 l/h

DN 100: 14200 - 71000 l/h

DN 125: 22400 - 112000 l/h

Kleinsten regelbarer Durchfluss ($q_{contr. min}$) DN 15 0,33% von q_{nom} , DN 20 - 125 0,5% von q_{nom} .

q_{setmin} = Minimal einstellbarer Durchfluss.

q_{nom} = Maximal einstellbarer Durchfluss.

Messgenauigkeit:

Durchfluss:

Wasser: Von 2% Genauigkeit bei 100% q_{nom} bis 2,4% Genauigkeit bei 5% von q_{nom} (gemäß MID-Klasse 2 EN14434).
Wasser-Glykologemische: Von 3% Genauigkeit bei 100% q_{nom} bis 4% Genauigkeit bei 5% von q_{nom} (gemäß MID-Klasse 3 EN1434).

(Siehe "Durchflussgenauigkeit")

Temperaturdifferenz:

$\pm 0,1$ K @ $\Delta T = 6$ K (für Kühlung)

$\pm 0,15$ K @ $\Delta T = 10$ K (für Heizung)

$\pm 0,2$ K @ $\Delta T = 20$ K (für Heizung)

Dp-Fühler:

<2,5 kPa für 10-100 kPa Fühler

<10 kPa für 40-400 kPa Fühler

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 110 °C
 Min. Betriebstemperatur: -10 °C
 Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C
 (5-95%RH, nicht kondensierend)
 Lagerbedingungen: -20 °C – +70 °C
 (5-95%RH, nicht kondensierend)
 Dp-Fühler:
 Max. Betriebstemperatur: 80°C
 Min. Betriebstemperatur: -15°C
 Betriebsbedingungen: -15°C – +80°C
 (5-95%RH, nicht kondensierend)
 Lagerbedingungen: -40°C – +80°C
 (5-95%RH, nicht kondensierend)
Achtung: Liegt die Mediumstemperatur unter 2 °C, muss eine Eisbildung an der Spindel verhindert werden. Daher sollten die Ventile mit einer diffusionsdichten Isolierung gedämmt werden (Spindelverlängerung kann verwendet werden). IMI-Ventile wurden sowohl mit Monoethylen als auch mit Monopropylenglykol bis zu einer Konzentration von 57 % auf Leistung und Haltbarkeit getestet.
 Für Ventile ab DN 65 kann eine Spindelheizung verwendet werden. Siehe Datenblatt Stellantriebe.

Medien:

Wasser oder neutrale Flüssigkeiten,
 Wasser-Glykol-Gemische (0 - 57 %).

Leckrate:

DN 15 - 50: Leckrate < 0,01 % von q_{nom} bei korrekter Durchflussrichtung (Klasse IV entsprechend EN 60534-4)
 DN 65 - 125: Dichtschießend bei korrekter Durchflussrichtung (Klasse V entsprechend EN 60534-4)

Spannungsversorgung:

24 VAC/VDC $\pm 15\%$.
 Frequenz 50/60 Hz ± 3 Hz.
 Dp-Fühler:
 18-33 VDC oder 24 VAC $\pm 15/-10\%$ (0-10 V).

Hinweis: 24 VAC/VDC-

Spannungsversorgung darf nur mit Sicherheitstrenntransformator nach EN 61558-2-6 bereitgestellt werden.

Leistungsaufnahme:

DN 15 - 50:
 Betrieb:
 < 4,0 W (24 VDC); < 5,6 VA (24 VAC)
 Standby:
 < 1,9 W (24 VDC); < 3,3 VA (24 VAC)
 DN 65 - 80:
 Betrieb:
 < 5,8 W (24 VDC); < 10 VA (24 VAC)
 Standby:
 < 1,9 W (24 VDC); < 3,3 VA (24 VAC)
 DN 100 - 125:
 Betrieb:
 < 7,7 W (24 VDC); < 10,8 VA (24 VAC)
 Standby:
 < 1,9 W (24 VDC); < 3,3 VA (24 VAC)

Eingangssignal:

Durch BACnet/Modbus

Ausgangssignal:

BACnet/Modbus
 0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1,25 k Ω .
 Dp-Fühler: 0-10 V

Wireless:

Bluetooth Low Energy (BLE)
 Thread

Temperaturfühlerkabel:

DN 15 - 50: 3 m halogenfrei
 DN 65 - 125: 5 m halogenfrei
 10 m halogenfreies Kabel auf Anfrage.

Dp-Fühlerkabel:

1,5 m, 3x0,25 mm², PVC, PG7.

Schutzart:

IP54
 Dp-Fühler: IP65
 (gemäß EN 60529)

Schutzklasse:

(gemäß EN 61140)
 III (SELV)

Werkstoffe:

DN 15 - 50:
 Ventilgehäuse: AMETAL®
 Ventileinsatz: AMETAL®
 Kegel: AMETAL® und PTFE
 Spindel: Rostfreier Stahl
 Spindeldichtung: EPDM O-Ring
 Interne Kunststoffteile: PPS
 Feder: Rostfreier Stahl
 O-Ringe: EPDM

Temperaturfühlergehäuse: AMETAL®

DN 65 - 125:
 Ventilgehäuse: Sphäroguss
 EN-GJS-400-15
 Ventileinsatz: Sphäroguss
 EN-GJS-400-15 und Messing
 Kegel: Rostfreier Stahl und EPDM O-Ring
 Ventilsitz: Rostfreier Stahl
 Spindel: Rostfreier Stahl
 Spindeldichtung: EPDM
 Feder: Rostfreier Stahl
 O-Ringe: EPDM

SmartBox (DN 15 - 125):
 Abdeckung: PC/ABS, Rot.
 Gehäuse: PC/ABS, TPE.

Stellantriebe:

DN 15 - 50:
 Abdeckung: PC/ABS GF8, Weiß RAL 9016, Grau RAL 7047.
 Gehäuse: PA GF40.
 Freilaufende Mutter: Messing vernickelt.
 DN 65 - 125:
 Abdeckung: PBT, Orange RAL 2011, Grau RAL 7043.
 Konsole: Alu EN44200

Kabel: Halogenfrei

Dp-Fühler:
 Fühlergehäuse: Rostfreier Stahl
 X8CrNiS18-9 (No 1.4305 EN 10 088-3).
 Membrane: Keramik
 Dichtung: EPDM

AMETAL® ist unsere gegen Entzinkung resistente Legierung.

Oberflächenbehandlung:

DN 15 - 50: Nicht behandelt
 DN 65 - 125: Elektrophoretische Beschichtung

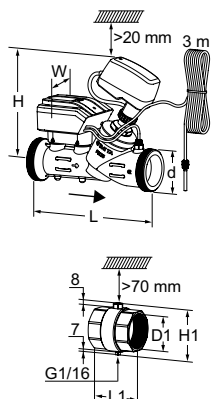
Rohranschluss:

DN 15 - 50: Außengewinde nach ISO 228.
 DN 65 - 125: Flansche nach EN-1092-2, Typ 21. Baulänge nach EN 558, Serie 1.

Zertifizierung und Direktiven:

EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
 Produktnorm EN 60730-x.
 PED: 2014/68/EU
 Dp-Fühler:
 CE Zertifizierung EN 61326-2-3.

Artikel



TA-Smart-Dp DN 15-50

Inklusive Temperaturfühlergehäuse und 3 m Temperaturfühlerkabel.

Außengewinde gemäß ISO 228

DN	d	L	H	W	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	167	173	97	1,90	1,4	322232-00015	222	1	1.506,10
20	G1	180	174	97	3,15	1,6	322232-00020	222	1	1.618,95
25	G1 1/4	187	174	97	4,35	1,8	322232-00025	222	1	1.729,50
32	G1 1/2	200	199	97	7,28	2,1	322232-00032	222	1	1.826,90
40	G2	218	198	97	12,3	3,0	322232-00040	222	1	1.978,45
50	G2 1/2	239	198	97	21,2	3,9	322232-00050	222	1	2.212,80

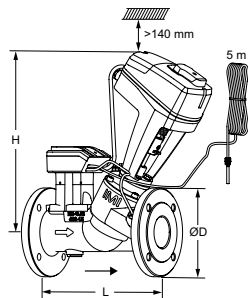
Temperaturfühlergehäuse inkl. Tauchhülse für Temperaturfühler mit Impulsleitungsanschluss

Bei TA-Smart-Dp DN 15 - 50 im Lieferumfang enthalten.

Innengewinde gemäß ISO 228.

DN	D1	L1	H1
15*	G1/2	48	55
20*	G3/4	60	56
25	G1	62	61
32	G1 1/4	70	71
40	G1 1/2	70	77
50	G2	78	89

*) Kann an glatte Rohre mit der Klemmringkupplung KOMBI angeschlossen werden.



TA-Smart-Dp DN 65-125

Inklusive Tauchhülse für Temperaturfühler und 5 m Temperaturfühlerkabel.

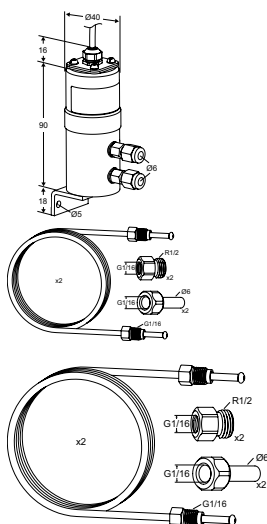
Oberhalb des Temperaturfühlers ist ein Abstand zu festen Bauteilen von >70 mm vorzusehen.

Flansche nach EN 1092-2, Typ 21.

DN	Anzahl der Schraubenlöcher	ØD	L	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
PN 16										
65	4	185	290	377	49	17	322232-01265	222	1	4.682,65
80	8	200	310	380	73	19	322232-01280	222	1	5.252,90
100	8	220	350	438	120	29	322232-01290	222	1	6.598,25
125	8	250	400	444	190	35	322232-01291	222	1	7.214,20
PN 25										
65	8	185	290	377	49	17	322232-01365	222	1	4.682,65
80	8	200	310	380	73	19	322232-01380	222	1	5.252,90
100	8	235	350	438	120	29	322232-01390	222	1	6.130,65
125	8	270	400	444	190	35	322232-01391	222	1	7.340,65

→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.



Dp-Fühler Set

1 Differenzdruck-Fühler, 2x1 m Impulsleitungen Ø6 mm mit Anschluss G1/16,
2 Übergangverschraubungen G1/16xG1/2, 2 Übergangverschraubungen G1/16xØ6.

	Δp_{burst}	Kg	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10-100 kPa	500 kPa	0,43	325020-10008	225	1	764,65
40-400 kPa	1200 kPa	0,43	325020-10009	225	1	773,25

Δp_{burst} = Maximaler Differenzdruck welcher am Fühler anliegen darf.

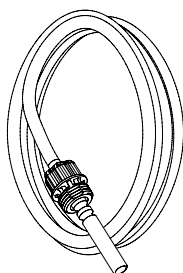
Anschluss-Set

2x1 m Impulsleitungen Ø6 mm mit Anschluss G1/16, 2 Übergangverschraubungen G1/16xG1/2,
2 Übergangverschraubungen G1/16xØ6.

(Ohne Dp-Fühler. Nur kompatibel mit IMI Dp-Fühler)

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
	326040-10001	226	1	54,80

Zubehör



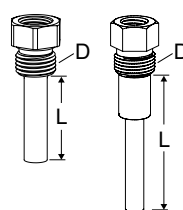
Temperaturfühler

Im TA-Smart/Fail-safe/-Dp enthalten.

Werkzeug für den Temperaturfühlerausaustausch ist beinhaltet.

Ventil DN	Länge [m]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15-25	3	322230-01106	222	1	54,75
32-50	3	322230-01100	222	1	54,75
65-125	5	322230-01101	222	1	65,55

DN 15-80 DN 100-125

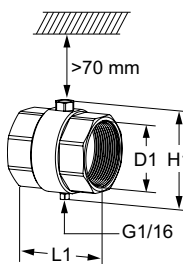


Tauchhülse für Temperaturfühler

Bei TA-Smart/Fail-safe/-Dp DN 65 - 125 im Lieferumfang enthalten.

Zur direkten Rohreinbau. Oberhalb des Temperaturfühlers ist ein Abstand zu festen Bauteilen von
> 70 mm vorzusehen.

Ventil DN	D	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15-25	G1/4	14	322230-00401	222	1	19,70
15-25	G1/2	14	322230-00403	222	1	32,00
32-80	G1/4	30	322230-00400	222	1	23,95
32-80	G1/2	30	322230-00404	222	1	34,90
100-125	G3/8	58	322230-00402	222	1	65,65



Temperaturfühlergehäuse inkl. Tauchhülse für Temperaturfühler mit Impulsleitungsanschluss

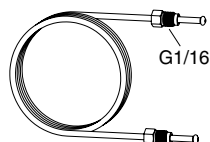
Bei TA-Smart-Dp DN 15 - 50 im Lieferumfang enthalten.

Kann extra bestellt werden wenn der Rohrdurchmesser und der Ventildurchmesser voneinander abweichen.

Innengewinde gemäß ISO 228.

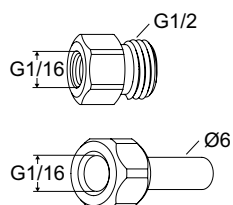
DN	D1	L1	H1	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15*	G1/2	48	55	322230-00015	222	1	55,70
20*	G3/4	60	56	322230-00020	222	1	76,10
25	G1	62	61	322230-00025	222	1	96,75
32	G1 1/4	70	71	322230-00032	222	1	103,80
40	G1 1/2	70	77	322230-00040	222	1	112,65
50	G2	78	89	322230-00050	222	1	174,85

*) Kann an glatte Rohre mit der Klemmringkupplung KOMBI angeschlossen werden.



Impulsleitung

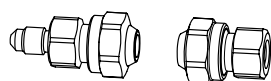
L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1 m	52 265-301	223	1	32,30



Übergangverschraubung

Für Impulsleitung mit Anschluss G1/16.

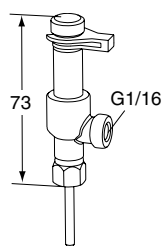
	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1/16xG1/2	326040-10003	226	1	14,25
G1/16xØ6	326040-10002	226	1	12,65



Verlängerungsset für Impulsleitung

Komplett mit Verschraubung für 6 mm-Rohr

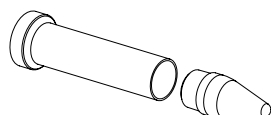
Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
52 265-212	221	1	100,00



Zweiweg-Messanschluss

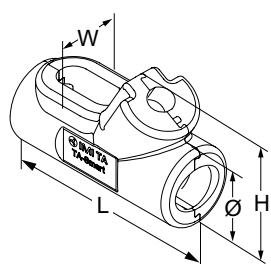
Für den Anschluss einer Impulsleitung und gleichzeitige Messmöglichkeit mit dem TA-Einregulierungscomputer.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
52 179-200	221	1	120,20



Servicewerkzeug

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Für den Austausch Temperaturfühler	322033-00000	222	1	62,70
Für den Austausch TA-Slider Kabel	322033-00001	222	1	62,70



Dämmung

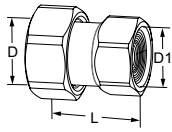
Für Heizung und nicht kondensierende Kühlanwendungen.

Werkstoff: EPP.

Brandschutzklasse: E (EN 13501-1), B2 (DIN 4102).

Für DN	L	H	W	Ø	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	-	-	-	-	-			
20	215	112	76	69	322230-00620	222	1	20,75
25	225	119	86	82	322230-00625	222	1	23,00
32	238	153	92	96	322230-00632	222	1	38,75
40	256	168	110	114	322230-00640	222	1	40,70
50	284	183	134	143	322230-00650	222	1	45,55

Anschlüsse



Anschluss mit Innengewinde

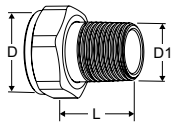
Gewinde nach ISO 228.

Gewindelänge nach ISO 7-1.

Mit freilaufender Mutter.

Messing

Für DN	D	D1	L*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	G1/2	31,5	52 009-815	222	1	11,90
15	G3/4	G3/4	36,5	52 009-915	222	1	16,05
20	G1	G3/4	33,5	52 009-820	222	1	13,90
20	G1	G1	39,5	52 009-920	222	1	21,85
25	G1 1/4	G1	39	52 009-825	222	1	14,55
25	G1 1/4	G1 1/4	43	52 009-925	222	1	17,30
32	G1 1/2	G1 1/4	42	52 009-832	222	1	22,00
32	G1 1/2	G1 1/2	46	52 009-932	222	1	25,15
40	G2	G1 1/2	50	52 009-840	222	1	32,05
40	G2	G2	53	52 009-940	222	1	38,10
50	G2 1/2	G2	50	52 009-850	222	1	58,60
50	G2 1/2	G2 1/2	58	52 009-950	222	1	69,05



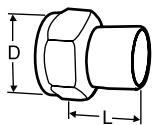
Anschluss mit Außengewinde

Gewinde gemäß ISO 7-1.

Mit freilaufender Mutter.

Messing

Für DN	D	D1	L*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	R1/2	29	0601-02.350	359	1	8,70
20	G1	R3/4	32,5	0601-03.350	359	1	9,30
25	G1 1/4	R1	35	0601-04.350	359	1	14,65
32	G1 1/2	R1 1/4	38,5	0601-05.350	359	1	28,95



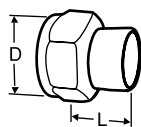
Schweißanschlüsse

Mit freilaufender Mutter.

Messing/Stahl 1.0045 (EN 10025-2)

Für DN	D	Rohr DN	L*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	15	36	52 009-015	221	20	20,80
20	G1	20	40	52 009-020	221	20	26,50
25	G1 1/4	25	40	52 009-025	221	10	35,15
32	G1 1/2	32	40	52 009-032	221	10	59,10
40	G2	40	45	52 009-040	221	10	75,65
50	G2 1/2	50	50	52 009-050	221	10	89,75

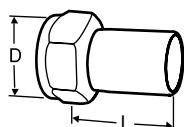
*) Baulänge (gemessen von der Dichtung bis zum Anschlussende).



Lötanschlüsse

Mit freilaufender Mutter.
Messing/Rotguss CC491K (EN 1982)

Für DN	D	Rohr Ø	L*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	15	13	52 009-515	221	20	15,25
15	G3/4	16	13	52 009-516	221	20	16,25
20	G1	18	15	52 009-518	221	20	17,40
20	G1	22	18	52 009-522	221	20	17,40
25	G1 1/4	28	21	52 009-528	221	10	24,70
32	G1 1/2	35	26	52 009-535	221	10	44,40
40	G2	42	30	52 009-542	221	10	55,90
50	G2 1/2	54	35	52 009-554	221	10	89,95



Anschluss mit glattem Ende

Zum Anschluss mit Presskupplungen.
Mit freilaufender Mutter.
Messing/AMETAL®

Für DN	D	Rohr Ø	L*	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
15	G3/4	15	39	52 009-315	221	20	22,60
20	G1	18	44	52 009-318	221	20	25,45
20	G1	22	48	52 009-322	221	20	25,45
25	G1 1/4	28	53	52 009-328	221	10	36,55
32	G1 1/2	35	59	52 009-335	221	10	67,15
40	G2	42	70	52 009-342	221	10	81,60
50	G2 1/2	54	80	52 009-354	221	10	130,25

*) Baulänge (gemessen von der Dichtung bis zum Anschlussende).

EMO T II

Thermischer Stellantrieb – Zweipunkt-Regelung oder Puls Weiten Modulation (PWM)

In Verbindung mit kleineren Regelventilen wie z.B. TBV-C und TA-Nano bietet der leistungsstarke EMO T II-Antrieb zuverlässige Zweipunkt-Regelung und eine hohe Schutzart bei allen Einbaulagen. Die allseitig sichtbare Stellungsanzeige ermöglicht eine einfache Wartung. Die Aufsteckbefestigung- und First-Open-Funktionen erleichtern die Montage und Inbetriebnahme des EMO T II.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Zur Regelung von Systemen die Zweipunkt-Regelung oder Puls Weiten Modulation (PWM) verwenden.

Spannungsversorgung:

24 VAC/VDC +25% / -20%
230 VAC ±10%
Frequenz 50-60 Hz

Leistungsaufnahme:

24 V:
Während des Betriebs ≤ 1 W (VA)
Einschaltstrom ≤ 300 mA während max. 2 Min.
230 V:
Während des Betriebs ≤ 1 W (VA)
Einschaltstrom ≤ 550 mA während max. 100 ms.

Stellzeit:

~ 4 Minuten bei kaltem Antrieb.

Stellkraft:

100 N +10%

Hub:

5 mm
Ventilposition sichtbar durch Stellungsanzeige.

Temperatur:

Max. Umgebungstemperatur: 60 °C
Min. Umgebungstemperatur: 0 °C
Max. Mediumtemperatur: 100 °C
Lagertemperatur: -25 °C bis +60 °C

Schutzart:

IP 54 bei allen Einbaulagen.

Schutzklasse:

III, EN 60730

Zertifizierung:

CE, EN 60730-2-14

Kabel:

Länge: 1 m, 2 m oder 5 m.
Längere Kabel siehe „Artikel – Ohne vormontiertes Kabel“.
Anschlusskabel: 2 x 0,75 mm².
Das Kabel ist auf 100 mm Länge abgemantelt und jede Ader ist auf 8 mm Länge abisoliert.
Halogenfrei als Option,
Brandschutzklasse B2_{ca} – s1a, d1, a1 gemäß EN 50575.

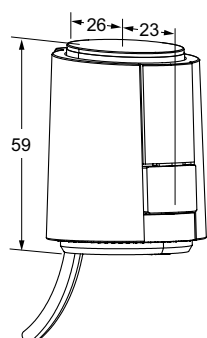
Gewinde für Ventilanschluss:

M30x1,5 Kunststoff Aufsteckadapter.

Gehäuse:

Schlagfester Polyamid, weiß RAL 9016.

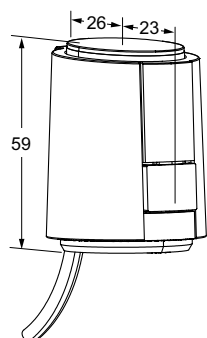
Artikel – Mit vormontiertem Kabel



EMO T II – 24 VAC/VDC

Mit Aufsteckadapter.

Kabellänge [m]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
NO (stromlos geöffnet)				
1	322043-11011	222	1	25,60
2	322043-11012	222	1	28,65
5	322043-11013	222	1	38,75
NO (stromlos geöffnet) - Mit halogenfreiem Kabel				
1	322043-11021	222	1	32,50
2	322043-11022	222	1	40,95
NC (stromlos geschlossen)				
1	322043-11111	222	1	25,60
2	322043-11112	222	1	28,65
5	322043-11113	222	1	32,50
NC (stromlos geschlossen) - Mit halogenfreiem Kabel				
1	322043-11121	222	1	32,50
2	322043-11122	222	1	40,95

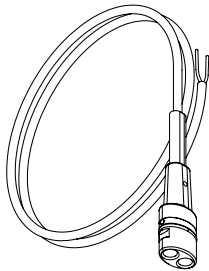
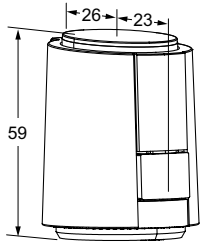
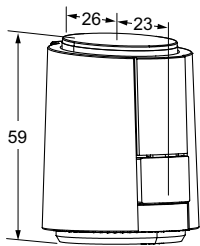


EMO T II – 230 VAC

Mit Aufsteckadapter.

Kabellänge [m]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
NO (stromlos geöffnet)				
1	322043-12011	222	1	25,60
2	322043-12012	222	1	28,65
5	322043-12013	222	1	38,75
NO (stromlos geöffnet) - Mit halogenfreiem Kabel				
1	322043-12021	222	1	32,50
2	322043-12022	222	1	40,95
NC (stromlos geschlossen)				
1	322043-12111	222	1	25,60
2	322043-12112	222	1	28,65
5	322043-12113	222	1	38,75
NC (stromlos geschlossen) - Mit halogenfreiem Kabel				
1	322043-12121	222	1	32,50
2	322043-12122	222	1	40,95

Artikel – Ohne vormontiertes Kabel



EMO T II – 24 VAC/VDC

Mit Aufsteckadapter.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
NO (stromlos geöffnet)	322043-11000	222	1	29,90
NC (stromlos geschlossen)	322043-11100	222	1	28,00

EMO T II – 230 VAC

Mit Aufsteckadapter.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
NO (stromlos geöffnet)	322043-12000	222	1	29,90
NC (stromlos geschlossen)	322043-12100	222	1	28,00

Kabel

Kabellänge [m]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
PVC				
1	322042-12001	222	1	9,95
2	322042-12002	222	1	12,90
5	322042-12003	222	1	20,80
10	322042-12004	222	1	30,70
Halogenfrei				
1	322042-12011	222	1	16,35
2	322042-12012	222	1	28,45
5	322042-12013	222	1	70,25
10	322042-12014	222	1	77,60

EMO TM II

Thermischer Stellantrieb – Stetige Regelung

In Verbindung mit kleineren Regelventilen wie z.B. TA-Modulator, TBV-CM und TA-Nano bietet der leistungsstarke EMO TM II-Antrieb zuverlässige stetige Regelung und eine hohe Schutzart bei allen Einbaulagen. Die allseitig sichtbare Stellungsanzeige ermöglicht eine einfache Funktionskontrolle und Wartung. Die Aufsteckbefestigung- und First-Open-Funktionen erleichtern die Montage und Inbetriebnahme des EMO TM II.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Zur stetigen Regelung

Spannungsversorgung:

24 VAC $\pm 20\%$
Frequenz 50-60 Hz

Leistungsaufnahme:

Während des Betriebs ≤ 1 W (VA)
Einschaltstrom ≤ 320 mA während max. 2 Min.

Stellzeit:

~ 4 Minuten bei kaltem Antrieb.

Stellkraft:

100 N $\pm 10\%$

Hub:

5 mm
Ventilposition sichtbar durch
Stellungsanzeige.

Temperatur:

Max. Umgebungstemperatur: 60 °C
Min. Umgebungstemperatur: 0 °C
Max. Mediumtemperatur: 100 °C
Lagertemperatur: -25 °C bis +60 °C

Schutzart:

IP 54 bei allen Einbaulagen.

Schutzklasse:

III, EN 60730

Zertifizierung:

CE, EN 60730-2-14

Kabel:

Länge: 1 m, 2 m, 5 m oder 10 m.
Anschlusskabel: 3 x 0,22 mm².
Das Kabel ist auf 100 mm Länge
abgemantelt und jede Ader ist auf 8 mm
Länge abisoliert.
Halogenfrei als Option,
Brandschutzklasse B2_{ca} – s1a, d1, a1
gemäß EN 50575.

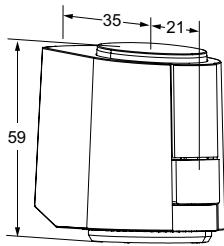
Gewinde für Ventilanschluss:

M30x1,5 Kunststoff Aufsteckadapter.

Gehäuse:

Schlagfester Polyamid, weiß RAL 9016.

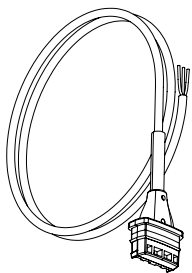
Artikel



EMO TM II – 24 VAC

Mit Aufsteckadapter.

		Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
NC (stromlos geschlossen)	1 m PVC-Kabel im Lieferumfang enthalten (ungesteckt)	322043-21111	222	1	85,85
NC (stromlos geschlossen)	Ohne Kabel - separat zu bestellen	322043-21100	222	1	73,90



Kabel

Kabellänge [m]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
PVC				
1	322042-13001	222	1	28,65
2	322042-13002	222	1	38,75
5	322042-13003	222	1	32,50
10	322042-13004	222	1	40,95
Halogenfrei				
1	322042-13011	222	1	23,60
2	322042-13012	222	1	30,65
5	322042-13013	222	1	42,10
10	322042-13014	222	1	67,25

TA-Slider 160

Digital konfigurierbarer stetiger Push-Stellantrieb – 160/200 N

Digital konfigurierbare Stellantriebe mit oder ohne Change-Over-Funktion, und mit vielen Einstellmöglichkeiten garantieren eine außerordentlich flexible Anwendung sowie eine einfache Anpassung an die Gegebenheiten vor Ort. Der frei programmierbare Digitaleingang, Relais und der einstellbare maximale Ventilhub eröffnen neue Möglichkeiten für moderne hydronische Regelungen und den hydraulischen Abgleich.



Technische Beschreibung

Funktionen:

Stetige Regelung
Handbetätigung (TA-Dongle)
Hubanpassung
Selbsteinstellende Stellkraft
Anzeige von Betriebsart, Status und Position
Einstellbare Hubbegrenzung
Einstellung eines Minimalhubes
Ventilblockierschutz
Ventilblockage Erkennung
Sicherheitsstellung im Fehlerfall
Diagnose-/Protokollfunktion
Verzögerter Start

I/O-Version:

+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω , Kabel max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
+ Ausgangssignal

Plus-Version:

+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω , Kabel max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
+ 1 Relais, max. 5A, 30 VDC/250 VAC bei ohmscher Last.
+ Ausgangssignal

CO-Version (Change-Over):

+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω , Kabel max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
+ 1 Relais, intern verschaltet zur Steuerung des TA-M106 Stellmotors auf einem TA-6-Wegventil (max. 2A, 30 VAC bei ohmscher Last).
+ Ausgangssignal

Spannungsversorgung:

24 VAC/VDC $\pm 15\%$.
Frequenz 50/60 Hz ± 3 Hz.
CO-Version:
24 VAC $\pm 15\%$.
Frequenz 50/60 Hz ± 3 Hz.

Leistungsaufnahme:

Betrieb: < 1.0 VA (VAC); < 0.6 W (VDC)
Standby: < 0.5 VA (VAC); < 0.25 W (VDC)
I/O, CO-Version:
Betrieb: < 1.3 VA (VAC); < 0.7 W (VDC)
Standby: < 0.5 VA (VAC); < 0.25 W (VDC)
Plus-Version:
Betrieb: < 1.8 VA (VAC); < 1.0 W (VDC)
Standby: < 0.5 VA (VAC); < 0.25 W (VDC)
CO-Version: Die Leistung des TA-M106 muss extra addiert werden.

Eingangssignal:

0(2)-10 VDC, R_i 47 k Ω .
Hysterese des Eingangssignales einstellbar zw. 0,1 und 0,5 VDC.
0,33 Hz Tiefpassfilter.
Stetig:
0-10, 10-0, 2-10 oder 10-2 VDC.
Stetig/Split-Range:
0-5, 5-0, 5-10 oder 10-5 VDC.
0-4.5, 4.5-0, 5.5-10 oder 10-5.5 VDC.
2-6, 6-2, 6-10 oder 10-6 VDC.
Stetig/Dual-Range (für Change-Over):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC,
0-4.5 / 5.5-10 VDC oder
2-5.5 / 6.5-10 VDC.
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Ausgangssignal:

I/O, Plus, CO-Version:
0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1.25 k Ω .
Messbereiche: Siehe "Eingangssignal".
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Charakteristik:

Linear, EQM 0,25 und invers EQM 0,25.
Werkseinstellung: Linear.

Stellgeschwindigkeit:

10 s/mm

Stellkraft:

160/200 N
Selbsteinstellend für die Ventile von IMI.

Temperatur:

Medientemperatur: max. 120 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C (5-95 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +70 °C (5-95 % RH, nicht kondensierend)

Schutzart:

IP54
in allen Richtungen
(gemäß EN 60529)

Schutzklasse:

(gemäß EN 61140)
III (SELV) TA-Slider 160, 160 I/O, 160 CO
II TA-Slider 160 Plus (Schutzisolierung)



Anschlusskabel:

1, 2 od. 5 m. Mit Adernendhülsen.
 Halogenfrei als Option,
 Brandschutzklasse B2_{ca} – s1a, d1, a1
 gemäß EN 50575.
 TA-Slider 160: Typ LiYY, 3x0.25 mm².
 TA-Slider 160 I/O: Typ LiYY, 5x0.25 mm².
 TA-Slider 160 Plus: Typ LiYY, 5x0.25 mm²
 und Relaisanschlusskabel Typ H03VV-F,
 3x0.75 mm², mit Adernendhülsen.
 TA-Slider 160 CO: Typ LiYY, 5x0.25 mm²
 und Relaisanschlusskabel Typ LiYY,
 3x0.34 mm², mit Anschlussbuchse für den
 Stellmotor TA-M106.

Hub:

6,9 mm
 Automatische Ventilhuberkennung
 (Hubanpassung).

Geräuschpegel:

Max. 30 dBA

Gewicht:

TA-Slider 160, I/O:
 0,20 kg, 1 m kabel
 0,25 kg, 2 m kabel
 0,38 kg, 5 m kabel
 TA-Slider 160 Plus:
 0,28 kg, 1 m kabel
 0,38 kg, 2 m kabel
 0,67 kg, 5 m kabel
 TA-Slider 160 CO:
 0,32 kg, 1 m/1,5 m kabel
 0,37 kg, 2 m/1,5 m kabel
 0,50 kg, 5 m/1,5 m kabel

Ventilanschluss:

M30x1,5, Rändelmutter.

Werkstoffe:

Deckel: PC/ABS GF8
 Gehäuse: PA GF40.
 Rändelmutter: Messing, vernickelt.

Farben:

Weiß RAL 9016, grau RAL 7047.

Kennzeichnung:

Etikette: IMI TA, CE,
 Produktbezeichnung, Artikel-Nr. und
 technische Spezifikation.

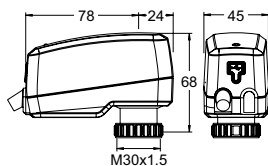
CE-Zertifizierung:

LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
 EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
 RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Produktnorm:

EN 60730

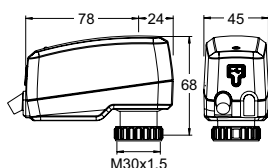
Artikel – TA-Slider 160

**TA-Slider 160**

Eingangssignal: 0(2)-10 VDC

Kabellänge [m]	Betriebsspannung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1	24 VAC/VDC	322224-10111	222	1	191,55
2	24 VAC/VDC	322224-10112	222	1	204,75
5	24 VAC/VDC	322224-10113	222	1	217,75
Mit halogenfreiem Kabel [m]					
1	24 VAC/VDC	322224-10114	222	1	213,45
2	24 VAC/VDC	322224-10115	222	1	226,35
5	24 VAC/VDC	322224-10116	222	1	239,50

Artikel – TA-Slider 160 I/O

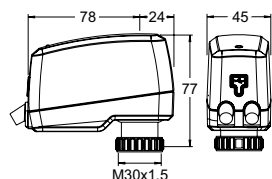
**TA-Slider 160 I/O**

Eingangssignal: 0(2)-10 VDC

Mit Digitaleingang, VDC-Ausgangssignal

Kabellänge [m]	Betriebsspannung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1	24 VAC/VDC	322224-10411	222	1	229,85
2	24 VAC/VDC	322224-10412	222	1	242,90
5	24 VAC/VDC	322224-10413	222	1	255,85
Mit halogenfreiem Kabel [m]					
1	24 VAC/VDC	322224-10414	222	1	251,50
2	24 VAC/VDC	322224-10415	222	1	264,60
5	24 VAC/VDC	322224-10416	222	1	277,55

Artikel – TA-Slider 160 Plus



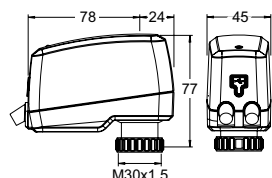
TA-Slider 160 Plus

Eingangssignal: 0(2)-10 VDC

Mit Digitaleingang, Relais, VDC-Ausgangssignal

Kabellänge [m]	Betriebsspannung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1	24 VAC/VDC	322224-10211	222	1	291,80
2	24 VAC/VDC	322224-10212	222	1	304,70
5	24 VAC/VDC	322224-10213	222	1	317,95
Mit halogenfreiem Kabel [m]					
1	24 VAC/VDC	322224-10214	222	1	313,65
2	24 VAC/VDC	322224-10215	222	1	326,60
5	24 VAC/VDC	322224-10216	222	1	335,20

Artikel – TA-Slider 160 CO



TA-Slider 160 CO

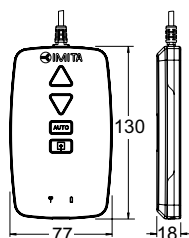
Eingangssignal: 0(2)-10 VDC

Mit Digitaleingang, Relais mit Anschlussbuchse für TA-M106, VDC-Ausgangssignal

Kabellänge [m]	Relais kabellänge* [m]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1	1,5	322224-10511	222	1	448,95
2	1,5	322224-10512	222	1	461,55
5	1,5	322224-10513	222	1	482,45
Mit halogenfreiem Kabel [m]					
1	1,5	322224-10514	222	1	468,65
2	1,5	322224-10515	222	1	481,20
5	1,5	322224-10516	222	1	502,15

*) Mit 1,5 m Kabellänge des TA-M106 ergibt sich eine gesamte Kabellänge von 3 m für alle Modelle.

Zusatzrüstung



TA-Dongle

Zur Bluetooth-Verbindung mit der HyTune-App, Übertragung von Konfigurationsdaten und zur elektrischen Handbetätigung.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
322228-00001	222	1	352,65

TA-Slider 160 KNX

Digital konfigurierbarer stetiger Push-Stellantrieb für Bus-Kommunikation mit KNX – 160/200 N

Digital konfigurierbare Stellantriebe für Bus-Kommunikation mit KNX. Mit vielen Einstellmöglichkeiten garantieren eine außerordentlich flexible Anwendung sowie eine einfache Anpassung an die Gegebenheiten vor Ort. Der frei programmierbare Digitaleingang, Relais und der einstellbare maximale Ventilhub eröffnen neue Möglichkeiten für moderne hydronische Regelungen und den hydraulischen Abgleich.



Technische Beschreibung

Funktionen:

Stetige Regelung
Hubanpassung
Selbsteinstellende Stellkraft
Anzeige von Betriebsart, Status und Position
Einstellbare Hubbegrenzung
Einstellung eines Minimalhubes
Ventilblockierschutz
Ventilblockage Erkennung
Sicherheitsstellung im Fehlerfall
Diagnose-/Protokollfunktion

KNX-Version:

+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω, Kabel max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.

KNX R24-Version:

+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω, Kabel max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
+ 1 Relais, max. 2A, 30 VAC/VDC bei ohmscher Last.

Spannungsversorgung:

Spannungsversorgung durch den KNX Bus.

Leistungsaufnahme:

Typisch 216 mW; Maximal 600 mW.

Eingangssignal:

Über den KNX Bus.

Ausgangssignal:

Über den KNX Bus.

Charakteristik:

Linear, EQM 0,25 und invers EQM 0,25.
Werkseinstellung: Linear.

Stellgeschwindigkeit:

10 s/mm

Stellkraft:

160/200 N
Selbsteinstellend für die Ventile von IMI.

Temperatur:

Medientemperatur: max. 120 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C (5-95 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +70 °C (5-95 % RH, nicht kondensierend)

Schutzart:

IP54
in allen Richtungen
(gemäß EN 60529)

Schutzklasse:

(gemäß EN 61140)
III (SELV)

Anschlusskabel:

1, 2 oder 5 m.
Halogenfrei als Option,
Brandschutzklasse B2_{ca} – s1a, d1, a1
gemäß EN 50575.
KNX: Typ J-YY, 2x2x0.6 mm².
KNX R24: Typ J-YY, 2x2x0.6 mm² und
Relaisanschlusskabel Type LiYY, 3x0.34
mm², mit Adernendhülsen.

Hub:

6,9 mm
Automatische Ventilhuberkennung
(Hubanpassung).

Geräuschpegel:

Max. 30 dBA

Gewicht:

0,20 kg

Ventilanschluss:

M30x1,5, Rändelmutter.

Werkstoffe:

Deckel: PC/ABS GF8
Gehäuse: PA GF40.
Rändelmutter: Messing, vernickelt.

Farben:

Weiß RAL 9016, grau RAL 7047.

Kennzeichnung:

Etikette: IMI TA, CE,
Produktbezeichnung, Artikel-Nr. und
technische Spezifikation.

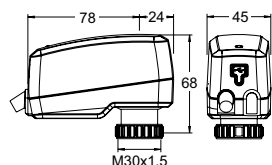
CE-Zertifizierung:

LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Produktnorm:

EN 60730

Artikel - TA-Slider 160 KNX



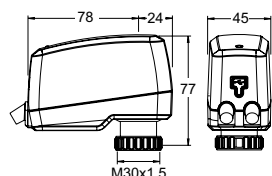
TA-Slider 160 KNX

Verdrillte Leitung; KNX/TP

Mit Digitaleingang

Kabellänge [m]	Bus	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1	KNX	322224-01001	222	1	384,45
2	KNX	322224-01002	222	1	400,05
5	KNX	322224-01003	222	1	439,35
Mit halogenfreiem Kabel [m]					
1	KNX	322224-01004	222	1	392,40
2	KNX	322224-01005	222	1	411,90
5	KNX	322224-01006	222	1	470,80

Artikel - TA-Slider 160 KNX R24



TA-Slider 160 KNX R24

Verdrillte Leitung; KNX/TP

Mit Digitaleingang und Relais 24V

Kabellänge [m]	Bus	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1	KNX	322224-01301	222	1	443,90
2	KNX	322224-01302	222	1	459,65
5	KNX	322224-01303	222	1	498,95
Mit halogenfreiem Kabel [m]					
1	KNX	322224-01304	222	1	451,90
2	KNX	322224-01305	222	1	467,45
5	KNX	322224-01306	222	1	506,75

Zusatzausrüstung



Programmiermagnet

Zur berührungslosen Betätigung der physikalischen Adressen.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1865-01.433	222	1	17,85

TA-Slider 160 BACnet/Modbus

Digital konfigurierbarer stetiger Push-Stellantrieb für Bus-Kommunikation mit BACnet MS/TP oder Modbus RTU – 160/200 N

Digital konfigurierbare Stellantriebe für Bus-Kommunikation mit BACnet MS/TP oder Modbus RTU, mit oder ohne Change-Over-Funktion. Mit vielen Einstellmöglichkeiten garantieren eine außerordentlich flexible Anwendung sowie eine einfache Anpassung an die Gegebenheiten vor Ort. Der frei programmierbare Digitaleingang, Relais und der einstellbare maximale Ventilhub eröffnen neue Möglichkeiten für moderne hydronische Regelungen und den hydraulischen Abgleich.



Technische Beschreibung

Funktionen:

Stetige Regelung
Handbetätigung (TA-Dongle)
Hubanpassung
Selbsteinstellende Stellkraft
Anzeige von Betriebsart, Status und Position
Einstellbare Hubbegrenzung
Einstellung eines Minimalhubes
Ventilblockierschutz
Ventilblockage Erkennung
Sicherheitsstellung im Fehlerfall
Diagnose-/Protokollfunktion
Verzögerter Start

BACnet/Modbus-Version:

+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω , Kabel max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
+ 2 Anschlüssen für Pt1000 Temperaturfühler.

BACnet/Modbus CO (Change-Over)-Version:

+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω , Kabel max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
+ 2 Anschlüssen für Pt1000 Temperaturfühler.
+ 1 Relais, intern verschaltet zur Steuerung des TA-M106 Stellmotors auf einem TA-6-Wegventil (max. 2A, 30 VAC/VDC bei ohmscher Last).

Spannungsversorgung:

24 VAC/VDC $\pm 15\%$.
Frequenz 50/60 Hz ± 3 Hz.
BACnet/Modbus CO:
Ausschließlich 24 VAC wenn der Stellmotor TA-M106 versorgt wird.

Leistungsaufnahme:

BACnet/Modbus:
Betrieb: < 1.5 VA (VAC); < 1.0 W (VDC)
Standby: < 1.2 VA (VAC); < 0.75 W (VDC)
BACnet/Modbus CO:
Betrieb: < 1.5 VA (VAC)
Standby: < 1.2 VA (VAC)
Die Leistung des TA-M106 muss extra addiert werden.

Eingangssignal:

Durch BACnet/Modbus oder im hybrid Regelungsfall:
0(2)-10 VDC, R_i 47 k Ω .
Hysterse des Eingangssignales einstellbar zw. 0,1 und 0,5 VDC.
0,33 Hz Tiefpassfilter.
Stetig:
0-10, 10-0, 2-10 oder 10-2 VDC.
Stetig/Split-Range:
0-5, 5-0, 5-10 oder 10-5 VDC.
0-4.5, 4.5-0, 5.5-10 oder 10-5.5 VDC.
2-6, 6-2, 6-10 oder 10-6 VDC.
Stetig/Dual-Range (für Change-Over):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC,
0-4.5 / 5.5-10 VDC oder
2-5.5 / 6.5-10 VDC.
Werkseinstellung: Über den BACnet/Modbus. Wird der Hybrid Modus gewählt, ist das stetige Regelsignal 0 – 10 VDC voreingestellt.

Ausgangssignal:

Über den BACnet/Modbus.

Charakteristik:

Linear, EQM 0,25 und invers EQM 0,25.
Werkseinstellung: Linear.

Stellgeschwindigkeit:

10 s/mm

Stellkraft:

160/200 N
Selbsteinstellend für die Ventile von IMI.

Temperatur:

Medientemperatur: max. 120 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C (5-95 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +70 °C (5-95 % RH, nicht kondensierend)

Schutzart:

IP54
in allen Richtungen
(gemäß EN 60529)

Schutzklasse:

(gemäß EN 61140)
III (SELV)

Anschlusskabeln:

Extra steckerfertige Kabel (siehe Zusätzliches Zubehör).

Type LiYCY 5x0.34 mm² (Kabeln A und B) und Type LiYY 6x0.34 mm² (Kabel C). Halogenfrei, Brandschutzklasse B2_{ca} – s1a, d1, a1 gemäß EN 50575.

Relaisanschlusskabel (CO-Version): Type LiYY 3x0.34 mm².

1, 2 oder 5 m. Mit Anschlussbuchse für den Stellmotor TA-M106.

Halogenfrei, Brandschutzklasse B2_{ca} – s1a, d1, a1 gemäß EN 50575.

Hub:

6,9 mm

Automatische Ventilhuberkennung (Hubanpassung).

Geräuschpegel:

Max. 30 dBA

Gewicht:

BACnet/Modbus: 0,22 kg

BACnet/Modbus CO:

0,26 kg, 1 m Relaisanschlusskabel

0,31 kg, 2 m Relaisanschlusskabel

0,45 kg, 5 m Relaisanschlusskabel

Ventilanschluss:

M30x1,5, Rändelmutter.

Werkstoffe:

Deckel: PC/ABS GF8

Gehäuse: PA GF40.

Rändelmutter: Messing, vernickelt.

Farben:

Weiß RAL 9016, grau RAL 7047.

Kennzeichnung:

Etikette: IMI TA, CE, Produktbezeichnung, Artikel-Nr. und technische Spezifikation.

CE-Zertifizierung:

LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.

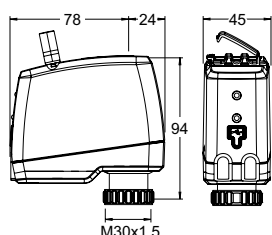
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.

RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Produktnorm:

EN 60730

Artikel - TA-Slider 160 BACnet/Modbus



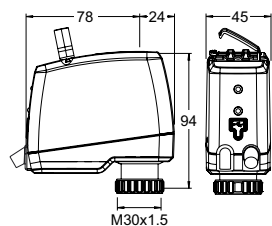
TA-Slider 160 BACnet/Modbus

Eingangssignal: Über Bus oder 0(2)-10 VDC

Mit Digitaleingang und 2 Anschlüssen für Pt1000 Temperaturfühler

Bus	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
BACnet	322224-13011	222	1	466,00
Modbus	322224-12011	222	1	466,00

Artikel - TA-Slider 160 BACnet/Modbus CO



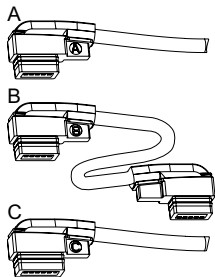
TA-Slider 160 BACnet/Modbus CO

Eingangssignal: Über Bus oder 0(2)-10 VDC

Mit Digitaleingang, 2 Anschlüssen für Pt1000 Temperaturfühler und Relais 24V

Relaisanschlusskabellänge [m]	Bus	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Mit halogenfreiem Relaisanschlusskabel					
1	BACnet CO	322224-13514	222	1	544,75
2	BACnet CO	322224-13515	222	1	553,10
5	BACnet CO	322224-13516	222	1	566,35
1	Modbus CO	322224-12514	222	1	544,75
2	Modbus CO	322224-12515	222	1	553,10
5	Modbus CO	322224-12516	222	1	566,35

Zusatzrüstung



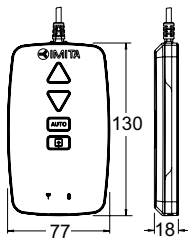
Anschlusskabel für die Verkettung der Antriebe

A: Zum Anschluss des ersten TA-Slider 160/500 BACnet oder Modbus in der Kette des Bussystems.

B: Zwischen zwei Stellantrieben in der Kette des Bussystems.

C: Ermöglicht einen Hybride Modus oder um in einer lange Buskette eine zusätzliche Spannungsversorgung zu ermöglichen.

Kabellänge [m]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Halogenfreies Kabel				
Type A				
1,5	322042-80012	222	1	51,30
5	322042-80013	222	1	89,15
10	322042-80014	222	1	149,55
Type B				
1,5	322042-80015	222	1	55,65
5	322042-80016	222	1	97,35
10	322042-80017	222	1	154,15
Type C				
1,5	322042-80018	222	1	37,40
5	322042-80019	222	1	64,45
10	322042-80020	222	1	109,30



TA-Dongle

Zur Bluetooth-Verbindung mit der HyTune-App, Übertragung von Konfigurationsdaten und zur elektrischen Handbetätigung.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
322228-00001	222	1	352,65

TA-Slider 160 Fail-safe

Digital konfigurierbarer stetiger Push-Stellantrieb mit elektronischer Notstellfunktion – 160/200 N

Digital konfigurierbare Stellantriebe mit Notstellfunktion, mit oder ohne Change-Over-Funktion, und mit vielen Einstellmöglichkeiten garantieren eine außerordentlich flexible Anwendung sowie eine einfache Anpassung an die Gegebenheiten vor Ort. Der frei programmierbare Digitaleingang, Relais und der einstellbare maximale Ventilhub eröffnen neue Möglichkeiten für moderne hydnrische Regelungen und den hydraulischen Abgleich.



Technische Beschreibung

Funktionen:

- Elektronische Notstellfunktion
- Stetige Regelung
- Handbetätigung (TA-Dongle)
- Hubanpassung
- Selbsteinstellende Stellkraft
- Anzeige von Betriebsart, Status und Position
- Einstellbare Hubbegrenzung
- Einstellung eines Minimalhubes
- Ventilblockierschutz
- Ventilblockage Erkennung
- Sicherheitsstellung im Fehlerfall
- Diagnose-/Protokollfunktion
- Verzögerter Start

I/O-Version:

- + 1 Digitaleingang, max. 100 Ω , Kabel max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
- + Ausgangssignal

R24-Version:

- + 1 Digitaleingang, max. 100 Ω , Kabel max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
- + 1 Relais, max. 1A, 30 VAC/VDC bei ohmscher Last.
- + Ausgangssignal

Notstellfunktion:

Einstellbare Position im Fehlerfall: Spindel ausgefahren, eingezogen oder frei konfigurierbare Zwischenposition.

Spannungsversorgung:

24 VAC/VDC $\pm 15\%$.
Frequenz 50/60 Hz ± 3 Hz.

Leistungsaufnahme:

Spitze: < 6.6 VA (VAC); < 3.2 W (VDC)
Betrieb: < 2.0 VA (VAC); < 0.9 W (VDC)
Standby: < 1.4 VA (VAC); < 0.45 W (VDC)
Die Spitzenleistungsaufnahme tritt nur für kurze Zeit nach Spannungswiederkehr auf, um die Kondensatoren wieder aufzuladen.

Eingangssignal:

0(2)-10 VDC, R_i 47 k Ω .
Hysterese des Eingangssignales einstellbar zw. 0,1 und 0,5 VDC.
0,33 Hz Tiefpassfilter.
Stetig:
0-10, 10-0, 2-10 oder 10-2 VDC.
Stetig/Split-Range:
0-5, 5-0, 5-10 oder 10-5 VDC.
0-4.5, 4.5-0, 5.5-10 oder 10-5.5 VDC.
2-6, 6-2, 6-10 oder 10-6 VDC.
Stetig/Dual-Range (für Change-Over):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC,
0-4.5 / 5.5-10 VDC oder
2-5.5 / 6.5-10 VDC.
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Ausgangssignal:

0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1.25 k Ω .
Messbereiche: Siehe "Eingangssignal".
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Charakteristik:

Linear, EQM 0,25 und invers EQM 0,25.
Werkseinstellung: Linear.

Stellgeschwindigkeit:

10 s/mm

Verzögerung der Notstellfunktion:

Einstellbar zwischen 0 und 10 Sekunden
Werkseinstellung: 2 s

Verzögerungszeit zur Stabilisierung der Versorgungsspannung:

Einstellbar zwischen 1 und 5 Sekunden
Werkseinstellung: 2 s

Ladezeit:

< 20 s

Stellkraft:

160/200 N
Selbsteinstellend für die Ventile von IMI.

Temperatur:

Medientemperatur: max. 120 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C
(5-95 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +50 °C
(5-95 % RH, nicht kondensierend)

Schutzart:

IP54
in allen Richtungen
(gemäß EN 60529)

Schutzklasse:

(gemäß EN 61140)
III (SELV)



Anschlusskabel:

1, 2 od. 5 m. Halogenfrei mit Adernendhülsen.
 Brandschutzklasse B2_{ca} – s1a, d1, a1 gemäß EN 50575.
 Typ LiYY, 5x0.25 mm².
 Relaisanschlusskabel (R24-Version):
 1, 2 od. 5 m. Halogenfrei mit Adernendhülsen.
 Brandschutzklasse B2_{ca} – s1a, d1, a1 gemäß EN 50575.
 Typ LiYY, 3x0.34 mm².

Hub:

6,9 mm
 Automatische Ventilhuberkennung (Hubanpassung).

Geräuschpegel:

Max. 30 dBA

Gewicht:

I/O:
 0,20 kg, 1 m.
 0,25 kg, 2 m.
 0,38 kg, 5 m.
 R24:
 0,28 kg, 1 m.
 0,38 kg, 2 m.
 0,67 kg, 5 m.

Ventilanschluss:

M30x1,5, Rändelmutter.

Werkstoffe:

Deckel: PC/ABS GF8
 Gehäuse: PA GF40.
 Rändelmutter: Messing, vernickelt.

Farben:

Weiß RAL 9016, grau RAL 7047.

Kennzeichnung:

Etikette: IMI TA, CE,
 Produktbezeichnung, Artikel-Nr. und technische Spezifikation.

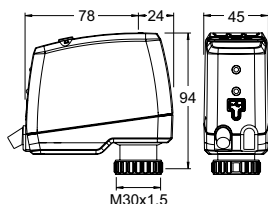
CE-Zertifizierung:

LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
 EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
 RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Produktnorm:

EN 60730

Artikel – TA-Slider 160 Fail-safe I/O

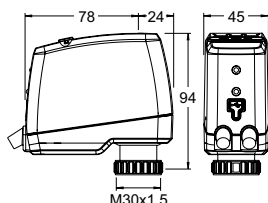
**TA-Slider 160 Fail-safe I/O**

Eingangssignal: 0(2)-10 VDC

Mit Digitaleingang, VDC-Ausgangssignal

Kabellänge [m]	Betriebsspannung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Mit halogenfreiem Kabel [m]					
1	24 VAC/VDC	322224-10614	222	1	447,25
2	24 VAC/VDC	322224-10615	222	1	451,55
5	24 VAC/VDC	322224-10616	222	1	468,65

Artikel – TA-Slider 160 Fail-safe R24

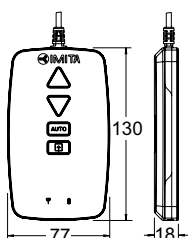
**TA-Slider 160 Fail-safe R24**

Eingangssignal: 0(2)-10 VDC

Mit Digitaleingang, VDC-Ausgangssignal und Relais 24V

Kabellänge [m]	Betriebsspannung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Mit halogenfreiem Kabel [m]					
1	24 VAC/VDC	322224-10714	222	1	478,50
2	24 VAC/VDC	322224-10715	222	1	482,90
5	24 VAC/VDC	322224-10716	222	1	501,35

Zusatzausrüstung

**TA-Dongle**

Zur Bluetooth-Verbindung mit der HyTune-App, Übertragung von Konfigurationsdaten und zur elektrischen Handbetätigung.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
322228-00001	222	1	352,65

TA-Slider 160 T-2T

Digital konfigurierbarer stetiger Push-Stellantrieb mit Möglichkeit zur Temperaturmessung – 160/200 N

Digital konfigurierbarer Stellantrieb mit Möglichkeit zur Temperaturmessung. Verwendung als Antrieb an druckunabhängigen Regel- und Regulierventilen (PIBCV) für kleine Verbraucher zur Behebung kleiner Temperaturdifferenzen ($t_{VL} - t_{RL}$) oder für den Change-Over-Betrieb, basierend auf der Vorlauftemperatur t_{VL} oder der Temperaturdifferenz ΔT . Eine breite Palette an Einstellmöglichkeiten ermöglicht eine außerordentlich flexible Anwendung sowie eine einfache Anpassung an die Gegebenheiten vor Ort. Der frei programmierbare Digitaleingang, Relais und der einstellbare maximale Ventilhub eröffnen neue Möglichkeiten für moderne hydraulische Regelungen und den hydraulischen Abgleich.



Technische Beschreibung

Funktionen:

Stetige Regelung
Handbetätigung (TA-Dongle)
Hubanpassung
Selbsteinstellende Stellkraft
Anzeige von Betriebsart, Status und Position
Einstellbare Hubbegrenzung
Einstellung eines Minimalhubes
Ventilblockierschutz
Ventilblockage Erkennung
Sicherheitsstellung im Fehlerfall
Diagnose-/Protokollfunktion
Verzögerter Start
 ΔT und Rücklauftemperaturbegrenzung
Auslesen (Vor- und Rücklauf Temperatur, ΔT , Position)
Automatische Change-Over Funktion

T-Version:

+ 1 PT1000 Temperaturfühler zum Einstecken in den Messnippel.
+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω , Kabel max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
+ Ausgangssignal

2T-Version:

+ 1 vormontiertes Kabel mit der Möglichkeit 2 PT1000 Temperaturfühler zu verbinden (Siehe Abschnitt "Temperaturfühler")
+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω , Kabel max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
+ Ausgangssignal

Spannungsversorgung:

24 VAC/VDC $\pm 15\%$.
Frequenz 50/60 Hz ± 3 Hz.

Leistungsaufnahme:

Betrieb: < 1,3 VA (VAC); < 0,7 W (VDC)
Standby: < 0,5 VA (VAC); < 0,25 W (VDC)

Eingangssignal:

0(2)-10 VDC, R_i 47 k Ω .
Hysterese des Eingangssignales einstellbar zw. 0,1 und 0,5 VDC.
0,33 Hz Tiefpassfilter.
Stetig:
0-10, 10-0, 2-10 oder 10-2 VDC.
Stetig/Split-Range:
0-5, 5-0, 5-10 oder 10-5 VDC.
0-4,5, 4,5-0, 5,5-10 oder 10-5,5 VDC.
2-6, 6-2, 6-10 oder 10-6 VDC.
Stetig/Dual-Range (für Change-Over):
0-3,3 / 6,7-10 VDC,
2-4,7 / 7,3-10 VDC,
0-4,5 / 5,5-10 VDC oder
2-5,5 / 6,5-10 VDC.
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Ausgangssignal:

0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1,25 k Ω .
Messbereiche: Siehe "Eingangssignal".
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Charakteristik:

Linear, EQM 0,25 und invers EQM 0,25.
Werkseinstellung: Linear.

Stellgeschwindigkeit:

10 s/mm

Stellkraft:

160/200 N
Selbsteinstellend für die Ventile von IMI.

Temperatur:

Medientemperatur: max. 120 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C (5-95 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +70 °C (5-95 % RH, nicht kondensierend)

Messgenauigkeit:

Temperaturfühler für Tauchhülse: Klasse AA
Temperaturfühler für Messnippel am Ventil: Klasse B
Anlegefühler: Klasse B

Absolute Temperaturen:

Pt1000 Klasse AA: $\pm 0,1^\circ\text{C}$ bei 0°C
Pt1000 Klasse B: $\pm 0,3^\circ\text{C}$ bei 0°C



Zeitkonstante τ (63%):

Temperaturfühler für Tauchhülse: 5s
 Temperaturfühler für Messnippel am Ventil: 9s
 Anlegefühler: 20s

Schutzart:

IP54
 in allen Richtungen
 (gemäß EN 60529)

Schutzklasse:

(gemäß EN 61140)
 III (SELV)

Anschlusskabel:

1, 2 od. 5 m.
 Halogenfrei mit Adernendhülsen.
 Brandschutzklasse B_{2ca} – s1a, d1, a1
 gemäß EN 50575.
 Typ LiYY, 5x0.25 mm².

Temperaturfühlerkabel:

Halogen frei, Feuerschutzklasse IEC 60332-3-24 (cat. C).
 T-Version: Länge 160 mm
 2T-Version: Länge, siehe Abschnitt „Temperaturfühler“.

Hub:

6,9 mm
 Automatische Ventilhuberkennung (Hubanpassung).

Geräuschpegel:

Max. 30 dBA

Gewicht:

TA-Slider 160 T:
 0,24 kg, 1 m kabel
 0,29 kg, 2 m kabel
 0,44 kg, 5 m kabel
 TA-Slider 160 2T:
 0,29 kg, 1 m kabel
 0,34 kg, 2 m kabel
 0,49 kg, 5 m kabel

Ventilanschluss:

M30x1,5, Rändelmutter.

Werkstoffe:

Deckel: PC/ABS GF8
 Gehäuse: PA GF40.
 Rändelmutter: Messing, vernickelt.
 Kabel: Halogenfrei

Farben:

Weiß RAL 9016, grau RAL 7047.

Kennzeichnung:

Etikette: IMI TA, CE,
 Produktbezeichnung, Artikel-Nr. und
 technische Spezifikation.

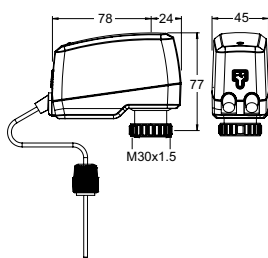
CE-Zertifizierung:

LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
 EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
 RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Produktnorm:

EN 60730

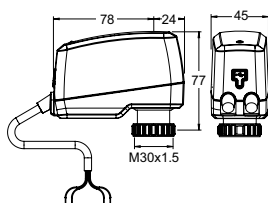
Artikel

**TA-Slider 160 T**

Vormontierter Pt1000 Fühler zur Montage im Messnippel.

Eingangssignal: 0(2)-10 VDC

Kabellänge	Fühlerkabellänge	Betriebsspannung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1000	160	24 VAC/VDC	322224-10814	222	1	410,05
2000	160	24 VAC/VDC	322224-10815	222	1	413,80
5000	160	24 VAC/VDC	322224-10816	222	1	427,45

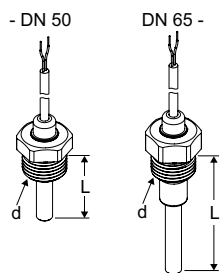
**TA-Slider 160 2T**

Ohne Pt1000 Fühler. Fühler müssen separat bestellt werden.

Eingangssignal: 0(2)-10 VDC

Kabellänge	Fühlerkabellänge	Betriebsspannung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1000	1000	24 VAC/VDC	322224-10914	222	1	361,60
2000	1000	24 VAC/VDC	322224-10915	222	1	365,35
5000	1000	24 VAC/VDC	322224-10916	222	1	365,35

Temperaturfühler



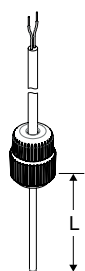
Tauchhülse mit Temperaturfühler

Pt1000

Für die Montage im Rohr.

Oberhalb des Temperaturfühlers ist ein Abstand zu festen Bauteilen von >70 mm vorzusehen.

Für Rohr DN	d	L	Kabellänge	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10-25	G1/2	25	3000	322428-00020	222	1	97,05
32-50	G1/2	40	3000	322428-00521	222	1	70,20
65-80	G1/2	70	3000	322428-00621	222	1	104,60
100-250	G1/2	100	3000	322428-00721	222	1	98,35

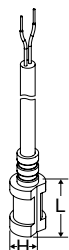


Temperaturfühler für Messnippel am Ventil

Pt1000

Passend für folgenden Ventile: TA-Modulator, TBV-CM, TA-COMPACT-P/-DP, STAD, STAF/STAF-SG

Für Ventil DN	L	Kabellänge	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10-50	60	3000	322428-00122	222	1	87,95
65-250	130	5000	322428-00134	222	1	109,35
300-400 + STAF 150	170	5000	322428-00135	222	1	115,10



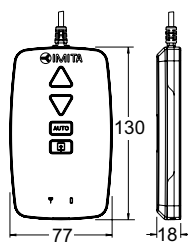
Anlegefühler

Pt1000

Für die Montage auf der Rohroberfläche.

H	L	Kabellänge	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	16	3000	322428-00429	222	1	54,15

Zusatzausrüstung

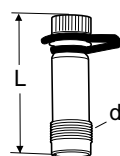


TA-Dongle

Zur Bluetooth-Verbindung mit der HyTune-App, Übertragung von Konfigurationsdaten und zur elektrischen Handbetätigung.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
322228-00001	222	1	352,65

Zubehör



Messnippel

AMETAL®/EPDM

Zur direkten Montage an der Rohrleitung und als Ersatzmessnippel.

d	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
R1/4	39	52 179-009	221	50	9,95
R1/4	103	52 179-609	221	50	24,15
R3/8	45	52 179-008	221	1	14,50
R3/8	101	52 179-608	221	1	24,15

TA-Slider 500

Digital konfigurierbarer stetiger Push/Pull-Stellantrieb – 500/300 N

Digital konfigurierbare Stellantriebe mit vielen Einstellmöglichkeiten garantieren eine außerordentlich flexible Anwendung sowie eine einfache Anpassung an die Gegebenheiten vor Ort. Der frei programmierbare Digitaleingang, Relais und der einstellbare maximale Ventilhub eröffnen neue Möglichkeiten für moderne hydronische Regelungen und den hydraulischen Abgleich.



Technische Beschreibung

Funktionen:

Stetige Regelung
Handbetätigung (TA-Dongle)
Hubanpassung
Selbsteinstellende Stellkraft
Anzeige von Betriebsart, Status und Position
Einstellbare Hubbegrenzung
Einstellung eines Minimalhubes
Ventilblockierschutz
Ventilblockage Erkennung
Sicherheitsstellung im Fehlerfall
Diagnose-/Protokollfunktion
Verzögerter Start

I/O-Version:

+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω , Kabel max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
+ Ausgangssignal

Plus-Version:

+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω , Kabel max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
+ 1 Relais, max. 5A, 30 VDC/250 VAC bei ohmscher Last.
+ Ausgangssignal

Spannungsversorgung:

24 VAC/VDC $\pm 15\%$.
Frequenz 50/60 Hz ± 3 Hz.

Leistungsaufnahme:

Betrieb: < 3.2 VA (VAC); < 1.6 W (VDC)
Standby: < 1.3 VA (VAC); < 0.6 W (VDC)
I/O-Version:
Betrieb: < 3.6 VA (VAC); < 1.7 W (VDC)
Standby: < 1.3 VA (VAC); < 0.6 W (VDC)
Plus-Version:
Betrieb: < 4.0 VA (VAC); < 1.9 W (VDC)
Standby: < 1.3 VA (VAC); < 0.6 W (VDC)

Eingangssignal:

0(2)-10 VDC, R_i 47 k Ω .
Hysterese des Eingangssignales einstellbar zw. 0,1 und 0,5 VDC.
0,33 Hz Tiefpassfilter.
Stetig:
0-10, 10-0, 2-10 oder 10-2 VDC.
Stetig/Split-Range:
0-5, 5-0, 5-10 oder 10-5 VDC.
0-4.5, 4.5-0, 5.5-10 oder 10-5.5 VDC.
2-6, 6-2, 6-10 oder 10-6 VDC.
Stetig/Dual-Range (für Change-Over):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC,
0-4.5 / 5.5-10 VDC oder
2-5.5 / 6.5-10 VDC.
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Ausgangssignal:

I/O, Plus-Version:
0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1.25 k Ω .
Messbereiche: Siehe "Eingangssignal".
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Charakteristik:

Linear, EQM 0,25 und invers EQM 0,25.
Werkseinstellung: Linear.

Stellgeschwindigkeit:

4 oder 6 s/mm.
Werkseinstellung: 4 s/mm.

Stellkraft:

Push 500 N
Pull 300 N

Temperatur:

Medientemperatur: max. 120 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C
(5-95 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +70 °C
(5-95 % RH, nicht kondensierend)



Schutzart:

IP54
in allen Richtungen
(gemäß EN 60529)

Schutzklasse:

(gemäß EN 61140)
III TA-Slider 500, 500 I/O (SELV)
II TA-Slider 500 Plus (Schutzisolierung)

Anschlusskabel:

1, 2 od. 5 m. Mit Adernendhülsen.
Halogenfrei als Option,
Brandschutzklasse B2_{ca} – s1a, d1, a1
gemäß EN 50575.
TA-Slider 500: Type LiYY, 3x0.25 mm².
TA-Slider 500 I/O: Type LiYY, 5x0.25 mm².
TA-Slider 500 Plus: Type LiYY, 5x0.25 mm²
und Relaisanschlusskabel Type H03VV-F,
3x0.75 mm².

Hub:

16,2 mm
Automatische Ventilhuberkennung
(Hubanpassung).

Geräuschpegel:

Max. 30 dBA

Gewicht:

TA-Slider 500, I/O:
0,23 kg, 1 m Relaisanschlusskabel
0,27 kg, 2 m Relaisanschlusskabel
0,40 kg, 5 m Relaisanschlusskabel
TA-Slider 500 Plus:
0,33 kg, 1 m Relaisanschlusskabel
0,44 kg, 2 m Relaisanschlusskabel
0,82 kg, 5 m Relaisanschlusskabel

Ventilanschluss:

M30x1,5, Rändelmutter.

Werkstoffe:

Deckel: PC/ABS GF8
Gehäuse: PA GF40.
Rändelmutter: Messing, vernickelt.

Farben:

Weiß RAL 9016, grau RAL 7047.

Kennzeichnung:

Etikette: IMI TA, CE,
Produktbezeichnung, Artikel-Nr. und
technische Spezifikation.

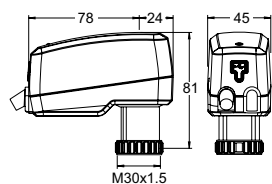
CE-Zertifizierung:

LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Produktnorm:

EN 60730

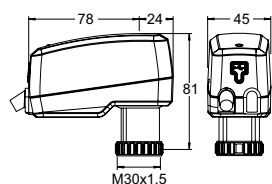
Artikel – TA-Slider 500


TA-Slider 500

Eingangssignal: 0(2)-10 VDC

Kabellänge [m]	Betriebsspannung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1	24 VAC/VDC	322225-10111	222	1	415,85
2	24 VAC/VDC	322225-10112	222	1	502,10
5	24 VAC/VDC	322225-10113	222	1	509,80
Mit halogenfreiem Kabel					
1	24 VAC/VDC	322225-10114	222	1	423,60
2	24 VAC/VDC	322225-10115	222	1	509,80
5	24 VAC/VDC	322225-10116	222	1	517,90

Artikel – TA-Slider 500 I/O

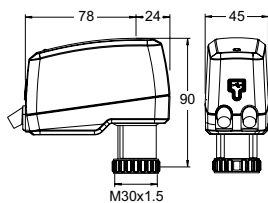

TA-Slider 500 I/O

Eingangssignal: 0(2)-10 VDC

Mit Digitaleingang, VDC-Ausgangssignal

Kabellänge [m]	Betriebsspannung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1	24 VAC/VDC	322225-10411	222	1	433,70
2	24 VAC/VDC	322225-10412	222	1	519,95
5	24 VAC/VDC	322225-10413	222	1	527,75
Mit halogenfreiem Kabel [m]					
1	24 VAC/VDC	322225-10414	222	1	527,75
2	24 VAC/VDC	322225-10415	222	1	537,00
5	24 VAC/VDC	322225-10416	222	1	544,85

Artikel – TA-Slider 500 Plus



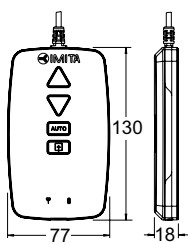
TA-Slider 500 Plus

Eingangssignal: 0(2)-10 VDC

Mit Digitaleingang, Relais, VDC-Ausgangssignal

Kabellänge [m]	Betriebsspannung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1	24 VAC/VDC	322225-10211	222	1	470,80
2	24 VAC/VDC	322225-10212	222	1	560,90
5	24 VAC/VDC	322225-10213	222	1	576,45
Mit halogenfreiem Kabel					
1	24 VAC/VDC	322225-10214	222	1	564,60
2	24 VAC/VDC	322225-10215	222	1	584,40
5	24 VAC/VDC	322225-10216	222	1	611,65

Zusatzausrüstung



TA-Dongle

Zur Bluetooth-Verbindung mit der HyTune-App, Übertragung von Konfigurationsdaten und zur elektrischen Handbetätigung.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
322228-00001	222	1	352,65

TA-Slider 500 BACnet/Modbus

Digital konfigurierbarer stetiger Push/Pull-Stellantrieb für Bus-Kommunikation mit BACnet MS/TP oder Modbus RTU – 500/300 N

Digital konfigurierbare Stellantriebe für Bus-Kommunikation mit BACnet MS/TP oder Modbus RTU mit vielen Einstellmöglichkeiten garantieren eine außerordentlich flexible Anwendung sowie eine einfache Anpassung an die Gegebenheiten vor Ort. Der frei programmierbare Digitaleingang, Relais und der einstellbare maximale Ventilhub eröffnen neue Möglichkeiten für moderne hydronische Regelungen und den hydraulischen Abgleich.



Technische Beschreibung

Funktionen:

Stetige Regelung
Handbetätigung (TA-Dongle)
Hubanpassung
Selbsteinstellende Stellkraft
Anzeige von Betriebsart, Status und Position
Einstellbare Hubbegrenzung
Einstellung eines Minimalhubes
Ventilblockierschutz
Ventilblockage Erkennung
Sicherheitsstellung im Fehlerfall
Diagnose-/Protokollfunktion
Verzögerter Start

BACnet/Modbus-Version:

+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω , Kabel max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
+ 2 Anschlüssen für Pt1000 Temperaturfühler.

BACnet/Modbus R24-Version:

+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω , Kabel max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
+ 2 Anschlüssen für Pt1000 Temperaturfühler.
+ 1 Relais, max. 2A, 30 VAC/VDC bei ohmscher Last.

Spannungsversorgung:

24 VAC/VDC $\pm 15\%$.
Frequenz 50/60 Hz ± 3 Hz.

Leistungsaufnahme:

Betrieb: < 3.0 VA (VAC); < 1.5 W (VDC)
Standby: < 1.5 VA (VAC); < 0.75 W (VDC)

Eingangssignal:

Durch BACnet/Modbus oder im hybrid Regelungsfall:
0(2)-10 VDC, R_i 47 k Ω .
Hysterse des Eingangssignales einstellbar zw. 0,1 und 0,5 VDC.
0,33 Hz Tiefpassfilter.

Stetig:

0-10, 10-0, 2-10 oder 10-2 VDC.
Stetig/Split-Range:
0-5, 5-0, 5-10 oder 10-5 VDC.
0-4.5, 4.5-0, 5.5-10 oder 10-5.5 VDC.
2-6, 6-2, 6-10 oder 10-6 VDC.
Stetig/Dual-Range (für Change-Over):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC,
0-4.5 / 5.5-10 VDC oder
2-5.5 / 6.5-10 VDC.
Werkseinstellung: Über den BACnet/Modbus. Wird der Hybrid Modus gewählt, ist das stetige Regelsignal 0 – 10 VDC voreingestellt.

Ausgangssignal:

Über den BACnet/Modbus.

Charakteristik:

Linear, EQM 0,25 und invers EQM 0,25.
Werkseinstellung: Linear.

Stellgeschwindigkeit:

4 oder 6 s/mm.
Werkseinstellung: 4 s/mm.

Stellkraft:

Push 500 N
Pull 300 N

Temperatur:

Medientemperatur: max. 120 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C (5-95 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +70 °C (5-95 % RH, nicht kondensierend)

Schutzart:

IP54
in allen Richtungen
(gemäß EN 60529)

Schutzklasse:

(gemäß EN 61140)
III (SELV)



Anschlusskabeln:

Extra steckerfertige Kabel (siehe Zusätzliches Zubehör).
 Type LiYCY 5x0.34 mm² (Kabeln A und B) und Type LiYY 6x0.34 mm² (Kabel C).
 Halogenfrei, Brandschutzklasse B2_{ca} – s1a, d1, a1 gemäß EN 50575.
 Relaisanschlusskabel (R24-Version):
 Type LiYY 3x0.34 mm².
 1, 2 oder 5 m. Mit Adernendhülsen.
 Halogenfrei, Brandschutzklasse B2_{ca} – s1a, d1, a1 gemäß EN 50575.

Hub:

16,2 mm
 Automatische Ventilhuberkennung (Hubanpassung).

Geräuschpegel:

Max. 30 dBA

Gewicht:

BACnet/Modbus: 0,25 kg
 BACnet/Modbus R24:
 0,29 kg, 1 m Relaisanschlusskabel
 0,33 kg, 2 m Relaisanschlusskabel
 0,47 kg, 5 m Relaisanschlusskabel

Ventilanschluss:

M30x1,5, Rändelmutter.

Werkstoffe:

Deckel: PC/ABS GF8
 Gehäuse: PA GF40.
 Rändelmutter: Messing, vernickelt.

Farben:

Weiß RAL 9016, grau RAL 7047.

Kennzeichnung:

Etikette: IMI TA, CE,
 Produktbezeichnung, Artikel-Nr. und
 technische Spezifikation.

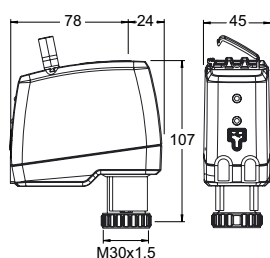
CE-Zertifizierung:

LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
 EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
 RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Produktnorm:

EN 60730

Artikel - TA-Slider 500 BACnet/Modbus

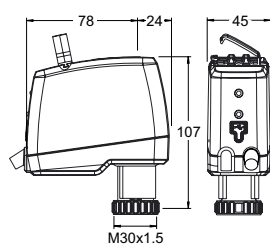
**TA-Slider 500 BACnet/Modbus**

Eingangssignal: Über Bus oder 0(2)-10 VDC

Mit Digitaleingang und 2 Anschlüssen für Pt1000 Temperaturfühler

	Bus	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
	BACnet	322225-13011	222	1	579,40
	Modbus	322225-12011	222	1	579,40

Artikel - TA-Slider 500 BACnet/Modbus R24

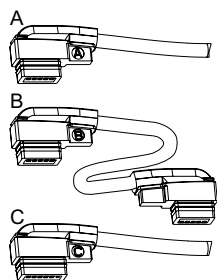
**TA-Slider 500 BACnet/Modbus R24**

Eingangssignal: Über Bus oder 0(2)-10 VDC

Mit Digitaleingang und 2 Anschlüssen für Pt1000 Temperaturfühler und Relais 24V

Relaisanschlusskabellänge [m]	Bus	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Mit halogenfreiem Relaisanschlusskabel					
1	BACnet	322225-13314	222	1	704,50
2	BACnet	322225-13315	222	1	712,85
5	BACnet	322225-13316	222	1	717,80
1	Modbus	322225-12314	222	1	704,50
2	Modbus	322225-12315	222	1	712,85
5	Modbus	322225-12316	222	1	717,80

Zusatzausrüstung



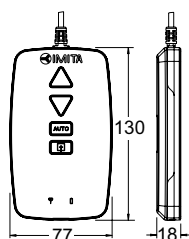
Anschlusskabel für die Verkettung der Antriebe

A: Zum Anschluss des ersten TA-Slider 160/500 BACnet oder Modbus in der Kette des Bussystems.

B: Zwischen zwei Stellantrieben in der Kette des Bussystems.

C: Ermöglicht einen Hybride Modus oder um in einer lange Buskette eine zusätzliche Spannungsversorgung zu ermöglichen.

Kabellänge [m]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Halogenfreies Kabel				
Type A				
1,5	322042-80012	222	1	51,30
5	322042-80013	222	1	89,15
10	322042-80014	222	1	149,55
Type B				
1,5	322042-80015	222	1	55,65
5	322042-80016	222	1	97,35
10	322042-80017	222	1	154,15
Type C				
1,5	322042-80018	222	1	37,40
5	322042-80019	222	1	64,45
10	322042-80020	222	1	109,30



TA-Dongle

Zur Bluetooth-Verbindung mit der HyTune-App, Übertragung von Konfigurationsdaten und zur elektrischen Handbetätigung.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
322228-00001	222	1	352,65

TA-Slider 500 Fail-safe

Digital konfigurierbarer stetiger Push/Pull-Stellantrieb mit elektronischer Notstellfunktion – 500/300 N

Digital konfigurierbare Stellantriebe mit Notstellfunktion, mit oder ohne Change-Over-Funktion, und mit vielen Einstellmöglichkeiten garantieren eine außerordentlich flexible Anwendung sowie eine einfache Anpassung an die Gegebenheiten vor Ort. Der frei programmierbare Digitaleingang, Relais und der einstellbare maximale Ventilhub eröffnen neue Möglichkeiten für moderne hydropneumatische Regelungen und den hydraulischen Abgleich.



Technische Beschreibung

Funktionen:

Elektronische Notstellfunktion
Stetige Regelung
Handbetätigung (TA-Dongle)
Hubanpassung
Anzeige von Betriebsart, Status und Position
Einstellbare Hubbegrenzung
Einstellung eines Minimalhubes
Ventilblockierschutz
Ventilblockage Erkennung
Sicherheitsstellung im Fehlerfall
Diagnose-/Protokollfunktion
Verzögerter Start

I/O-Version:

+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω, Kabel
max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
+ Ausgangssignal

R24-Version:

+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω, Kabel
max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
+ 1 Relais, max. 1A, 30 VAC/VDC bei
ohmscher Last.
+ Ausgangssignal

Notstellfunktion:

Einstellbare Position im Fehlerfall:
Spindel ausgefahren, eingezogen oder
frei konfigurierbare Zwischenposition.

Spannungsversorgung:

24 VAC/VDC $\pm 15\%$.
Frequenz 50/60 Hz ± 3 Hz.

Leistungsaufnahme:

Spitze: < 6.6 VA (VAC); < 3.2 W (VDC)
Betrieb: < 3.6 VA (VAC); < 1.8 W (VDC)
Standby: < 1.6 VA (VAC); < 0.7 W (VDC)
Die Spitzenleistungsaufnahme tritt nur für kurze Zeit nach Spannungswiederkehr auf, um die Kondensatoren wieder aufzuladen.

Eingangssignal:

0(2)-10 VDC, R_i 47 kΩ.
Hysterese des Eingangssignales einstellbar zw. 0,1 und 0,5 VDC.
0,33 Hz Tiefpassfilter.
Stetig:
0-10, 10-0, 2-10 oder 10-2 VDC.
Stetig/Split-Range:
0-5, 5-0, 5-10 oder 10-5 VDC.
0-4.5, 4.5-0, 5.5-10 oder 10-5.5 VDC.
2-6, 6-2, 6-10 oder 10-6 VDC.
Stetig/Dual-Range (für Change-Over):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC,
0-4.5 / 5.5-10 VDC oder
2-5.5 / 6.5-10 VDC.
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Ausgangssignal:

0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1.25 kΩ.
Messbereiche: Siehe "Eingangssignal".
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Charakteristik:

Linear, EQM 0,25 und invers EQM 0,25.
Werkseinstellung: Linear.

Stellgeschwindigkeit:

4 oder 6 s/mm.
Werkseinstellung: 4 s/mm.

Verzögerung der Notstellfunktion:

Einstellbar zwischen 0 und 10 Sekunden
Werkseinstellung: 2 s

Verzögerungszeit zur Stabilisierung der Versorgungsspannung:

Einstellbar zwischen 1 und 5 Sekunden
Werkseinstellung: 2 s

Ladezeit:

< 40 s

Stellkraft:

Push 500 N
Pull 300 N

Temperatur:

Medientemperatur: max. 120 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C
(5-95 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +50 °C
(5-95 % RH, nicht kondensierend)

Schutzart:

IP54
in allen Richtungen
(gemäß EN 60529)

Schutzklasse:

(gemäß EN 61140)
III (SELV)



Anschlusskabel:

1, 2 od. 5 m. Halogenfrei mit Adernendhülsen.
Brandschutzklasse B2_{ca} – s1a, d1, a1 gemäß EN 50575.
Typ LiYY, 5x0.25 mm².
Relaisanschlusskabel (R24-Version):
1, 2 od. 5 m. Halogenfrei mit Adernendhülsen.
Brandschutzklasse B2_{ca} – s1a, d1, a1 gemäß EN 50575.
Typ LiYY, 3x0.34 mm².

Hub:

16,2 mm
Automatische Ventilhuberkennung (Hubanpassung).

Geräuschpegel:

Max. 30 dBA

Gewicht:

I/O:
0,23 kg, 1 m.
0,27 kg, 2 m.
0,40 kg, 5 m.
R24:
0,33 kg, 1 m.
0,44 kg, 2 m.
0,82 kg, 5 m.

Ventilanschluss:

M30x1,5, Rändelmutter.

Werkstoffe:

Deckel: PC/ABS GF8
Gehäuse: PA GF40.
Rändelmutter: Messing, vernickelt.

Farben:

Weiß RAL 9016, grau RAL 7047.

Kennzeichnung:

Etikette: IMI TA, CE,
Produktbezeichnung, Artikel-Nr. und technische Spezifikation.

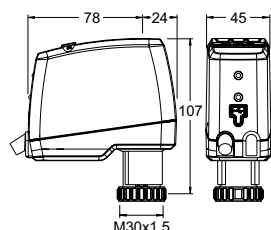
CE-Zertifizierung:

LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Produktnorm:

EN 60730

Artikel – TA-Slider 500 Fail-safe I/O

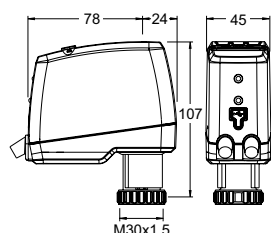

TA-Slider 500 Fail-safe I/O

Eingangssignal: 0(2)-10 VDC

Mit Digitaleingang, VDC-Ausgangssignal

Kabellänge [m]	Betriebsspannung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Mit halogenfreiem Kabel [m]					
1	24 VAC/VDC	322225-10614	222	1	602,00
2	24 VAC/VDC	322225-10615	222	1	606,20
5	24 VAC/VDC	322225-10616	222	1	623,55

Artikel – TA-Slider 500 Fail-safe R24

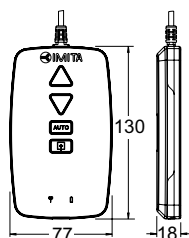

TA-Slider 500 Fail-safe R24

Eingangssignal: 0(2)-10 VDC

Mit Digitaleingang, VDC-Ausgangssignal und Relais 24V

Kabellänge [m]	Betriebsspannung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Mit halogenfreiem Kabel [m]					
1	24 VAC/VDC	322225-10714	222	1	632,15
2	24 VAC/VDC	322225-10715	222	1	636,65
5	24 VAC/VDC	322225-10716	222	1	694,40

Zusatzausrüstung


TA-Dongle

Zur Bluetooth-Verbindung mit der HyTune-App, Übertragung von Konfigurationsdaten und zur elektrischen Handbetätigung.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
322228-00001	222	1	352,65

TA-Slider 500 T-2T

Digital konfigurierbarer stetiger Push/Pull-Stellantrieb mit Möglichkeit zur Temperaturmessung – 500/300 N

Digital konfigurierbarer Stellantrieb mit Möglichkeit zur Temperaturmessung. Verwendung als Antrieb an druckunabhängigen Regel- und Regulierventilen (PIBCV) für kleine Verbraucher zur Behebung kleiner Temperaturdifferenzen ($t_{VL} - t_{RL}$) oder für den Change-Over-Betrieb, basierend auf der Vorlauftemperatur t_{VL} oder der Temperaturdifferenz ΔT . Eine breite Palette an Einstellmöglichkeiten ermöglicht eine außerordentlich flexible Anwendung sowie eine einfache Anpassung an die Gegebenheiten vor Ort. Der frei programmierbare Digitaleingang, Relais und der einstellbare maximale Ventilhub eröffnen neue Möglichkeiten für moderne hydraulische Regelungen und den hydraulischen Abgleich.



Technische Beschreibung

Funktionen:

Stetige Regelung
Handbetätigung (TA-Dongle)
Hubanpassung
Anzeige von Betriebsart, Status und Position
Einstellbare Hubbegrenzung
Einstellung eines Minimalhubes
Ventilblockierschutz
Ventilblockage Erkennung
Sicherheitsstellung im Fehlerfall
Diagnose-/Protokollfunktion
Verzögerter Start
 ΔT und Rücklauftemperaturbegrenzung
Auslesen (Vor- und Rücklauf Temperatur, ΔT , Position)
Automatische Change-Over Funktion

T-Version:

+ 1 Pt1000 Temperaturfühler zum Einstecken in den Messnippel.
+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω , Kabel max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
+ Ausgangssignal

2T-Version:

+ 1 vormontiertes Kabel mit der Möglichkeit 2 Pt1000 Temperaturfühler zu verbinden (Siehe Abschnitt "Temperaturfühler")
+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω , Kabel max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
+ Ausgangssignal

Spannungsversorgung:

24 VAC/VDC $\pm 15\%$.
Frequenz 50/60 Hz ± 3 Hz.

Leistungsaufnahme:

Betrieb: < 3,6 VA (VAC); < 1,7 W (VDC)
Standby: < 1,3 VA (VAC); < 0,6 W (VDC)

Eingangssignal:

0(2)-10 VDC, R_i 47 k Ω .
Hysterse des Eingangssignales einstellbar zw. 0,1 und 0,5 VDC.
0,33 Hz Tiefpassfilter.
Stetig:
0-10, 10-0, 2-10 oder 10-2 VDC.
Stetig/Split-Range:
0-5, 5-0, 5-10 oder 10-5 VDC.
0-4,5, 4,5-0, 5,5-10 oder 10-5,5 VDC.
2-6, 6-2, 6-10 oder 10-6 VDC.
Stetig/Dual-Range (für Change-Over):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC,
0-4.5 / 5.5-10 VDC oder
2-5.5 / 6.5-10 VDC.
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Ausgangssignal:

0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1.25 k Ω .
Messbereiche: Siehe "Eingangssignal".
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Charakteristik:

Linear, EQM 0,25 und invers EQM 0,25.
Werkseinstellung: Linear.

Stellgeschwindigkeit:

4 oder 6 s/mm.
Werkseinstellung: 4 s/mm.

Stellkraft:

Push 500 N
Pull 300 N

Temperatur:

Medientemperatur: max. 120 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C (5-95 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +70 °C (5-95 % RH, nicht kondensierend)

Messgenauigkeit:

Temperaturfühler für Tauchhülse: Klasse AA
Temperaturfühler für Messnippel am Ventil: Klasse B
Anlegefühler: Klasse B

Absolute Temperaturen:

Pt1000 Klasse AA: $\pm 0,1^\circ\text{C}$ bei 0 °C
Pt1000 Klasse B: $\pm 0,3^\circ\text{C}$ bei 0 °C

Zeitkonstante τ (63%):

Temperaturfühler für Tauchhülse: 5s
Temperaturfühler für Messnippel am Ventil: 9s
Anlegefühler: 20s

Schutzart:

IP54
in allen Richtungen
(gemäß EN 60529)

Schutzklasse:

(gemäß EN 61140)
III (SELV)

Anschlusskabel:

1, 2 od. 5 m.
Halogenfrei mit Adernendhülsen.
Brandschutzklasse B2_{ca} – s1a, d1, a1
gemäß EN 50575.
Typ LiYY, 5x0.25 mm².

Temperaturfühlerkabel:

Halogen frei, Feuerschutzklasse IEC 60332-3-24 (cat. C).
T-Version: Länge 160 mm
2T-Version: Länge, siehe Abschnitt „Temperaturfühler“.

Hub:

16,2 mm

Geräuschpegel:

Max. 30 dBA

Gewicht:

TA-Slider 500 T:
0,29 kg, 1 m kabel
0,34 kg, 2 m kabel
0,49 kg, 5 m kabel
TA-Slider 500 2T:
0,34 kg, 1 m kabel
0,39 kg, 2 m kabel
0,54 kg, 5 m kabel

Ventilanschluss:

M30x1,5, Rändelmutter.

Werkstoffe:

Deckel: PC/ABS GF8
Gehäuse: PA GF40.
Rändelmutter: Messing, vernickelt.
Kabel: Halogenfrei

Farben:

Weiß RAL 9016, grau RAL 7047.

Kennzeichnung:

Etikette: IMI TA, CE,
Produktbezeichnung, Artikel-Nr. und
technische Spezifikation.

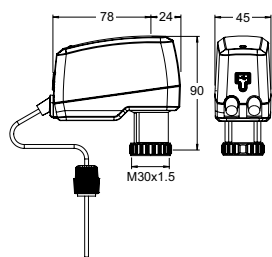
CE-Zertifizierung:

LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Produktnorm:

EN 60730

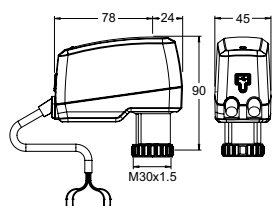
Artikel


TA-Slider 500 T

Vormontierter Pt1000 Fühler zur Montage im Messnippel.

Eingangssignal: 0(2)-10 VDC

Kabellänge	Fühlerkabellänge	Betriebsspannung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1000	160	24 VAC/VDC	322225-10814	222	1	523,30
2000	160	24 VAC/VDC	322225-10815	222	1	527,40
5000	160	24 VAC/VDC	322225-10816	222	1	541,00

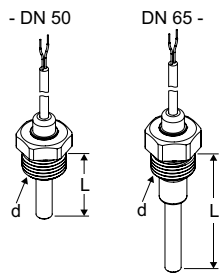

TA-Slider 500 2T

Ohne Pt1000 Fühler. Fühler müssen separat bestellt werden.

Eingangssignal: 0(2)-10 VDC

Kabellänge	Fühlerkabellänge	Betriebsspannung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1000	1000	24 VAC/VDC	322225-10914	222	1	474,80
2000	1000	24 VAC/VDC	322225-10915	222	1	478,95
5000	1000	24 VAC/VDC	322225-10916	222	1	492,55

Temperaturfühler



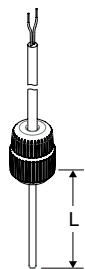
Tauchhülse mit Temperaturfühler

Pt1000

Für die Montage im Rohr.

Oberhalb des Temperaturfühlers ist ein Abstand zu festen Bauteilen von >70 mm vorzusehen.

Für Rohr DN	d	L	Kabellänge	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10-25	G1/2	25	3000	322428-00020	222	1	97,05
32-50	G1/2	40	3000	322428-00521	222	1	70,20
65-80	G1/2	70	3000	322428-00621	222	1	104,60
100-250	G1/2	100	3000	322428-00721	222	1	98,35

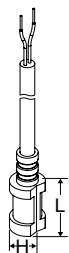


Temperaturfühler für Messnippel am Ventil

Pt1000

Passend für folgenden Ventile: TA-Modulator, TBV-CM, TA-COMPACT-P/-DP, STAD, STAF/STAF-SG

Für Ventil DN	L	Kabellänge	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10-50	60	3000	322428-00122	222	1	87,95
65-250	130	5000	322428-00134	222	1	109,35
300-400 + STAF 150	170	5000	322428-00135	222	1	115,10



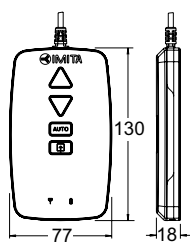
Anlegefühler

Pt1000

Für die Montage auf der Rohroberfläche.

H	L	Kabellänge	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	16	3000	322428-00429	222	1	54,15

Zusatzrüstung

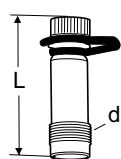


TA-Dongle

Zur Bluetooth-Verbindung mit der HyTune-App, Übertragung von Konfigurationsdaten und zur elektrischen Handbetätigung.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
322228-00001	222	1	352,65

Zubehör



Messnippel

AMETAL®/EPDM

Zur direkten Montage an der Rohrleitung und als Ersatzmessnippel.

d	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
R1/4	39	52 179-009	221	50	9,95
R1/4	103	52 179-609	221	50	24,15
R3/8	45	52 179-008	221	1	14,50
R3/8	101	52 179-608	221	1	24,15

TA-Slider 750

Digital konfigurierbarer stetiger Push/Pull-Stellantrieb – 750 N

Digital konfigurierbare Stellantriebe für alle Regelungssysteme mit oder ohne BUS-Kommunikation. Die zahlreichen Einstellmöglichkeiten erlauben eine flexible Anpassung der Parameter an die Gegebenheiten vor Ort. Der frei programmierbare Digitaleingang, Relais und der einstellbare maximale Ventilhub eröffnen neue Möglichkeiten für moderne hydronische Regelungen und den hydraulischen Abgleich.



Technische Beschreibung

Funktionen:

Stetige Regelung
3-Punktregelung
On/Off-Regelung
Handbetätigung
Hubanpassung
Anzeige von Betriebsart, Status und Position
VDC-Ausgangssignal
Einstellbare Hubbegrenzung
Einstellung eines Minimalhubes
Ventilblockierschutz
Ventilblockage Erkennung
Sicherheitsstellung im Fehlerfall
Diagnose-/Protokollfunktion
Verzögerter Start

Plus-Version:

Mit optionaler BUS-Platine
+ ModBus bzw. BACnet.

Mit optionaler Relaiskarte

+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω , Kabel max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
+ 2 Relais, max. 5A, 30 VDC/250 VAC bei ohmscher Last.
+ Ausgangssignal in mA.

Spannungsversorgung:

24 VAC/VDC ± 15 %.
100-240 VAC ± 10 %.
Frequenz 50/60 Hz ± 3 Hz.

Leistungsaufnahme:

24 VAC/VDC:
Betrieb: < 8 VA (VAC); < 4,5 W (VDC)
Standby: < 1 VA (VAC); < 0,5 W (VDC)
100 - 240 VAC:
Betrieb: < 9,7 VA (VAC)
Standby: < 1,8 VA (VAC)

Eingangssignal:

0(2)-10 VDC, R_i 47 k Ω .
Empfindlichkeit einstellbar zw. 0,1 und 0,5 VDC.
0,33 Hz Tiefpassfilter.
0(4)-20 mA R_i 500 Ω .
Stetig:
0-10, 10-0, 2-10 oder 10-2 VDC
0-20, 20-0, 4-20 oder 20-4 mA
Stetig/Split-Range:
0-5, 5-0, 5-10 oder 10-5 VDC
0-4,5, 4,5-0, 5,5-10 oder 10-5,5 VDC
2-6, 6-2, 6-10 oder 10-6 VDC
0-10, 10-0, 10-20 oder 20-10 mA
4-12, 12-4, 12-20 oder 20-12 mA
Stetig/Dual-Range (für Change-Over):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
10-6.7 / 3.3-0 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC oder
10-7.3 / 4.7-2 VDC.
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Ausgangssignal:

0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1,25 k Ω .
Plus-Version: 0(4)-20 mA, max. 700 Ω .
Messbereiche: Siehe "Eingangssignal".
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Charakteristik:

Linear, EQM 0,25 und invers EQM 0,25.
Werkseinstellung: Linear.

Stellgeschwindigkeit:

3, 4, 6, 8, 12 oder 16 s/mm
Werkseinstellung: 3 s/mm

Stellkraft:

750 N

Temperatur:

Medientemperatur: 0 °C – +120 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C
(5 - 95 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +70 °C
(5 - 95 % RH, nicht kondensierend)

Schutzart:

IP54
in allen Richtungen
(gemäß EN 60529)



Schutzklasse:

(gemäß EN 61140).
 100 - 240 VAC: Schutzklasse I.
 24 VAC/VDC: Plus-Version mit
 optionaler Relaiskarte, Schutzklasse I.
 Alle anderen Ausführungen
 Schutzklasse III (Schutzkleinspannung).

Hub:

22 mm
 Automatische Ventilhuberkennung
 (Hubanpassung).

Geräuschpegel:

Max. 40 dBA

Gewicht:

1,6 kg

Ventilanschluss:

Mit zwei M8-Schrauben am Ventil und
 per Schnellverbindung an der Spindel.

Werkstoffe:

Deckel: PBT
 Gehäuse: Aluminium EN 44200

Farben:

Orange (RAL 2011), grau (RAL 7043).

Kennzeichnung:

IMI TA, Produktbezeichnung, Artikel-Nr.
 und technische Spezifikation.
 Beschreibung der Bedeutung der LED
 Anzeige.

CE-Zertifizierung:

LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
 EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
 RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Produktnorm:

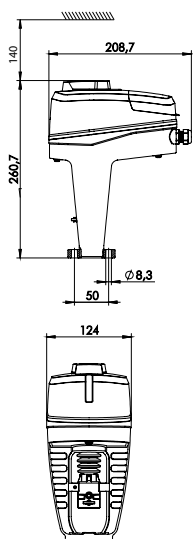
EN 60730
 (für den Wohn- und Industriebereich)

Anschlusskabel:

Leitungsquerschnitt*: 0,5 - 2,0 mm²
 Schutzklasse I: H05VV-F oder
 vergleichbar
 Schutzklasse III: LiYY oder vergleichbar

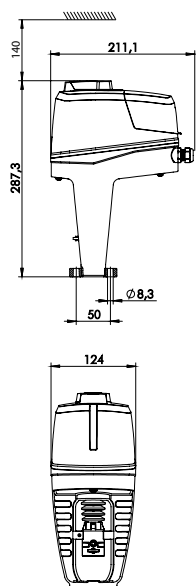
*) **Achtung:** der Leitungsquerschnitt
 muss entsprechend der Antriebsleistung
 des Stellantriebes und der zugehörigen
 Leitungslänge so gewählt werden,
 dass die Versorgungsspannung des
 Stellantriebes nicht unter 20,4 VAC/VDC
 absinken kann (24 VAC/VDC minus
 15%).
 Im Falle eines VDC Regelsignals an
 einem mit 24 VAC/VDC versorgten
 Stellantriebs muss der Spannungsabfall
 der Masseleitung kleiner sein als der
 definierte Wert der Hysteresis des
 Eingangssignals.

Artikel

**TA-Slider 750**

Eingangssignale: 0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-Punkt Regelung, On/Off Regelung

Betriebsspannung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
24 VAC/VDC	322226-10110	222	1	570,55
100-240 VAC	322226-40110	222	1	796,85



TA-Slider 750 Plus

Eingangssignale: 0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-Punkt Regelung, On/Off Regelung

Mit Digitaleingang, Relais, mA-Ausgangssignal

Betriebsspannung	Bus	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
24 VAC/VDC	-	322226-10219	222	1	762,05
100-240 VAC	-	322226-40219	222	1	1.018,95

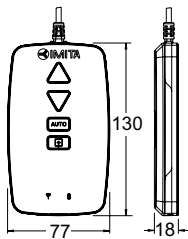
Mit BUS-Kommunikation (ohne Digitaleingang, Relais, mA-Ausgangssignal)

Betriebsspannung	Bus		Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
24 VAC/VDC	Modbus/RTU	RS 485	322226-12210	222	1	948,50
	BACnet MS/TP	RS 485	322226-13210	222	1	948,50
	Modbus/TCP	Ethernet	322226-14210	222	1	948,50
	BACnet/IP	Ethernet	322226-16210	222	1	948,50
100-240 VAC	Modbus/RTU	RS 485	322226-42210	222	1	1.707,25
	BACnet MS/TP	RS 485	322226-43210	222	1	1.707,25
	Modbus/TCP	Ethernet	322226-44210	222	1	1.707,25
	BACnet/IP	Ethernet	322226-46210	222	1	1.707,25

Mit BUS-Kommunikation, Digitaleingang, Relais, mA-Ausgangssignal

Betriebsspannung	Bus		Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
24 VAC/VDC	Modbus/RTU	RS 485	322226-12219	222	1	1.043,30
	BACnet MS/TP	RS 485	322226-13219	222	1	1.043,30
	Modbus/TCP	Ethernet	322226-14219	222	1	1.043,30
	BACnet/IP	Ethernet	322226-16219	222	1	1.043,30
100-240 VAC	Modbus/RTU	RS 485	322226-42219	222	1	1.820,95
	BACnet MS/TP	RS 485	322226-43219	222	1	1.820,95
	Modbus/TCP	Ethernet	322226-44219	222	1	1.820,95
	BACnet/IP	Ethernet	322226-46219	222	1	1.820,95

Zusatzausrüstung

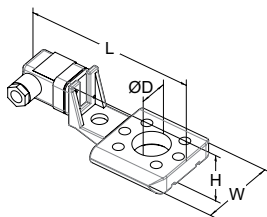


TA-Dongle

Zur Bluetooth-Verbindung mit der HyTune-App, Übertragung von Konfigurationsdaten und zur elektrischen Handbetätigung.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
322228-00001	222	1	352,65

Zubehör



Spindelheizung

Inklusive Spindelverlängerung und längerer Befestigungsschrauben.

Temperaturbereich bis -10°C.

Betriebsspannung 24 VAC ±10%, 50/60 Hz ±5%.

Leistung P_N etwa 30 W.

Stromaufnahme 1,4 A.

Oberflächentemperatur max. 50°C.

Für Ventil	DN	L	H	W	ØD	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
		146	49	70	30				
TA-Modulator	40-50					322042-80802	222	1	1.163,55
TA-Modulator	65-200					322042-80010	222	1	568,50
KTM 512	15-50					322042-80900	222	1	271,40

TA-Slider 750 Fail-safe Plus

Digital konfigurierbarer stetiger Push/Pull-Stellantrieb mit elektronischer Notstellfunktion – 750 N

Digital konfigurierbare Stellantriebe mit Notstellfunktion für alle Regelungssysteme, mit oder ohne Change-Over-Funktion. Die zahlreichen Einstellmöglichkeiten erlauben eine flexible Anpassung der Parameter an die Gegebenheiten vor Ort. Der frei programmierbare Digitaleingang, Relais und der einstellbare maximale Ventilhub eröffnen neue Möglichkeiten für moderne hydraulische Regelungen und den hydraulischen Abgleich.



Technische Beschreibung

Funktionen:

Elektronische Notstellfunktion
Stetige Regelung
3-Punktregelung
On/Off-Regelung
Handbetätigung
Hubanpassung
Anzeige von Betriebsart, Status und Position
VDC-Ausgangssignal
Einstellbare Hubbegrenzung
Einstellung eines Minimalhubes
Ventilblockierschutz
Ventilblockage Erkennung
Sicherheitsstellung im Fehlerfall
Diagnose-/Protokollfunktion
Verzögerter Start

Mit Relaiskarte

+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω , Kabel max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
+ 2 Relais, max. 3A, 30 VDC/250 VAC bei ohmscher Last.
+ Ausgangssignal in mA.

Notstellfunktion:

Einstellbare Position im Fehlerfall:
Spindel ausgefahren, eingezogen oder frei konfigurierbare Zwischenposition.

Spannungsversorgung:

24 VAC/VDC $\pm 15\%$.
100-240 VAC $\pm 10\%$.
Frequenz 50/60 Hz ± 3 Hz.

Leistungsaufnahme:

Spitze: < 18,4 VA (VAC); < 9,1 W (VDC)
Betrieb: < 9 VA (VAC); < 4,8 W (VDC)
Standby: < 1,6 VA (VAC); < 0,7 W (VDC)
Die Spitzenleistungsaufnahme tritt nur für kurze Zeit nach Spannungswiederkehr auf, um die Kondensatoren wieder aufzuladen.

Eingangssignal:

0(2)-10 VDC, R_i 47 k Ω .
Empfindlichkeit einstellbar zw. 0,1 und 0,5 VDC.
0,33 Hz Tiefpassfilter.
0(4)-20 mA R_i 500 Ω .
Stetig:
0-10, 10-0, 2-10 oder 10-2 VDC
0-20, 20-0, 4-20 oder 20-4 mA
Stetig/Split-Range:
0-5, 5-0, 5-10 oder 10-5 VDC
0-4,5, 4,5-0, 5,5-10 oder 10-5,5 VDC
2-6, 6-2, 6-10 oder 10-6 VDC
0-10, 10-0, 10-20 oder 20-10 mA
4-12, 12-4, 12-20 oder 20-12 mA
Stetig/Dual-Range (für Change-Over):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
10-6.7 / 3.3-0 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC oder
10-7.3 / 4.7-2 VDC.
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Ausgangssignal:

0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1,25 k Ω .
0(4)-20 mA, max. 700 Ω .
Messbereiche: Siehe "Eingangssignal".
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Charakteristik:

Linear, EQM 0,25 und invers EQM 0,25.
Werkseinstellung: Linear.

Stellgeschwindigkeit:

3, 4, 6, 8, 12 oder 16 s/mm
Werkseinstellung: 3 s/mm

Verzögerung der Notstellfunktion:

Einstellbar zwischen 0 und 10 Sekunden
Werkseinstellung: 2 s

Verzögerungszeit zur Stabilisierung der Versorgungsspannung:

Einstellbar zwischen 1 und 5 Sekunden
Werkseinstellung: 2 s

Ladezeit:

< 60 s

Stellkraft:

750 N

Temperatur:

Medientemperatur: 0 °C – +120 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C
(5 - 95 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +50 °C
(5 - 95 % RH, nicht kondensierend)

Schutzart:

IP54
in allen Richtungen
(gemäß EN 60529)



Schutzklasse:

(gemäß EN 61140)

100 - 240 VAC: Schutzklasse I

24 VAC/VDC: Schutzklasse I

Hub:

22 mm

Automatische Ventilhuberkennung
(Hubanpassung).**Geräuschpegel:**

Max. 40 dBA

Gewicht:

1,6 kg

Ventilanschluss:Mit zwei M8-Schrauben am Ventil und
per Schnellverbindung an der Spindel.**Werkstoffe:**

Deckel: PBT

Gehäuse: Aluminium EN 44200

Farben:

Orange (RAL 2011), grau (RAL 7043).

Kennzeichnung:IMI TA, Produktbezeichnung, Artikel-Nr.
und technische Spezifikation.Beschreibung der Bedeutung der LED
Anzeige.**CE-Zertifizierung:**

LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.

EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.

RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Produktnorm:

EN 60730

(für den Wohn- und Industriebereich)

Anschlusskabel:Leitungsquerschnitt*: 0,5 - 2,0 mm²

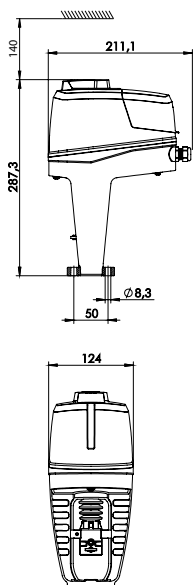
Schutzklasse I: H05VV-F oder

vergleichbar

Schutzklasse III: LiYY oder vergleichbar

*) **Achtung:** der Leitungsquerschnitt muss entsprechend der Antriebsleistung des Stellantriebes und der zugehörigen Leitungslänge so gewählt werden, dass die Versorgungsspannung des Stellantriebes nicht unter 20,4 VAC/VDC absinken kann (24 VAC/VDC minus 15%). Im Falle eines VDC Regelsignals an einem mit 24 VAC/VDC versorgten Stellantriebs muss der Spannungsabfall der Masseleitung kleiner sein als der definierte Wert der Hysteresis des Eingangssignals.

Artikel

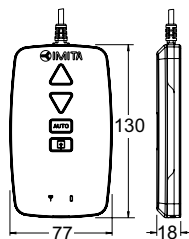
**TA-Slider 750 Fail-safe Plus**

Eingangssignale: 0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-Punkt Regelung, On/Off Regelung

Mit Digitaleingang, Relais, mA-Ausgangssignal

Betriebsspannung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
24 VAC/VDC	322226-10319	222	1	1.140,40
100-240 VAC	322226-40319	222	1	1.368,45

Zusätzliches Zubehör

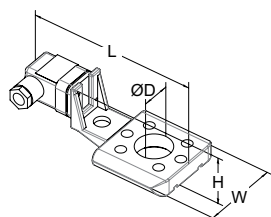


TA-Dongle

Zur Bluetooth-Verbindung mit der HyTune-App, Übertragung von Konfigurationsdaten und zur elektrischen Handbetätigung.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
322228-00001	222	1	352,65

Zubehör



Spindelheizung

Inklusive Spindelverlängerung und längerer Befestigungsschrauben.

Temperaturbereich bis -10°C.

Betriebsspannung 24 VAC ±10%, 50/60 Hz ±5%.

Leistung P_N etwa 30 W.

Stromaufnahme 1,4 A.

Oberflächentemperatur max. 50°C.

Für Ventil	DN	L	H	W	ØD	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
		146	49	70	30				
TA-Modulator	40-50					322042-80802	222	1	1.163,55
TA-Modulator	65-200					322042-80010	222	1	568,50
KTM 512	15-50					322042-80900	222	1	271,40

TA-Slider 750 2T Plus

Digital konfigurierbarer stetiger Push/Pull-Stellantrieb mit Möglichkeit zur Temperaturmessung – 750 N

Digital konfigurierbare Stellantriebe mit Möglichkeit zur Temperaturmessung für alle Regelungssysteme, mit oder ohne BUS-Kommunikation. Verwendung als Antrieb an Regelventilen zur Behebung kleiner Temperaturdifferenzen ($t_{VL} - t_{RL}$) oder für den Change-Over-Betrieb, basierend auf der Vorlauftemperatur t_{VL} oder der Temperaturdifferenz ΔT . Die zahlreichen Einstellmöglichkeiten erlauben eine flexible Anpassung der Parameter an die Gegebenheiten vor Ort. Der frei programmierbare Digitaleingang, Relais und der einstellbare maximale Ventilhub eröffnen neue Möglichkeiten für moderne hydronische Regelungen und den hydraulischen Abgleich.



Technische Beschreibung

Funktionen:

ΔT und Rücklauftemperaturbegrenzung
Auslesen (Vor- und Rücklauf
Temperatur, ΔT , Position)
Automatische Change-Over Funktion
Stetige Regelung
3-Punktregelung
On/Off-Regelung
Handbetätigung
Hubanpassung
Anzeige von Betriebsart, Status und
Position
VDC-Ausgangssignal
Einstellbare Hubbegrenzung
Einstellung eines Minimalhubes
Ventilblockierschutz
Ventilblockage Erkennung
Sicherheitsstellung im Fehlerfall
Diagnose-/Protokollfunktion
Verzögerter Start

BUS-Platine
+ ModBus bzw. BACnet.

Relaiskarte
+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω , Kabel
max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
+ 2 Relais, max. 5A, 30 VDC/250 VAC
bei ohmscher Last.
+ Ausgangssignal in mA.

Schließen Sie je nach Anwendung einen
oder zwei Pt1000-Sensoren an (Siehe
Abschnitt "Temperaturfühler").

Spannungsversorgung:

24 VAC/VDC $\pm 15\%$.
Frequenz 50/60 Hz ± 3 Hz.

Leistungsaufnahme:

Betrieb: < 8 VA (VAC); < 4,5 W (VDC)
Standby: < 1 VA (VAC); < 0,5 W (VDC)

Eingangssignal:

0(2)-10 VDC, R_i 47 k Ω .
Empfindlichkeit einstellbar zw. 0,1 und
0,5 VDC.
0,33 Hz Tiefpassfilter.
0(4)-20 mA R_i 500 Ω .
Stetig:
0-10, 10-0, 2-10 oder 10-2 VDC
0-20, 20-0, 4-20 oder 20-4 mA
Stetig/Split-Range:
0-5, 5-0, 5-10 oder 10-5 VDC
0-4,5, 4,5-0, 5,5-10 oder 10-5,5 VDC
2-6, 6-2, 6-10 oder 10-6 VDC
0-10, 10-0, 10-20 oder 20-10 mA
4-12, 12-4, 12-20 oder 20-12 mA
Stetig/Dual-Range (für Change-Over):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
10-6.7 / 3.3-0 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC oder
10-7.3 / 4.7-2 VDC.
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Ausgangssignal:

0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1,25 k Ω .
Plus-Version: 0(4)-20 mA, max. 700 Ω .
Messbereiche: Siehe "Eingangssignal".
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Charakteristik:

Linear, EQM 0,25 und invers EQM 0,25.
Werkseinstellung: Linear.

Stellgeschwindigkeit:

3, 4, 6, 8, 12 oder 16 s/mm
Werkseinstellung: 3 s/mm

Stellkraft:

750 N

Temperatur:

Medientemperatur: 0 °C – +120 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C
(5 - 95 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +70 °C
(5 - 95 % RH, nicht kondensierend)

Messgenauigkeit:

Temperaturfühler für Tauchhülse: Klasse
AA
Temperaturfühler für Messnippel am
Ventil: Klasse B
Anlegefühler: Klasse B

Absolute Temperaturen:

Pt1000 Klasse AA: $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$ bei 0°C
Pt1000 Klasse B: $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$ bei 0°C

Zeitkonstante τ (63%):

Temperaturfühler für Tauchhülse: 5s
Temperaturfühler für Messnippel am Ventil: 9s
Anlegefühler: 20s

Schutzart:

IP54
in allen Richtungen
(gemäß EN 60529)

Schutzklasse:

(gemäß EN 61140)
Schutzklasse I

Hub:

22 mm
Automatische Ventilhuberkennung
(Hubanpassung).

Geräuschpegel:

Max. 40 dBA

Gewicht:

1,6 kg

Ventilanschluss:

Mit zwei M8-Schrauben am Ventil und per Schnellverbindung an der Spindel.

Werkstoffe:

Deckel: PBT
Gehäuse: Aluminium EN 44200

Temperaturfühlerkabel:

Halogen frei, Feuerschutzklasse
IEC 60332-3-24 (cat. C).
Längen, siehe Abschnitt
"Temperaturfühler".

Farben:

Orange (RAL 2011), grau (RAL 7043).

Kennzeichnung:

IMI TA, Produktbezeichnung, Artikel-Nr.
und technische Spezifikation.
Beschreibung der Bedeutung der LED
Anzeige.

CE-Zertifizierung:

LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Produktnorm:

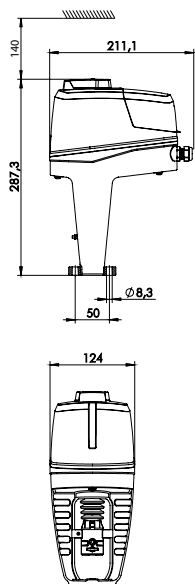
EN 60730
(für den Wohn- und Industriebereich)

Anschlusskabel:

Leitungsquerschnitt*: 0,5 - 2,0 mm²
Schutzklasse I: H05VV-F oder
vergleichbar
Schutzklasse III: LiYY oder vergleichbar

*) **Achtung:** der Leitungsquerschnitt muss entsprechend der Antriebsleistung des Stellantriebes und der zugehörigen Leitungslänge so gewählt werden, dass die Versorgungsspannung des Stellantriebes nicht unter 20,4 VAC/VDC absinken kann (24 VAC/VDC minus 15%). Im Falle eines VDC Regelsignals an einem mit 24 VAC/VDC versorgten Stellantriebs muss der Spannungsabfall der Masseleitung kleiner sein als der definierte Wert der Hysteresis des Eingangssignals.

Artikel


TA-Slider 750 2T

Ohne Pt1000 Fühler. Fühler müssen separat bestellt werden.

Eingangssignale: 0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-Punkt Regelung, On/Off Regelung

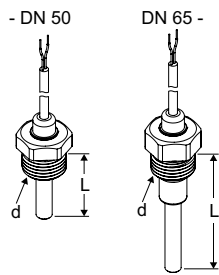
Mit Digitaleingang, Relais, mA-Ausgangssignal

Betriebsspannung	Bus	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
24 VAC/VDC	-	322226-10419	222	1	1.127,15

Mit BUS-Kommunikation, Digitaleingang, Relais, mA-Ausgangssignal

Betriebsspannung	Bus		Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
24 VAC/VDC	Modbus/RTU	RS 485	322226-12419	222	1	1.373,35
	BACnet MS/TP	RS 485	322226-13419	222	1	1.373,35
	Modbus/TCP	Ethernet	322226-14419	222	1	1.289,70
	BACnet/IP	Ethernet	322226-16419	222	1	1.288,90

Temperaturfühler



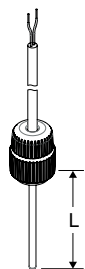
Tauchhülse mit Temperaturfühler

Pt1000

Für die Montage im Rohr.

Oberhalb des Temperaturfühlers ist ein Abstand zu festen Bauteilen von >70 mm vorzusehen.

Für Rohr DN	d	L	Kabellänge	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10-25	G1/2	25	3000	322428-00020	222	1	97,05
32-50	G1/2	40	3000	322428-00521	222	1	70,20
65-80	G1/2	70	3000	322428-00621	222	1	104,60
100-250	G1/2	100	3000	322428-00721	222	1	98,35

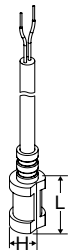


Temperaturfühler für Messnippel am Ventil

Pt1000

Passend für folgenden Ventile: TA-Modulator, TBV-CM, TA-COMPACT-P/-DP, STAD, STAF/STAF-SG

Für Ventil DN	L	Kabellänge	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10-50	60	3000	322428-00122	222	1	87,95
65-250	130	5000	322428-00134	222	1	109,35
300-400 + STAF 150	170	5000	322428-00135	222	1	115,10



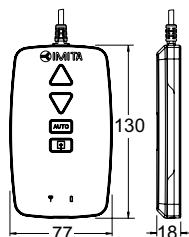
Anlegefühler

Pt1000

Für die Montage auf der Rohroberfläche.

H	L	Kabellänge	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	16	3000	322428-00429	222	1	54,15

Zusätzliches Zubehör

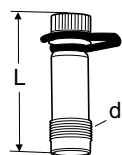


TA-Dongle

Zur Bluetooth-Verbindung mit der HyTune-App, Übertragung von Konfigurationsdaten und zur elektrischen Handbetätigung.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
322228-00001	222	1	352,65

Zubehör

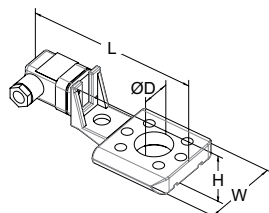


Messnippel

AMETAL®/EPDM

Zur direkten Montage an der Rohrleitung und als Ersatzmessnippel.

d	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
R1/4	39	52 179-009	221	50	9,95
R1/4	103	52 179-609	221	50	24,15
R3/8	45	52 179-008	221	1	14,50
R3/8	101	52 179-608	221	1	24,15



Spindelheizung

Inklusive Spindelverlängerung und längerer Befestigungsschrauben.

Temperaturbereich bis -10°C.

Betriebsspannung 24 VAC ±10%, 50/60 Hz ±5%.

Leistung P_N etwa 30 W.

Stromaufnahme 1,4 A.

Oberflächentemperatur max. 50°C.

Für Ventil	DN	L	H	W	ØD	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
		146	49	70	30				
TA-Modulator	40-50					322042-80802	222	1	1.163,55
TA-Modulator	65-200					322042-80010	222	1	568,50
KTM 512	15-50					322042-80900	222	1	271,40

TA-Slider 750 Fail-safe 2T Plus

Digital konfigurierbarer stetiger Push/Pull-Stellantrieb mit elektronischer Notstellfunktion und Möglichkeit zur Temperaturmessung – 750 N

Digital konfigurierbare Stellantriebe mit Notstellfunktion und Möglichkeit zur Temperaturmessung für alle Regelungssysteme mit oder ohne BUS-Kommunikation. Verwendung als Antrieb an Regelventilen zur Behebung kleiner Temperaturdifferenzen ($t_{VL} - t_{RL}$) oder für den Change-Over-Betrieb, basierend auf der Vorlauftemperatur t_{VL} oder der Temperaturdifferenz ΔT . Die zahlreichen Einstellmöglichkeiten erlauben eine flexible Anpassung der Parameter an die Gegebenheiten vor Ort. Der frei programmierbare Digitaleingang, Relais und der einstellbare maximale Ventilhub eröffnen neue Möglichkeiten für moderne hydronische Regelungen und den hydraulischen Abgleich.



Technische Beschreibung

Funktionen:

Elektronische Notstellfunktion
 ΔT und Rücklauftemperaturbegrenzung
 Auslesen (Vor- und Rücklauf Temperatur, ΔT , Position)
 Automatische Change-Over Funktion
 Stetige Regelung
 3-Punktregelung
 On/Off-Regelung
 Handbetätigung
 Hubanpassung
 Anzeige von Betriebsart, Status und Position
 VDC-Ausgangssignal
 Einstellbare Hubbegrenzung
 Einstellung eines Minimalhubes
 Ventilblockierschutz
 Ventilblockage Erkennung
 Sicherheitsstellung im Fehlerfall
 Diagnose-/Protokollfunktion
 Verzögerter Start

Relaiskarte

+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω , Kabel max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
 + 2 Relais, max. 3A, 30 VDC/250 VAC bei ohmscher Last.
 + Ausgangssignal in mA.

Schließen Sie je nach Anwendung einen oder zwei Pt1000-Sensoren an (Siehe Abschnitt "Temperaturfühler").

Notstellfunktion:

Einstellbare Position im Fehlerfall:
 Spindel ausgefahren, eingezogen oder frei konfigurierbare Zwischenposition.

Spannungsversorgung:

24 VAC/VDC $\pm 15\%$.
 Frequenz 50/60 Hz ± 3 Hz.

Leistungsaufnahme:

Spitze: < 18,4 VA (VAC); < 9,1 W (VDC)
 Betrieb: < 9 VA (VAC); < 4,8 W (VDC)
 Standby: < 1,6 VA (VAC); < 0,7 W (VDC)
 Die Spitzenleistungsaufnahme tritt nur für kurze Zeit nach Spannungswiederkehr auf, um die Kondensatoren wieder aufzuladen.

Eingangssignal:

0(2)-10 VDC, R_i 47 k Ω .
 Empfindlichkeit einstellbar zw. 0,1 und 0,5 VDC.
 0,33 Hz Tiefpassfilter.
 0(4)-20 mA R_i 500 Ω .
 Stetig:
 0-10, 10-0, 2-10 oder 10-2 VDC
 0-20, 20-0, 4-20 oder 20-4 mA
 Stetig/Split-Range:
 0-5, 5-0, 5-10 oder 10-5 VDC
 0-4,5, 4,5-0, 5,5-10 oder 10-5,5 VDC
 2-6, 6-2, 6-10 oder 10-6 VDC
 0-10, 10-0, 10-20 oder 20-10 mA
 4-12, 12-4, 12-20 oder 20-12 mA
 Stetig/Dual-Range (für Change-Over):
 0-3.3 / 6.7-10 VDC,
 10-6.7 / 3.3-0 VDC,
 2-4.7 / 7.3-10 VDC oder
 10-7.3 / 4.7-2 VDC.
 Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Ausgangssignal:

0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1,25 k Ω .
 0(4)-20 mA, max. 700 Ω .
 Messbereiche: Siehe "Eingangssignal".
 Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Charakteristik:

Linear, EQM 0,25 und invers EQM 0,25.
 Werkseinstellung: Linear.

Stellgeschwindigkeit:

3, 4, 6, 8, 12 oder 16 s/mm
 Werkseinstellung: 3 s/mm

Verzögerung der Notstellfunktion:

Einstellbar zwischen 0 und 10 Sekunden
 Werkseinstellung: 2 s

Verzögerungszeit zur Stabilisierung der Versorgungsspannung:

Einstellbar zwischen 1 und 5 Sekunden
 Werkseinstellung: 2 s

Ladezeit:

< 60 s

Stellkraft:

750 N

Temperatur:

Medientemperatur: 0 °C – +120 °C
 Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C
 (5 - 95 % RH, nicht kondensierend)
 Lagerbedingungen: -20 °C – +50 °C
 (5 - 95 % RH, nicht kondensierend)

Messgenauigkeit:

Temperaturfühler für Tauchhülse: Klasse AA

Temperaturfühler für Messnippel am Ventil: Klasse B

Anlegefühler: Klasse B

Absolute Temperaturen:

Pt1000 Klasse AA: $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$ bei 0°C

Pt1000 Klasse B: $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$ bei 0°C

Zeitkonstante τ (63%):

Temperaturfühler für Tauchhülse: 5s

Temperaturfühler für Messnippel am Ventil: 9s

Anlegefühler: 20s

Schutzart:

IP54

in allen Richtungen
(gemäß EN 60529)

Schutzklasse:

(gemäß EN 61140)

Schutzklasse I

Hub:

22 mm

Automatische Ventilhuberkennung
(Hubanpassung).

Geräuschpegel:

Max. 40 dBA

Gewicht:

1,6 kg

Ventilanschluss:

Mit zwei M8-Schrauben am Ventil und per Schnellverbindung an der Spindel.

Werkstoffe:

Deckel: PBT

Gehäuse: Aluminium EN 44200

Temperaturfühlerkabel:

Halogen frei, Feuerschutzklasse

IEC 60332-3-24 (cat. C).

Längen, siehe Abschnitt

“Temperaturfühler”.

Farben:

Orange (RAL 2011), grau (RAL 7043).

Kennzeichnung:

IMI TA, Produktbezeichnung, Artikel-Nr. und technische Spezifikation.

Beschreibung der Bedeutung der LED Anzeige.

CE-Zertifizierung:

LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.

EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.

RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Produktnorm:

EN 60730

(für den Wohn- und Industriebereich)

Anschlusskabel:

Leitungsquerschnitt*: 0,5 - 2,0 mm²

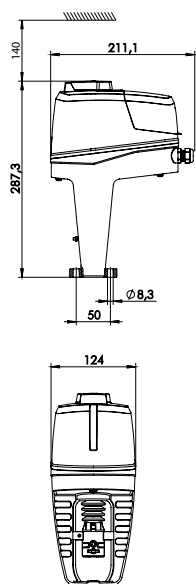
Schutzklasse I: H05VV-F oder

vergleichbar

Schutzklasse III: LiYY oder vergleichbar

*) **Achtung:** der Leitungsquerschnitt muss entsprechend der Antriebsleistung des Stellantriebes und der zugehörigen Leitungslänge so gewählt werden, dass die Versorgungsspannung des Stellantriebes nicht unter 20,4 VAC/VDC absinken kann (24 VAC/VDC minus 15%). Im Falle eines VDC Regelsignals an einem mit 24 VAC/VDC versorgten Stellantriebes muss der Spannungsabfall der Masseleitung kleiner sein als der definierte Wert der Hysteresis des Eingangssignals.

Artikel


TA-Slider 750 Fail-safe 2T

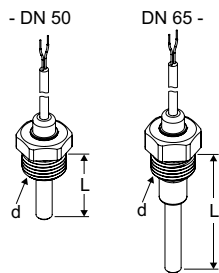
Ohne Pt1000 Fühler. Fühler müssen separat bestellt werden.

Eingangssignale: 0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-Punkt Regelung, On/Off Regelung

Mit Digitaleingang, Relais, mA-Ausgangssignal

Betriebsspannung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
24 VAC/VDC	322226-10519	222	1	1.462,05

Temperaturfühler



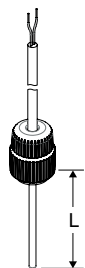
Tauchhülse mit Temperaturfühler

Pt1000

Für die Montage im Rohr.

Oberhalb des Temperaturfühlers ist ein Abstand zu festen Bauteilen von >70 mm vorzusehen.

Für Rohr DN	d	L	Kabellänge	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10-25	G1/2	25	3000	322428-00020	222	1	97,05
32-50	G1/2	40	3000	322428-00521	222	1	70,20
65-80	G1/2	70	3000	322428-00621	222	1	104,60
100-250	G1/2	100	3000	322428-00721	222	1	98,35

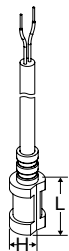


Temperaturfühler für Messnippel am Ventil

Pt1000

Passend für folgenden Ventile: TA-Modulator, TBV-CM, TA-COMPACT-P/-DP, STAD, STAF/STAF-SG

Für Ventil DN	L	Kabellänge	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10-50	60	3000	322428-00122	222	1	87,95
65-250	130	5000	322428-00134	222	1	109,35
300-400 + STAF 150	170	5000	322428-00135	222	1	115,10



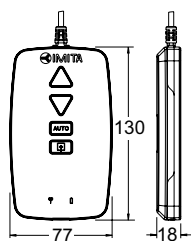
Anlegefühler

Pt1000

Für die Montage auf der Rohroberfläche.

H	L	Kabellänge	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	16	3000	322428-00429	222	1	54,15

Zusätzliches Zubehör

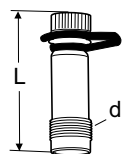


TA-Dongle

Zur Bluetooth-Verbindung mit der HyTune-App, Übertragung von Konfigurationsdaten und zur elektrischen Handbetätigung.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
322228-00001	222	1	352,65

Zubehör

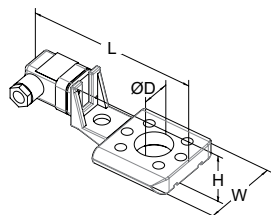


Messnippel

AMETAL®/EPDM

Zur direkten Montage an der Rohrleitung und als Ersatzmessnippel.

d	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
R1/4	39	52 179-009	221	50	9,95
R1/4	103	52 179-609	221	50	24,15
R3/8	45	52 179-008	221	1	14,50
R3/8	101	52 179-608	221	1	24,15



Spindelheizung

Inklusive Spindelverlängerung und längerer Befestigungsschrauben.

Temperaturbereich bis -10°C.

Betriebsspannung 24 VAC ±10%, 50/60 Hz ±5%.

Leistung P_N etwa 30 W.

Stromaufnahme 1,4 A.

Oberflächentemperatur max. 50°C.

Für Ventil	DN	L	H	W	ØD	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
		146	49	70	30				
TA-Modulator	40-50					322042-80802	222	1	1.163,55
TA-Modulator	65-200					322042-80010	222	1	568,50
KTM 512	15-50					322042-80900	222	1	271,40

TA-Slider 1600

Digital konfigurierbarer stetiger Push/Pull-Stellantrieb – 1600 N

Digital konfigurierbare Stellantriebe für alle Regelungssysteme mit oder ohne BUS-Kommunikation. Die zahlreichen Einstellmöglichkeiten erlauben eine flexible Anpassung der Parameter an die Gegebenheiten vor Ort. Der frei programmierbare Digitaleingang, Relais und der einstellbare maximale Ventilhub eröffnen neue Möglichkeiten für moderne hydraulische Regelungen und den hydraulischen Abgleich.



Technische Beschreibung

Funktionen:

Stetige Regelung
3-Punktregelung
On/Off-Regelung
Handbetätigung
Hubanpassung
Anzeige von Betriebsart, Status und Position
VDC-Ausgangssignal
Einstellbare Hubbegrenzung
Einstellung eines Minimalhubes
Ventilblockierschutz
Ventilblockage Erkennung
Sicherheitsstellung im Fehlerfall
Diagnose-/Protokollfunktion
Verzögerter Start

Plus-Version:

Mit optionaler BUS-Platine
+ ModBus bzw. BACnet.

Mit optionaler Relaiskarte

+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω , Kabel max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
+ 2 Relais, max. 5A, 30 VDC/250 VAC bei ohmscher Last.
+ Ausgangssignal in mA.

Spannungsversorgung:

24 VAC/VDC $\pm 15\%$.
100-240 VAC $\pm 10\%$.
Frequenz 50/60 Hz ± 3 Hz.

Leistungsaufnahme:

24 VAC/VDC:
Betrieb: < 11,5 VA (VAC); < 5,7 W (VDC)
Standby: < 1,1 VA (VAC); < 0,5 W (VDC)
100-240 VAC:
Betrieb: < 11,8 VA (VAC)
Standby: < 1,7 VA (VAC)

Eingangssignal:

0(2)-10 VDC, R_i 47 k Ω .
Empfindlichkeit einstellbar zw. 0,1 und 0,5 VDC.
0,33 Hz Tiefpassfilter.
0(4)-20 mA R_i 500 Ω .
Stetig:
0-10, 10-0, 2-10 oder 10-2 VDC
0-20, 20-0, 4-20 oder 20-4 mA
Stetig/Split-Range:
0-5, 5-0, 5-10 oder 10-5 VDC
0-4,5, 4,5-0, 5,5-10 oder 10-5,5 VDC
2-6, 6-2, 6-10 oder 10-6 VDC
0-10, 10-0, 10-20 oder 20-10 mA
4-12, 12-4, 12-20 oder 20-12 mA
Stetig/Dual-Range (für Change-Over):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
10-6.7 / 3.3-0 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC oder
10-7.3 / 4.7-2 VDC.
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Ausgangssignal:

0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1,25 k Ω .
Plus-Version: 0(4)-20 mA, max. 700 Ω .
Messbereiche: Siehe "Eingangssignal".
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Charakteristik:

Linear, EQM 0,25 und invers EQM 0,25.
Werkseinstellung: Linear.

Stellgeschwindigkeit:

3, 4, 6, 8, 12 oder 16 s/mm
Werkseinstellung: 3 s/mm

Stellkraft:

1600 N

Temperatur:

Medientemperatur: 0 °C – +120 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C
(5 - 95 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +70 °C
(5 - 95 % RH, nicht kondensierend)

Schutzart:

IP54
in allen Richtungen
(gemäß EN 60529)



Schutzklasse:

(gemäß EN 61140).
100 - 240 VAC: Schutzklasse I.
24 VAC/VDC: Plus-Version mit
optionaler Relaiskarte, Schutzklasse I.
Alle anderen Ausführungen
Schutzklasse III (Schutzkleinspannung).

Hub:

Max. 33 mm
Automatische Ventilhuberkennung
(Hubanpassung).

Geräuschpegel:

Max. 40 dBA

Gewicht:

1,6 kg

Ventilanschluss:

Mit zwei M8-Schrauben am Ventil und
per Schnellverbindung an der Spindel.

Werkstoffe:

Deckel: PBT
Gehäuse: Aluminium EN 44200

Farben:

Orange (RAL 2011), grau (RAL 7043).

Kennzeichnung:

IMI TA, Produktbezeichnung, Artikel-Nr.
und technische Spezifikation.
Beschreibung der Bedeutung der LED
Anzeige.

CE-Zertifizierung:

LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Produktnorm:

EN 60730
(für den Wohn- und Industriebereich)

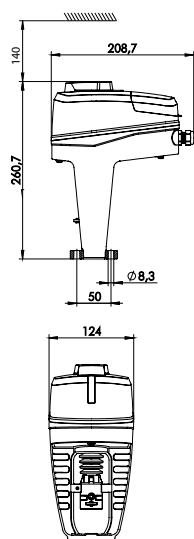
Anschlusskabel:

Leitungsquerschnitt*: 0,5 - 2,0 mm²
Schutzklasse I: H05VV-F oder
vergleichbar
Schutzklasse III: LiYY oder vergleichbar

*) **Achtung:** der Leitungsquerschnitt
muss entsprechend der Antriebsleistung
des Stellantriebes und der zugehörigen
Leitungslänge so gewählt werden,
dass die Versorgungsspannung des
Stellantriebes nicht unter 20,4 VAC/VDC
absinken kann (24 VAC/VDC minus
15%).

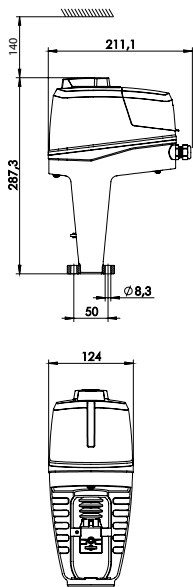
Im Falle eines VDC Regelsignals an
einem mit 24 VAC/VDC versorgten
Stellantriebs muss der Spannungsabfall
der Masseleitung kleiner sein als der
definierte Wert der Hysteresis des
Eingangssignals.

Artikel


TA-Slider 1600

Eingangssignale: 0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-Punkt Regelung, On/Off Regelung

Betriebsspannung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
24 VAC/VDC	322228-10110	222	1	570,55
100-240 VAC	322228-40110	222	1	796,85



TA-Slider 1600 Plus

Eingangssignale: 0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-Punkt Regelung, On/Off Regelung

Mit Digitaleingang, Relais, mA-Ausgangssignal

Betriebsspannung	BUS	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
24 VAC/VDC	-	322228-10219	222	1	762,05
100-240 VAC	-	322228-40219	222	1	1.018,95

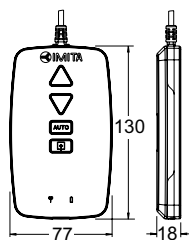
Mit BUS-Kommunikation (ohne Digitaleingang, Relais, mA-Ausgangssignal)

Betriebsspannung	BUS		Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
24 VAC/VDC	Modbus/RTU	RS 485	322228-12210	222	1	948,50
	BACnet MS/TP	RS 485	322228-13210	222	1	948,50
	Modbus/TCP	Ethernet	322228-14210	222	1	948,50
	BACnet/IP	Ethernet	322228-16210	222	1	948,50
100-240 VAC	Modbus/RTU	RS 485	322228-42210	222	1	1.707,25
	BACnet MS/TP	RS 485	322228-43210	222	1	1.707,25
	Modbus/TCP	Ethernet	322228-44210	222	1	1.707,25
	BACnet/IP	Ethernet	322228-46210	222	1	1.707,25

Mit BUS-Kommunikation, Digitaleingang, Relais, mA-Ausgangssignal

Betriebsspannung	BUS		Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
24 VAC/VDC	Modbus/RTU	RS 485	322228-12219	222	1	1.043,30
	BACnet MS/TP	RS 485	322228-13219	222	1	1.043,30
	Modbus/TCP	Ethernet	322228-14219	222	1	1.043,30
	BACnet/IP	Ethernet	322228-16219	222	1	1.043,30
100-240 VAC	Modbus/RTU	RS 485	322228-42219	222	1	1.820,70
	BACnet MS/TP	RS 485	322228-43219	222	1	1.820,70
	Modbus/TCP	Ethernet	322228-44219	222	1	1.820,70
	BACnet/IP	Ethernet	322228-46219	222	1	1.820,70

Zusätzliches Zubehör

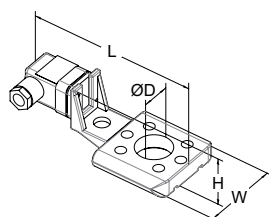


TA-Dongle

Zur Bluetooth-Verbindung mit der HyTune-App, Übertragung von Konfigurationsdaten und zur elektrischen Handbetätigung.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
322228-00001	222	1	352,65

Zubehör



Spindelheizung

Inklusive Spindelverlängerung und längerer Befestigungsschrauben.

Temperaturbereich bis -10°C.

Betriebsspannung 24 VAC ±10%, 50/60 Hz ±5%.

Leistung P_N etwa 30 W.

Stromaufnahme 1,4 A.

Oberflächentemperatur max. 50°C.

Für Ventil	DN	L	H	W	ØD	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
		146	49	70	30				
TA-Modulator	65-200					322042-80010	222	1	568,50

TA-Slider 1600 Fail-safe Plus

Digital konfigurierbarer stetiger Push/Pull-Stellantrieb mit elektronischer Notstellfunktion – 1600 N

Digital konfigurierbare Stellantriebe mit Notstellfunktion für alle Regelungssysteme, mit oder ohne Change-Over-Funktion. Die zahlreichen Einstellmöglichkeiten erlauben eine flexible Anpassung der Parameter an die Gegebenheiten vor Ort. Der frei programmierbare Digitaleingang, Relais und der einstellbare maximale Ventilhub eröffnen neue Möglichkeiten für moderne hydropneumatische Regelungen und den hydraulischen Abgleich.



Technische Beschreibung

Funktionen:

Elektronische Notstellfunktion
Stetige Regelung
3-Punktregelung
On/Off-Regelung
Handbetätigung
Hubanpassung
Anzeige von Betriebsart, Status und Position
VDC-Ausgangssignal
Einstellbare Hubbegrenzung
Einstellung eines Minimalhubes
Ventilblockierschutz
Ventilblockage Erkennung
Sicherheitsstellung im Fehlerfall
Diagnose-/Protokollfunktion
Verzögerter Start

Mit Relaiskarte

+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω , Kabel max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
+ 2 Relais, max. 3A, 30 VDC/250 VAC bei ohmscher Last.
+ Ausgangssignal in mA.

Notstellfunktion:

Einstellbare Position im Fehlerfall:
Spindel ausgefahren, eingezogen oder frei konfigurierbare Zwischenposition.

Spannungsversorgung:

24 VAC/VDC $\pm 15\%$.
100-240 VAC $\pm 10\%$.
Frequenz 50/60 Hz ± 3 Hz.

Leistungsaufnahme:

24 VAC/VDC:
Spitze: < 21,7 VA (VAC); < 8,7 W (VDC)
Betrieb: < 12,0 VA (VAC); < 6,0 W (VDC)
Standby: < 1,8 VA (VAC); < 0,7 W (VDC)
100-240 VAC:
Spitze: < 20,8 VA (VAC)
Betrieb: < 15,6 VA (VAC)
Standby: < 4,3 VA (VAC)
Die Spitzenleistungsaufnahme tritt nur für kurze Zeit nach Spannungswiederkehr auf, um die Kondensatoren wieder aufzuladen.

Eingangssignal:

0(2)-10 VDC, R_i 47 k Ω .
Empfindlichkeit einstellbar zw. 0,1 und 0,5 VDC.
0,33 Hz Tiefpassfilter.
0(4)-20 mA R_i 500 Ω .
Stetig:
0-10, 10-0, 2-10 oder 10-2 VDC
0-20, 20-0, 4-20 oder 20-4 mA
Stetig/Split-Range:
0-5, 5-0, 5-10 oder 10-5 VDC
0-4,5, 4,5-0, 5,5-10 oder 10-5,5 VDC
2-6, 6-2, 6-10 oder 10-6 VDC
0-10, 10-0, 10-20 oder 20-10 mA
4-12, 12-4, 12-20 oder 20-12 mA
Stetig/Dual-Range (für Change-Over):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
10-6.7 / 3.3-0 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC oder
10-7.3 / 4.7-2 VDC.
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Ausgangssignal:

0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1,25 k Ω .
0(4)-20 mA, max. 700 Ω .
Messbereiche: Siehe "Eingangssignal".
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Charakteristik:

Linear, EQM 0,25 und invers EQM 0,25.
Werkseinstellung: Linear.

Stellgeschwindigkeit:

3, 4, 6, 8, 12 oder 16 s/mm
Werkseinstellung: 3 s/mm

Verzögerung der Notstellfunktion:

Einstellbar zwischen 0 und 10 Sekunden
Werkseinstellung: 2 s

Verzögerungszeit zur Stabilisierung der Versorgungsspannung:

Einstellbar zwischen 1 und 5 Sekunden
Werkseinstellung: 2 s

Ladezeit:

< 70 s

Stellkraft:

1600 N

Temperatur:

Medientemperatur: 0 °C – +120 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C
(5 - 95 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +50 °C
(5 - 95 % RH, nicht kondensierend)



Schutzart:

IP54
in allen Richtungen
(gemäß EN 60529)

Schutzklasse:

(gemäß EN 61140)
100 - 240 VAC: Schutzklasse I
24 VAC/VDC: Schutzklasse I

Hub:

Max. 33 mm
Automatische Ventilhuberkennung
(Hubanpassung).

Geräuschpegel:

Max. 40 dBA

Gewicht:

1,6 kg

Ventilanschluss:

Mit zwei M8-Schrauben am Ventil und
per Schnellverbindung an der Spindel.

Werkstoffe:

Deckel: PBT
Gehäuse: Aluminium EN 44200

Farben:

Orange (RAL 2011), grau (RAL 7043).

Kennzeichnung:

IMI TA, Produktbezeichnung, Artikel-Nr.
und technische Spezifikation.
Beschreibung der Bedeutung der LED
Anzeige.

CE-Zertifizierung:

LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Produktnorm:

EN 60730
(für den Wohn- und Industriebereich)

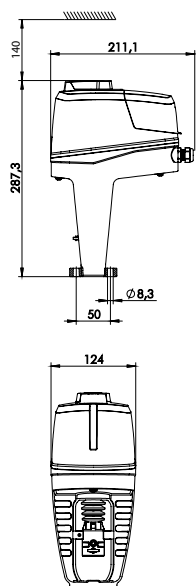
Anschlusskabel:

Leitungsquerschnitt*: 0,5 - 2,0 mm²
Schutzklasse I: H05VV-F oder
vergleichbar
Schutzklasse III: LiYY oder vergleichbar

*) **Achtung:** der Leitungsquerschnitt
muss entsprechend der Antriebsleistung
des Stellantriebes und der zugehörigen
Leitungslänge so gewählt werden,
dass die Versorgungsspannung des
Stellantriebes nicht unter 20,4 VAC/VDC
absinken kann (24 VAC/VDC minus
15%).

Im Falle eines VDC Regelsignals an
einem mit 24 VAC/VDC versorgten
Stellantriebs muss der Spannungsabfall
der Masseleitung kleiner sein als der
definierte Wert der Hysteresis des
Eingangssignals.

Artikel

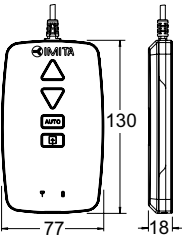

TA-Slider 1600 Fail-safe Plus

Eingangssignale: 0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-Punkt Regelung, On/Off Regelung

Mit Digitaleingang, Relais, mA-Ausgangssignal

Betriebsspannung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
24 VAC/VDC	322228-10319	222	1	1.368,45
100-240 VAC	322228-40319	222	1	1.642,05

Zusätzliches Zubehör

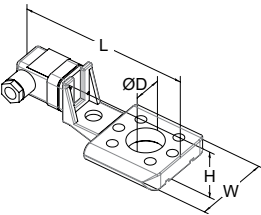


TA-Dongle

Zur Bluetooth-Verbindung mit der HyTune-App, Übertragung von Konfigurationsdaten und zur elektrischen Handbetätigung.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
322228-00001	222	1	352,65

Zubehör



Spindelheizung

Inklusive Spindelverlängerung und längerer Befestigungsschrauben.

Temperaturbereich bis -10°C.

Betriebsspannung 24 VAC ±10%, 50/60 Hz ±5%.

Leistung P_N etwa 30 W.

Stromaufnahme 1,4 A.

Oberflächentemperatur max. 50°C.

Für Ventil	DN	L	H	W	ØD	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
		146	49	70	30				
TA-Modulator	65-200					322042-80010	222	1	568,50

TA-Slider 1600 2T Plus

Digital konfigurierbarer stetiger Push/Pull-Stellantrieb mit Möglichkeit zur Temperaturmessung – 1600 N

Digital konfigurierbare Stellantriebe mit Möglichkeit zur Temperaturmessung für alle Regelungssysteme, mit oder ohne BUS-Kommunikation. Verwendung als Antrieb an Regelventilen zur Behebung kleiner Temperaturdifferenzen ($t_{VL} - t_{RL}$) oder für den Change-Over-Betrieb, basierend auf der Vorlauftemperatur t_{VL} oder der Temperaturdifferenz ΔT . Die zahlreichen Einstellmöglichkeiten erlauben eine flexible Anpassung der Parameter an die Gegebenheiten vor Ort. Der frei programmierbare Digitaleingang, Relais und der einstellbare maximale Ventilhub eröffnen neue Möglichkeiten für moderne hydronische Regelungen und den hydraulischen Abgleich.



Technische Beschreibung

Funktionen:

ΔT und Rücklauftemperaturbegrenzung
Auslesen (Vor- und Rücklauf Temperatur, ΔT , Position)
Automatische Change-Over Funktion
Stetige Regelung
3-Punktregelung
On/Off-Regelung
Handbetätigung
Hubanpassung
Anzeige von Betriebsart, Status und Position
VDC-Ausgangssignal
Einstellbare Hubbegrenzung
Einstellung eines Minimalhubes
Ventilblockierschutz
Ventilblockage Erkennung
Sicherheitsstellung im Fehlerfall
Diagnose-/Protokollfunktion
Verzögerter Start

BUS-Platine
+ ModBus bzw. BACnet.

Relaiskarte
+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω , Kabel max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
+ 2 Relais, max. 5A, 30 VDC/250 VAC bei ohmscher Last.
+ Ausgangssignal in mA.

Schließen Sie je nach Anwendung einen oder zwei Pt1000-Sensoren an (Siehe Abschnitt "Temperaturfühler").

Spannungsversorgung:

24 VAC/VDC $\pm 15\%$.
Frequenz 50/60 Hz ± 3 Hz.

Leistungsaufnahme:

Betrieb: < 11,5 VA (VAC); < 5,7 W (VDC)
Standby: < 1,1 VA (VAC); < 0,5 W (VDC)

Eingangssignal:

0(2)-10 VDC, R_i 47 k Ω .
Empfindlichkeit einstellbar zw. 0,1 und 0,5 VDC.
0,33 Hz Tiefpassfilter.
0(4)-20 mA R_i 500 Ω .
Stetig:
0-10, 10-0, 2-10 oder 10-2 VDC
0-20, 20-0, 4-20 oder 20-4 mA
Stetig/Split-Range:
0-5, 5-0, 5-10 oder 10-5 VDC
0-4,5, 4,5-0, 5,5-10 oder 10-5,5 VDC
2-6, 6-2, 6-10 oder 10-6 VDC
0-10, 10-0, 10-20 oder 20-10 mA
4-12, 12-4, 12-20 oder 20-12 mA
Stetig/Dual-Range (für Change-Over):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
10-6.7 / 3.3-0 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC oder
10-7.3 / 4.7-2 VDC.
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Ausgangssignal:

0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1,25 k Ω .
Plus-Version: 0(4)-20 mA, max. 700 Ω .
Messbereiche: Siehe "Eingangssignal".
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Charakteristik:

Linear, EQM 0,25 und invers EQM 0,25.
Werkseinstellung: Linear.

Stellgeschwindigkeit:

3, 4, 6, 8, 12 oder 16 s/mm
Werkseinstellung: 3 s/mm

Stellkraft:

1600 N

Temperatur:

Medientemperatur: 0 °C – +120 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C
(5 - 95 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +70 °C
(5 - 95 % RH, nicht kondensierend)

Messgenauigkeit:

Temperaturfühler für Tauchhülse: Klasse AA
Temperaturfühler für Messnippel am Ventil: Klasse B
Anlegefühler: Klasse B

Absolute Temperaturen:

Pt1000 Klasse AA: $\pm 0,1^\circ\text{C}$ bei 0°C
Pt1000 Klasse B: $\pm 0,3^\circ\text{C}$ bei 0°C

Zeitkonstante τ (63%):

Temperaturfühler für Tauchhülse: 5s
Temperaturfühler für Messnippel am Ventil: 9s
Anlegefühler: 20s



Schutzart:

IP54
in allen Richtungen
(gemäß EN 60529)

Schutzklasse:

(gemäß EN 61140)
Schutzklasse I

Hub:

Max. 33 mm
Automatische Ventilhuberkennung
(Hubanpassung).

Geräuschpegel:

Max. 40 dBA

Gewicht:

1,6 kg

Ventilanschluss:

Mit zwei M8-Schrauben am Ventil und
per Schnellverbindung an der Spindel.

Werkstoffe:

Deckel: PBT
Gehäuse: Aluminium EN 44200

Temperaturfühlerkabel:

Halogen frei, Feuerschutzklasse
IEC 60332-3-24 (cat. C).
Längen, siehe Abschnitt
"Temperaturfühler".

Farben:

Orange (RAL 2011), grau (RAL 7043).

Kennzeichnung:

IMI TA, Produktbezeichnung, Artikel-Nr.
und technische Spezifikation.
Beschreibung der Bedeutung der LED
Anzeige.

CE-Zertifizierung:

LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Produktnorm:

EN 60730
(für den Wohn- und Industriebereich)

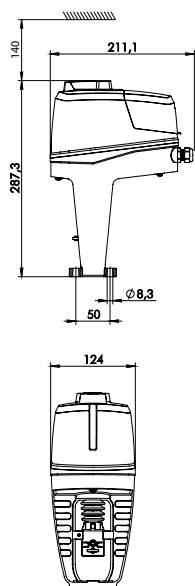
Anschlusskabel:

Leitungsquerschnitt*: 0,5 - 2,0 mm²
Schutzklasse I: H05VV-F oder
vergleichbar
Schutzklasse III: LiYY oder vergleichbar

***) Achtung:** der Leitungsquerschnitt
muss entsprechend der Antriebsleistung
des Stellantriebes und der zugehörigen
Leitungslänge so gewählt werden,
dass die Versorgungsspannung des
Stellantriebes nicht unter 20,4 VAC/VDC
absinken kann (24 VAC/VDC minus
15%).

Im Falle eines VDC Regelsignals an
einem mit 24 VAC/VDC versorgten
Stellantriebs muss der Spannungsabfall
der Masseleitung kleiner sein als der
definierte Wert der Hysteresis des
Eingangssignals.

Artikel

**TA-Slider 1600 T-2T**

Ohne Pt1000 Fühler. Fühler müssen separat bestellt werden.

Eingangssignale: 0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-Punkt Regelung, On/Off Regelung

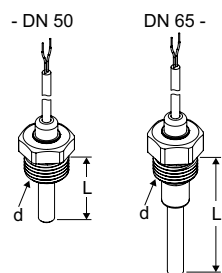
Mit Digitaleingang, Relais, mA-Ausgangssignal

Betriebsspannung	Bus	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
24 VAC/VDC	-	322228-10419	222	1	1.189,60

Mit BUS-Kommunikation, Digitaleingang, Relais, mA-Ausgangssignal

Betriebsspannung	Bus		Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
24 VAC/VDC	Modbus/RTU	RS 485	322228-12419	222	1	1.392,95
	BACnet MS/TP	RS 485	322228-13419	222	1	1.392,95
	Modbus/TCP	Ethernet	322228-14419	222	1	1.309,25
	BACnet/IP	Ethernet	322228-16419	222	1	1.309,25

Temperaturfühler



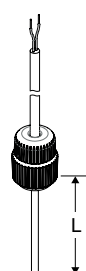
Tauchhülse mit Temperaturfühler

Pt1000

Für die Montage im Rohr.

Oberhalb des Temperaturfühlers ist ein Abstand zu festen Bauteilen von >70 mm vorzusehen.

Für Rohr DN	d	L	Kabellänge	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10-25	G1/2	25	3000	322428-00020	222	1	97,05
32-50	G1/2	40	3000	322428-00521	222	1	70,20
65-80	G1/2	70	3000	322428-00621	222	1	104,60
100-250	G1/2	100	3000	322428-00721	222	1	98,35

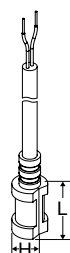


Temperaturfühler für Messnippel am Ventil

Pt1000

Passend für folgenden Ventile: TA-Modulator, TBV-CM, TA-COMPACT-P/-DP, STAD, STAF/STAF-SG

Für Ventil DN	L	Kabellänge	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10-50	60	3000	322428-00122	222	1	87,95
65-250	130	5000	322428-00134	222	1	109,35
300-400 + STAF 150	170	5000	322428-00135	222	1	115,10



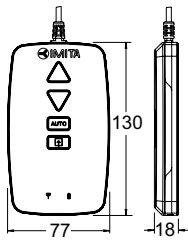
Anlegefühler

Pt1000

Für die Montage auf der Rohroberfläche.

H	L	Kabellänge	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	16	3000	322428-00429	222	1	54,15

Zusätzliches Zubehör

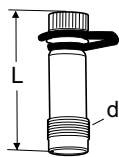


TA-Dongle

Zur Bluetooth-Verbindung mit der HyTune-App, Übertragung von Konfigurationsdaten und zur elektrischen Handbetätigung.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
322228-00001	222	1	352,65

Zubehör

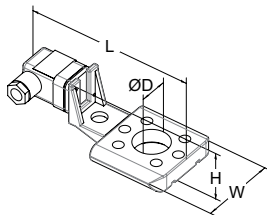


Messnippel

AMETAL®/EPDM

Zur direkten Montage an der Rohrleitung und als Ersatzmessnippel.

d	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
R1/4	39	52 179-009	221	50	9,95
R1/4	103	52 179-609	221	50	24,15
R3/8	45	52 179-008	221	1	14,50
R3/8	101	52 179-608	221	1	24,15



Spindelheizung

Inklusive Spindelverlängerung und längerer Befestigungsschrauben.

Temperaturbereich bis -10°C.

Betriebsspannung 24 VAC ±10%, 50/60 Hz ±5%.

Leistung P_N etwa 30 W.

Stromaufnahme 1,4 A.

Oberflächentemperatur max. 50°C.

Für Ventil	DN	L	H	W	ØD	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
		146	49	70	30				
TA-Modulator	65-200					322042-80010	222	1	568,50

TA-Slider 1600 Fail-safe 2T Plus

Digital konfigurierbarer stetiger Push/Pull-Stellantrieb mit elektronischer Notstellfunktion und Möglichkeit zur Temperaturmessung – 1600 N

Digital konfigurierbare Stellantriebe mit Notstellfunktion und Möglichkeit zur Temperaturmessung für alle Regelungssysteme mit oder ohne BUS-Kommunikation. Verwendung als Antrieb an Regelventilen zur Behebung kleiner Temperaturdifferenzen ($t_{VL} - t_{RL}$) oder für den Change-Over-Betrieb, basierend auf der Vorlauftemperatur t_{VL} oder der Temperaturdifferenz ΔT . Die zahlreichen Einstellmöglichkeiten erlauben eine flexible Anpassung der Parameter an die Gegebenheiten vor Ort. Der frei programmierbare Digitaleingang, Relais und der einstellbare maximale Ventilhub eröffnen neue Möglichkeiten für moderne hydronische Regelungen und den hydraulischen Abgleich.



Technische Beschreibung

Funktionen:

Elektronische Notstellfunktion
 ΔT und Rücklauftemperaturbegrenzung
 Auslesen (Vor- und Rücklauf Temperatur, ΔT , Position)
 Automatische Change-Over Funktion
 Stetige Regelung
 3-Punktregelung
 On/Off-Regelung
 Handbetätigung
 Hubanpassung
 Anzeige von Betriebsart, Status und Position
 VDC-Ausgangssignal
 Einstellbare Hubbegrenzung
 Einstellung eines Minimalhubes
 Ventilblockierschutz
 Ventilblockage Erkennung
 Sicherheitsstellung im Fehlerfall
 Diagnose-/Protokollfunktion
 Verzögerter Start

Relaiskarte

+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω , Kabel max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
 + 2 Relais, max. 3A, 30 VDC/250 VAC bei ohmscher Last.
 + Ausgangssignal in mA.

Schließen Sie je nach Anwendung einen oder zwei Pt1000-Sensoren an (Siehe Abschnitt "Temperaturfühler").

Notstellfunktion:

Einstellbare Position im Fehlerfall:
 Spindel ausgefahren, eingezogen oder frei konfigurierbare Zwischenposition.

Spannungsversorgung:

24 VAC/VDC $\pm 15\%$.
 Frequenz 50/60 Hz ± 3 Hz.

Leistungsaufnahme:

Spitze: < 21,7 VA (VAC); < 8,7 W (VDC)
 Betrieb: < 12,0 VA (VAC); < 6,0 W (VDC)
 Standby: < 1,8 VA (VAC); < 0,7 W (VDC)
 Die Spitzenleistungsaufnahme tritt nur für kurze Zeit nach Spannungswiederkehr auf, um die Kondensatoren wieder aufzuladen.

Eingangssignal:

0(2)-10 VDC, R_i 47 k Ω .
 Empfindlichkeit einstellbar zw. 0,1 und 0,5 VDC.
 0,33 Hz Tiefpassfilter.
 0(4)-20 mA R_i 500 Ω .
 Stetig:
 0-10, 10-0, 2-10 oder 10-2 VDC
 0-20, 20-0, 4-20 oder 20-4 mA
 Stetig/Split-Range:
 0-5, 5-0, 5-10 oder 10-5 VDC
 0-4,5, 4,5-0, 5,5-10 oder 10-5,5 VDC
 2-6, 6-2, 6-10 oder 10-6 VDC
 0-10, 10-0, 10-20 oder 20-10 mA
 4-12, 12-4, 12-20 oder 20-12 mA
 Stetig/Dual-Range (für Change-Over):
 0-3.3 / 6.7-10 VDC,
 10-6.7 / 3.3-0 VDC,
 2-4.7 / 7.3-10 VDC oder
 10-7.3 / 4.7-2 VDC.
 Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Ausgangssignal:

0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1,25 k Ω .
 0(4)-20 mA, max. 700 Ω .
 Messbereiche: Siehe "Eingangssignal".
 Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Charakteristik:

Linear, EQM 0,25 und invers EQM 0,25.
 Werkseinstellung: Linear.

Stellgeschwindigkeit:

3, 4, 6, 8, 12 oder 16 s/mm
 Werkseinstellung: 3 s/mm

Verzögerung der Notstellfunktion:

Einstellbar zwischen 0 und 10 Sekunden
 Werkseinstellung: 2 s

Verzögerungszeit zur Stabilisierung der Versorgungsspannung:

Einstellbar zwischen 1 und 5 Sekunden
 Werkseinstellung: 2 s

Ladezeit:

< 60 s

Stellkraft:

1600 N

Temperatur:

Medientemperatur: 0 °C – +120 °C
 Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C
 (5 - 95 % RH, nicht kondensierend)
 Lagerbedingungen: -20 °C – +50 °C
 (5 - 95 % RH, nicht kondensierend)

Messgenauigkeit:

Temperaturfühler für Tauchhülse: Klasse AA

Temperaturfühler für Messnippel am Ventil: Klasse B

Anlegefühler: Klasse B

Absolute Temperaturen:

Pt1000 Klasse AA: $\pm 0,1^\circ\text{C}$ bei 0°C

Pt1000 Klasse B: $\pm 0,3^\circ\text{C}$ bei 0°C

Zeitkonstante τ (63%):

Temperaturfühler für Tauchhülse: 5s

Temperaturfühler für Messnippel am Ventil: 9s

Anlegefühler: 20s

Schutzart:

IP54

in allen Richtungen
(gemäß EN 60529)

Schutzklasse:

(gemäß EN 61140)

Schutzklasse I

Hub:

Max. 33 mm

Automatische Ventilhuberkennung
(Hubanpassung).

Geräuschpegel:

Max. 40 dBA

Gewicht:

1,6 kg

Ventilanschluss:

Mit zwei M8-Schrauben am Ventil und per Schnellverbindung an der Spindel.

Werkstoffe:

Deckel: PBT

Gehäuse: Aluminium EN 44200

Temperaturfühlerkabel:

Halogen frei, Feuerschutzklasse

IEC 60332-3-24 (cat. C).

Längen, siehe Abschnitt

“Temperaturfühler”.

Farben:

Orange (RAL 2011), grau (RAL 7043).

Kennzeichnung:

IMI TA, Produktbezeichnung, Artikel-Nr. und technische Spezifikation.

Beschreibung der Bedeutung der LED Anzeige.

CE-Zertifizierung:

LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.

EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.

RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Produktnorm:

EN 60730

(für den Wohn- und Industriebereich)

Anschlusskabel:

Leitungsquerschnitt*: 0,5 - 2,0 mm²

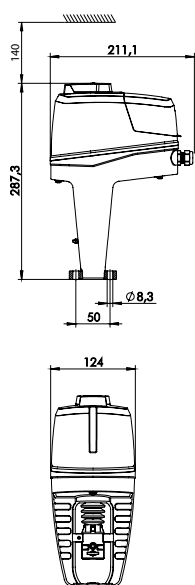
Schutzklasse I: H05VV-F oder

vergleichbar

Schutzklasse III: LiYY oder vergleichbar

*) **Achtung:** der Leitungsquerschnitt muss entsprechend der Antriebsleistung des Stellantriebes und der zugehörigen Leitungslänge so gewählt werden, dass die Versorgungsspannung des Stellantriebes nicht unter 20,4 VAC/VDC absinken kann (24 VAC/VDC minus 15%). Im Falle eines VDC Regelsignals an einem mit 24 VAC/VDC versorgten Stellantriebs muss der Spannungsabfall der Masseleitung kleiner sein als der definierte Wert der Hysteresis des Eingangssignals.

Artikel

**TA-Slider 1600 Fail-safe T-2T**

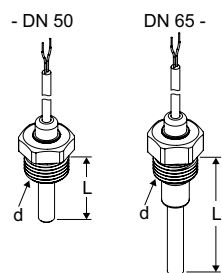
Ohne Pt1000 Fühler. Fühler müssen separat bestellt werden.

Eingangssignale: 0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-Punkt Regelung, On/Off Regelung

Mit Digitaleingang, Relais, mA-Ausgangssignal

Betriebsspannung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
24 VAC/VDC	322228-10519	222	1	1.514,15

Temperaturfühler



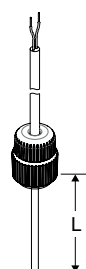
Tauchhülse mit Temperaturfühler

Pt1000

Für die Montage im Rohr.

Oberhalb des Temperaturfühlers ist ein Abstand zu festen Bauteilen von >70 mm vorzusehen.

Für Rohr DN	d	L	Kabellänge	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10-25	G1/2	25	3000	322428-00020	222	1	97,05
32-50	G1/2	40	3000	322428-00521	222	1	70,20
65-80	G1/2	70	3000	322428-00621	222	1	104,60
100-250	G1/2	100	3000	322428-00721	222	1	98,35

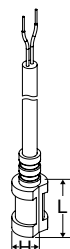


Temperaturfühler für Messnippel am Ventil

Pt1000

Passend für folgenden Ventile: TA-Modulator, TBV-CM, TA-COMPACT-P/-DP, STAD, STAF/STAF-SG

Für Ventil DN	L	Kabellänge	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10-50	60	3000	322428-00122	222	1	87,95
65-250	130	5000	322428-00134	222	1	109,35
300-400 + STAF 150	170	5000	322428-00135	222	1	115,10



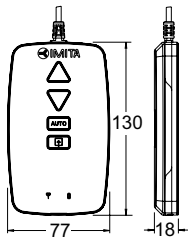
Anlegefühler

Pt1000

Für die Montage auf der Rohroberfläche.

H	L	Kabellänge	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10	16	3000	322428-00429	222	1	54,15

Zusätzliches Zubehör

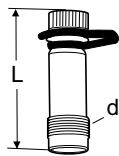


TA-Dongle

Zur Bluetooth-Verbindung mit der HyTune-App, Übertragung von Konfigurationsdaten und zur elektrischen Handbetätigung.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
322228-00001	222	1	352,65

Zubehör

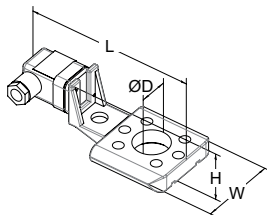


Messnippel

AMETAL®/EPDM

Zur direkten Montage an der Rohrleitung und als Ersatzmessnippel.

d	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
R1/4	39	52 179-009	221	50	9,95
R1/4	103	52 179-609	221	50	24,15
R3/8	45	52 179-008	221	1	14,50
R3/8	101	52 179-608	221	1	24,15



Spindelheizung

Inklusive Spindelverlängerung und längerer Befestigungsschrauben.

Temperaturbereich bis -10°C.

Betriebsspannung 24 VAC ±10%, 50/60 Hz ±5%.

Leistung P_N etwa 30 W.

Stromaufnahme 1,4 A.

Oberflächentemperatur max. 50°C.

Für Ventil	DN	L	H	W	ØD	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
		146	49	70	30				
TA-Modulator	65-200					322042-80010	222	1	568,50

TA-TRI

Elektromotorische Dreipunkt-Stellantriebe – 200 N

TA-TRI ist ein zuverlässiger und einfach zu montierender elektromotorischer Ventilstellantrieb zur Anwendung in Heizungs- und Kältesystemen. Der Stellantrieb ist mit einer LED zur Funktionsanzeige ausgestattet. Zur einfachen Wartung oder für die Inbetriebnahme gibt es eine Handbetriebsfunktion.



Technische Beschreibung

Funktionen:

3-Punktregelung
On/Off-Regelung (erfordert 3
Leiteranschluss)
Handbetätigung
LED-Anzeige
Diebstahlschutz durch abnehmbaren
Sicherungsverchluss

Spannungsversorgung:

24 VAC, -10%/+20%, 50-60 Hz
24 VDC, ±20%
230 VAC, ±10%, 50 Hz

Leistungsaufnahme:

24 VAC/VDC:
Betrieb: < 110 mA
Standby: < 10 mA
230 VAC:
Betrieb: < 15 mA
Standby: < 5 mA

Eingangssignal:

3-Punkt- oder On/Off-Regelung

Charakteristik:

Linear

Stellgeschwindigkeit:

30 s/mm

Stellkraft:

200 N

Temperatur:

Medientemperatur: max. 100 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C
(5 - 95 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +70 °C
(5 - 95 % RH, nicht kondensierend)

Schutzart:

IP54
in allen Richtungen
(gemäß EN 60529)

Schutzklasse:

24 VAC/VDC: III (SELV)
230 VAC: II

Anschlusskabel:

1 m, 3x0,75 mm², PVC

Hub:

8,5 mm

Geräuschpegel:

Max. 30 dBA

Gewicht:

0,20 kg

Gewinde für Ventilanschluss:

Ventiladapter M30x1,5

Werkstoffe:

Deckel: Polycarbonat
Gehäuse: Polyamid

Farben:

Deckel: Transparent
Gehäuse: Weiß RAL 9003

Kennzeichnung:

IMI TA
Etikett: CE, UKCA, Produktbezeichnung,
Artikel-Nr. und technische Spezifikation.

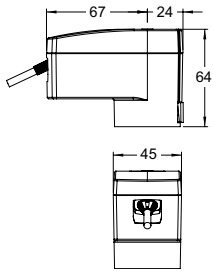
CE-Zertifizierung:

LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
ROHS-D. 2011/65/EU: EN IEC 63000.

Produktnorm:

EN 60730

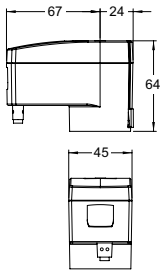
Artikel



TA-TRI – 24 VAC/VDC

Eingangssignal: 3-Punkt- oder On/Off-Regelung

Kabellänge [m]	Betriebsspannung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1	24 VAC/VDC	322041-60005	222	1	130,45



TA-TRI – 230 VAC

Eingangssignal: 3-Punkt- oder On/Off-Regelung

Kabellänge [m]	Betriebsspannung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1	230 VAC	322041-60006	222	1	126,70

TA-MC55Y, TA-MC55

Stetiger Hochleistungsstellantrieb – 600 N

Proportionale Hochleistungsstellantriebe mit automatischer Hubanpassung für eine exakte Stetig-, 3-Punkt- oder On/Off-Regelung zur Verwendung mit kombinierten Regel- und Einreguliertventilen – jeweils mit oder ohne integrierterem Δp -Regler – sowie unsere eigenständigen 2-Wege- und 3-Wege-Regelventile.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

TA-MC55Y:
Zur stetigen Regelung.
TA-MC55/24/230/115:
Zur 3-Punkt Regelung.

Spannungsversorgung:

TA-MC55Y, TA-MC55/24: 24V AC/DC*
±10%
TA-MC55/230: 230V AC +6%, -10%
TA-MC55/115: 115V AC +6%, -10%
Frequenz 50-60 Hz ±5%
) DC – reiner Gleichstrom.

Leistungsaufnahme:

TA-MC55Y, TA-MC55/24: 3,5 VA
TA-MC55/230/115: 7 VA

Regelsignal:

TA-MC55Y:
0(2)-10 VDC 77 k Ω
0(4)-20 mA 510 Ω
Signalverlauf und Startpunkt mit Mikro
Schaltern einstellbar.
TA-MC55/24/230/115:
3-Punkt Regelung.

Ausgangssignal:

0-10 VDC, max. 8 mA, min. 1,2 k Ω .

Hysterese:

0,3 V

Auflösung:

Elektrisch: 0,04 VDC
Mechanisch: 0,06 mm

Stellgeschwindigkeit:

9 oder 5 s/mm

Stellkraft:

600 N

Betriebsart:

S3-50 % ED c/h 1200 EN 60034-1

Abschaltung Endlagenschalter:

Lastabhängig
Automatische Ventilhuberkennung.

Temperatur:

Max. Umgebungstemperatur: 60°C
Min. Umgebungstemperatur: 0°C

Schutzart:

Automatikbetrieb: IP 54
Handbetätigung: IP 30

Schutzklasse:

(entsprechend EN 60730)
24V: III
230V: II
115V: II

Hub:

Max. 20 mm

Elektrischer Anschluss:

24 VAC, 230 VAC: Anschlussklemmen
im Stellantrieb

Ventilanschluss:

Einfache Befestigung am Ventil mit
hilfe von M8-Schrauben. Für manche
Ventiltypen ist ggf. ein Adapter
notwendig, siehe dazu bitte den
Abschnitt „Zubehör“.

Gewicht:

1,5 kg

Farbe:

Schwarzes Gehäuse und roter Deckel.

Kennzeichnung:

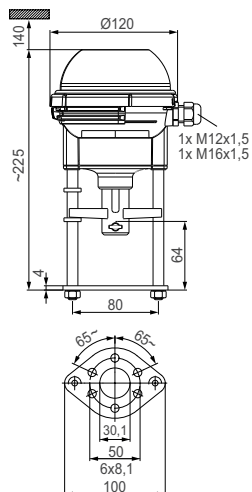
TA, Artikel-Nr., Produktbezeichnung und
technische Spezifikation.

Lieferbare Varianten:

- Adapter zur Montage auf
Fremdventilen

Bitte kontaktieren Sie uns, wenn Sie
Zubehör oder andere Varianten des
Stellantriebs einsetzen möchten.

Artikel



Type	Spannung	Stellkraft [N]	Eingangssignal	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
TA-MC55Y	24 VAC	600	0(2)-10 VDC	61-055-003	222	1	486,80
TA-MC55Y	24 VDC*	600	0(2)-10 VDC	61-055-004	222	1	486,80
TA-MC55/24	24 VAC	600	3-Punkt	61-055-001	222	1	482,40
TA-MC55/230	230 VAC	600	3-Punkt	61-055-002	222	1	523,65

*) DC – reiner Gleichstrom.

Zubehör

Adapter

TA-MC55Y, TA-MC55

Ventil	DN	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
KTM 512	15-50	52 757-035	222	1	69,15
KTM 512	65-125	52 757-905	222	1	117,05

Für manche Ventiltypen ist ggf. ein Adapter notwendig. Informationen zu den Adaptern sind im Datenblatt der Ventile enthalten.

Spindelheizung

TA-MC55, TA-MC100, TA-MC160

		Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
ACV 13	24 VAC	68-013-015	222	1	490,15

TA-MC100

Stetiger Hochleistungsstellantrieb – 1000 N

Proportionale Hochleistungsstellantriebe mit automatischer Hubanpassung für eine exakte Stetig-, 3-Punkt- oder On/Off-Regelung zur Verwendung mit kombinierten Regel- und Einreguliertventilen – jeweils mit oder ohne integrierterem Δp -Regler – sowie unsere eigenständigen 2-Wege- und 3-Wege-Regelventile.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Zur stetigen oder 3-Punkt Regelung.

Spannungsversorgung:

TA-MC100/24: 24V AC/DC* $\pm 10\%$
TA-MC100/230: 230V AC +6%, -10%
TA-MC100/115: 115V AC +6%, -10%
Frequenz 50-60 Hz $\pm 5\%$
) DC – reiner Gleichstrom.

Leistungsaufnahme:

TA-MC100/24: 6 VA
TA-MC100/230/115: 12 VA

Regelsignal:

0(2)-10 VDC, $R_i \sim 77 \text{ k}\Omega$
0(4)-20 mA, $R_i \sim 510 \Omega$.
Signalverlauf und Startpunkt mit Mikro Schaltern einstellbar.
3-Punkt Regelung.

Ausgangssignal:

0-10 VDC, max. 8 mA, min. 1,2 k Ω .

Hysterese:

0,15 oder 0,5 V

Auflösung:

Elektrisch: 0,04 VDC
Mechanisch: 0,095 mm

Stellgeschwindigkeit:

1,9, 4, 9, 12 s/mm

Stellkraft:

1000 N

Betriebsart:

S3-50 % ED c/h 1200 EN 60034-1

Abschaltung Endlagenschalter:

Lastabhängig
Automatische Ventilhuberkennung.

Temperatur:

Max. Umgebungstemperatur: 60°C
Min. Umgebungstemperatur: 0°C

Schutzart:

IP 54

Schutzklasse:

(entsprechend EN 60730)
24V: III
230V: II
115V: II

Hub:

Max. 20 mm

Einstellungen:

Automatische Drahtbruchererkennung.
Automatische Erkennung eines blockierten Ventiles.

Elektrischer Anschluss:

24 VAC, 230 VAC: Anschlussklemmen im Stellantrieb

Ventilanschluss:

Einfache Befestigung am Ventil mit Hilfe von M8-Schrauben. Für manche Ventiltypen ist ggf. ein Adapter notwendig, siehe dazu bitte den Abschnitt „Zubehör“.

Gewicht:

2,5 kg

Farbe:

Schwarzes Gehäuse und roter Deckel.

Kennzeichnung:

TA, Artikel-Nr., Produktbezeichnung und technische Spezifikation.

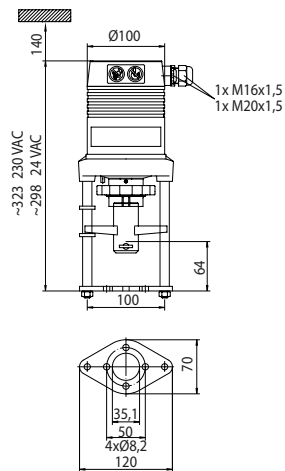
Lieferbare Varianten und Zubehör:

- Endlagenschalter ¹⁾:
2 Schalter (WE1/WE2), potentialfrei, frei einstellbar
Schaltstrom: 8 A / 250 VAC,
8 A / 30 VDC
Schaltspannung: max. 400 VAC, max. 125 VDC
- Schutzklasse: IP 65
- Ausgangssignal ¹⁾: X = 0(4)...20 mA
- Adapter zur Montage auf Fremdfabrikaten

Bitte kontaktieren Sie uns, wenn Sie Zubehör oder andere Varianten des Stellantriebs einsetzen möchten.

1) Endlagenschalter und Ausgangssignal 0(4)...20 mA nicht in Kombination.

Artikel – TA-MC100



TA-MC100

Type	Spannung	Stellkraft [N]	Eingangssignal	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
TA-MC100/24	24 VAC	1000	3-Punkt, 0(2)-10 V	61-100-001	222	1	885,40
TA-MC100/24	24 VDC*	1000	0(2)-10 VDC, 3-Punkt	61-100-003	222	1	885,40
TA-MC100/230	230 VAC	1000	3-Punkt, 0(2)-10 V	61-100-002	222	1	949,00

*) DC – reiner Gleichstrom.

Für eine IP65 Ausführung: Zusätzlich "IP" hinter die Artikelnummer setzen, Beispiel: 61 100-001IP

Zubehör

Adapter

TA-MC100

Ventil	DN	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
KTM 512	15-50	52 757-035	222	1	69,15
KTM 512	65-125	52 757-907	222	1	117,05
KTM 50	100-200	52 757-907	222	1	117,05

Für manche Ventiltypen ist ggf. ein Adapter notwendig. Informationen zu den Adaptern sind im Datenblatt der Ventile enthalten.

Allgemeines Stellantrieb Zubehör

		Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
ACA 71	Endschaltereinheit (2 Schalter)	67-071-100	222	1	162,45
ACA 76	Ausgangssignal: 0(4)-20mA	67-076-100	222	1	116,00

Spindelheizung

TA-MC55, TA-MC100, TA-MC160

		Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
ACV 13	24 VAC	68-013-015	222	1	490,15

TA-MC160

Stetiger Hochleistungsstellantrieb – 1600 N

Proportionale Hochleistungsstellantriebe mit automatischer Hubanpassung für eine exakte Stetig-, 3-Punkt- oder On/Off-Regelung zur Verwendung mit kombinierten Regel- und Einreguliertventilen – jeweils mit oder ohne integrierendem Δp -Regler – sowie unsere eigenständigen 2-Wege- und 3-Wege-Regelventile.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Zur stetigen oder 3-Punkt Regelung.

Spannungsversorgung:

TA-MC160/24: 24V AC $\pm 10\%$
TA-MC160/230: 230V AC +6%, -10%
TA-MC160/115: 115V AC +6%, -10%
Frequenz 50-60 Hz $\pm 5\%$

Leistungsaufnahme:

TA-MC160/24: 6 VA
TA-MC160/230/115: 12 VA

Regelsignal:

0(2)-10 VDC, $R_i \sim 77 \text{ k}\Omega$
0(4)-20 mA, $R_i \sim 510 \Omega$.
Signalverlauf und Startpunkt mit Mikro Schaltern einstellbar.
3-Punkt Regelung.

Ausgangssignal:

0-10 VDC, max. 8 mA, min. 1,2 k Ω .

Hysterese:

0,05 V, 0,15 V, 0,3 V oder 0,5 V

Auflösung:

Elektrisch: 0,04 VDC
Mechanisch: 0,05 mm

Stellgeschwindigkeit:

6 oder 4 s/mm

Stellkraft:

1600 N

Betriebsart:

S3-50 % ED c/h 1200 EN 60034-1

Abschaltung Endlagenschalter:

Lastabhängig
Automatische Ventilhuberkennung.

Temperatur:

Max. Umgebungstemperatur: 60°C
Min. Umgebungstemperatur: 0°C

Schutzart:

IP 54

Schutzklasse:

(entsprechend EN 60730)
24V: III
230V: II
115V: II

Hub:

30 mm

Einstellungen:

Automatische Drahtbruchererkennung.
Automatische Erkennung eines blockierten Ventiles.

Elektrischer Anschluss:

24 VAC, 230 VAC: Anschlussklemmen im Stellantrieb

Ventilanschluss:

Einfache Befestigung am Ventil mit Hilfe von M8-Schrauben. Für manche Ventiltypen ist ggf. ein Adapter notwendig, siehe dazu bitte den Abschnitt „Zubehör“.

Gewicht:

3,2 kg

Farbe:

Schwarzes Gehäuse und roter Deckel.

Kennzeichnung:

TA, Artikel-Nr., Produktbezeichnung und technische Spezifikation.

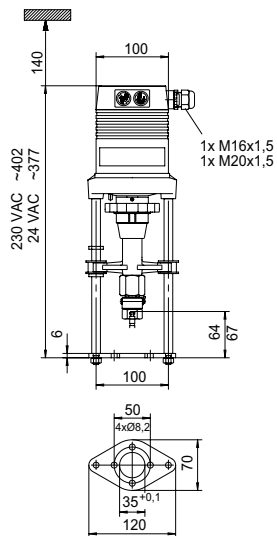
Lieferbare Varianten und Zubehör:

- Endlagenschalter ¹⁾:
2 Schalter (WE1/WE2), potentialfrei, frei einstellbar
Schaltstrom: 8 A / 250 VAC,
8 A / 30 VDC
Schaltspannung: max. 400 VAC, max. 125 VDC
- Schutzklasse: IP 65
- Ausgangssignal ¹⁾: X = 0(4)...20 mA
- Adapter zur Montage auf Fremdfabrikaten

Bitte kontaktieren Sie uns, wenn Sie Zubehör oder andere Varianten des Stellantriebs einsetzen möchten.

1) Endlagenschalter und Ausgangssignal 0(4)...20 mA nicht in Kombination.

Artikel – TA-MC160



TA-MC160

Type	Spannung	Stellkraft [N]	Eingangssignal	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
TA-MC160/24	24 VAC	1600	3-Punkt, 0(2)-10 V	61-160-001	222	1	1.320,60
TA-MC160/230	230 VAC	1600	3-Punkt, 0(2)-10 V	61-160-002	222	1	1.378,25

Zubehör

Adapter

TA-MC160

Ventil	DN	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
KTM 512	65-125	52 757-913	222	1	117,05
KTM 50	100-200	52 757-913	222	1	117,05

Für manche Ventiltypen ist ggf. ein Adapter notwendig. Informationen zu den Adaptern sind im Datenblatt der Ventile enthalten.

Allgemeines Stellantrieb Zubehör

		Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
ACA 71	Endschaltereinheit (2 Schalter)	67-071-100	222	1	162,45
ACA 76	Ausgangssignal: 0(4)-20mA	67-076-100	222	1	116,00

Spindelheizung

TA-MC55, TA-MC100, TA-MC160

		Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
ACV 13	24 VAC	68-013-015	222	1	490,15

TA-SCOPE

Einregulierungsgerät

TA-SCOPE ist ein strapazierfähiges, effektives Einregulierungsgerät zur Messung und Dokumentation von Differenzdruckwerten, Volumenströmen, Temperaturen und Leistungen in Hydrauliksystemen. Das widerstandsfähige, genaue und leicht zu bedienende TA-SCOPE erledigt die Einregulierung schneller und kosteneffektiver und ermöglicht außerdem eine schnelle Fehlerbehebung. TA-SCOPE arbeitet problemlos mit der PC-Software HySelect und nutzt die gespeicherten Daten optimal zur Erstellung professioneller Berichte und automatischen Software-Aktualisierung.



Technische Beschreibung

Funktionen:

Das TA-SCOPE ist ein robuster und effektiver Einregulierungscomputer zur genauen Messung und Dokumentierung von Differenzdruck (Δp), Durchfluss, Temperatur und Leistung in hydraulischen Systemen.

TA-SCOPE besteht aus zwei Hauptkomponenten:

Messcomputer – Ein computergestütztes Gerät, das mit den Kv-Werten der IMI TA-Ventile programmiert ist. Unkomplizierte Funktionen mit leicht verständlichen Anweisungen auf einem Farbdisplay.

Differenzdruckfühler – Der Differenzdruckfühler kommuniziert per Funk mit dem Messcomputer und verfügt über eine LED-Anzeige für den Kommunikationsstatus und die Batteriekapazität. Das TA-SCOPE fordert automatisch auf, wenn es notwendig ist, eine Kalibration durchzuführen. Die Konstruktion des Fühlers und eine kurze Spülung des Fühlers während der Kalibration verhindern Messfehler, auf Grund ungenügender Entlüftung.

Messbereich:

Systemdruck:
TA-SCOPE max. 1 600 kPa
TA-SCOPE HP max. 2 500 kPa
Differenzdruck:
TA-SCOPE 0 - 500 kPa
TA-SCOPE HP 0 - 1 000 kPa
Empfohlener Differenzdruckbereich bei Durchflussmessungen:
TA-SCOPE 1 - 500 kPa
TA-SCOPE HP 3 - 1 000 kPa

Temperaturbereich bei Messungen in Flüssigkeiten:

-20°C – +120°C

Messfehler:

Differenzdruck:
TA-SCOPE 0,1 kPa oder 1 % des höheren Anzeigewertes.
TA-SCOPE HP 0,2 kPa oder 1 % des höheren Anzeigewertes.
Durchflussmenge: Nach den Angaben für Differenzdruck + Ventilabweichung.
Temperatur: <0,2K

Batteriekapazität, Betriebs- und Ladezeiten:

Messcomputer:
- Kapazität: 4 400 mAh
- Betriebszeit (bei eingeschalteter Hintergrundbeleuchtung): >25 h
- Ladezeit für volle Kapazität: 6-7 h
DpS-Visio (Differenzdruckfühler):
- Kapazität: 1 400 mAh
- Betriebszeit (kontinuierliche Messung): >25 h
- Ladezeit für volle Kapazität: 2,5 h
Messdauer bei Langzeitmessung (im Schlafmodus): >100 Tage

Schutzart:

Messcomputer (bei kabellosen Betrieb):
IP 64
Differenzdruckfühler (bei kabellosen Betrieb): IP 64
Sicherheitsdruck und Temperatursonde:
IP 65
Digitaltemperaturfühler: IP 65

Umgebungstemperatur des Instruments:

0 - +40°C (bei Betrieb und Aufladen)
-20* - +60°C (im Lager)

*) Bei Frostgefahr den Geber völlig entleeren!

Umgebungsfeuchtigkeit:

Max. 90%RH

Ladegerät:

Ausgangsspannung: 5,2 V DC
(Minimum 5,0 V, Maximum 5,3 V)
Ausgangsstrom: Minimum 1 A.
Isolationsklasse: II.
Zulassungen: IEC (868 MHz) und/oder UL, CSA (915 MHz).
In Übereinstimmung mit der LPS (Low Power Source) Bestimmung.

Abmessungen Koffer:

LxBxH = 335x290x150 mm

TA-SCOPE Premium / TA-SCOPE HP Premium



TA-SCOPE Premium

Version*		Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
AT/DE	Österreich/Deutschland	52 199-006	225	1	8.628,55



TA-SCOPE HP Premium

Version*		Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
AT/DE	Österreich/Deutschland	52 199-106	225	1	9.531,20

*) Version = Marktspezifische Produktpalette. Alle Geräte verfügen über alle der oben eingeführten Sprachversionen.

Quick Guide beinhaltet. Bedienungsanleitung zum Herunterladen: climatecontrol.imiplc.com.

TA-SCOPE / TA-SCOPE HP



TA-SCOPE

Version*		Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
AT/DE	Österreich/Deutschland	52 199-206	225	1	6.393,95



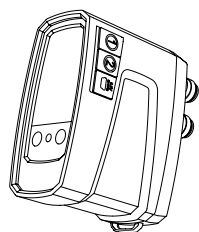
TA-SCOPE HP

Version*		Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
AT/DE	Österreich/Deutschland	52 199-306	225	1	7.029,55

*) Version = Marktspezifische Produktpalette. Alle Geräte verfügen über alle der oben eingeführten Sprachversionen.

Quick Guide beinhaltet. Bedienungsanleitung zum Herunterladen: climatecontrol.imiplc.com.

Zusätzliches Zubehör

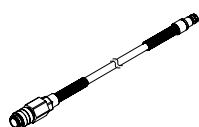


Differenzdruckfühler-Einheit (DpS-Visio)

Der Messcomputer (Hh) kann mit mehreren Dp Fühlern (DpS-Visio) kommunizieren. Richten Sie die Kommunikation ein, indem Sie mit dem Verbindungskabel (im Lieferumfang des TA-SCOPE enthalten) den Messcomputer mit dem Dp Fühler verbinden.

Beinhaltet: 1 Differenzdruckfühler, 2 Messschläuche 500 mm, 2 Markierungsringe, 2 Sicherheitsdrucksonden (SPP), 1 Ladekabel.

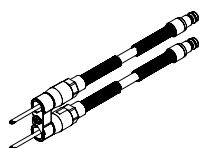
Version		Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Standard	0-500 kPa	52 199-971	225	1	3.500,90
HP (hoher Differenzdruck)	0-1000 kPa	52 199-972	225	1	3.557,10



Messschlauch

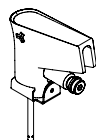
Zur Verwendung mit SPP und SPTP

Länge [mm]		Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
500	Rot	52 199-953	225	1	207,05
500	Blau	52 199-954	225	1	207,05



Messschlauch mit Doppelnadel

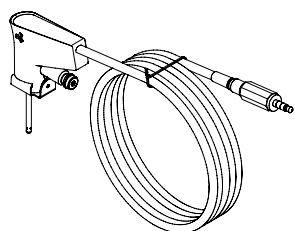
Länge [mm]		Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
150		52 199-999	225	1	260,20



Sicherheitsdrucksonde (SPP)

Zur Verwendung mit Messschläuchen 52 199-953/-954 und Messschlauchverlängerungen 52 199-997/-998.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
	52 199-951	225	1	178,10



Sicherheitsdruck/Temperatursonde (SPTP)

Zur Verwendung mit Messschläuchen 52 199-953/-954 und Messschlauchverlängerungen 52 199-997/-998.

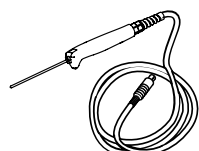
	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
	52 199-952	225	1	371,70



Kabelschutzhülle

Feste Verbindung von SPTP-Kabel und Schlauch

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
	310 355-01	225	1	8,50



Digitaltemperaturfühler (DTF)

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
	52 199-941	225	1	401,50

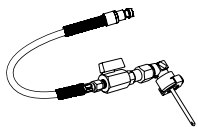
Zubehör



Messschlauch

Mit Kugelhahn

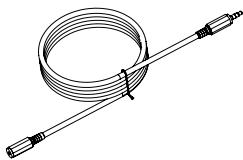
Länge [m]		Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
0.5	Rot	52 199-995	225	1	297,00
0.5	Blau	52 199-996	225	1	297,00
3	Rot	52 199-997	225	1	250,95
3	Blau	52 199-998	225	1	250,95



Messschlauch mit Messnadel, Winkel

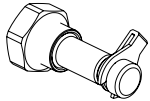
Schlauch und Nadel können nicht getrennt werden.

Länge [m]		Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
0.5	Rot	311 074-61	225	1	455,90
0.5	Blau	311 074-60	225	1	455,90



Verlängerungskabel für Digitaltemperaturfühler

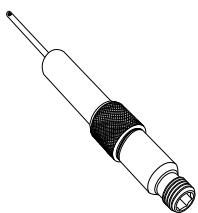
Länge [m]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
5	52 199-994	225	1	100,85



Messnippel

Gewindeanschluss G1/2 und G3/4

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G1/2	52 197-303	221	20	39,45
G3/4	52 197-304	221	20	41,55

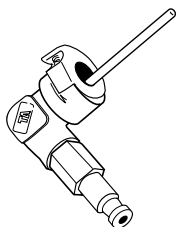


Messnippel

Verlängerung 60 mm

Kann ohne Systementleerung montiert werden.

L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
60	52 179-006	221	1	40,80



Messnadel, Winkel

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
	307 635-62	225	1	171,80

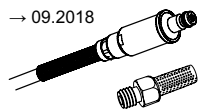


Adapter

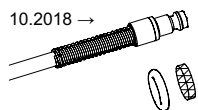
Für alte Ventile und TA-BVS

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Rot	309 748-60	239	1	81,15
Blau	309 748-61	239	1	81,15

→ 09.2018



10.2018 →



Ersatzfilter

Für Messschlauch

		Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
→ 09.2018	1 Stück	309 206-01	239	1	9,05
10.2018 →	4 Stück	311 062-62	225	1	10,05

Markierungsringe

“DpS 1” (DpF 1) und “DpS 2” (DpF 2) zur Identifikation der DpS-Visio bei der TA-Wireless Methode. Wird auf einem Messschlauch angebracht.

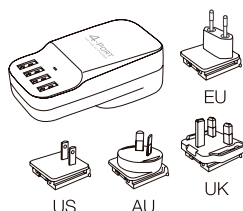
		Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DpS 1		310 399-01	225	1	8,20
DpS 2		310 399-02	225	1	8,20



Multiladegerät

Mit 4 USB Buchsen.
Ohne Ladekabel.

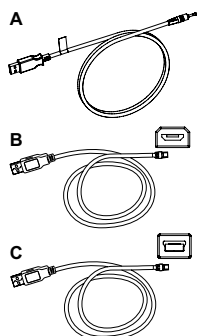
	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
EU, UK, US, AU/NZ	311 100-01	225	1	119,85



Kabel

Zur Verbindung oder zum Aufladen unterschiedlicher Geräte.

	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Kabel A				
Messcomputer - Multiladegerät	310 397-02	225	1	25,85
Kabel B				
Messcomputer - DpS-Visio / PC - DpS-Visio / DpS-Visio - Multiladegerät	310 278-02	225	1	31,20
Kabel C				
Messcomputer - PC / Messcomputer - DpS (bis 08.2017)	310 278-01	225	1	24,00



TA Link

Differenzdruckfühler – 0-10 V / 4-20 mA

Die wichtige Verbindung zwischen hydraulischem System und Gebäudeleittechnik (BMS). Das TA Link bietet eine exakte Differenzdruckmessung. Mit genauen Messdaten ist eine schnelle Systemanalyse und Fehlersuche effizient möglich. Das TA Link bietet auch eine höhere Betriebssicherheit da es Alarm schlagen kann, wenn der Durchfluss nicht den Vorgaben entspricht.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungs- und Kälteanlagen

Funktion:
Messen

Meßbereich:
0-40 kPa bzw. 0-100 kPa

Druckklasse:
PN 25

Max. Differenzdruck:
2 bar bzw. 5 bar

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 80°C
Min. Betriebstemperatur: -15°C

Ausgangssignal:
0-10 V oder 4-20 mA

Genauigkeit:
< ±1,0 kPa

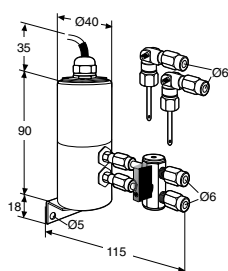
Versorgungsspannung:
18-33 V Gleichstrom oder 24 V +15/-10% Wechselstrom (0-10 V)
11-33 V Gleichstrom (4-20 mA)

Zeitkonstante:
< 5 ms

Schutzart:
IP 65

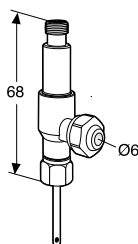
Werkstoffe:
Fühlergehäuse aus rostfreiem Stahl X8CrNiS18-9 (No 1.4305 EN 10 088-3).
Keramikmembrane.
EPDM-Dichtung.

Artikel



Meßbereich	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
0-10 V				
0-40 kPa	52 010-004	225	1	2.627,85
0-100 kPa	52 010-010	225	1	2.627,85
4-20 mA				
0-100 kPa	52 110-010	225	1	2.627,85

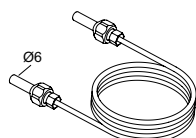
Zubehör



Zweiweg-Meßanschluß

Für den Anschluß eines 6 mm-Kupferrohres und gleichzeitige Meßmöglichkeit mit dem IMI TA Messgerät oder dem IMI TA Einregulierungscomputer.

Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
52 179-100	221	1	82,60



Impulsleitung

L [m]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1	52 010-901	225	10	26,55

Druckhaltung, Schmutzabscheidung und Entgasung



Druckhaltung, Schmutzabscheidung und Entgasung

Druckhaltung und Druckregelung . 477

Druckausdehnungsgefäße mit fester Gasfüllung	477
Statico	477
Zwischengefäße	480
Druckhaltungssysteme mit Kompressoren.....	482
Simply Compresso	482
Compresso Connect F	484
Compresso Connect.....	487
Druckhaltungssysteme mit externer Druckluftversorgung.....	491
Compresso CX Connect.....	491
Druckhaltungssysteme mit Pumpen und integrierter Vakuum-Cyclone-Entgasung.....	494
Transfero TV Connect	494
Transfero TVI Connect	502

Druckhaltungssysteme mit Pumpen	509
Transfero TI Connect.....	509
Druckhalteüberwachung und Nachspeisesysteme.....	516
Pleno Connect.....	516
Pleno Refill	521
Druckstabilisierung Trinkwasser ..	528
Aquapresso	528

Entlüfter, Schmutzabscheider und Entgasung 531

Automatische Entlüfter und Separatoren	531
Zeparo Cyclone	531
Zeparo ZT turnable.....	533
Zeparo ZU	536
Zeparo Cyclone Max	542

Zeparo Aero.....	545
Ferro-Cleaner	547
Vakuum-Cyclone-Entgaser	550
Vento Connect.....	550
Simply Vento	555

Zubehör 557

Sicherheitsventile.....	557
Sicherheitsventile	557
Zubehör.....	567
Zubehör	567

Statico

von 8 l bis 5000 l

Statico ist der Produktname für Druckausdehnungsgefäße mit fester Gasfüllung für Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme. Der genial einfache Aufbau, die robuste Bauweise und die Funktion ohne Hilfsenergie machen es zur meist eingesetzten Druckhaltung im unteren Leistungsbereich.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Geschlossene Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme.

Medien:

Nicht aggressive und nicht giftige Medien für den Einsatz im Anwendungsbereich.
Frostschutzmittelzusatz bis 50 %.

Druck:

Min. zulässiger Druck, PSmin: 0 bar
Max. zulässiger Druck PS: siehe Artikel

Temperatur:

Max. zulässige Blasentemperatur, TB: 70 °C
Min. zulässige Blasentemperatur, TBmin: 5 °C
Für PED Anwendungen:
Max. zulässige Temperatur, TS: 120 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: -10 °C

Werkstoffe:

Stahl. Farbe Beryllium.
Kappenabsperrhahn DLV: Messing.
Airproof-Butylblase nach EN 13831 und IMI Pneumatex-Werksnorm.

Transport und Lagerung:

In frostfreien, trockenen Räumen

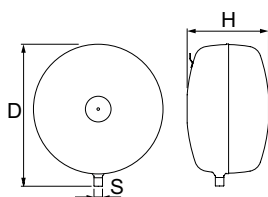
Normen:

Gebaut nach PED 2014/68/EU.

Gewährleistung:

Statico SD, SU: 5 Jahre Gewährleistung auf das Gefäß.
Statico SG: 5 Jahre Gewährleistung auf die airproof-Butylblase.

Artikel



Statico SD Diskusform

Typ	VN [l]	PS _{CH} [bar]	p0 [bar]	D	H	m [kg]	S	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
3 bar (PS)											
SD 8.3	8	3	1	314	166	3,5	R1/2	710 1000	101	108/18	129,25
SD 12.3	12	3	1	352	199	3,7	R1/2	710 1001	101	60/12	135,55
SD 18.3	18	3	1	393	222	4,1	R3/4	710 1002	101	50/10	153,20
SD 25.3	25	3	1	436	249	5	R3/4	710 1003	101	39/6	170,50
SD 35.3	35	3	1	485	280	6,4	R3/4	710 1004	101	32/8	203,45
SD 50.3	50	3	1,5	536	316	8	R3/4	710 1005	101	25/4	264,35
SD 80.3	80	3	1,5	636	346	12,7	R3/4	710 1006	101	12/4	369,40
10 bar (PS)											
SD 8.10	8	10	4	314	166**	4,0	R1/2	710 3000	101	108/18	161,70
SD 12.10	12	10	4	352	199**	5,1	R1/2	710 3001	101	60/12	177,15
SD 18.10	18	10	4	393	222**	6,5	R3/4	710 3002	101	50/10	199,05
SD 25.10	25	10	4	436	249**	8	R3/4	710 3003	101	39/6	220,70
SD 35.10	35	10	4	485	280**	9,7	R3/4	710 3004	101	32/8	264,35
SD 50.10	50	10	4	536	316**	12	R3/4	710 3005	101	25/4	389,20
SD 80.10	80	10	4	636	346**	16	R3/4	710 3006	101	12/4	566,50

VN = Nennvolumen

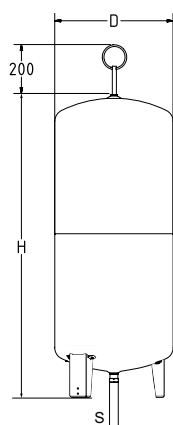
PS_{CH} = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie SWKI HE301-01 das Ausdehnungsgefäß nicht bewilligungspflichtig ist (PS*VN ≤ 3000 bar * Liter)

**) Toleranz 0 / +35.

Zubehör:

Kappenabsperrhahn - Datenblatt Zubehör.

Zwischengefäße.



Statico SU

Schlanke, zylindrische Bauform

Typ	VN [l]	PS _{CH} [bar]	p0 [bar]	D	H	H***	m [kg]	S	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
3 bar (PS)												
SU 140.3	140	3	1,5	420	1274	1489	25	R3/4	710 1008	101	1	1.135,05
SU 200.3	200	3	1,5	500	1330	1565	32	R3/4	710 1010	101	1	1.310,05
SU 300.3	300	3	1,5	560	1451	1692	38	R3/4	710 1011	101	1	1.530,70
SU 400.3	400	3	1,5	620	1499	1760	56	R3/4	710 1012	101	1	1.826,25
SU 500.3	500	3	1,5	680	1588	1859	65	R3/4	710 1013	101	1	2.257,85
SU 600.3	600	3	1,5	740	1596	1874	75	R3/4	710 1014	101	1	2.705,05
SU 800.3	800	3	1,5	740	2090	2360	98	R3/4	710 1015	101	1	4.034,65
6 bar (PS)												
SU 140.6	140	6	3,5	420	1274	1489	25	R3/4	710 2008	101	1	1.581,15
SU 200.6	200	6	3,5	500	1330	1565	33	R3/4	710 2009	101	1	1.830,40
SU 300.6	300	6	3,5	560	1451	1692	39	R3/4	710 2010	101	1	2.327,45
SU 400.6	400	6	3,5	620	1499	1760	57	R3/4	710 2011	101	1	2.881,90
SU 500.6	500	6	3,5	680	1588	1859	66	R3/4	710 2012	101	1	3.090,70
SU 600.6	600	5	3,5	740	1596	1874	76	R3/4	710 2013	101	1	3.631,15
SU 800.6	800	3,75	3,5	740	2090	2360	100	R3/4	710 2014	101	1	4.946,95
10 bar (PS)												
SU 140.10	140	10	4	420	1274	1489	32	R3/4	710 3007	101	1	2.017,40
SU 200.10	200	10	4	500	1330	1565	40	R3/4	710 3008	101	1	2.339,30
SU 300.10	300	10	4	560	1451	1692	59	R3/4	710 3009	101	1	2.979,45
SU 400.10	400	7,5	4	620	1499	1760	70	R3/4	710 3010	101	1	3.150,35
SU 500.10	500	6	4	680	1588	1859	91	R3/4	710 3011	101	1	3.496,05

VN = Nennvolumen

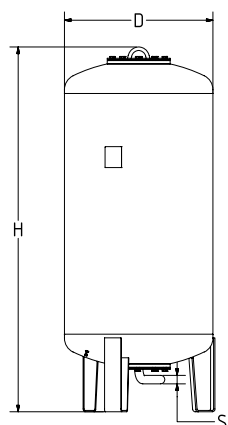
PS_{CH} = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie SWKI HE301-01 das Ausdehnungsgefäß nicht bewilligungspflichtig ist (PS*VN ≤ 3000 bar * Liter)

***) Max. Höhe wenn der Behälter gekippt wird. Toleranz 0 / -100.

Zubehör:

Kappenabsperrhahn - Datenblatt Zubehör.

Zwischengefäße.



Statico SG

Schlanke, zylindrische Bauform

Typ*	VN [l]	PS _{CH} [bar]	p0 [bar]	D	H**	H***	m [kg]	S	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
6 bar (PS)												
SG 1000.6	1000	3	3,5	850	2089	2130	290	R1 1/2	710 2015	101	1	6.844,90
SG 1500.6	1500	2	3,5	1016	2248	2295	400	R1 1/2	710 2016	101	1	8.433,25
SG 2000.6	2000	-	3,5	1016	2738	2793	680	R1 1/2	710 2021	101	1	13.143,70
SG 3000.6	3000	-	3,5	1300	2850	2936	840	R1 1/2	710 2018	101	1	17.855,95
SG 4000.6	4000	-	3,5	1300	3496	3547	950	R1 1/2	710 2019	101	1	20.336,45
SG 5000.6	5000	-	3,5	1300	4140	4188	1050	R1 1/2	710 2020	101	1	22.566,30
10 bar (PS)												
SG 1000.10	1000	3	4	850	2092	2133	340	R1 1/2	710 3013	101	1	8.679,50
SG 1500.10	1500	2	4	1016	2277	2329	460	R1 1/2	710 3014	101	1	10.911,60
SG 2000.10	2000	-	4	1016	2774	2819	760	R1 1/2	710 3019	101	1	17.607,70
SG 3000.10	3000	-	4	1300	2873	2956	920	R1 1/2	710 3016	101	1	24.553,85
SG 4000.10	4000	-	4	1300	3518	3580	1060	R1 1/2	710 3017	101	1	29.016,10
SG 5000.10	5000	-	4	1300	4169	4211	1180	R1 1/2	710 3018	101	1	32.488,20

VN = Nennvolumen

PS_{CH} = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie SWKI HE301-01 das Ausdehnungsgefäß nicht bewilligungspflichtig ist (PS*VN ≤ 3000 bar * Liter)

*) Ausführungen >10 bar und Sondergefäße auf Anfrage.

**) Toleranz 0 / -100.

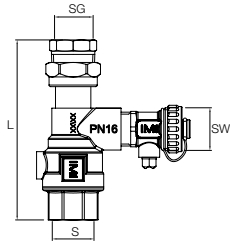
***) Max. Höhe wenn der Behälter gekippt wird. Toleranz 0 / -100.

Zubehör: Datenblatt Zwischengefäße.

Zubehör für Druckhaltung

Wartung und Demontage von Ausdehnungsgefäßen.

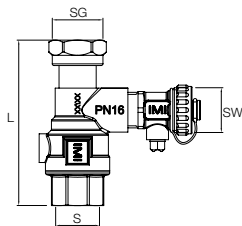
Betätigung mit beiliegendem Inbusschlüssel, daher gegen unbeabsichtigtes Schliessen gesichert, mit Kugelhahn zur schnellen Entleerung von Ausdehnungsgefäßen mit Anschluss für Schlauch DN 15.



Kappenabsperrhahn DLV

Beidseitig Innengewinde, Verschraubung auf der Gefäßanschlusseite.

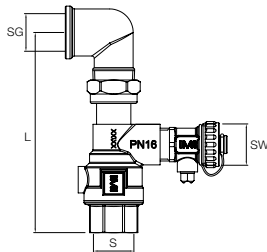
Typ	PS [bar]	L	m [kg]	S	SG	SW	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DLV 15	16	114	0,53	Rp3/4	Rp1/2	G3/4	535 1432	101	1	104,55



Kappenabsperrhahn DLV

Beidseitig Innengewinde, Verschraubung zum direkten flachdichtenden Anschluss an geeignete Ausdehnungsgefäße.

Typ	PS [bar]	L	m [kg]	S	SG	SW	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DLV 20	16	97	0,49	Rp3/4	G3/4	G3/4	535 1434	101	1	104,55



Anschluß-Set DLV A

Beidseitig Innengewinde, mit 90° Bogen zur gewindedichtenden Verschraubung mit Statico SU Ausdehnungsgefäßen.

Typ	PS [bar]	L	m [kg]	S	SG	SW	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DLV 20 A	16	130	0,61	Rp3/4	Rp3/4	G3/4	746 2000	104	1	138,70

Zwischengefäße

von 8 l bis 5000 l

Schützt die Butylblase eines nachgeschalteten Ausdehnungsgefäßes vor zu hohen oder zu niedrigen Temperaturen.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Geschlossene Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme.

Funktionen:

Schutz vor unzulässiger Temperatur in Ausdehnungsgefäßen.

Druck:

Min. zulässiger Druck, PSmin: 0 bar
Max. zulässiger Druck PS: siehe Artikel

Temperatur:

Zwischengefäße DD/DU:
Max. zulässige Temperatur, TS: 110 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: -10 °C
Zwischengefäße DG:
Max. zulässige Temperatur, TS: 180 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: -10 °C

Werkstoffe:

Stahl. Farbe Beryllium.

Medien:

Nicht aggressive und nicht giftige Medien für den Einsatz im Anwendungsbereich.
Frostschutzmittelzusatz auf Ethylen- oder Propylenglykolbasis 50 %.

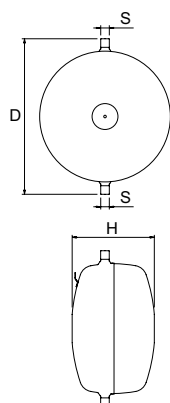
Transport und Lagerung:

In frostfreien, trockenen Räumen

Normen:

Gebaut nach PED 2014/68/EU.

Artikel



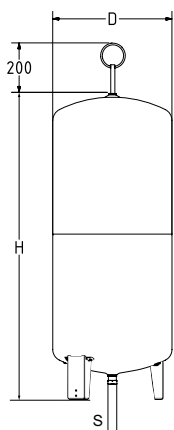
Zwischengefäß DD

Aufhängelasche zur einfachen Montage.

Typ	VN [l]	D	H**	m [kg]	S	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10 bar (PS)									
DD 8.10	8	345	166	3,9	2x R1/2	714 2020	101	1	191,20
DD 12.10	12	386	201	5,1	2x R1/2	714 2021	101	1	215,85
DD 18.10	18	430	224	6,3	2x R3/4	714 2022	101	1	242,90
DD 25.10	25	472	251	8,1	2x R3/4	714 2023	101	1	299,10
DD 35.10	35	521	280	10	2x R3/4	714 2024	101	1	366,45
DD 50.10	50	587	317	12,2	2x R1	714 2025	101	1	551,10
DD 80.10	80	687	347	16,4	2x R1	714 2026	101	1	735,65

VN = Nennvolumen

**) Toleranz 0 / +35.

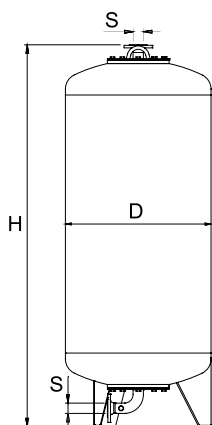
**Zwischengefäß DU**

Sinusring für stehende Montage.

Typ*	VN [l]	D	H	m [kg]	S	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
6 bar (PS)									
DU 140.6	140	420	1274	23	2x Rp1 1/2	714 1002	101	1	1.039,25
DU 200.6	200	500	1330	29	2x Rp1 1/2	714 1003	101	1	1.264,20
DU 300.6	300	560	1451	35	2x Rp1 1/2	714 1004	101	1	1.480,25
DU 400.6	400	620	1499	52	2x Rp1 1/2	714 1005	101	1	1.651,35
DU 500.6	500	680	1588	60	2x Rp1 1/2	714 1006	101	1	1.961,60
DU 600.6	600	740	1596	70	2x Rp1 1/2	714 1007	101	1	2.331,40
10 bar (PS)									
DU 200.10	200	500	1330	37	2x Rp1 1/2	714 2003	101	1	1.793,00
DU 300.10	300	560	1451	54	2x Rp1 1/2	714 2004	101	1	2.134,75
DU 500.10	500	680	1588	89	2x Rp1 1/2	714 2006	101	1	2.416,80

VN = Nennvolumen

*) Gefäße > 500 Liter, 10 bar auf Anfrage.

**Zwischengefäß DG**

Füße für stehende Montage.

Zwei Flanschöffnungen für innere Prüfungen.

Typ	VN [l]	D	H**	m [kg]	S EN 1092-1	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
6 bar (PS)									
DG 700.6	700	750	1987	200	2x DN50	714 1008	101	1	10.123,70
DG 1000.6	1000	850	2112	280	2x DN50	714 1009	101	1	10.149,15
DG 1500.6	1500	1016	2288	385	2x DN50	714 1010	101	1	11.367,05
DG 2000.6	2000	1016	2799	655	2x DN65	714 1015	101	1	14.185,80
10 bar (PS)									
DG 300.10	300	500	1865	170	2x DN50	714 2008	101	1	8.432,95
DG 500.10	500	650	1915	225	2x DN50	714 2009	101	1	8.432,95
DG 700.10	700	750	1987	240	2x DN50	714 2010	101	1	13.984,00
DG 1000.10	1000	850	2112	330	2x DN50	714 2011	101	1	15.223,80
DG 1500.10	1500	1016	2294	445	2x DN50	714 2012	101	1	18.471,45
DG 2000.10	2000	1016	2818	735	2x DN65	714 2017	101	1	22.926,65
DG 3000.10	3000	1300	2924	890	2x DN65	714 2014	101	1	25.321,15
DG 4000.10	4000	1300	3569	1030	2x DN65	714 2015	101	1	30.305,85
DG 5000.10	5000	1300	4214	1145	2x DN65	714 2016	101	1	32.669,10
16 bar (PS)									
DG 300.16	300	500	1865	190	2x DN50	714 3000	101	1	8.132,95
DG 500.16	500	650	1915	255	2x DN50	714 3001	101	1	8.657,80
DG 700.16	700	750	1988	280	2x DN50	714 3002	101	1	14.607,40
DG 1000.16	1000	850	2146	385	2x DN50	714 3003	101	1	16.661,55
DG 1500.16	1500	1016	2294	510	2x DN50	714 3004	101	1	20.072,25
DG 2000.16	2000	1016	2835	820	2x DN65	714 3012	101	1	25.321,15
DG 3000.16	3000	1300	2940	995	2x DN65	714 3006	101	1	32.142,35
DG 4000.16	4000	1300	3585	1145	2x DN65	714 3007	101	1	36.604,55
DG 5000.16	5000	1300	4230	1280	2x DN65	714 3008	101	1	38.965,60

VN = Nennvolumen

**) Toleranz 0 / -100.

Simply Compresso

Für Heizsysteme bis zu 400 kW und Kühltssysteme bis zu 600 kW

Simply Compresso ist eine Präzisionsdruckhaltung mit Kompressoren für Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme. Besonders empfehlenswert wenn extreme Kompaktheit, Plug&Play Installation und volle Kontrolle über den Anlagendruck erforderlich sind. Simply Compresso ist die konsequente Erweiterung der Compresso Connect Serie für Installationen mit 4 bar Sicherheitsventil und bis zu 400 kW Heizleistung. Die **BrainCube Connect** Steuerung mit Touchdisplay enthält neue Verbindungsschnittstellen, welche die Kommunikation mit dem Gebäudemanagementsystem und anderen BrainCubes genauso ermöglichen, wie die Fernsteuerung des Druckhaltungssystems über das Internet.



Technische Beschreibung – TecBox-Steuereinheit

Anwendungsbereich:

Geschlossene Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme.
Für Anlagen nach EN 12828, SWKI HE301-01, Solarsysteme nach EN 12976, ENV 12977 mit bauseitigem Übertemperaturschutz bei Stromausfall.

Druck:

Min. zulässiger Druck, PSmin: 0 bar
Max. zulässiger Druck PS: 4 bar
Min. Arbeitsdruck, dpu min: 0,5 bar
Max. Arbeitsdruck, dpu max: 3,5 bar

Temperatur:

Max. zulässige Temperatur, TS: 70 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: 5 °C

Umgebungstemperatur:

Max. zulässige Umgebungstemperatur, TA: 40 °C
Min. zulässige Umgebungstemperatur TAmin: 5 °C

Genauigkeit:

Präzisionsdruckhaltung ± 0.1 bar

Spannungsversorgung:

1 x 230V (-6 % + 10 %), 50/60 Hz

Elektrische Anschlussleistung:

siehe Artikel.

Schutzart:

IP 22 nach EN 60529

Schalldruckpegel:

59 dB(A) / 1 bar

Mechanische Anschlüsse:

Anschluß an das System S: G1/2"
Anschluß für die Wassernachspeisung Swm: G3/4"

Werkstoffe:

Im Wesentlichen Stahl, Messing, Rotguss.

Transport und Lagerung:

In frostfreien, trockenen Räumen

Normen:

Gebaut nach
MD 2006/42/EC, Annex II 1.A
EMC-D. 2014/30/EU

Ausdehnungsgefäß:

Das vormontierte Basisgefäß ist Teil der Steuereinheit TecBox Für mehr Information siehe: Technische Beschreibung – Ausdehnungsgefäß.

Technische Beschreibung – Ausdehnungsgefäß

Anwendungsbereich:

Das primäre Ausdehnungsgefäß ist Teil der Steuereinheit TecBox. Das optionale Erweiterungsgefäß wird ebenfalls in die TecBox montiert.

Medien:

Nicht aggressive und nicht giftige Medien für den Einsatz im Anwendungsbereich. Frostschutzmittelzusatz auf Ethylen- oder Propylen glykolbasis 50 %.

Druck:

Min. zulässiger Druck, PSmin: 0 bar
Max. zulässiger Druck PS: 4 bar

Temperatur:

Max. zulässige Blasentemperatur, TB: 70 °C
Min. zulässige Blasentemperatur, TBmin: 5 °C

Für PED Anwendungen:

Max. zulässige Temperatur, TS: 120 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: -10 °C

Werkstoffe:

Stahl. Farbe Beryllium.
Airproof-Butylblase nach EN 13831 und IMI Pneumatex-Werksnorm.

Transport und Lagerung:

In frostfreien, trockenen Räumen

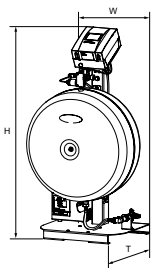
Normen:

Gebaut nach PED 2014/68/EU.

Gewährleistung:

Compresso CD, CD...E: 5 Jahre
Gewährleistung auf das Gefäß.

TecBox-Steuereinheit, Simply Compresso 4 C2.1-80

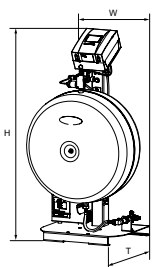


Simply Compresso 4 C2.1-80 S

Präzisionsdruckhaltung +/- 0,1 bar, ECO-night Modus.

1 Kompressor, 1 Überströmventil, 1 Basisgefäß.

Typ	PS [bar]	max. dpu [bar]	VN [l]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
4 C2.1-80 S	4	3,5	80	603	1107	481	39	0,3	301021-41011	101	1	6.249,15



Simply Compresso 4 C2.1-80 SWM

Präzisionsdruckhaltung +/- 0,1 bar, ECO-night Modus.

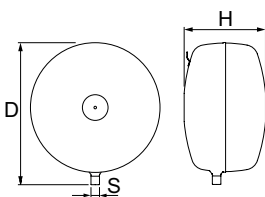
1 Kompressor, 1 Überströmventil, 1 Basisgefäß.

1 Wasserzähler und 1 Magnetventil für die Nachspeisung.

Typ	PS [bar]	max. dpu [bar]	VN [l]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
4 C2.1-80-SWM	4	3,5	80	603	1107	481	41	0,3	301021-41012	101	1	7.052,45

VN = Nennvolumen

Erweiterungsgefäß



Compresso CD...E

Erweiterungsgefäß. Inklusive Flexrohr für den wasserseitigen Anschluss mit Simply Compresso TecBox, Montageset zur luftseitigen Verbindung mit Simply Compresso TecBox.

Typ	VN [l]	D	H	m [kg]	S	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
4 bar (PS)									
CD 80.4 E	80	636	346 **)	16	R3/4	301021-41003	101	1	669,45

VN = Nennvolumen

**) Toleranz 0 / +35.

Compresso Connect F

Für Heizsysteme bis zu 4 MW und Kühltssysteme bis zu 6 MW

Compresso ist eine Präzisionsdruckhaltung mit Kompressoren für Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme. Der Einsatz erfolgt vor allem dort, wo Kompaktheit und Präzision gefragt sind. Der bevorzugte Leistungsbereich ordnet sich zwischen der Druckhaltung mit Statico und Transfero ein. Die neue **BrainCube Connect** Steuerung mit Touchdisplay enthält neue Verbindungsschnittstellen, welche die Kommunikation mit dem Gebäudemanagementsystem und anderen BrainCubes genauso ermöglichen, wie die Fernsteuerung des Druckhaltungssysteme über das Internet.



Technische Beschreibung – TecBox-Steuereinheit

Anwendungsbereich:

Geschlossene Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme.
Für Anlagen nach EN 12828, SWKI HE301-01, Solarsysteme nach EN 12976, ENV 12977 mit bauseitigem Übertemperaturschutz bei Stromausfall.

Druck:

Min. zulässiger Druck, PSmin: 0 bar
Max. zulässiger Druck PS: siehe Artikel

Umgebungstemperatur:

Max. zulässige Umgebungstemperatur, TA: 40 °C
Min. zulässige Umgebungstemperatur T_{Amin}: 5 °C

Genauigkeit:

Präzisionsdruckhaltung ± 0.1 bar

Spannungsversorgung:

1 x 230V (-6 % + 10 %), 50/60 Hz

Elektrische Anschlussleistung:

siehe Artikel.

Schutzart:

IP 22 nach EN 60529

Schalldruckpegel:

59 dB(A) /1 bar

Werkstoffe:

Im Wesentlichen Stahl, Messing, Rotguss.

Transport und Lagerung:

In frostfreien, trockenen Räumen

Normen:

Gebaut nach
MD 2006/42/EC, Annex II 1.A
EMC-D. 2014/30/EU

Technische Beschreibung – Ausdehnungsgefäß

Anwendungsbereich:

Siehe Anwendungsbereich TecBox-Steuereinheit.
Nur in Verbindung mit Compresso TecBox-Steuereinheit

Medien:

Nicht aggressive und nicht giftige Medien für den Einsatz im Anwendungsbereich.
Frostschutzmittelzusatz auf Ethylen- oder Propylenglykollbasis 50 %.

Druck:

Min. zulässiger Druck, PSmin: 0 bar
Max. zulässiger Druck PS: siehe Artikel

Temperatur:

Max. zulässige Blasentemperatur, TB: 70 °C
Min. zulässige Blasentemperatur, TBmin: 5 °C
Für PED Anwendungen:
Max. zulässige Temperatur, TS: 120 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: -10 °C

Werkstoffe:

Stahl. Farbe Beryllium.
Airproof-Butylblase nach EN 13831 und IMI Pneumatex-Werksnorm.

Transport und Lagerung:

In frostfreien, trockenen Räumen

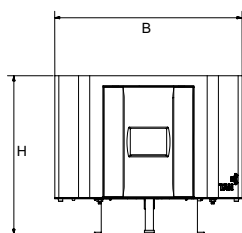
Normen:

Gebaut nach PED 2014/68/EU.

Gewährleistung:

Compresso CG, CG...E: 5 Jahre Gewährleistung auf die airproof-Butylblase.
Compresso CU, CU...E: 5 Jahre Gewährleistung auf das Gefäß.

TecBox-Steuereinheit, Compresso C 10.F Connect



Compresso C 10.1 F Connect

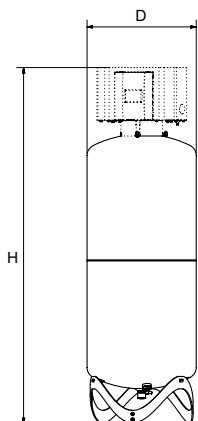
Präzisionsdruckhaltung +/- 0,1 bar

1 Kompressor. Ventilblock mit 1 Überströmventil und Sicherheitsventil.

Typ	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
C 10.1-6 F	6	370	315	370	14	0,6	810 1414	101	1	4.883,40

T = Tiefe des Gerätes

Ausdehnungsgefäß



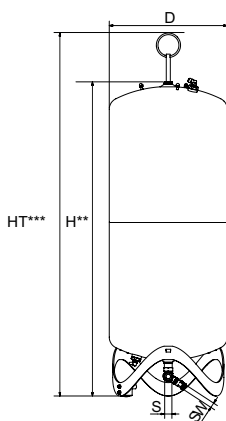
Compresso CU

Basisgefäß. Messfuß zur Inhaltsmessung. Inklusive Flexrohr für den wasserseitigen Anschluss und Kappenabsperrhahn mit Kugelhahn zur schnellen Entleerung.

Typ	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H	m [kg]	S	Sw	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
6 bar (PS)											
CU 200.6	200	6	500	1622	34	Rp1	G3/4	712 1000	101	1	3.350,95
CU 300.6	300	6	560	1753	40	Rp1	G3/4	712 1001	101	1	3.692,90
CU 400.6	400	6	620	1818	58	Rp1	G3/4	712 1002	101	1	4.142,00
CU 500.6	500	6	680	1914	67	Rp1	G3/4	712 1003	101	1	4.615,20
CU 600.6	600	5	740	1925	80	Rp1	G3/4	712 1004	101	1	5.407,90
CU 800.6	800	3,75	740	2418	98	Rp1	G3/4	712 1005	101	1	6.542,95

VN = Nennvolumen

PS_{CH} = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie SWKI HE301-01 das Ausdehnungsgefäß nicht bewilligungspflichtig ist (PS*VN ≤ 3000 bar * Liter)



Compresso CU...E

Erweiterungsgefäß. Inklusive Flexrohr für den wasserseitigen Anschluss und Kappenabsperrhahn mit Kugelhahn zur schnellen Entleerung, Montageset zur luftseitigen Verbindung der Gefäße.

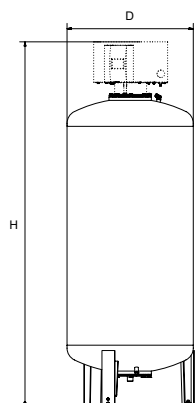
Typ	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H**	HT***	m [kg]	S	Sw	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
6 bar (PS)												
CU 200.6 E	200	6	500	1340	1565	33	Rp1	G3/4	712 2000	101	1	2.611,50
CU 300.6 E	300	6	560	1469	1690	39	Rp1	G3/4	712 2001	101	1	2.955,45
CU 400.6 E	400	6	620	1532	1760	57	Rp1	G3/4	712 2002	101	1	3.376,80
CU 500.6 E	500	6	680	1627	1858	66	Rp1	G3/4	712 2003	101	1	3.903,40
CU 600.6 E	600	5	740	1638	1873	79	Rp1	G3/4	712 2004	101	1	4.615,20
CU 800.6 E	800	3,75	740	2132	2360	97	Rp1	G3/4	712 2005	101	1	5.805,35

VN = Nennvolumen

PS_{CH} = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie SWKI HE301-01 das Ausdehnungsgefäß nicht bewilligungspflichtig ist (PS*VN ≤ 3000 bar * Liter)

**) Toleranz 0 / -100.

***) Max. Höhe wenn der Behälter gekippt wird inklusive Hebeöse



Compresso CG

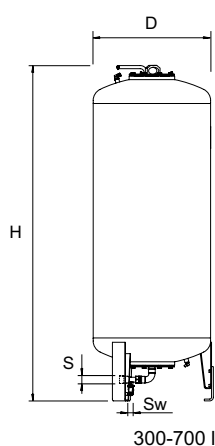
Basisgefäß. Messfuß zur Inhaltsmessung. Inklusive Flexrohr für den wasserseitigen Anschluss und Kappenabsperrrhahn mit Kugelhahn zur schnellen Entleerung. Interne Korrosionsschutzbeschichtung zum Schutz der Butylblase.

Typ*	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H**	m	S	Sw	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
6 bar (PS)											
CG 300.6	300	6	500	2086	140	Rp1	G3/4	712 1006	101	1	5.620,70
CG 500.6	500	6	650	2126	190	Rp1	G3/4	712 1007	101	1	6.495,15
CG 700.6	700	4,2	750	2156	210	Rp1	G3/4	712 1008	101	1	7.248,50

VN = Nennvolumen

PS_{CH} = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie SWKI HE301-01 das Ausdehnungsgefäß nicht bewilligungspflichtig ist (PS*VN ≤ 3000 bar * Liter)

**) Toleranz 0 / -100.



Compresso CG...E

Erweiterungsgefäß. Inklusive Verschraubungsventil mit Kugelhahn zur schnellen Entleerung und Montageset zur luftseitigen Verbindung der Gefäße. Interne Korrosionsschutzbeschichtung zum Schutz der Butylblase.

Typ*	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H**	H***	m	S	Sw	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
6 bar (PS)												
CG 300.6 E	300	6	500	1823	1839	140	Rp1	G3/4	712 2006	101	1	4.998,60
CG 500.6 E	500	6	650	1864	1893	190	Rp1	G3/4	712 2007	101	1	5.958,60
CG 700.6 E	700	4,2	750	1894	1931	210	Rp1	G3/4	712 2008	101	1	6.761,60

VN = Nennvolumen

PS_{CH} = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie SWKI HE301-01 das Ausdehnungsgefäß nicht bewilligungspflichtig ist (PS*VN ≤ 3000 bar * Liter)

*) Sondergefäße auf Anfrage.

**) Toleranz 0 / -100.

***) Max. Höhe wenn der Behälter gekippt wird. Toleranz 0 / -100.

Compresso Connect

Für Heizsysteme bis zu 12 MW und Kühltssysteme bis zu 18 MW

Compresso ist eine Präzisionsdruckhaltung mit Kompressoren für Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme. Der Einsatz erfolgt vor allem dort, wo Kompaktheit und Präzision gefragt sind. Der bevorzugte Leistungsbereich ordnet sich zwischen der Druckhaltung mit Statico und Transfero ein. Die neue **BrainCube Connect** Steuerung mit Touchdisplay enthält neue Verbindungsschnittstellen, welche die Kommunikation mit dem Gebäudemanagementsystem und anderen BrainCubes genauso ermöglichen, wie die Fernsteuerung des Druckhaltungssysteme über das Internet.



Technische Beschreibung – TecBox-Steuereinheit

Anwendungsbereich:

Geschlossene Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme.
Für Anlagen nach EN 12828, SWKI HE301-01, Solarsysteme nach EN 12976, ENV 12977 mit bauseitigem Übertemperaturschutz bei Stromausfall.

Druck:

Min. zulässiger Druck, PSmin: 0 bar
Max. zulässiger Druck PS: siehe Artikel

Umgebungstemperatur:

Max. zulässige Umgebungstemperatur, TA: 40 °C
Min. zulässige Umgebungstemperatur, TAmin: 5 °C

Genauigkeit:

Präzisionsdruckhaltung ± 0.1 bar

Spannungsversorgung:

Compresso C10: 1 x 230 V (-6% + 10%), 50/60 Hz
Compresso C15: 1 x 230 V (-6% + 10%), 50 Hz

Elektrische Anschlussleistung:

siehe Artikel.

Schutzart:

IP 22 nach EN 60529

Silent-run Compressors:

53-62 dB(A) / 1-10 bar

Werkstoffe:

Im Wesentlichen Stahl, Messing, Rotguss.

Transport und Lagerung:

In frostfreien, trockenen Räumen

Normen:

Gebaut nach MD 2006/42/EC, Annex II 1.A
EMC-D. 2014/30/EU

Technische Beschreibung – Ausdehnungsgefäß

Anwendungsbereich:

Siehe Anwendungsbereich TecBox-Steuereinheit.
Nur in Verbindung mit Compresso TecBox-Steuereinheit

Medien:

Nicht aggressive und nicht giftige Medien für den Einsatz im Anwendungsbereich.
Frostschutzmittelzusatz auf Ethylen- oder Propylenglykolbasis 50 %.

Druck:

Min. zulässiger Druck, PSmin: 0 bar
Max. zulässiger Druck PS: siehe Artikel

Temperatur:

Max. zulässige Blasentemperatur, TB: 70 °C
Min. zulässige Blasentemperatur, TBmin: 5 °C
Für PED Anwendungen:
Max. zulässige Temperatur, TS: 120 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: -10 °C

Werkstoffe:

Stahl. Farbe Beryllium.
Airproof-Butylblase nach EN 13831 und IMI Pneumatex-Werksnorm.

Transport und Lagerung:

In frostfreien, trockenen Räumen

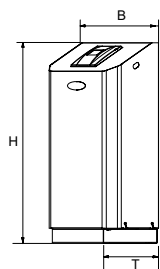
Normen:

Gebaut nach PED 2014/68/EU.

Gewährleistung:

Compresso CG, CG...E: 5 Jahre Gewährleistung auf die airproof-Butylblase.
Compresso CU, CU...E: 5 Jahre Gewährleistung auf das Gefäß.

TecBox-Steuereinheit, Compresso C 10 Connect

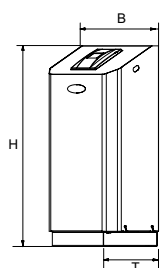


Compresso C 10.1 Connect

Präzisionsdruckhaltung +/- 0,1 bar

1 Kompressor. Ventilblock mit 1 Überströmventil und Sicherheitsventil.

Typ	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
C 10.1-6.0	6	520	1060	350	21	0,6	810 1424	101	1	5.302,85



Compresso C 10.2 Connect

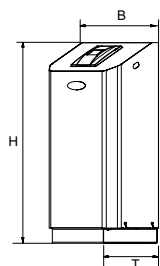
Präzisionsdruckhaltung +/- 0,1 bar

2 Kompressoren. Ventilblock mit 1 Überströmventil und Sicherheitsventil. Schaltung zeitüberwacht und lastabhängig.

Typ	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
C 10.2-6.0	6	520	1060	350	35	1,2	810 1464	101	1	7.916,35

T = Tiefe des Gerätes

TecBox-Steuereinheit, Compresso C 15 Connect

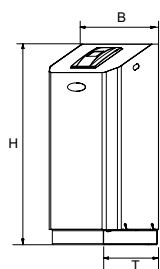


Compresso C 15.1 Connect

Präzisionsdruckhaltung +/- 0,1 bar

1 Kompressor. Ventilblock mit 1 Überströmventil und Sicherheitsventil.

Typ	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
C 15.1-6.0	6	520	1060	350	42	1,3	810 1434	101	1	6.554,90
C 15.1-10.0	10	520	1060	350	42	1,3	810 1435	101	1	6.554,90



Compresso C 15.2 Connect

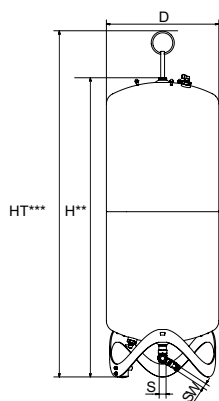
Präzisionsdruckhaltung +/- 0,1 bar

2 Kompressoren. Ventilblock mit 1 Überströmventil und Sicherheitsventil. Schaltung zeitüberwacht und lastabhängig.

Typ	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
C 15.2-6.0	6	520	1060	350	62	2,6	810 1474	101	1	9.806,50
C 15.2-10.0	10	520	1060	350	62	2,6	810 1475	101	1	9.806,50

T = Tiefe des Gerätes

Ausdehnungsgefäß



Compresso CU

Basisgefäß. Messfuß zur Inhaltsmessung. Inklusive Flexrohr für den wasserseitigen Anschluss und Kappenabsperrrhahn mit Kugelhahn zur schnellen Entleerung.

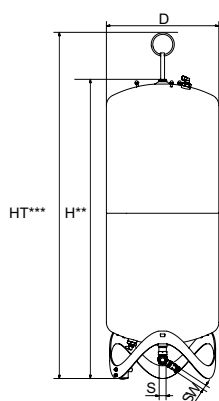
Typ	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H**	HT***	m	S	Sw	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
6 bar (PS)												
CU 200.6	200	6	500	1340	1565	34	Rp1	G3/4	712 1000	101	1	3.350,95
CU 300.6	300	6	560	1469	1690	40	Rp1	G3/4	712 1001	101	1	3.692,90
CU 400.6	400	6	620	1532	1760	58	Rp1	G3/4	712 1002	101	1	4.142,00
CU 500.6	500	6	680	1627	1858	67	Rp1	G3/4	712 1003	101	1	4.615,20
CU 600.6	600	5	740	1638	1873	80	Rp1	G3/4	712 1004	101	1	5.407,90
CU 800.6	800	3,75	740	2132	2360	98	Rp1	G3/4	712 1005	101	1	6.542,95

VN = Nennvolumen

PS_{CH} = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie SWKI HE301-01 das Ausdehnungsgefäß nicht bewilligungspflichtig ist (PS*VN ≤ 3000 bar * Liter)

**) Toleranz 0 / -100.

***) Max. Höhe wenn der Behälter gekippt wird inklusive Hebeöse



Compresso CU...E

Erweiterungsgefäß. Inklusive Flexrohr für den wasserseitigen Anschluss und Kappenabsperrrhahn mit Kugelhahn zur schnellen Entleerung, Montageset zur luftseitigen Verbindung der Gefäße.

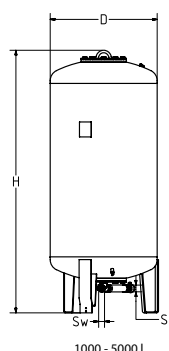
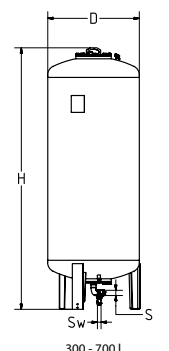
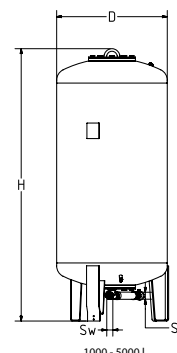
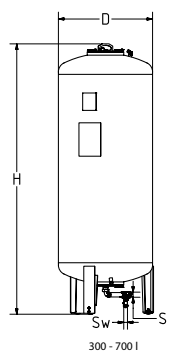
Typ	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H**	HT***	m	S	Sw	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
6 bar (PS)												
CU 200.6 E	200	6	500	1340	1565	33	Rp1	G3/4	712 2000	101	1	2.611,50
CU 300.6 E	300	6	560	1469	1690	39	Rp1	G3/4	712 2001	101	1	2.955,45
CU 400.6 E	400	6	620	1532	1760	57	Rp1	G3/4	712 2002	101	1	3.376,80
CU 500.6 E	500	6	680	1627	1858	66	Rp1	G3/4	712 2003	101	1	3.903,40
CU 600.6 E	600	5	740	1638	1873	79	Rp1	G3/4	712 2004	101	1	4.615,20
CU 800.6 E	800	3,75	740	2132	2360	97	Rp1	G3/4	712 2005	101	1	5.805,35

VN = Nennvolumen

PS_{CH} = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie SWKI HE301-01 das Ausdehnungsgefäß nicht bewilligungspflichtig ist (PS*VN ≤ 3000 bar * Liter)

**) Toleranz 0 / -100.

***) Max. Höhe wenn der Behälter gekippt wird inklusive Hebeöse



Compresso CG

Basisgefäß. Messfuß zur Inhaltsmessung. Inklusive Flexrohr für den wasserseitigen Anschluss und Kappenabsperrhahn mit Kugelhahn zur schnellen Entleerung. Interne Korrosionsschutzbeschichtung zum Schutz der Butylblase.

Typ*	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H**	H***	m	S	Sw	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
6 bar (PS)												
CG 300.6	300	6	500	1823	1839	140	Rp1	G3/4	712 1006	101	1	5.620,70
CG 500.6	500	6	650	1864	1893	190	Rp1	G3/4	712 1007	101	1	6.495,15
CG 700.6	700	4,2	750	1894	1931	210	Rp1	G3/4	712 1008	101	1	7.248,50
CG 1000.6	1000	3	850	2097	2132	290	Rp1 1/2	G3/4	712 1009	101	1	7.419,55
CG 1500.6	1500	2	1016	2248	2295	400	Rp1 1/2	G3/4	712 1010	101	1	10.460,20
CG 2000.6	2000	-	1016	2746	2785	680	Rp1 1/2	G3/4	712 1015	101	1	15.083,40
CG 3000.6	3000	-	1300	2850	2936	840	Rp1 1/2	G3/4	712 1012	101	1	18.730,60
CG 4000.6	4000	-	1300	3496	3547	950	Rp1 1/2	G3/4	712 1013	101	1	20.678,25
CG 5000.6	5000	-	1300	4134	4183	1050	Rp1 1/2	G3/4	712 1014	101	1	24.084,90
10 bar (PS)												
CG 300.10	300	10	500	1854	1866	160	Rp1	G3/4	712 3000	101	1	6.203,15
CG 500.10	500	6	650	1897	1921	220	Rp1	G3/4	712 3001	101	1	7.956,10
CG 700.10	700	4,2	750	1928	1961	250	Rp1	G3/4	712 3002	101	1	9.244,05
CG 1000.10	1000	3	850	2097	2132	340	Rp1 1/2	G3/4	712 3003	101	1	9.852,10
CG 1500.10	1500	2	1016	2285	2331	460	Rp1 1/2	G3/4	712 3004	101	1	14.109,55
CG 2000.10	2000	-	1016	2779	2819	760	Rp1 1/2	G3/4	712 3009	101	1	22.868,50
CG 3000.10	3000	-	1300	2879	2942	920	Rp1 1/2	G3/4	712 3006	101	1	27.489,55

Compresso CG...E

Erweiterungsgefäß. Inklusive Verschraubungsventil mit Kugelhahn zur schnellen Entleerung und Montageset zur luftseitigen Verbindung der Gefäße. Interne Korrosionsschutzbeschichtung zum Schutz der Butylblase.

Typ*	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H**	H***	m	S	Sw	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
6 bar (PS)												
CG 300.6 E	300	6	500	1823	1839	140	Rp1	G3/4	712 2006	101	1	4.998,60
CG 500.6 E	500	6	650	1864	1893	190	Rp1	G3/4	712 2007	101	1	5.958,60
CG 700.6 E	700	4,2	750	1894	1931	210	Rp1	G3/4	712 2008	101	1	6.761,60
CG 1000.6 E	1000	3	850	2097	2132	290	Rp1 1/2	G3/4	712 2009	101	1	7.053,75
CG 1500.6 E	1500	2	1016	2248	2295	400	Rp1 1/2	G3/4	712 2010	101	1	9.973,45
CG 2000.6 E	2000	-	1016	2746	2785	680	Rp1 1/2	G3/4	712 2015	101	1	15.204,65
CG 3000.6 E	3000	-	1300	2850	2936	840	Rp1 1/2	G3/4	712 2012	101	1	18.368,85
CG 4000.6 E	4000	-	1300	3496	3547	950	Rp1 1/2	G3/4	712 2013	101	1	20.314,35
CG 5000.6 E	5000	-	1300	4134	4183	1050	Rp1 1/2	G3/4	712 2014	101	1	23.842,45
10 bar (PS)												
CG 300.10 E	300	10	500	1854	1866	160	Rp1	G3/4	712 4000	101	1	5.620,70
CG 500.10 E	500	6	650	1897	1921	220	Rp1	G3/4	712 4001	101	1	7.286,40
CG 700.10 E	700	4,2	750	1928	1961	250	Rp1	G3/4	712 4002	101	1	8.635,90
CG 1000.10 E	1000	3	850	2097	2132	340	Rp1 1/2	G3/4	712 4003	101	1	9.609,65
CG 1500.10 E	1500	2	1016	2285	2331	460	Rp1 1/2	G3/4	712 4004	101	1	14.109,55
CG 2000.10 E	2000	-	1016	2779	2819	760	Rp1 1/2	G3/4	712 4009	101	1	19.340,70
CG 3000.10 E	3000	-	1300	2879	2942	920	Rp1 1/2	G3/4	712 4006	101	1	27.978,50

VN = Nennvolumen

PS_{CH} = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie SWKI HE301-01 das Ausdehnungsgefäß nicht bewilligungspflichtig ist (PS*VN ≤ 3000 bar * Liter)

*) Ausführungen >10 bar und Sondergefäße auf Anfrage.

**) Toleranz 0 / -100.

***) Max. Höhe wenn der Behälter gekippt wird. Toleranz 0 / -100.

Compresso CX Connect

Mit externer Druckluftversorgung, für Heizsysteme bis zu 4 MW und Kühlsysteme bis zu 6 MW

Compresso CX Connect ist eine Präzisionsdruckhaltung mit externer Druckluftversorgung für Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme. Der Einsatz erfolgt vor allem dort, wo Kompaktheit und Präzision gefragt sind. Der bevorzugte Leistungsbereich ordnet sich zwischen der Druckhaltung mit Statico und Transfero ein. Die neue BrainCube Connect Steuerung mit Touchdisplay enthält neue Verbindungsschnittstellen, welche die Kommunikation mit dem Gebäudemanagementsystem und anderen BrainCubes genauso ermöglichen, wie die Fernsteuerung des Druckhaltungssystems über das Internet.



Technische Beschreibung – TecBox-Steuereinheit

Anwendungsbereich:

Geschlossene Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme.
Für Anlagen nach EN 12828, SWKI HE301-01, Solarsysteme nach EN 12976, ENV 12977 mit bauseitigem Übertemperaturschutz bei Stromausfall.

Druck:

Min. zulässiger Druck, PSmin: 0 bar
Max. zulässiger Druck PS: siehe Artikel

Umgebungstemperatur:

Max. zulässige Umgebungstemperatur, TA: 40 °C
Min. zulässige Umgebungstemperatur T_{Amin}: 5 °C

Genauigkeit:

Präzisionsdruckhaltung ± 0.1 bar

Spannungsversorgung:

1 x 230V (-6 % + 10 %), 50/60 Hz

Elektrische Anschlussleistung:

siehe Artikel.

Schutzart:

IP nach EN 60529
IP 54

Werkstoffe:

Im Wesentlichen Stahl, Messing, Rotguss.

Transport und Lagerung:

In frostfreien, trockenen Räumen

Normen:

Gebaut nach
MD 2006/42/EC, Annex II 1.A
EMC-D. 2014/30/EU

Technische Beschreibung – Ausdehnungsgefäß

Anwendungsbereich:

Siehe Anwendungsbereich TecBox-Steuereinheit.
Nur in Verbindung mit Compresso TecBox-Steuereinheit

Medien:

Nicht aggressive und nicht giftige Medien für den Einsatz im Anwendungsbereich.
Frostschutzmittelzusatz auf Ethylen- oder Propylenglykollbasis 50 %.

Druck:

Min. zulässiger Druck, PSmin: 0 bar
Max. zulässiger Druck PS: siehe Artikel

Temperatur:

Max. zulässige Blasentemperatur, TB: 70 °C
Min. zulässige Blasentemperatur, TBmin: 5 °C
Für PED Anwendungen:
Max. zulässige Temperatur, TS: 120 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: -10 °C

Werkstoffe:

Stahl. Farbe Beryllium.
Airproof-Butylblase nach EN 13831 und IMI Pneumatex-Werksnorm.

Transport und Lagerung:

In frostfreien, trockenen Räumen

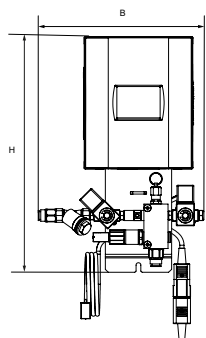
Normen:

Gebaut nach PED 2014/68/EU.

Gewährleistung:

Compresso CG, CG...E: 5 Jahre Gewährleistung auf die airproof-Butylblase.
Compresso CU, CU...E: 5 Jahre Gewährleistung auf das Gefäß.

TecBox-Steuereinheit, Compresso CX



Compresso CX

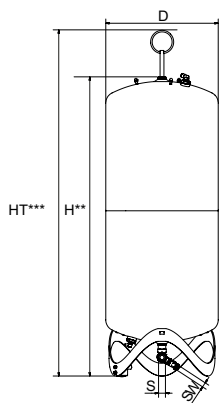
Präzisionsdruckhaltung +/- 0,1 bar.

Für ölfreie Fremdluft. 1 Lufteinlass- und 1 Luftauslassventil.

Typ	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	PeI [kW]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
CX 80-6	6	275	392	190	6	0,1	301021-30000	101	1	4.960,80
CX 80-10	10	275	392	190	6	0,1	301021-30001	101	1	4.960,80
CX 80-16	16	275	392	190	6	0,1	301021-30002	101	1	4.960,80

T = Tiefe des Gerätes

Ausdehnungsgefäß



Compresso CU

Basisgefäß. Messfuß zur Inhaltsmessung. Inklusive Flexrohr für den wasserseitigen Anschluss und Kappenabsperrrhahn mit Kugelhahn zur schnellen Entleerung.

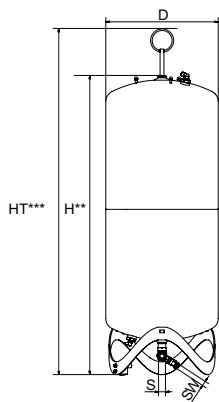
Typ	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H**	HT***	m [kg]	S	Sw	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
6 bar (PS)												
CU 200.6	200	6	500	1340	1565	34	Rp1	G3/4	712 1000	101	1	3.350,95
CU 300.6	300	6	560	1469	1690	40	Rp1	G3/4	712 1001	101	1	3.692,90
CU 400.6	400	6	620	1532	1760	58	Rp1	G3/4	712 1002	101	1	4.142,00
CU 500.6	500	6	680	1627	1858	67	Rp1	G3/4	712 1003	101	1	4.615,20
CU 600.6	600	5	740	1638	1873	80	Rp1	G3/4	712 1004	101	1	5.407,90
CU 800.6	800	3,75	740	2132	2360	98	Rp1	G3/4	712 1005	101	1	6.542,95

VN = Nennvolumen

**) Toleranz 0 / -100.

***) Max. Höhe wenn der Behälter gekippt wird inklusive Hebeöse

PS_{CH} = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie SWKI HE301-01 das Ausdehnungsgefäß nicht bewilligungspflichtig ist (PS*VN ≤ 3000 bar * Liter)



Compresso CU...E

Erweiterungsgefäß. Inklusive Flexrohr für den wasserseitigen Anschluss und Kappenabsperrrhahn mit Kugelhahn zur schnellen Entleerung, Montageset zur luftseitigen Verbindung der Gefäße.

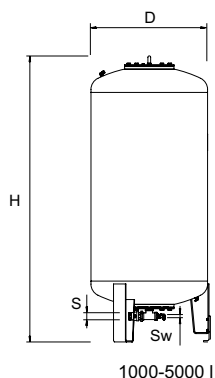
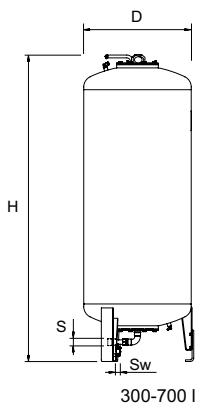
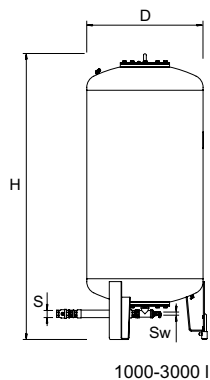
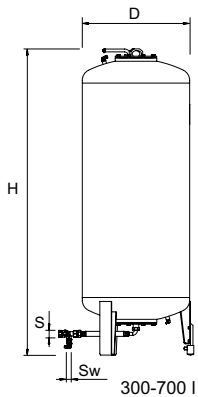
Typ	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H**	HT***	m [kg]	S	Sw	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
6 bar (PS)												
CU 200.6 E	200	6	500	1340	1565	33	Rp1	G3/4	712 2000	101	1	2.611,50
CU 300.6 E	300	6	560	1469	1690	39	Rp1	G3/4	712 2001	101	1	2.955,45
CU 400.6 E	400	6	620	1532	1760	57	Rp1	G3/4	712 2002	101	1	3.376,80
CU 500.6 E	500	6	680	1627	1858	66	Rp1	G3/4	712 2003	101	1	3.903,40
CU 600.6 E	600	5	740	1638	1873	79	Rp1	G3/4	712 2004	101	1	4.615,20
CU 800.6 E	800	3,75	740	2132	2360	97	Rp1	G3/4	712 2005	101	1	5.805,35

VN = Nennvolumen

**) Toleranz 0 / -100.

***) Max. Höhe wenn der Behälter gekippt wird inklusive Hebeöse

PS_{CH} = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie SWKI HE301-01 das Ausdehnungsgefäß nicht bewilligungspflichtig ist (PS*VN ≤ 3000 bar * Liter)



Compresso CG

Basisgefäß. Messfuß zur Inhaltsmessung. Inklusive Flexrohr für den wasserseitigen Anschluss und Kappenabsperrrhahn mit Kugelhahn zur schnellen Entleerung. Interne Korrosionsschutzbeschichtung zum Schutz der Butylblase.

Typ*	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H**	H***	m	S	Sw	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
6 bar (PS)												
CG 300.6	300	6	500	1823	1839	140	Rp1	G3/4	712 1006	101	1	5.620,70
CG 500.6	500	6	650	1864	1893	190	Rp1	G3/4	712 1007	101	1	6.495,15
CG 700.6	700	4,2	750	1894	1931	210	Rp1	G3/4	712 1008	101	1	7.248,50
CG 1000.6	1000	3	850	2097	2132	290	Rp1 1/2	G3/4	712 1009	101	1	7.419,55
CG 1500.6	1500	2	1016	2248	2295	400	Rp1 1/2	G3/4	712 1010	101	1	10.460,20
CG 2000.6	2000	-	1016	2746	2785	680	Rp1 1/2	G3/4	712 1015	101	1	15.083,40
CG 3000.6	3000	-	1300	2850	2936	840	Rp1 1/2	G3/4	712 1012	101	1	18.730,60
CG 4000.6	4000	-	1300	3496	3547	950	Rp1 1/2	G3/4	712 1013	101	1	20.678,25
CG 5000.6	5000	-	1300	4134	4183	1050	Rp1 1/2	G3/4	712 1014	101	1	24.084,90
10 bar (PS)												
CG 300.10	300	10	500	1854	1866	160	Rp1	G3/4	712 3000	101	1	6.203,15
CG 500.10	500	6	650	1897	1921	220	Rp1	G3/4	712 3001	101	1	7.956,10
CG 700.10	700	4,2	750	1928	1961	250	Rp1	G3/4	712 3002	101	1	9.244,05
CG 1000.10	1000	3	850	2097	2132	340	Rp1 1/2	G3/4	712 3003	101	1	9.852,10
CG 1500.10	1500	2	1016	2285	2331	460	Rp1 1/2	G3/4	712 3004	101	1	14.109,55
CG 2000.10	2000	-	1016	2779	2819	760	Rp1 1/2	G3/4	712 3009	101	1	22.868,50
CG 3000.10	3000	-	1300	2879	2942	920	Rp1 1/2	G3/4	712 3006	101	1	27.489,55

Compresso CG...E

Erweiterungsgefäß. Inklusive Verschraubungsventil mit Kugelhahn zur schnellen Entleerung und Montageset zur luftseitigen Verbindung der Gefäße. Interne Korrosionsschutzbeschichtung zum Schutz der Butylblase.

Typ*	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H**	H***	m	S	Sw	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
6 bar (PS)												
CG 300.6 E	300	6	500	1823	1839	140	Rp1	G3/4	712 2006	101	1	4.998,60
CG 500.6 E	500	6	650	1864	1893	190	Rp1	G3/4	712 2007	101	1	5.958,60
CG 700.6 E	700	4,2	750	1894	1931	210	Rp1	G3/4	712 2008	101	1	6.761,60
CG 1000.6 E	1000	3	850	2097	2132	290	Rp1 1/2	G3/4	712 2009	101	1	7.053,75
CG 1500.6 E	1500	2	1016	2248	2295	400	Rp1 1/2	G3/4	712 2010	101	1	9.973,45
CG 2000.6 E	2000	-	1016	2746	2785	680	Rp1 1/2	G3/4	712 2015	101	1	15.204,65
CG 3000.6 E	3000	-	1300	2850	2936	840	Rp1 1/2	G3/4	712 2012	101	1	18.368,85
CG 4000.6 E	4000	-	1300	3496	3547	950	Rp1 1/2	G3/4	712 2013	101	1	20.314,35
CG 5000.6 E	5000	-	1300	4134	4183	1050	Rp1 1/2	G3/4	712 2014	101	1	23.842,45
10 bar (PS)												
CG 300.10 E	300	10	500	1854	1866	160	Rp1	G3/4	712 4000	101	1	5.620,70
CG 500.10 E	500	6	650	1897	1921	220	Rp1	G3/4	712 4001	101	1	7.286,40
CG 700.10 E	700	4,2	750	1928	1961	250	Rp1	G3/4	712 4002	101	1	8.635,90
CG 1000.10 E	1000	3	850	2097	2132	340	Rp1 1/2	G3/4	712 4003	101	1	9.609,65
CG 1500.10 E	1500	2	1016	2285	2331	460	Rp1 1/2	G3/4	712 4004	101	1	14.109,55
CG 2000.10 E	2000	-	1016	2779	2819	760	Rp1 1/2	G3/4	712 4009	101	1	19.340,70
CG 3000.10 E	3000	-	1300	2879	2942	920	Rp1 1/2	G3/4	712 4006	101	1	27.978,50

VN = Nennvolumen

PS_{CH} = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie SWKI HE301-01 das Ausdehnungsgefäß nicht bewilligungspflichtig ist (PS*VN ≤ 3000 bar * Liter)

*) Ausführungen >10 bar und Sondergefäße auf Anfrage.

**) Toleranz 0 / -100.

***) Max. Höhe wenn der Behälter gekippt wird. Toleranz 0 / -100.

Transfero TV Connect

Für Heizanlagen bis 8 MW und Kühlanlagen bis 13 MW

Transfero TV Connect ist eine Präzisionsdruckhaltung für Heiz- und Solarsysteme bis 8 MW und Kühlwassersysteme bis 13 MW. Der Einsatz erfolgt vor allem dort, wo hohe Leistung, Kompaktheit und Präzision gefragt sind. Die neue **BrainCube Connect** Steuerung mit Touchdisplay enthält neue Verbindungsschnittstellen, welche die Kommunikation mit dem Gebäudemanagementsystem und anderen BrainCubes genauso ermöglichen, wie die Fernsteuerung des Druckhaltungssysteme über das Internet.



Technische Beschreibung – TecBox-Steuereinheit

Anwendungsbereich:

Geschlossene Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme.
Für Anlagen nach EN 12828, SWKI HE301-01, Solarsysteme nach EN 12976, ENV 12977 mit bauseitigem Übertemperaturschutz bei Stromausfall.

Medien:

Nicht aggressive und nicht giftige Medien für den Einsatz im Anwendungsbereich.
Frostschutzmittelzusatz bis 50 %.

Druck:

Min. zulässiger Druck, PSmin: -1 bar
Max. zulässiger Druck, PS: siehe Artikel

Temperatur:

Max. zulässige Temperatur, TS: 90 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: 0 °C
Max. zulässige Umgebungstemperatur, TA: 40 °C
Min. zulässige Umgebungstemperatur, Tamin: 5 °C

Genauigkeit:

Präzisionsdruckhaltung $\pm 0,2$ bar

Spannungsversorgung:

1 x 230 V (-/+ 10 %), 50 Hz

Elektroanschlüsse:

1 Anschluss (inkl. Gegenstecker) für die Versorgungsspannung von 230 V (externe Sicherungen je nach Strombedarf und den geltenden elektrotechnischen Normen)
4 potenzialfreie Ausgänge (NO) für externe Alarmanzeige (230 V, max. 2 A)
1 Ein-/Ausgang RS 485
1 Ethernet-RJ45-Anschluss
1 USB-Hub-Anschluss

Schutzart:

IP 54 nach EN 60529

Mechanische Anschlüsse:

Sin1/Sin2: Anschluss einströmende Medien G3/4"
Sout: Anschluss ausströmende Medien G3/4"
Swm: Nachspeiseanschluss G3/4"
Sv: Anschluss Gefäß G1 1/4"

Werkstoffe:

Metallbauteile mit Medienkontakt: C-Stahl, Gusseisen, Edelstahl, AMETAL®, Messing, Rotguss.

Transport und Lagerung:

In frostfreien, trockenen Räumen

Normen:

Gebaut nach
MD 2006/42/EC, Annex II 1.A
EMC-D. 2014/30/EU

Technische Beschreibung – Ausdehnungsgefäß

Anwendungsbereich:

Nur in Verbindung mit Transfero TecBox-Steuereinheit.
Siehe Anwendungsbereich TecBox-Steuereinheit.

Medien:

Nicht aggressive und nicht giftige Medien für den Einsatz im Anwendungsbereich.
Frostschutzmittelzusatz auf Ethylen- oder Propylenglykollbasis 50 %.

Druck:

Min. zulässiger Druck, PSmin: 0 bar
Max. zulässiger Druck PS: 2 bar

Temperatur:

Max. zulässige Blasentemperatur, TB: 70 °C
Min. zulässige Blasentemperatur, TBmin: 5 °C
Für PED Anwendungen:
Max. zulässige Temperatur, TS: 120 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: -10 °C

Werkstoffe:

Stahl. Farbe Beryllium.
Airproof-Butylblase nach EN 13831 und IMI Pneumatex-Werksnorm.

Transport und Lagerung:

In frostfreien, trockenen Räumen

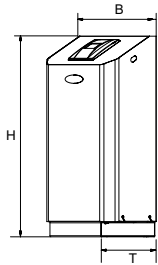
Normen:

Gebaut nach PED 2014/68/EU.

Gewährleistung:

Transfero TU, TU...E: 5 Jahre Gewährleistung auf das Gefäß.
Transfero TG, TG...E: 5 Jahre Gewährleistung auf die airproof-Butylblase.

TecBox-Steuereinheit, Transfero TV Connect Heizungsanlage

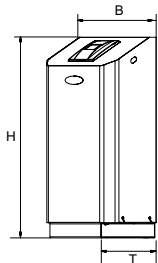


Transfero TV .1 E Connect

Präzisionsdruckhaltung $\pm 0,2$ bar. 1 Pumpe. 1 Überströmventil und 2 Motorkugelhähne für Entgasung und Druckhaltung.

1 Magnetventil und 1 Wasserzähler für die Nachspeisung.

Typ	W	H	T	m [kg]	Pel [kW]	dpu [bar]	SPL [dB(A)]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10 bar (PS)											
TV 4.1 E	500	920	530	42	0,75	1-2,5	~55*	811 1500	101	1	7.343,80
TV 6.1 E	500	920	530	44	1,1	1,5-3,5	~55*	811 1501	101	1	7.940,25
TV 8.1 E	500	920	530	45	1,4	2-4,5	~55*	811 1502	101	1	9.112,80
TV 10.1 E	500	1300	530	50	1,7	3,5-6,5	~60*	811 1503	101	1	10.951,50
13 bar (PS)											
TV 14.1 E	500	1300	530	69	1,7	5,5-10	~60*	811 1504	101	1	11.627,15

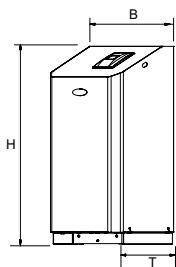


Transfero TV .1 EH Connect

Präzisionsdruckhaltung $\pm 0,2$ bar. 1 Pumpe. 1 Überströmventil und 2 Motorkugelhähne für Entgasung und Druckhaltung. 1 Überströmventil für Druckhaltung bei Spitzenlast.

1 Magnetventil und 1 Wasserzähler für die Nachspeisung.

Typ	W	H	T	m [kg]	Pel [kW]	dpu [bar]	SPL [dB(A)]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10 bar (PS)											
TV 4.1 EH	500	920	530	43	0,75	1-2,5	~55*	811 1510	101	1	7.820,90
TV 6.1 EH	500	920	530	46	1,1	1,5-3,5	~55*	811 1511	101	1	8.417,25
TV 8.1 EH	500	920	530	47	1,4	2-4,5	~55*	811 1512	101	1	9.589,95
TV 10.1 EH	500	1300	530	52	1,7	3,5-6,5	~60*	811 1513	101	1	11.428,25
13 bar (PS)											
TV 14.1 EH	500	1300	530	72	1,7	5,5-10	~60*	811 1514	101	1	12.104,05



Transfero TV .2 EH Connect

Präzisionsdruckhaltung $\pm 0,2$ bar. 2 Pumpen. 1 Überströmventil und 2 Motorkugelhähne für Entgasung und Druckhaltung. 1 Überströmventil für Druckhaltung bei Spitzenlast.

1 Magnetventil und 1 Wasserzähler für die Nachspeisung.

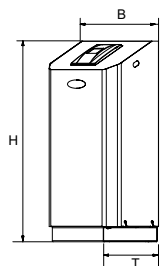
Typ	W	H	T	m [kg]	Pel [kW]	dpu [bar]	SPL [dB(A)]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10 bar (PS)											
TV 4.2 EH	680	920	530	54	1,5	1-2,5	~55*	811 1520	101	1	12.452,00
TV 6.2 EH	680	920	530	57	2,2	1,5-3,5	~55*	811 1521	101	1	13.167,40
TV 8.2 EH	680	920	530	60	2,8	2-4,5	~55*	811 1522	101	1	14.469,20
TV 10.2 EH	680	1300	530	70	3,4	3,5-6,5	~60*	811 1523	101	1	16.595,95
13 bar (PS)											
TV 14.2 EH	680	1300	530	97	3,4	5,5-10	~60*	811 1524	101	1	17.589,80

T = Tiefe des Gerätes

dpu = Arbeitsdruckbereich

*) Pumpenbetrieb

TecBox-Steuereinheit, Transfero TV Connect Kühlanlage



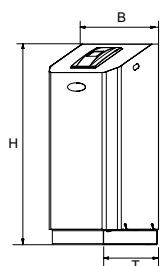
Transfero TV .1 EC Connect

Präzisionsdruckhaltung ± 0.2 bar. 1 Pumpe. 1 Überströmventil und 2 Motorkugelhähne für Entgasung und Druckhaltung.

1 Magnetventil und 1 Wasserzähler für die Nachspeisung.

Kälteisolierung mit Kondenswasserschutz.

Typ	W	H	T	m [kg]	Pel [kW]	dpu [bar]	SPL [dB(A)]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10 bar (PS)											
TV 4.1 EC	500	920	530	43	0,75	1-2,5	~55*	811 1530	101	1	8.675,65
TV 6.1 EC	500	920	530	45	1,1	1,5-3,5	~55*	811 1531	101	1	9.401,10
TV 8.1 EC	500	920	530	46	1,4	2-4,5	~55*	811 1532	101	1	10.752,60
TV 10.1 EC	500	1300	530	51	1,7	3,5-6,5	~60*	811 1533	101	1	12.958,80
13 bar (PS)											
TV 14.1 EC	500	1300	530	70	1,7	5,5-10	~60*	811 1534	101	1	14.161,25



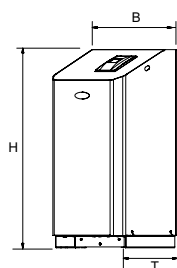
Transfero TV .1 EHC Connect

Präzisionsdruckhaltung $\pm 0,2$ bar. 1 Pumpe. 1 Überströmventil und 2 Motorkugelhähne für Entgasung und Druckhaltung. 1 Überströmventil für Druckhaltung bei Spitzenlast.

1 Magnetventil und 1 Wasserzähler für die Nachspeisung.

Kälteisolierung mit Kondenswasserschutz.

Typ	W	H	T	m [kg]	Pel [kW]	dpu [bar]	SPL [dB(A)]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10 bar (PS)											
TV 4.1 EHC	500	920	530	44	0,75	1-2,5	~55*	811 1540	101	1	9.152,60
TV 6.1 EHC	500	920	530	47	1,1	1,5-3,5	~55*	811 1541	101	1	9.878,15
TV 8.1 EHC	500	920	530	48	1,4	2-4,5	~55*	811 1542	101	1	11.229,60
TV 10.1 EHC	500	1300	530	51	1,7	3,5-6,5	~60*	811 1543	101	1	13.435,75
13 bar (PS)											
TV 14.1 EHC	500	1300	530	73	1,7	5,5-10	~60*	811 1544	101	1	14.638,25



Transfero TV .2 EHC Connect

Präzisionsdruckhaltung $\pm 0,2$ bar. 2 Pumpen. 1 Überströmventil und 2 Motorkugelhähne für Entgasung und Druckhaltung. 1 Überströmventil für Druckhaltung bei Spitzenlast.

1 Magnetventil und 1 Wasserzähler für die Nachspeisung.

Kälteisolierung mit Kondenswasserschutz.

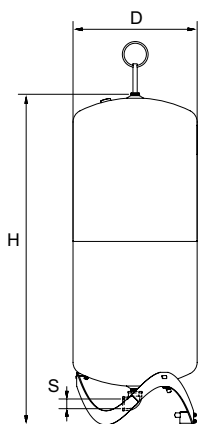
Typ	W	H	T	m [kg]	Pel [kW]	dpu [bar]	SPL [dB(A)]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10 bar (PS)											
TV 4.2 EHC	680	920	530	55	1,5	1-2,5	~55*	811 1550	101	1	14.687,95
TV 6.2 EHC	680	920	530	58	2,2	1,5-3,5	~55*	811 1551	101	1	15.532,55
TV 8.2 EHC	680	920	530	61	2,8	2-4,5	~55*	811 1552	101	1	17.033,25
TV 10.2 EHC	680	1300	530	71	3,4	3,5-6,5	~60*	811 1553	101	1	19.517,55
13 bar (PS)											
TV 14.2 EHC	680	1300	530	98	3,4	5,5-10	~60*	811 1554	101	1	20.630,60

T = Tiefe des Gerätes

dpu = Arbeitsdruckbereich

*) Pumpenbetrieb

Ausdehnungsgefäß, Transfero TU/TU...E



Transfero TU

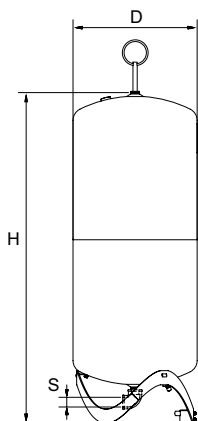
Basisgefäß. Messfuss zur Inhaltsmessung. Inklusive Montageset für den wasserseitigen Anschluss.

Typ	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H	H***	m	S	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
2 bar (PS)											
TU 200	200	2	500	1339	1565	36	Rp 1 1/4	713 1000	101	1	2.241,90
TU 300	300	2	560	1469	1690	41	Rp 1 1/4	713 1001	101	1	2.438,75
TU 400	400	2	620	1532	1760	58	Rp 1 1/4	713 1002	101	1	2.661,40
TU 500	500	2	680	1627	1858	68	Rp 1 1/4	713 1003	101	1	3.037,00
TU 600	600	2	740	1638	1873	78	Rp 1 1/4	713 1004	101	1	3.436,40
TU 800	800	2	740	2132	2360	99	Rp 1 1/4	713 1005	101	1	4.499,90

VN = Nennvolumen

PS_{CH} = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie SWKI HE301-01 das Ausdehnungsgefäß nicht bewilligungspflichtig ist (PS*VN ≤ 3000 bar * Liter)

***) Max. Höhe wenn der Behälter gekippt wird. Toleranz 0 / -100.



Transfero TU ... E

Erweiterungsgefäß. Inklusive Montageset für den wasserseitigen Anschluss, Flexrohr und Kappenabsperrrhahn mit Kugelhahn zur schnellen Entleerung.

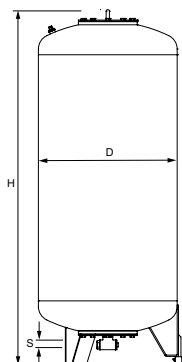
Typ	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H	H***	m	S	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
2 bar (PS)											
TU 200 E	200	2	500	1339	1565	35	Rp 1 1/4	713 2000	101	1	1.910,75
TU 300 E	300	2	560	1469	1690	40	Rp 1 1/4	713 2001	101	1	2.041,20
TU 400 E	400	2	620	1532	1760	57	Rp 1 1/4	713 2002	101	1	2.222,00
TU 500 E	500	2	680	1627	1868	67	Rp 1 1/4	713 2003	101	1	2.720,85
TU 600 E	600	2	740	1638	1873	75	Rp 1 1/4	713 2004	101	1	3.102,55
TU 800 E	800	2	740	2132	2360	98	Rp 1 1/4	713 2005	101	1	4.108,25

VN = Nennvolumen

PS_{CH} = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie SWKI HE301-01 das Ausdehnungsgefäß nicht bewilligungspflichtig ist (PS*VN ≤ 3000 bar * Liter)

***) Max. Höhe wenn der Behälter gekippt wird. Toleranz 0 / -100.

Ausdehnungsgefäß, Transfero TG/TG...E



Transfero TG

Basisgefäß. Messfuss zur Inhaltsmessung. Inklusive Montageset für den wasserseitigen Anschluss.

Typ *	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H	H***	m	S		Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
2 bar (PS)												
TG 1000	1000	2	850	2199	2210	280	Rp 1 1/4		713 1006	101	1	6.105,85
TG 1500	1500	2	1016	2351	2381	360	Rp 1 1/4		713 1007	101	1	7.550,85
TG 2000	2000	2	1016	2848	2876	640	Rp 1 1/4		713 1012	101	1	13.250,95
TG 3000	3000	2	1300	2951	3016	800	Rp 1 1/4		713 1009	101	1	18.913,45
TG 4000	4000	2	1300	3592	3633	910	Rp 1 1/4		713 1010	101	1	21.083,85
TG 5000	5000	2	1300	4216	4275	1010	Rp 1 1/4		713 1011	101	1	23.613,85

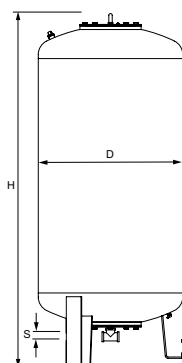
VN = Nennvolumen

PS_{CH} = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie SWKI HE301-01 das Ausdehnungsgefäß nicht bewilligungspflichtig ist (PS*VN ≤ 3000 bar * Liter)

*) Sondergefäße auf Anfrage.

**) Toleranz 0 / -100.

***) Max. Höhe wenn der Behälter gekippt wird. Toleranz 0 / -100.



Transfero TG...E

Erweiterungsgefäß. Inklusive Flexrohr für den wasserseitigen Anschluss und Kappenabsperrhahn mit Kugelhahn zur schnellen Entleerung.

Typ *	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H	H***	m	S	Sw	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
2 bar (PS)												
TG 1000 E	1000	2	850	2199	2210	280	Rp 1 1/4	G3/4	713 2006	101	1	6.105,85
TG 1500 E	1500	2	1016	2351	2381	360	Rp 1 1/4	G3/4	713 2007	101	1	7.550,85
TG 2000 E	2000	2	1016	2848	2876	640	Rp 1 1/4	G3/4	713 2012	101	1	12.408,15
TG 3000 E	3000	2	1300	2951	3016	800	Rp 1 1/4	G3/4	713 2009	101	1	18.311,05
TG 4000 E	4000	2	1300	3592	3633	910	Rp 1 1/4	G3/4	713 2010	101	1	20.360,25
TG 5000 E	5000	2	1300	4216	4275	1010	Rp 1 1/4	G3/4	713 2011	101	1	23.009,70

VN = Nennvolumen

PS_{CH} = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie SWKI HE301-01 das Ausdehnungsgefäß nicht bewilligungspflichtig ist (PS*VN ≤ 3000 bar * Liter)

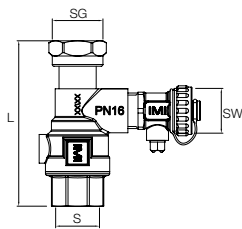
SW = Entleerung

*) Sondergefäße auf Anfrage.

**) Toleranz 0 / -100.

***) Max. Höhe wenn der Behälter gekippt wird. Toleranz 0 / -100.

Kappenabsperrhahn für Druckspeichergefäß

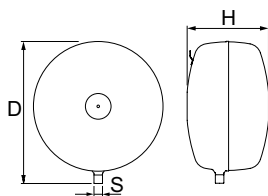


Kappenabsperrhahn DLV

Beidseitig Innengewinde, Verschraubung zum direkten flachdichtenden Anschluß an geeignete Ausdehnungsgefäße.

Typ	PS [bar]	L	m [kg]	S	SG	SW	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DLV 20	16	97	0,49	Rp3/4	G3/4	G3/4	535 1434	101	1	104,55
DLV 25	16	100	0,54	Rp1	G1	G3/4	535 1436	101	1	152,45

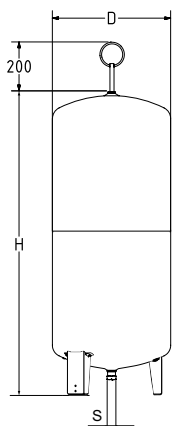
Druckspeichergefäß



Statico SD

Diskusform

Typ	VN [l]	PS _{CH} [bar]	p0 [bar]	D	H	m [kg]	S	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Transfervo TV 4,6,8											
SD 50.10	50	10	4	536	316**	12	R3/4	710 3005	101	25/4	389,20
Transfervo TV 10, 14 (psvs ≤ 10 bar)											
SD 80.10	80	10	4	636	346**	16	R3/4	710 3006	101	12/4	566,50



Statico SU

Zylinderform, zur Verwendung mit dem Transfervo TV 14 (10 bar < psvs ≤ 13 bar).

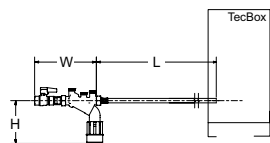
Typ	VN [l]	PS _{CH} [bar]	p0 [bar]	D	H	H***	m [kg]	S	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10 bar (PS)												
SU 140.10	140	10	4	420	1274	1489	32	R3/4	710 3007	101	1	2.017,40

VN = Nennvolumen

PS_{CH} = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie SWKI HE301-01 das Ausdehnungsgefäß nicht bewilligungspflichtig ist (PS*VN ≤ 3000 bar * Liter)

**) Toleranz 0 / +35.

Pleno P Nachspeiseeinheiten



Pleno P BA4 R

Hydraulik Einheit für die Wassernachspeisung mit Vento/Transfero Connect, Pleno PX/PIX, Simply Compresso C 2.1-80 SWM sowie in kombination mit Pleno Refill Modulen. Bestehend aus Absperrventil, Rückschlagventil, Filter und Type BA Systemtrenner (Schutzklasse 4) entsprechend EN 1717.

Anschluss (Swm) G1/2.

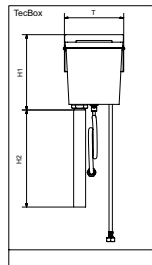
Typ	PS [bar]	B	L	H	m [kg]	qwm [l/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
BA4 R	10	210	1300	135	1,1	350* 250** 50*** q(pw-pout) ****	813 3310	101	1	614,45

* maximaler Durchflussmittelwert für die Entgasung des Nachspeisewassers mit Vento V/VI und Transfero TV/TVI

** maximaler Durchflussmittelwert für die Entgasung des Nachspeisewassers mit Vento Compact

*** Mit der Verwendung von Durchflussbegrenzer bei Aufbereitungskartuschen mit niedrigem Durchflussbeiwert

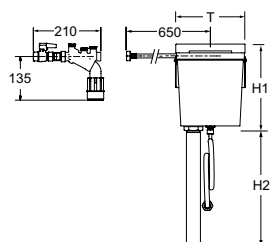
**** für die Kombination mit Pleno PX/PIX, siehe q(pw-pout) Diagramm im Pleno Connect Datenblatt



Pleno P AB5

Zusatzhydraulikeinheit für die Nachspeisung zur Verwendung zusammen mit Vento/Transfero Connect. Bestehend aus Netztrennbehälter Typ AB (Schutzklasse 5) entsprechend EN 1717. Zur Montage auf der Geräterückseite. Die Einheit kann auch für Wasserbehandlungseinheiten von Fremdanbietern verwendet werden, wenn diese nicht die Nachspeiseleistung von mindestens qwm 1300 l/h erreichen und deshalb nicht direkt angeschlossen werden dürfen.

Typ	PS [bar]	T	H1	H2	m [kg]	qwm [l/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
AB5	10	220	280	1000	1,83	200	813 3320	101	1	727,85



Pleno P AB5 R

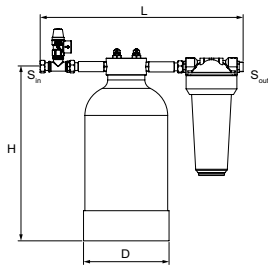
Zusatzhydraulikeinheit für die Nachspeisung für die Verwendung zusammen mit Vento/Transfero Connect. Bestehend aus einem Systemtrenner Typ BA4 R (Schutzklasse 4) und einem Netztrennbehälter Pleno P AB5 (Schutzklasse 5) entsprechend EN 1717.

Typ	PS [bar]	T	H1	H2	m [kg]	qwm [l/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
AB5 R	10	220	280	1000	3,8	200	813 3330	101	1	1.313,95

qwm = Wassernachspeisemenge

T = Tiefe des Gerätes

Pleno Refill



Pleno Refill

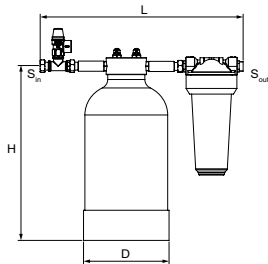
Hydraulikeinheit zur Wasserenthärtung für die Verwendung zusammen mit Vento/Transfero Connect. Bestehend aus einem Filter mit 25 µm Maschenweite um das hydronische System vor Einschwemmungen zu schützen und einer Enthärterflasche mit hochwirksamer Harzfüllung. 3/4" freilaufende Mutter, 3/4" Außengewinde flachdichtend.

Nennndruck: PS 8

Max. Betriebstemperatur: 45 °C

Min. Betriebstemperatur: > 4 °C

Typ	Kapazität l x °dH	S _{in}	S _{out}	D	H	L	m [kg]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Refill 16000	16000	G3/4	G3/4	195	383	455	9,1	813 3210	103	1	1.363,25
Refill 36000	36000	G3/4	G3/4	220	466	455	13	813 3220	103	1	1.368,65
Refill 48000	48000	G3/4	G3/4	270	458	455	16,2	813 3230	103	1	1.384,80



Pleno Refill Demin

Hydraulikeinheit zur Vollentsalzung des Nachspeisewassers für die Verwendung zusammen mit Vento/Transfero Connect. Bestehend aus einem Filter mit 25 µm Maschenweite um das hydronische System vor Einschwemmungen zu schützen und einer Enthärterflasche mit hochwirksamer Harzfüllung.

3/4" freilaufende Mutter, 3/4" Außengewinde flachdichtend.

Nennndruck: PS 8

Max. Betriebstemperatur: 45 °C

Min. Betriebstemperatur: > 4 °C

Typ	Kapazität l x °dH	S _{in}	S _{out}	D	H	L	m [kg]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Refill Demin 13500	13500	G3/4	G3/4	220	466	455	13	813 3260	103	1	1.518,60
Refill Demin 18000	18000	G3/4	G3/4	270	458	455	16,2	813 3270	103	1	1.675,20

→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

Transfero TVI Connect

Für Heizungssysteme mit höheren Drücken bis 8MW und Kältesysteme bis 13 MW

Transfero TVI Connect ist eine Präzisionsdruckhaltung für Heiz- und Solarsysteme mit höheren Drücken bis 8 MW und Kühlwassersysteme bis 13 MW. Der Einsatz erfolgt vor allem dort, wo hohe Leistung, Kompaktheit und Präzision gefragt sind. Die neue **BrainCube Connect** Steuerung mit Touchdisplay enthält neue Verbindungsschnittstellen, welche die Kommunikation mit dem Gebäudemanagementsystem und anderen BrainCubes genauso ermöglichen, wie die Fernsteuerung des Druckhaltungssysteme über das Internet.



Technische Beschreibung – TecBox-Steuereinheit

Anwendungsbereich:

Geschlossene Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme.

Für Anlagen nach EN 12828, SWKI HE301-01, Solarsysteme nach EN 12976, ENV 12977 mit bauseitigem Übertemperaturschutz bei Stromausfall.

Medien:

Nicht aggressive und nicht giftige Medien für den Einsatz im Anwendungsbereich. Frostschutzmittelzusatz auf Ethylen- oder Propylenglykolbasis 50 %.

Druck:

Min. zulässiger Druck, PSmin: -1 bar
Max. zulässiger Druck, PS: 25 bar

Temperatur:

Max. zulässige Temperatur, TS: 90 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: 0 °C
Max. zulässige Umgebungstemperatur, TA: 40 °C
Min. zulässige Umgebungstemperatur, TAmin: 5 °C

Genauigkeit:

Präzisionsdruckhaltung $\pm 0,2$ bar

Spannungsversorgung:

Leistungsteil: 3x400 V ($\pm 10\%$) / 50 Hz (3P+PE)
Steuerspannung: 230 V ($\pm 10\%$) / 50 Hz (P+N+PE)

Elektroanschlüsse:

Sicherungen bauseits entsprechend Leistungsanforderung und örtlichen Vorschriften
4 potenzialfreie Ausgänge (NO) für externe Alarmanzeige (230 V, max. 2 A)
1 Ein-/Ausgang RS 485
1 Ethernet-RJ45-Anschluss
1 USB-Hub-Anschluss
Klemmleiste in PowerCube für direkte Verdrahtung.

Schutzart:

IP 54 nach EN 60529

Mechanische Anschlüsse:

Sin1/Sin2: Anschluss einströmende Medien G3/4"
Sout: Anschluss ausströmende Medien G3/4"
Swm: Nachspeiseanschluss G3/4"
Sv: Anschluss Gefäß G1 1/4"

Werkstoffe:

Metallbauteile mit Medienkontakt: C-Stahl, Gusseisen, Edelstahl, AMETAL®, Messing, Rotguss.

Transport und Lagerung:

In frostfreien, trockenen Räumen

Normen:

Gebaut nach
MD 2006/42/EC, Annex II 1.A
EMC-D. 2014/30/EU

Technische Beschreibung – Ausdehnungsgefäß

Anwendungsbereich:

Nur in Verbindung mit Transfero TecBox-Steuereinheit.

Siehe Anwendungsbereich TecBox-Steuereinheit.

Medien:

Nicht aggressive und nicht giftige Medien für den Einsatz im Anwendungsbereich. Frostschutzmittelzusatz auf Ethylen- oder Propylenglykolbasis 50 %.

Druck:

Min. zulässiger Druck, PSmin: 0 bar

Max. zulässiger Druck PS: 2 bar

Temperatur:

Max. zulässige Blasentemperatur, TB: 70 °C

Min. zulässige Blasentemperatur, TBmin: 5 °C

Für PED Anwendungen:

Max. zulässige Temperatur, TS: 120 °C

Min. zulässige Temperatur, TSmin: -10 °C

Werkstoffe:

Stahl. Farbe Beryllium.

Airproof-Butylblase nach EN 13831 und IMI Pneumatex-Werksnorm.

Transport und Lagerung:

In frostfreien, trockenen Räumen

Normen:

Gebaut nach PED 2014/68/EU.

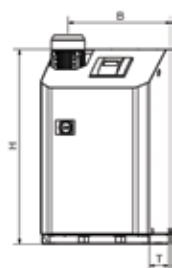
Gewährleistung:

Transfero TU, TU...E: 5 Jahre Gewährleistung auf das Gefäß.

Transfero TG, TG...E: 5 Jahre

Gewährleistung auf die airproof-Butylblase.

TecBox-Steuereinheit, Transfero TVI Connect Heizungsanlage

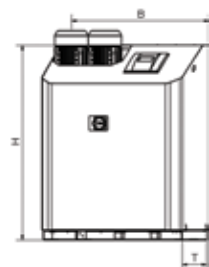


Transfero TVI.1 EH Connect

Präzisionsdruckhaltung $\pm 0,2$ bar. 1 Pumpe. 1 Überströmventil und 2 Motorventile für Entgasung und Druckhaltung. 1 Überströmventil für Druckhaltung bei Spitzenlast.

1 Magnetventil und 1 Wasserzähler für die Nachspeisung.

Typ	B	H	T	m	Pel	dpu	SPL	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
				[kg]	[kW]	[bar]	[dB(A)]				
TVI 19.1 EH	570	1086	601	85	2,6	6,5-15,5	~60*	301032-80600	101	1	34.905,70
TVI 25.1 EH	570	1258	601	94	3,4	10,5-20,5	~60*	301032-80700	101	1	37.985,70



Transfero TVI.2 EH Connect

Präzisionsdruckhaltung $\pm 0,2$ bar. 2 Pumpen. 1 Überströmventil und 2 Motorventile für Entgasung und Druckhaltung. 1 Überströmventil für Druckhaltung bei Spitzenlast.

1 Magnetventil und 1 Wasserzähler für die Nachspeisung.

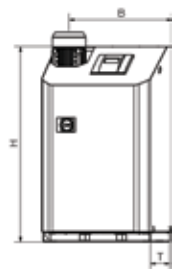
Typ	B	H	T	m	Pel	dpu	SPL	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
				[kg]	[kW]	[bar]	[dB(A)]				
TVI 19.2 EH	751	1086	601	132	5,2	6,5-15,5	~60*	301032-90600	101	1	48.207,25
TVI 25.2 EH	751	1258	601	150	6,8	10,5-20,5	~60*	301032-90700	101	1	53.518,95

T = Tiefe des Gerätes

dpu = Arbeitsdruckbereich

*) Pumpenbetrieb

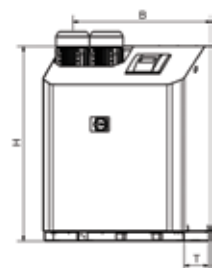
TecBox-Steuereinheit, Transfero TVI Connect Kühlanlage



Transfero TVI.1 EHC Connect

Präzisionsdruckhaltung $\pm 0,2$ bar. 1 Pumpe. 1 Überströmventil und 2 Motorventile für Entgasung und Druckhaltung. 1 Überströmventil für Druckhaltung bei Spitzenlast. 1 Magnetventil und 1 Wasserzähler für die Nachspeisung. Kälteisolierung mit Kondenswasserschutz.

Typ	B	H	T	m [kg]	PeI [kW]	dpu [bar]	SPL [dB(A)]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
TVI 19.1 EHC	570	1086	601	87	2,6	6,5-15,5	~60*	301033-00600	101	1	48.207,25
TVI 25.1 EHC	570	1258	601	96	3,4	10,5-20,5	~60*	301033-00700	101	1	51.554,80



Transfero TVI.2 EHC Connect

Präzisionsdruckhaltung $\pm 0,2$ bar. 2 Pumpen. 1 Überströmventil und 2 Motorventile für Entgasung und Druckhaltung. 1 Überströmventil für Druckhaltung bei Spitzenlast. 1 Magnetventil und 1 Wasserzähler für die Nachspeisung. Kälteisolierung mit Kondenswasserschutz.

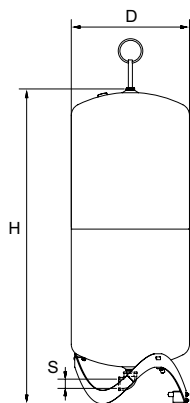
Typ	B	H	T	m [kg]	PeI [kW]	dpu [bar]	SPL [dB(A)]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
TVI 19.2 EHC	751	1086	601	135	5,2	6,5-15,5	~60*	301033-10600	101	1	61.598,20
TVI 25.2 EHC	751	1258	601	153	6,8	10,5-20,5	~60*	301033-10700	101	1	64.722,70

T = Tiefe des Gerätes

dpu = Arbeitsdruckbereich

*) Pumpenbetrieb

Ausdehnungsgefäß, Transfero TU/TU...E



Transfero TU

Basisgefäß. Messfuss zur Inhaltsmessung. Inklusive Montageset für den wasserseitigen Anschluss.

Typ	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H	H***	m [kg]	S	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
2 bar (PS)											
TU 200	200	2	500	1339	1565	36	Rp 1 1/4	713 1000	101	1	2.241,90
TU 300	300	2	560	1469	1690	41	Rp 1 1/4	713 1001	101	1	2.438,75
TU 400	400	2	620	1532	1760	58	Rp 1 1/4	713 1002	101	1	2.661,40
TU 500	500	2	680	1627	1858	68	Rp 1 1/4	713 1003	101	1	3.037,00
TU 600	600	2	740	1638	1873	78	Rp 1 1/4	713 1004	101	1	3.436,40
TU 800	800	2	740	2132	2360	99	Rp 1 1/4	713 1005	101	1	4.499,90

Transfero TU ... E

Erweiterungsgefäß. Inklusive Montageset für den wasserseitigen Anschluss, Flexrohr und Kappenabsperrrhahn mit Kugelhahn zur schnellen Entleerung.

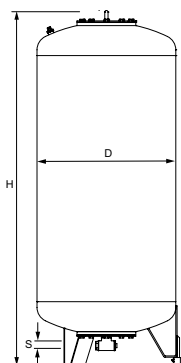
Typ	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H	H***	m [kg]	S	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
2 bar (PS)											
TU 200 E	200	2	500	1339	1565	35	Rp 1 1/4	713 2000	101	1	1.910,75
TU 300 E	300	2	560	1469	1690	40	Rp 1 1/4	713 2001	101	1	2.041,20
TU 400 E	400	2	620	1532	1760	57	Rp 1 1/4	713 2002	101	1	2.222,00
TU 500 E	500	2	680	1627	1868	67	Rp 1 1/4	713 2003	101	1	2.720,85
TU 600 E	600	2	740	1638	1873	75	Rp 1 1/4	713 2004	101	1	3.102,55
TU 800 E	800	2	740	2132	2360	98	Rp 1 1/4	713 2005	101	1	4.108,25

VN = Nennvolumen

PS_{CH} = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie SWKI HE301-01 das Ausdehnungsgefäß nicht bewilligungspflichtig ist (PS*VN \leq 3000 bar * Liter)

***)) Max. Höhe wenn der Behälter gekippt wird. Toleranz 0 / -100.

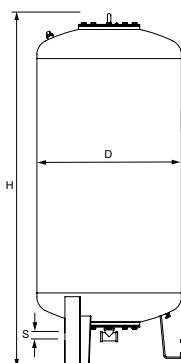
Ausdehnungsgefäß, Transfero TG/TG...E



Transfero TG

Basisgefäß. Messfuss zur Inhaltsmessung. Inklusive Montageset für den wasserseitigen Anschluss.

Typ *	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H	H***	m [kg]	S	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
2 bar (PS)											
TG 1000	1000	2	850	2199	2210	280	Rp 1 1/4	713 1006	101	1	6.105,85
TG 1500	1500	2	1016	2351	2381	360	Rp 1 1/4	713 1007	101	1	7.550,85
TG 2000	2000	2	1016	2848	2876	640	Rp 1 1/4	713 1012	101	1	13.250,95
TG 3000	3000	2	1300	2951	3016	800	Rp 1 1/4	713 1009	101	1	18.913,45
TG 4000	4000	2	1300	3592	3633	910	Rp 1 1/4	713 1010	101	1	21.083,85
TG 5000	5000	2	1300	4216	4275	1010	Rp 1 1/4	713 1011	101	1	23.613,85



Transfero TG...E

Erweiterungsgefäß. Inklusive Flexrohr für den wasserseitigen Anschluss und Kappenabsperrrhahn mit Kugelhahn zur schnellen Entleerung.

Typ *	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H	H***	m [kg]	S	Sw	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
2 bar (PS)												
TG 1000 E	1000	2	850	2199	2210	280	Rp 1 1/4	G3/4	713 2006	101	1	6.105,85
TG 1500 E	1500	2	1016	2351	2381	360	Rp 1 1/4	G3/4	713 2007	101	1	7.550,85
TG 2000 E	2000	2	1016	2848	2876	640	Rp 1 1/4	G3/4	713 2012	101	1	12.408,15
TG 3000 E	3000	2	1300	2951	3016	800	Rp 1 1/4	G3/4	713 2009	101	1	18.311,05
TG 4000 E	4000	2	1300	3592	3633	910	Rp 1 1/4	G3/4	713 2010	101	1	20.360,25
TG 5000 E	5000	2	1300	4216	4275	1010	Rp 1 1/4	G3/4	713 2011	101	1	23.009,70

VN = Nennvolumen

PS_{CH} = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie SWKI HE301-01 das Ausdehnungsgefäß nicht bewilligungspflichtig ist (PS*VN ≤ 3000 bar * Liter)

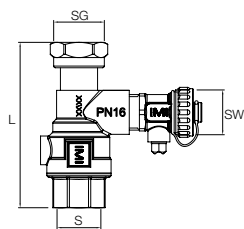
SW = Entleerung

*) Sondergefäße auf Anfrage.

**) Toleranz 0 / -100.

***) Max. Höhe wenn der Behälter gekippt wird. Toleranz 0 / -100.

Kappenabsperrhahn für Druckspeichergefäß

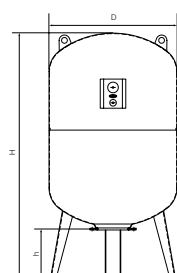


Kappenabsperrhahn DLV

Beidseitig Innengewinde, Verschraubung zum direkten flachdichtenden Anschluß an geeignete Ausdehnungsgefäße.

Typ	PS [bar]	L	m [kg]	S	SG	SW	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DLV 25	16	100	0,54	Rp1	G1	G3/4	535 1436	101	1	152,45

Druckspeichergefäß



Statico SH

Zylinderform

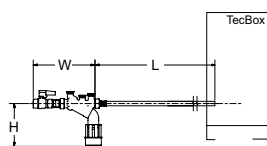
Typ	VN [l]	PS _{CH} [bar]	p0 [bar]	D	H	m [kg]	S	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
25 bar (PS), 100°C (TS)											
SH 150.25	150	20	4	500	1070	71	R1 1/4	301012-01300	101	1	4.463,60
SH 300.25	300	20	4	640	1323	126	R1 1/4	301012-01600	101	1	6.695,55

VN = Nennvolumen

PS_{CH} = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie SWKI HE301-01 das Ausdehnungsgefäß nicht bewilligungspflichtig ist (PS*VN ≤ 3000 bar * Liter)

**) Toleranz 0 / +35.

Pleno P Nachspeiseeinheiten



Pleno P BA4 R

Hydraulik Einheit für die Wassernachspeisung mit Vento/Transféro Connect, Pleno PX/PIX, Simply Compresso C 2.1-80 SWM sowie in Kombination mit Pleno Refill Modulen. Bestehend aus Absperrventil, Rückschlagventil, Filter und Type BA Systemtrenner (Schutzklasse 4) entsprechend EN 1717.

Anschluss (Swm) G1/2.

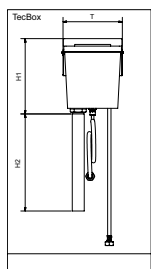
Typ	PS [bar]	B	L	H	m [kg]	qwm [l/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
BA4 R	10	210	1300	135	1,1	350* 250** 50*** q(pw-pout) ****	813 3310	101	1	614,45

* maximaler Durchflussmittelwert für die Entgasung des Nachspeisewassers mit Vento V/VI und Transféro TV/TVI

** maximaler Durchflussmittelwert für die Entgasung des Nachspeisewassers mit Vento Compact

*** Mit der Verwendung von Durchflussbegrenzer bei Aufbereitungskartuschen mit niedrigem Durchflussbeiwert

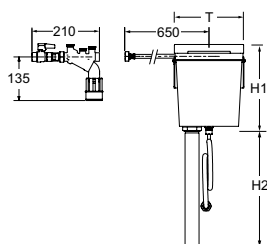
**** für die Kombination mit Pleno PX/PIX, siehe q(pw-pout) Diagramm im Pleno Connect Datenblatt



Pleno P AB5

Zusatzhydraulikeinheit für die Nachspeisung zur Verwendung zusammen mit Vento/Transféro Connect. Bestehend aus Netztrennbehälter Typ AB (Schutzklasse 5) entsprechend EN 1717. Zur Montage auf der Geräterückseite. Die Einheit kann auch für Wasserbehandlungseinheiten von Fremdanbietern verwendet werden, wenn diese nicht die Nachspeiseleistung von mindestens qwm 1300 l/h erreichen und deshalb nicht direkt angeschlossen werden dürfen.

Typ	PS [bar]	T	H1	H2	m [kg]	qwm [l/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
AB5	10	220	280	1000	1,83	200	813 3320	101	1	727,85



Pleno P AB5 R

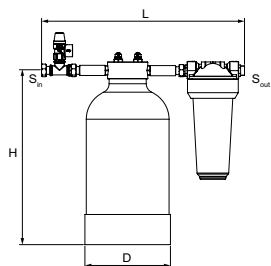
Zusatzhydraulikeinheit für die Nachspeisung für die Verwendung zusammen mit Vento/Transféro Connect. Bestehend aus einem Systemtrenner Typ BA4 R (Schutzklasse 4) und einem Netztrennbehälter Pleno P AB5 (Schutzklasse 5) entsprechend EN 1717.

Typ	PS [bar]	T	H1	H2	m [kg]	qwm [l/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
AB5 R	10	220	280	1000	3,8	200	813 3330	101	1	1.313,95

qwm = Wassernachspeisemenge

T = Tiefe des Gerätes

Pleno Refill



Pleno Refill

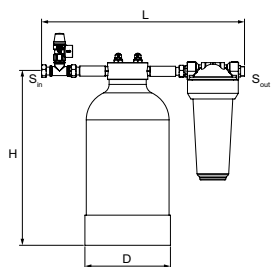
Hydraulikeinheit zur Wasserenthärtung für die Verwendung zusammen mit Vento/Transfero Connect. Bestehend aus einem Filter mit 25 µm Maschenweite um das hydronische System vor Einschwemmungen zu schützen und einer Enthärterflasche mit hochwirksamer Harzfüllung. 3/4" freilaufende Mutter, 3/4" Außengewinde flachdichtend.

Nennndruck: PS 8

Max. Betriebstemperatur: 45 °C

Min. Betriebstemperatur: > 4 °C

Typ	Kapazität l x ° dH	S _{in}	S _{out}	D	H	L	m [kg]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Refill 16000	16000	G3/4	G3/4	195	383	455	9,1	813 3210	103	1	1.363,25
Refill 36000	36000	G3/4	G3/4	220	466	455	13	813 3220	103	1	1.368,65
Refill 48000	48000	G3/4	G3/4	270	458	455	16,2	813 3230	103	1	1.384,80



Pleno Refill Demin

Hydraulikeinheit zur Vollentsalzung des Nachspeisewassers für die Verwendung zusammen mit Vento/Transfero Connect. Bestehend aus einem Filter mit 25 µm Maschenweite um das hydronische System vor Einschwemmungen zu schützen und einer Enthärterflasche mit hochwirksamer Harzfüllung. 3/4" freilaufende Mutter, 3/4" Außengewinde flachdichtend.

Nennndruck: PS 8

Max. Betriebstemperatur: 45 °C

Min. Betriebstemperatur: > 4 °C

Typ	Kapazität l x ° dH	S _{in}	S _{out}	D	H	L	m [kg]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Refill Demin 13500	13500	G3/4	G3/4	220	466	455	13	813 3260	103	1	1.518,60
Refill Demin 18000	18000	G3/4	G3/4	270	458	455	16,2	813 3270	103	1	1.675,20

→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

Weitere Informationen

Anlagenplanung: Datenblatt Planung und Berechnung.

Berechnungsprogramm: HySelect

Abkürzungen & Begriffe: Datenblatt Planung und Berechnung.

Weiteres Zubehör, Produkt- und Auswahldetails:

siehe Datenblätter Pleno, Zeparo und Zubehör

Transfero TI Connect

Druckhaltungssysteme bis 40 MW mit Pumpen

Transfero TI Connect ist eine Präzisionsdruckhaltung bis 40 MW mit Pumpen für Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme. Der Einsatz erfolgt vor allem dort, wo hohe Leistung, Kompaktheit und Präzision gefragt sind.



Technische Beschreibung – TecBox-Steuereinheit

Anwendungsbereich:

Geschlossene Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme.
Für Anlagen nach EN 12828 und optional > 110 °C nach EN 12952, EN 12953 mit Zusatzausrüstung Druckbegrenzer Paz PMIN und Wasserstandsbeschränker ComCube DML Connect, Solarsysteme nach EN 12976, ENV 12977 mit bauseitigem Übertemperaturschutz bei Stromausfall.

Medien:

Nicht aggressive und nicht giftige Medien für den Einsatz im Anwendungsbereich gemäß VDI 2035. Frostschutzmittelzusatz auf Ethylen- oder Propylenglykollösung 50 %.

Druck:

Min. zulässiger Druck, PSmin: 0 bar
Max. zulässiger Druck PS: siehe Artikel

Temperatur:

Max. zulässige Temperatur, TS: 90 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: 0 °C
Max. zulässige Umgebungstemperatur, TA: 40 °C
Min. zulässige Umgebungstemperatur, Tamin: 5 °C

Genauigkeit:

Präzisionsdruckhaltung $\pm 0,2$ bar

Spannungsversorgung:

Hauptstrom: 3x 400 V / 50 Hz (3P + PE)
Steuerspannung: 230 V / 50 Hz (P + N + PE)

Elektroanschlüsse:

Sicherungen bauseits entsprechend Leistungsanforderung und örtlichen Vorschriften.
4 potenzialfreie Ausgänge (individuell parametrierbar) für externe Meldeanzeige (230 V, max. 2 A)
2 potenzialfreie Ausgänge für Statusmeldungen
Motorschutzschalter von Pumpe P1 und P2
1 potenzialfreier Ausgang zur Ansteuerung einer externen Nachspeiseeinrichtung,
3 Durchschleifklemmen für z.B. für optionale Druck-, Füllstand-, Temperaturbegrenzer,
1 Ein-/Ausgang RS 485,
1 Ethernet-RJ45-Anschluss,
Klemmleiste in PowerCube zur direkten Verdrahtung oben genannter Anschlüsse.
1 USB-Hub-Anschluss für Softwareupgrade und LOG File Download.

Brandschutz:

Komplette elektrische Verkabelung in halogenfreier Ausführung gemäß EN 50575 und EN 13501-6. Klassifizierung Cca s1-d1-a1 für aussen liegende Kabel. Klassifizierung Dca s2-d2-a2 für Einzeladern innerhalb des PowerCube Schaltschranks.

Schutzart:

IP 54

Werkstoffe:

Im Wesentlichen Stahl, Messing, Rotguss.

Anschluss:

Nachspeiseanschluss (Swm): Rp3/4
Geräteanschluss zum Gefäß (Sv): 80/6 DN/PN

Normen:

Gebaut nach
MD 2006/42/EC, Annex II 1.A
EMC-D. 2014/30/EU

Technische Beschreibung – Ausdehnungsgefäß

Anwendungsbereich:

Nur in Verbindung mit Transfero TecBox-Steuereinheit. Siehe Anwendungsbereich TecBox-Steuereinheit.

Transfero TGIH:

Mit zusätzlichem elektronischen Messfuss LT und Anschlussmöglichkeit einer ComCube DML zur individuellen Inhaltsmessung, Inhaltsanzeige und Alarmschaltung für Min-/Max Wasserstand. Empfohlen für Anwendungen nach EN 12952 und EN 12953.

Medien:

Nicht aggressive und nicht giftige Medien für den Einsatz im Anwendungsbereich gemäß VDI 2035. Frostschutzmittelzusatz auf Ethylen- oder Propylenglykollbasis 50 %.

Druck:

Min. zulässiger Druck, PSmin: 0 bar
Max. zulässiger Druck PS: 2 bar

Temperatur:

Max. zulässige Temperatur, TS: 120 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: -10 °C
Max. zulässige Blasentemperatur, TB: 70 °C
Min. zulässige Blasentemperatur, TBmin: 5 °C

Werkstoffe:

Stahl, geschweisst. Farbe Beryllium.

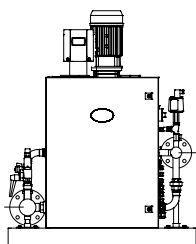
Normen:

Gebaut nach PED 2014/68/EU.

Garantie:

5 Jahre Gewährleistung auf das Gefäß.
5 Jahre Gewährleistung auf die airproof-Butylblase.

TecBox-Steuereinheit



Transfero TI Connect

Geräteanschluss zum Gefäß (Sv): DN 80 / PN 6

Nachspeiseanschluss (SWM): Rp 3/4

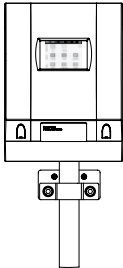
Typ*	PS [bar]	H	m [kg]	Sout [DN/PN]	Pel [kW]	SPL [dB(A)]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
TI 90.2 PC1	16	1200	135	50/40	3,0	<70	301030-80912	101	1	42.360,75
TI 120.2 PC1	16	1200	145	50/40	3,8	<70	301030-80913	101	1	43.220,40
TI 150.2 PC1	16	1200	170	50/40	5,4	<70	301030-80914	101	1	42.790,70
TI 190.2 PC1	25	1200	195	50/40	5,4	<70	301030-80915	101	1	45.620,65
TI 230.2 PC1	25	1300	215	50/40	7,2	<70	301030-80916	101	1	46.735,60
TI 61.2 PC1	16	1200	135	80/16	3,0	<70	301030-81111	101	1	42.208,45
TI 91.2 PC1	16	1200	150	80/16	4,2	<70	301030-81112	101	1	45.419,15
TI 111.2 PC1	16	1200	175	80/16	5,4	<70	301030-81113	101	1	45.401,25
TI 161.2 PC1	16	1300	190	80/16	7,2	<70	301030-81114	101	1	47.165,45
TI 231.2 PC1	25	1600	250	80/40	12,4	<70	301030-81116	101	1	51.123,95
TI 62.2 PC1	16	1200	185	80/16	5,4	<70	301030-81117	101	1	43.153,30
TI 102.2 PC1	16	1200	205	80/16	7,2	<70	301030-81118	101	1	46.708,65
TI 132.2 PC1	16	1200	215	80/16	9,4	<70	301030-81119	101	1	48.087,90
TI 182.2 PC1	25	1400	280	80/40	12,4	<70	301030-81120	101	1	55.516,75

*) Baugrößen ≥ TI ..3.2 und Sonderanlagen auf Anfrage.

Zubehör für Steuerungen: Kommunikationsmodul.

Zusatzrüstung Druckbegrenzer Paz PMIN und Wasserstandsanzeiger ComCube DML.
Master-Slave.

Zubehör für Steuerungen



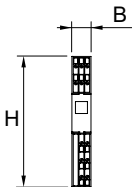
ComCube DML Connect

Inhaltsanzeige des angeschlossenen Ausdehnungsgefäßes. 4 potenzialfreie, individuell parametrierbare Digitalausgänge (NO). Jeder Digitalausgänge ist individuell elektronisch invertierbar (NC).

3,5"-TFT-Farb-Touchscreen mit Beleuchtung.

Integrierte Standardanschlüsse (Ethernet, RS 485) an den IMI-Webserver und die Gebäudeleittechnik (Modbus).

Typ	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DML Connect	180	220	140	1,0	0,1	301032-30018	101	1	4.740,75



ComCube DCA TI

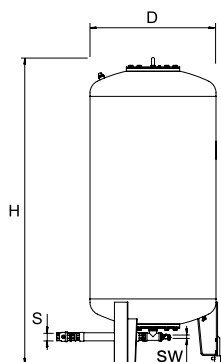
Kommunikationsmodul. Werksmontage im Transfero TI.

2 galvanisch getrennte Analogausgänge 4-20 mA zur Weiterleitung an die Gebäudeleittechnik, Trennspannung 2,5 kVAC Komplette auf Hutschiene im PowerCube-Schaltschrank verdrahtet.

Typ	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DCA TI	17,5	120	146	0,2	0,1	814 1015	101	1	2.866,15

T = Tiefe des Gerätes

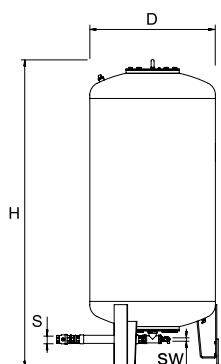
Ausdehnungsgefäß



Transfero TGI

Basisgefäß. Messfuss zur Inhaltsmessung.

Typ*	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H	H***	m [kg]	S	Sw	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
2 bar (PS)												
TGI 1000	1000	2	850	2199	2210	280	G1 1/2	G3/4	713 3100	101	1	7.950,15
TGI 1500	1500	2	1016	2351	2381	360	G1 1/2	G3/4	713 3101	101	1	10.480,35
TGI 2000	2000	2	1016	2848	2876	640	G1 1/2	G3/4	713 3106	101	1	13.491,40
TGI 3000	3000	2	1300	2951	3016	800	G1 1/2	G3/4	713 3103	101	1	20.119,75
TGI 4000	4000	2	1300	3592	3633	910	G1 1/2	G3/4	713 3104	101	1	22.288,15
TGI 5000	5000	2	1300	4216	4275	1010	G1 1/2	G3/4	713 3105	101	1	25.179,95



Transfero TGI...E

Erweiterungsgefäß.

Typ*	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H	H***	m [kg]	S	Sw	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
2 bar (PS)												
TGI 1000E	1000	2	850	2199	2210	280	G1 1/2	G3/4	713 3300	101	1	7.588,40
TGI 1500E	1500	2	1016	2351	2381	360	G1 1/2	G3/4	713 3301	101	1	10.239,75
TGI 2000E	2000	2	1016	2848	2876	640	G1 1/2	G3/4	713 3306	101	1	12.648,60
TGI 3000E	3000	2	1300	2951	3016	800	G1 1/2	G3/4	713 3303	101	1	19.034,60
TGI 4000E	4000	2	1300	3592	3633	910	G1 1/2	G3/4	713 3304	101	1	21.083,85
TGI 5000E	5000	2	1300	4216	4275	1010	G1 1/2	G3/4	713 3305	101	1	23.733,20

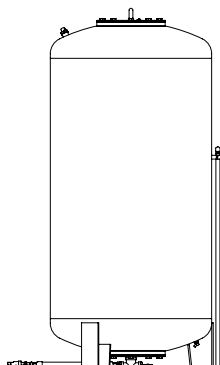
VN = Nennvolumen

*) Sondergefäße auf Anfrage.

**) Toleranz 0 / -100.

***) Max. Höhe wenn der Behälter gekippt wird. Toleranz 0 / -100.

PS_{CH} = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie SWKI HE301-01 das Ausdehnungsgefäß nicht bewilligungspflichtig ist (PS*VN ≤ 3000 bar * Liter)

**Transféro TGI...H**

Basisgefäß. 1 elektr. Messfuss zur Inhaltsmessung, 1 weiterer elektr. Messfuss für die Verwendung mit ComCube DML, zur zusätzlichen Wasserstandsanzeige und für Min/Max Alarme.

Typ*	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H	H***	m [kg]	S	Sw	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
2 bar (PS)												
TGI 1000H	1000	2	850	2199	2210	285	G1 1/2	G3/4	713 3200	101	1	8.312,00
TGI 1500H	1500	2	1016	2351	2381	365	G1 1/2	G3/4	713 3201	101	1	10.601,50
TGI 2000H	2000	2	1016	2848	2876	645	G1 1/2	G3/4	713 3206	101	1	14.576,50
TGI 3000H	3000	2	1300	2951	3016	805	G1 1/2	G3/4	713 3203	101	1	20.119,75
TGI 4000H	4000	2	1300	3592	3633	915	G1 1/2	G3/4	713 3204	101	1	23.130,85
TGI 5000H	5000	2	1300	4216	4275	1015	G1 1/2	G3/4	713 3205	101	1	25.901,60

VN = Nennvolumen

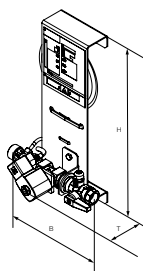
PS_{CH} = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie SWKI HE301-01 das Ausdehnungsgefäß nicht bewilligungspflichtig ist (PS*VN ≤ 3000 bar * Liter)

*) Sondergefäße auf Anfrage.

**) Toleranz 0 / -100.

***) Max. Höhe wenn der Behälter gekippt wird. Toleranz 0 / -100.

Zusatzrüstung Druckbegrenzer Paz PMIN und Wasserstandsbegrenzer DML Connect.

TecBox-Steuereinheit, Pleno PX**Pleno PX**

Hydraulikeinheit. Nachspeisung ohne Pumpe. 1 Magnetventil, 1 Kontaktwasserzähler, Anschluss für Pleno P BA4R.

Anschlussnennweite Eingang (Swm): G3/4"

Anschlussnennweite Ausgang (Sout): G1/2"

Typ	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
PX	10	198	356	150	1,5	0,02	1,4	301060-10011	101	1	949,00

T = Tiefe des Gerätes

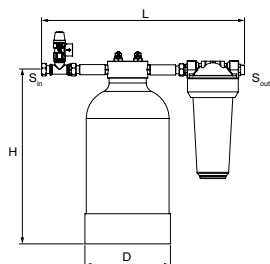
Pel = elektrischer Leistungsbedarf

Nachspeiseeinheit Pleno PX - 25 mit 1" Anschluss auf Anfrage.

Pleno Refill 16000, 36000, 48000 / Pleno Refill Demin 13500, 18000

Pleno Refill

Hydraulikeinheit zur Wasserenthärtung für die Verwendung zusammen mit Vento/Transfero Connect. Bestehend aus einem Filter mit 25 µm Maschenweite um das hydronische System vor Einschwemmungen zu schützen und einer Enthärterflasche mit hochwirksamer Harzfüllung. Zur Montage auf Wandkonsole oder bodenstehend.



Enthärtungsarmatur

3/4" freilaufende Mutter, 3/4" Außengewinde flachdichtend.

Nennndruck: PS 8

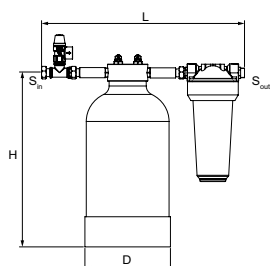
Max. Betriebstemperatur: 45 °C

Min. Betriebstemperatur: > 4 °C

Typ	Kapazität l x ° dH	S _{in}	S _{out}	D	H	L	m [kg]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Refill 16000	16000	G3/4	G3/4	195	383	455	9,1	813 3210	103	1	1.363,25
Refill 36000	36000	G3/4	G3/4	220	466	455	13	813 3220	103	1	1.368,65
Refill 48000	48000	G3/4	G3/4	270	458	455	16,2	813 3230	103	1	1.384,80

Pleno Refill Demin

Hydraulikeinheit zur Vollentsalzung des Nachspeisewassers für die Verwendung zusammen mit Vento/Transfero Connect. Bestehend aus einem Filter mit 25 µm Maschenweite um das hydronische System vor Einschwemmungen zu schützen und einer Enthärterflasche mit hochwirksamer Harzfüllung.



Armatur für demineralisiertes Wasser

3/4" freilaufende Mutter, 3/4" Außengewinde flachdichtend.

Nennndruck: PS 8

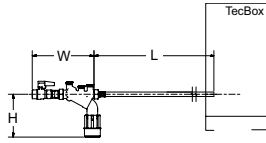
Max. Betriebstemperatur: 45 °C

Min. Betriebstemperatur: > 4 °C

Typ	Kapazität l x ° dH	S _{in}	S _{out}	D	H	L	m [kg]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Refill Demin 13500	13500	G3/4	G3/4	220	466	455	13	813 3260	103	1	1.518,60
Refill Demin 18000	18000	G3/4	G3/4	270	458	455	16,2	813 3270	103	1	1.675,20

→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

Schutzmodul für Nachspeisesysteme



Pleno P BA4 R

Hydraulik Einheit für die Wassernachspeisung mit Vento/Transféro Connect, Pleno PX/PIX, Simply Compresso C 2.1-80 SWM sowie in Kombination mit Pleno Refill Modulen. Bestehend aus Absperrventil, Rückschlagventil, Filter und Type BA Systemtrenner (Schutzklasse 4) entsprechend EN 1717. Anschluss (SWM) G1/2.

Typ	PS [bar]	B	L	H	m [kg]	qwm [l/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
BA4 R	10	210	1300	135	1,1	350* 250** 50*** q(pw-pout) ****	813 3310	101	1	614,45

qwm = Wassernachspeisemenge

* maximaler Durchflussmittelwert für die Entgasung des Nachspeisewassers mit Vento V/VI und Transféro TV/TVI

** maximaler Durchflussmittelwert für die Entgasung des Nachspeisewassers mit Vento Compact

*** Mit der Verwendung von Durchflussbegrenzer bei Aufbereitungskartuschen mit niedrigem Durchflussbeiwert

**** für die Kombination mit Pleno PX/PIX, siehe q(pw-pout) Diagramm im Pleno Connect Datenblatt
T = Tiefe des Gerätes

Zusatzrüstung

Zusatzrüstung für Anlagen > 110 °C nach EN 12952 , EN 12953.

Max. zulässige Umgebungstemperatur: 40°C

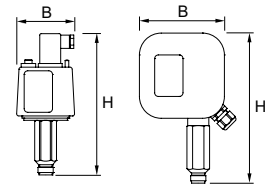
Spannungsversorgung: 230 V/50 Hz

Max. zulässige Temperatur, TS: 70 °C

Min. zulässige Temperatur, TSmin 0 °C

Min. zulässige Druck, PSmin: 0 bar

Schutzart: IP 54



Paz PMIN 0-6
Paz PMIN 6-16

Paz PMIN 0-25

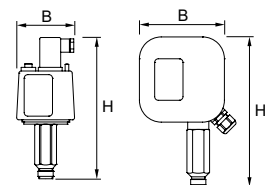
Paz PMIN

Mindestdruckbegrenzer. Zur Nachrüstung für Transféro TI.

Bauseitige Montage in die TecBox und Verkabelung mit der Steuerung.

TÜV-geprüft nach den Anforderungen VdTÜV Druck 100/1 für Geräte besonderer Bauart und der europäischen Richtlinie PED 2014/68/EU.

Typ	VN [l]	B	H	T	m [kg]	S	dpu [bar]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
PMIN 0-6	16	82	180	40	0,5	G1/2	0-6	825 1521	101	1	2.071,50
PMIN 6-16	30	82	194	30	0,5	G1/2	6-16	825 1523	101	1	2.264,05



Paz PMIN 0-6
Paz PMIN 6-16

Paz PMIN 0-25

Paz PMIN TI

Mindestdruckbegrenzer. Werksmontage im Transféro TI.

Komplett mit der Steuerung verkabelt.

TÜV-geprüft nach den Anforderungen VdTÜV Druck 100/1 für Geräte besonderer Bauart und der europäischen Richtlinie PED 2014/68/EU.

Typ	VN [l]	B	H	T	m [kg]	S	dpu [bar]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
PMIN 0-6 TI	16	82	180	40	0,5	G1/2	0-6	825 1520	101	1	2.071,50
PMIN 6-16 TI	30	82	194	30	0,5	G1/2	6-16	825 1522	101	1	2.264,05
PMIN 0-25 TI	30	133	208	61	0,5	G1/2	0-25	825 1524	101	1	3.362,35

T = Tiefe des Gerätes

Weitere Informationen

Berechnungsprogramm: HySelect

Pleno Connect

Druckhalteüberwachungs-Einrichtung

Druckhalteüberwachungs-Einrichtung im Sinne von EN 2828-4.7.4. Sie gewährleistet jederzeit die zur optimalen Funktion der Ausdehnungsgefäße notwendigen Wasservorlage. Bei Unterschreitung wird automatisch nachgespeist. Die elektronisch gesteuerte fillsafe-Nachspeiseüberwachung garantiert ein Höchstmass an Sicherheit.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Geschlossene Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme.
Für Anlagen nach EN 12828, EN 12976, ENV 12977, EN 12952, EN 12953.

Medien:

Eintritt: Frischwasser
Austritt (Verbraucherseite): Nicht aggressive und nicht giftige Medien für den Einsatz im Anwendungsbereich.
Frostschutzmittelzusatz auf Ethylen- oder Propylenglykolbasis 50 %.

Druck:

Min. zulässiger Druck, PSmin: 0 bar
Max. zulässiger Druck PS: siehe Artikel

Temperatur:

Max. zulässige Temperatur, TS: 65 °C (PX, PIX), 30 °C (PI9, PI9F)
Min. zulässige Temperatur, TSmin: 0 °C
Max. zulässige Umgebungstemperatur, TA: 40 °C

Spannungsversorgung:

1 x 230 V (± 10 %) / 50 Hz

Elektroanschlüsse:

Pleno PIX, PI9(F):

Onsite Sicherungen je nach Strombedarf und den geltenden elektrotechnischen Normen
4 potenzialfreie Ausgänge (NO) für externe Alarmanzeige (230 V, max. 2 A)
1 Ein-/Ausgang RS 485
1 Ethernet-RJ45-Anschluss
1 USB-Hub-Anschluss

Schutzart:

Pleno PX: IP 65
Pleno PIX: IP 54
Pleno PI9(F): IP 54

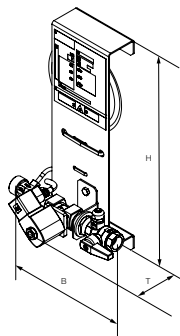
Material:

Metallische Komponenten die mit dem Medium in Kontakt kommen:
Stahl, Gusseisen, Edelstahl, Messing und Rotguss.

Normen:

Pleno PIX, PI9(F):
Gebaut nach
MD 2006/42/EC, Annex II 1.A
EMC-D. 2014/30/EU
Pleno P BA4 R: EN1717 (Schutzart 4)

TecBox-Stuereinheit, Pleno PX



Pleno PX

Hydraulikeinheit für Compresso. Nachspeisung ohne Pumpe. 1 Magnetventil, 1 Kontaktwasserzähler, Anschluss für Pleno P BA4R.

Anschlussnennweite Eingang (Swm): G3/4"

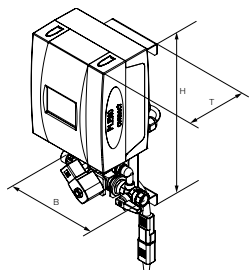
Anschlussnennweite Ausgang (Sout): G1/2"

Typ	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
PX	10	198	356	150	1,5	0,02	1,4	301060-10011	101	1	949,00

T = Tiefe des Gerätes

Pel = elektrischer Leistungsbedarf

TecBox-Steuereinheit, Pleno PIX Connect



Pleno PIX Connect

TecBox-Steuereinheit. Nachspeisung ohne Pumpe. 1 Magnetventil, 1 Kontaktwasserzähler, Anschluss für Pleno P BA4R, BrainCube Regler.

Anschlussnennweite Eingang (Swm): G3/4"

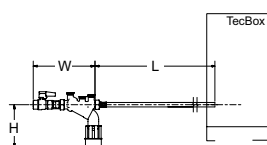
Anschlussnennweite Ausgang (Sout): G1/2"

Typ	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
PIX	10	198	392	190	4,3	0,04	1,4	301060-20001	101	1	2.514,45

T = Tiefe des Gerätes

Pel = elektrischer Leistungsbedarf

Schutzmodul für Nachspeisesysteme



Pleno P BA4 R

Hydraulik Einheit für die Wassernachspeisung mit Vento/Transféro Connect, Pleno PX/PIX, Simply Compresso C 2.1-80 SWM sowie in Kombination mit Pleno Refill Modulen. Bestehend aus Absperrventil, Rückschlagventil, Filter und Type BA Systemtrenner (Schutzklasse 4) entsprechend EN 1717.

Anschluss (Swm) G1/2.

Typ	PS [bar]	B	L	H	m [kg]	qwm [l/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
BA4 R	10	210	1300	135	1,1	350* 250** 50*** q(pw-pout) ****	813 3310	101	1	614,45

qwm = Wassernachspeisemenge

* maximaler Durchflussmittelwert für die Entgasung des Nachspeisewassers mit Vento V/VI und Transféro TV/TVI

** maximaler Durchflussmittelwert für die Entgasung des Nachspeisewassers mit Vento Compact

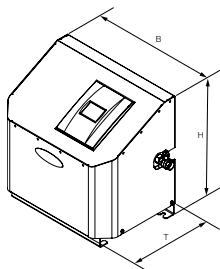
*** Mit der Verwendung von Durchflussbegrenzer bei Aufbereitungskartuschen mit niedrigem Durchflussbeiwert

**** für die Kombination mit Pleno PX/PIX, siehe q(pw-pout) Diagramm im Pleno Connect

Datenblatt

T = Tiefe des Gerätes

TecBox-Steuereinheit, Pleno PI 9 F Connect



Pleno PI 9.1 F Connect

TecBox-Steuereinheit. Nachspeisesystem mit Trennbehälter und Füllpumpe.

1 Pumpe, 1 Kontaktwasserzähler und integrierter Wandaufhängung.

Integrierter Trennbehälter Type AB5.

Anschlussnennweite Eingang (Swm): G1/2"

Anschlussnennweite Ausgang (Sout): G3/4"

Typ	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	SPL [dB(A)]	dpu [bar]	qwm [l/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
PI 9.1 F	10	520	500	350	26,5	0,75	74	1-8	100-450 *)	301060-50002	101	1	5.051,50

T = Tiefe des Gerätes

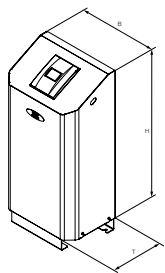
Pel = elektrischer Leistungsbedarf

dpu = Arbeitsdruckbereich

qwm = Nachspeisemenge

*) Abhängig von den Drücken Swm und Sout

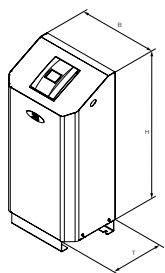
TecBox-Steereinheit, Pleno PI 9 Connect



Pleno PI 9.1 Connect

TecBox-Steereinheit. Nachspeisung mit Pumpen.
1 Pumpe, 1 Kontaktwasserzähler. Bodenaufstellung.
Integrierter Trennbehälter Type AB5.
Anschlussnennweite Eingang (Swm): G1/2"
Anschlussnennweite Ausgang (Sout): G3/4"

Typ	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	SPL [dB(A)]	dpu [bar]	qwm [l/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
PI 9.1	10	520	1056	350	27,5	0,75	74	1-8	100-450 *)	301060-30003	101	1	5.051,50



Pleno PI 9.2 Connect

TecBox-Steereinheit. Nachspeisung mit Pumpe.
2 Pumpen (davon eine als Reservepumpe), 1 Kontaktwasserzähler. Bodenaufstellung.
Integrierter Trennbehälter Type AB5.
Anschlussnennweite Eingang (Swm): G1/2"
Anschlussnennweite Ausgang (Sout): G3/4"

Typ	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	SPL [dB(A)]	dpu [bar]	qwm [l/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
PI 9.2	10	520	1056	350	38	0,75	74	1-8	100-450 *)	301060-40002	101	1	7.463,95

T = Tiefe des Gerätes

Pel = elektrischer Leistungsbedarf

dpu = Arbeitsdruckbereich

qwm = Nachspeisemenge

*) Abhängig von den Drücken Swm und Sout

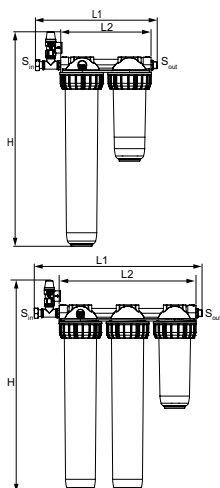
Pleno Refill 6000, 12000 / Pleno Refill Demin 2000, 4000

Pleno Refill

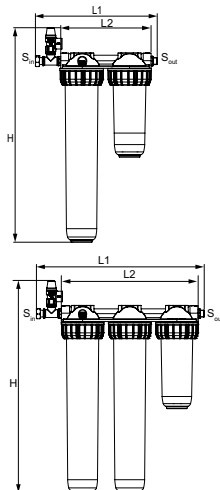
Hydraulikeinheit zur Wasserenthärtung für die Verwendung zusammen mit Vento/Transfero Connect. Bestehend aus einem Filter mit 25 µm Maschenweite um das hydronische System vor Einschwemmungen zu schützen und einer Enthärterflasche mit hochwirksamer Harzfüllung. Entwickelt für die Plug&Play Montage zusammen mit Transfero/Vento Connect. Einheiten für alle Anwendungen auch für Transfero Connect und Vento Connect bei Verwendung der Durchflussdrossel. Die Drossel liegt jedem Transfero/Vento Connect bei.

Enthärtungsarmatur mit Wandhalter und 25 µm Filter

3/4" freilaufende Mutter, 3/4" AG flachdichtend, mit Durchflussbegrenzer.



Typ	Kapazität l x °dH	S _{in}	S _{out}	H	L1	L2	m [kg]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Refill 6000 Filter	6000	G3/4	G3/4	644	366	271	4,6	813 3010	103	1	461,25
Refill 12000 Filter	12000	G3/4	G3/4	644	513	420	8,3	813 3011	103	1	777,45



Armatur für demineralisiertes Wasser mit Wandhalter und 25 µm Filter

3/4" freilaufende Mutter, 3/4" AG flachdichtend, mit Durchflussbegrenzer. Entspricht der SWKI-BT-102-1.

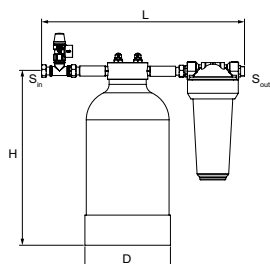
Typ	Kapazität l x °dH	S _{in}	S _{out}	H	L1	L2	m [kg]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Refill Demin 2000 2000 filter	2000	G3/4	G3/4	644	366	271	4,6	813 3015	103	1	507,20
Refill Demin 4000 4000 filter	4000	G3/4	G3/4	644	513	420	8,3	813 3016	103	1	870,05

→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

Pleno Refill 16000, 36000, 48000 / Pleno Refill Demin 13500, 18000

Pleno Refill

Hydraulikeinheit zur Wasserenthärtung für die Verwendung zusammen mit Vento/Transfero Connect. Bestehend aus einem Filter mit 25 µm Maschenweite um das hydronische System vor Einschwemmungen zu schützen und einer Enthärterflasche mit hochwirksamer Harzfüllung. Entwickelt für die Plug&Play Montage zusammen mit Transfero/Vento Connect.



Enthärtungsarmatur

3/4" freilaufende Mutter, 3/4" Außengewinde flachdichtend.

Nennndruck: PS 8

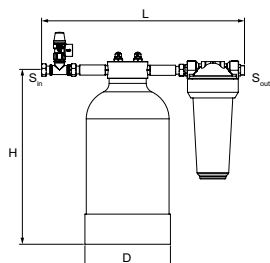
Max. Betriebstemperatur: 45 °C

Min. Betriebstemperatur: > 4 °C

Typ	Kapazität l x °dH	S _{in}	S _{out}	D	H	L	m [kg]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Refill 16000	16000	G3/4	G3/4	195	383	455	9,1	813 3210	103	1	1.363,25
Refill 36000	36000	G3/4	G3/4	220	466	455	13	813 3220	103	1	1.368,65
Refill 48000	48000	G3/4	G3/4	270	458	455	16,2	813 3230	103	1	1.384,80

Pleno Refill Demin

Hydraulikeinheit zur Vollentsalzung des Nachspeisewassers für die Verwendung zusammen mit Vento/Transfero Connect. Bestehend aus einem Filter mit 25 µm Maschenweite um das hydronische System vor Einschwemmungen zu schützen und einer Enthärterflasche mit hochwirksamer Harzfüllung.



Armatur für demineralisiertes Wasser

3/4" freilaufende Mutter, 3/4" Außengewinde flachdichtend.

Nennndruck: PS 8

Max. Betriebstemperatur: 45 °C

Min. Betriebstemperatur: > 4 °C

Typ	Kapazität l x °dH	S _{in}	S _{out}	D	H	L	m [kg]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Refill Demin 13500	13500	G3/4	G3/4	220	466	455	13	813 3260	103	1	1.518,60
Refill Demin 18000	18000	G3/4	G3/4	270	458	455	16,2	813 3270	103	1	1.675,20

→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

Pleno Refill

Module für Enthärtung oder Demineralisierung von Ergänzungswasser

Module zur Enthärtung des Ergänzungswassers nach VDI 2035 Bl.1 / SWKI-BT-102-1 / ÖNORM H5195-1 zum Schutz vor Steinbildung in Wärmeerzeugern und Warmwasserheizungsanlagen ohne Aluminiumkomponenten. Für Anlagen mit Aluminiumkomponenten steht eine Version mit Demineralisierung zur Verfügung. Fix montierte Kombination von Enthärtungsarmatur, komplett mit einer tauschbaren Kartusche mit hochwertigem Ionentauscherharz, sowie optional einem 25 µm Feinfilter.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Enthärtung des Ergänzungswassers in Kalt- und Warmwassersystemen ohne Aluminiumanteile oder Vollentsalzung.

Funktionen:

Enthärten/Demineralisierung des Ergänzungswassers, optional Filterung.

Dimensionen:

Demin 2000: DN 15
Refill 6000: DN 15
Alle anderen DN 20

Anschluss:

Eingang:
3/4" freilaufende Mutter, flachdichtend.
Ausgang:
3/4" Außengewinde, flachdichtend.

Druck:

Nenndruck: PN 8
Max. Brauchwasserzulaufdruck: 8 bar
Min. Brauchwasserzulaufdruck: 2 bar (über Anlagendruck)

Temperatur:

Max. zulässige Temperatur, TS: 45 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: 5 °C

Max. Durchflussmenge:

Demin 2000/4000 und Enthärtung 6000/12000:
240 l/h begrenzt durch Drossel
Refill 16000 = 1500 l/h
Refill 36000 = 1900 l/h
Refill 48000 = 2800 l/h
Refill Demin 13500 = 1000 l/h
Refill Demin 18000 = 1800 l/h

Werkstoffe:

Gehäuse: Verstärktes PP
Gewindebuchse: Messing
Filtergehäuse: PET

Kapazität pro Kartusche:

Enthärtung:
6000 l x °dH 10680 l x °fH
12000 l x °dH 21360 l x °fH
16000 l x °dH 28500 l x °fH
36000 l x °dH 64000 l x °fH
48000 l x °dH 85000 l x °fH
Demineralisierung:

2000 l x °dH 3560 l x °fH
4000 l x °dH 7120 l x °fH
13500 l x °dH 24000 l x °fH
18000 l x °dH 32000 l x °fH

Kennzeichnung:

IMI Pneumatex Pleno Refill

Farbe:

Gehäuse: blau
Kartusche: transparent

Zubehör:

Sicherheitsventil 8 bar (Prüfkennzeichen „F“) für Eigenschutz.

Standard:

Erfüllt die VDI 2035 T 1, SWKI-BT-102-1 (Version Demin) und ÖNORM H 5195 -1.

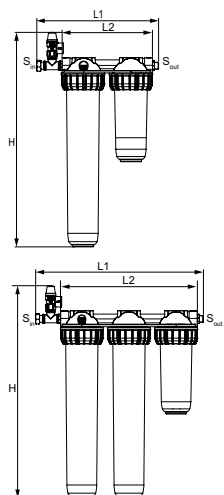
Pleno Refill 6000, 12000 / Pleno Refill Demin 2000, 4000

Pleno Refill

Hydraulikeinheit zur Wasserenthärtung für die Verwendung zusammen mit Vento/Transfero Connect. Bestehend aus einem Filter mit 25 µm Maschenweite um das hydronische System vor Einschwemmungen zu schützen und einer Enthärterflasche mit hochwirksamer Harzfüllung. Entwickelt für die Plug&Play Montage zusammen mit Transfero/Vento Connect. Einheiten für alle Anwendungen auch für Transfero Connect und Vento Connect bei Verwendung der Durchflussdrossel. Die Drossel liegt jedem Transfero/Vento Connect bei.

Enthärtungsarmatur mit Wandhalter und 25 µm Filter

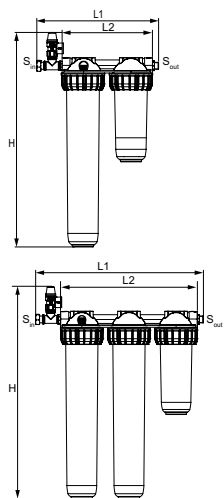
3/4" freilaufende Mutter, 3/4" AG flachdichtend, mit Durchflussbegrenzer.



Typ	Kapazität l x °dH	S _{in}	S _{out}	H	L1	L2	m [kg]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Refill 6000 Filter	6000	G3/4	G3/4	644	366	271	4,6	813 3010	103	1	461,25
Refill 12000 Filter	12000	G3/4	G3/4	644	513	420	8,3	813 3011	103	1	777,45

Armatur für demineralisiertes Wasser mit Wandhalter und 25 µm Filter

3/4" freilaufende Mutter, 3/4" AG flachdichtend, mit Durchflussbegrenzer. Entspricht der SWKI-BT-102-1.



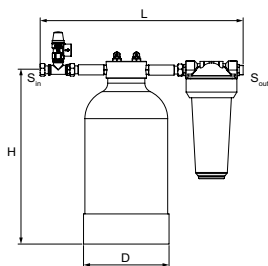
Typ	Kapazität l x °dH	S _{in}	S _{out}	H	L1	L2	m [kg]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Refill Demin 2000 2000 filter	2000	G3/4	G3/4	644	366	271	4,6	813 3015	103	1	507,20
Refill Demin 4000 4000 filter	4000	G3/4	G3/4	644	513	420	8,3	813 3016	103	1	870,05

→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

Pleno Refill 16000, 36000, 48000 / Pleno Refill Demin 13500, 18000

Pleno Refill

Hydraulikeinheit zur Wasserenthärtung für die Verwendung zusammen mit Vento/Transfero Connect. Bestehend aus einem Filter mit 25 µm Maschenweite um das hydronische System vor Einschwemmungen zu schützen und einer Enthärterflasche mit hochwirksamer Harzfüllung. Entwickelt für die Plug&Play Montage zusammen mit Transfero/Vento Connect.



Enthärtungsarmatur

3/4" freilaufende Mutter, 3/4" Außengewinde flachdichtend.

Nennndruck: PS 8

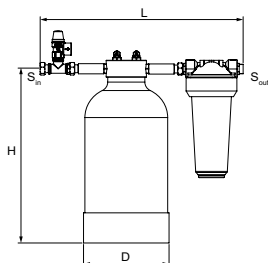
Max. Betriebstemperatur: 45 °C

Min. Betriebstemperatur: > 4 °C

Typ	Kapazität l x °dH	S _{in}	S _{out}	D	H	L	m	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Refill 16000	16000	G3/4	G3/4	195	383	455	9,1	813 3210	103	1	1.363,25
Refill 36000	36000	G3/4	G3/4	220	466	455	13	813 3220	103	1	1.368,65
Refill 48000	48000	G3/4	G3/4	270	458	455	16,2	813 3230	103	1	1.384,80

Pleno Refill Demin

Hydraulikeinheit zur Vollentsalzung des Nachspeisewassers für die Verwendung zusammen mit Vento/Transfero Connect. Bestehend aus einem Filter mit 25 µm Maschenweite um das hydronische System vor Einschwemmungen zu schützen und einer Enthärterflasche mit hochwirksamer Harzfüllung.



Armatur für demineralisiertes Wasser

3/4" freilaufende Mutter, 3/4" Außengewinde flachdichtend.

Nennndruck: PS 8

Max. Betriebstemperatur: 45 °C

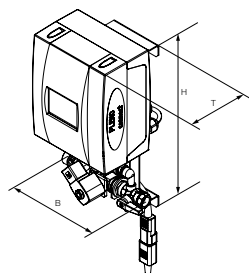
Min. Betriebstemperatur: > 4 °C

Entspricht der SWKI-BT-102-1.

Typ	Kapazität l x °dH	S _{in}	S _{out}	D	H	L	m	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Refill Demin 13500	13500	G3/4	G3/4	220	466	455	13	813 3260	103	1	1.518,60
Refill Demin 18000	18000	G3/4	G3/4	270	458	455	16,2	813 3270	103	1	1.675,20

→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

Pleno P/PI für Pleno Refill



Pleno PIX Connect

TecBox-Steuereinheit. Nachspeisung ohne Pumpe. 1 Magnetventil, 1 Kontaktwasserzähler, Anschluss für Pleno P BA4R, BrainCube Regler.

Anschlussnennweite Eingang (Swm): G3/4"

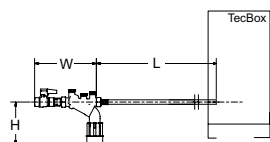
Anschlussnennweite Ausgang (Sout): G1/2"

Typ	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
PIX	10	198	392	190	4,3	0,04	1,4	301060-20001	101	1	2.514,45

T = Tiefe des Gerätes

Pel = elektrischer Leistungsbedarf

Pleno P Nachspeiseeinheit für Transfero Connect und Vento Connect



Pleno P BA4 R

Hydraulik Einheit für die Wassernachspeisung mit Vento/Transfero Connect, Pleno PX/PIX, Simply Compresso C 2.1-80 SWM sowie in Kombination mit Pleno Refill Modulen. Bestehend aus Absperrventil, Rückschlagventil, Filter und Type BA Systemtrenner (Schutzklasse 4) entsprechend EN 1717.

Anschluss (Swm) G1/2.

Typ	PS [bar]	B	L	H	m [kg]	qwm [l/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
BA4 R	10	210	1300	135	1,1	350* 250** 50*** q(pw-pout) ****	813 3310	101	1	614,45

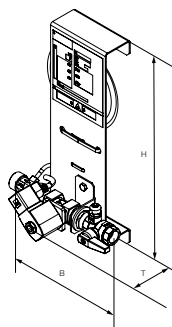
qwm = Wassernachspeisemenge

* maximaler Durchflussmittelwert für die Entgasung des Nachspeisewassers mit Vento V/VI und Transfero TV/TVI

** maximaler Durchflussmittelwert für die Entgasung des Nachspeisewassers mit Vento Compact

*** Mit der Verwendung von Durchflussbegrenzer bei Aufbereitungskartuschen mit niedrigem Durchflussbeiwert

**** für die Kombination mit Pleno PX/PIX, siehe q(pw-pout) Diagramm im Pleno Connect Datenblatt



Pleno PX

Hydraulikeinheit für Compresso. Nachspeisung ohne Pumpe. 1 Magnetventil, 1 Kontaktwasserzähler, Anschluss für Pleno P BA4R.

Anschlussnennweite Eingang (Swm): G3/4"

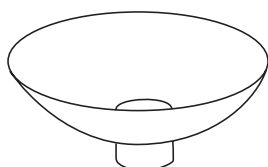
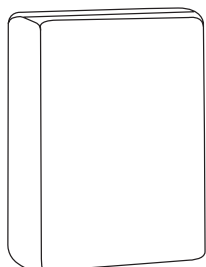
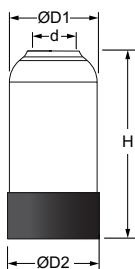
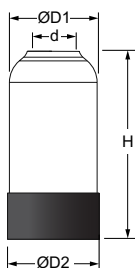
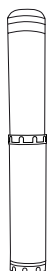
Anschlussnennweite Ausgang (Sout): G1/2"

Typ	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Kvs	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
PX	10	198	356	150	1,5	0,02	1,4	301060-10011	101	1	949,00

T = Tiefe des Gerätes

Pel = elektrischer Leistungsbedarf

Ersatzkartuschen



Ersatzkartusche für Enthärtungsmodul 6000 / 12000

für die Module der Typ 12000 sind zwei Kartuschen erforderlich

Funktion: Enthärtung

Typ	Colour	Länge	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
6000	Transparent	510	813 3101	103	1	63,75

Ersatzkartusche für Entsalzungsmodul 2000 / 4000

für die Module der Type 4000 sind zwei Kartuschen erforderlich

Funktion: Entsalzung

Typ	Colour	Länge	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
2000 Demin	Blue/transparent	510	813 3102	103	1	86,00

Ersatzkartusche für Enthärtungsmodul 16000/36000/48000

Für den Austausch der Enthärtungskartusche, wenn die Kapazitätsgrenze erreicht ist oder nach spätestens 2 Jahren.

Funktion: Enthärtung

Typ	Kapazität l x °dH	d	D1	D2	H	m [kg]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Refill 16000	16000	G2 1/2	188	195	346	6,7	813 3211	103	1	679,00
Refill 36000	36000	G2 1/2	212	220	442	10,6	813 3221	103	1	755,05
Refill 48000	48000	G2 1/2	264	270	428	13,8	813 3231	103	1	826,35

Kartusche Vollentsalzung für Vollentsalzungsmodul 13500/18000

Für den Austausch der Vollentsalzungskartusche, wenn die Kapazitätsgrenze erreicht ist oder nach spätestens 2 Jahren.

Funktion: Entsalzung

Typ	Kapazität l x °dH	d	D1	D2	H	m [kg]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Refill 13500	13500	G2 1/2	212	220	442	10,6	813 3261	103	1	973,80
Refill 18000	18000	G2 1/2	264	270	428	13,8	813 3271	103	1	1.130,15

Harz in Nachfüllbeuteln für Refill Demin 13500/18000

Zum Austausch des Harzes nach 2 Gebrauchsjahren oder wenn die Kapazitätsgrenze erreicht ist.

Funktion: Entsalzung

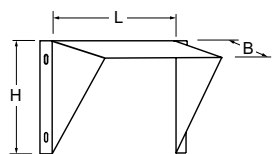
Typ	Kapazität l x °dH	L	B	H	m [kg]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Resin 13500	13500	480	330	110	6,75	304010-70103	104	1	380,80
Resin 18000	18000	480	330	130	9,0	304010-70104	104	1	628,30

Trichter für Demineralisierungs-Hydraulikeinheit

Ermöglicht das verschüttungsfreie Austauschen und Nachfüllen des Harzes in Refill Demin 13500/18000 Hydraulikeinheiten.

Typ	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Trichter	304010-70105	104	1	32,70

Zubehör



Konsole zur Wandmontage

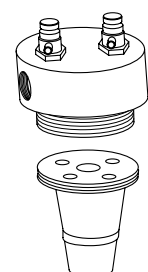
Typ	L	H	B	m [kg]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
CW	300	200	300	1,3	813 3113	103	1	152,70



Ersatzfiltereinsatz

Funktion: Filterung

Typ	Maschenweite	Länge	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
25	25 µm	250	813 3111	103	1	34,10



Ersatzkopf für Pleno Refill

Mit Obersieb. Um bei Bedarf auf die neue Kopfversion aufzurüsten.

Typ	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Pleno Refill	304010-70102	104	1	343,05



10" Filtergehäuse Pleno Refill Ersatzteil Set

Für die Pleno Refill Module 2000, 4000, 6000 und 12000

Set: 10" Filtergehäuse, O-Ring, Überwurf (blau), Montageschlüssel (schwarz)

Typ	D	H	m [kg]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Pleno Refill Ersatzteil Set Filtergehäuse 10"	132	240	0,9	813 3115	103	1	68,65



20" Gehäuse Pleno Refill Ersatzteil Set

Für die Pleno Refill Module 2000, 4000, 6000 und 12000

Set: 20" Filtergehäuse, O-Ring, Überwurf (blau), Montageschlüssel (schwarz)

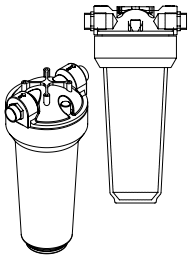
Typ	D	H	m [kg]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Pleno Refill Ersatzteil Set Filtergehäuse 20"	132	495	1,1	813 3116	103	1	112,90



Sicherheitsventil 1/2"

8 bar Sicherheitsventil und allen dargestellten Komponenten.

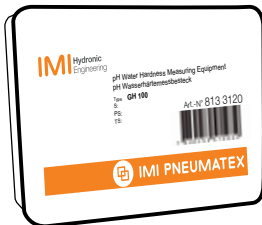
Typ	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
1/2" Sicherheitsventil	813 3117	103	1	152,00



Komplette Filtereinheit

Für die Module der Typ 1600, 3600, 4800, und Demin 13500 und 18000.

Typ	D	H	m [kg]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Filter 3/4" - 25 µm	140	315	1,1	813 3110	103	1	119,20

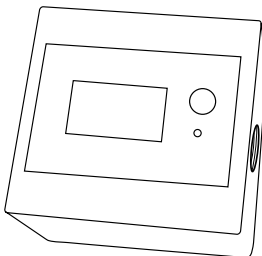


Wasserhärtemessbesteck

für ca. 100 Messungen.

Funktion: Bestimmung der Wasserhärte in °dH.

Typ	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
GH 100	813 3120	103	1	83,65



Elektronischer Wassermesser mit Countdown zur manuellen Nachspeisung

Der Wasserzähler zählt vom eingestellten Wert bis auf 0, hat er diesen erreicht blinkt die Anzeige und das Gerät gibt ein akustisches Signal. Ein Störkontakt kann das 24 V Signal an eine zentrale Leittechnik weitergeben. Der Wasserzähler kann auch Minuswerte anzeigen.

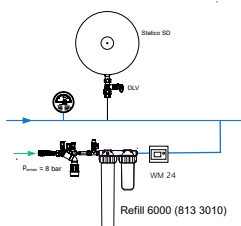
Einstellbereich: 0 - 99999 l

Durchfluss: 2 - 15 l/min

Typ	Spannung	Anschluss	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
WM 24 V	24 V DC	3/8"	813 3121	103	1	285,55

Netzgerät 230 V 24 V DC

Typ	Eingang	Ausgang	Leistung	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
NG	230 V AC	24 V DC	15 Watt	813 3123	103	1	223,20



Manuelle Nachspeisung mit elektronischem Wasserzähler

Der Kugelhahn wird manuell geöffnet, wenn der Systemdruck unter dem minimalen Grenzwert gefallen ist. Auf dem Wasserzähler wird bei der Inbetriebnahme die max. Nachspeisemenge der Kartusche eingegeben. Bei Erreichung des Grenzwertes erfolgt ein akustisches Signal und die Anzeige blinkt. Die Kartusche ist dann zu wechseln.

Aquapresso

Druckstabilisierung für Trinkwasser

Druckausdehnungsgefäße mit festem Gaspolster für Trinkwassersysteme. Legendär ist die airproof-Butylblase aus speziellem, trinkwassergeeignetem Butylkautschuk. Mit der optionalen Volldurchströmung bieten die Gefäße einen einzigartigen Hygienestandard.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Trinkwassererwärmungsanlagen,
Druckerhöhungsanlagen, max.
Chloridgehalt 125 mg/l (70 °C), 250 mg/l
(45 °C).

Druck:

Min. zulässiger Druck, PSmin: 0 bar
Max. zulässiger Druck PS: siehe Artikel
Vordruck (min. pressure, P0)
Werkseinstellung: 4 bar

Temperatur:

Max. zulässige Temperatur, TS: 120 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: -10 °C
Max. zulässige Blasentemperatur,
TB: 70 °C
Min. zulässige Blasentemperatur,
TBmin: 5 °C

Werkstoffe:

Stahl und Farbe Beryllium.
Alle metallische wasserberührenden
Teile aus Edelstahl.
- Airproof-Butylblase nach EN 13831
und IMI Pneumatex-Werksnorm.
- Airproof-Butylblase nach EN 13831
und IMI Pneumatex-Werksnorm,
tauschbar (AG).
- Hydrowatch zur Dichtheitskontrolle der
Blase (ADF, AUF).
- Flowfresh-Volldurchströmung (ADF,
AUF).
- Endoskopische Besichtigungsöffnung
(AU, AUF), zwei Flanschöffnungen für
innere Prüfungen (AG).
- Sinusring für stehende Montage
und einfachen Transport (AU, AUF).
Füsse für stehende Montage (AG).
Aufhängelasche zur einfachen
Montage (AD, ADF).

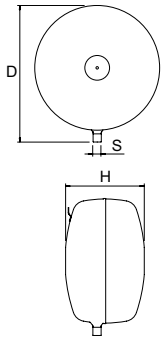
Transport und Lagerung:

In frostfreien, trockenen Räumen

Normen:

Gebaut nach PED 2014/68/EU.

Artikel

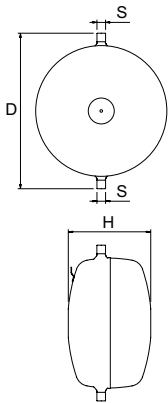


Aquapresso AD

Diskusform.

Montage mit Anschluss unten.

Typ	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H**	[kg]	S	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10 bar (PS)										
AD 8.10	8	10	314	166	3,8	R1/2	711 1000	102	108/18	177,15
AD 12.10	12	10	352	201	5,1	R1/2	711 1001	102	60/12	200,95
AD 18.10	18	10	393	224	6,5	R3/4	711 1002	102	50/10	225,25
AD 25.10	25	10	436	251	8,2	R3/4	711 1003	102	39/6	275,55
AD 35.10	35	10	485	280	10,1	R3/4	711 1004	102	32/8	376,05
AD 50.10	50	10	536	317	12,6	R1	711 1005	102	25/4	631,95
AD 80.10	80	10	636	347	16,9	R1	711 1006	102	12/4	940,55



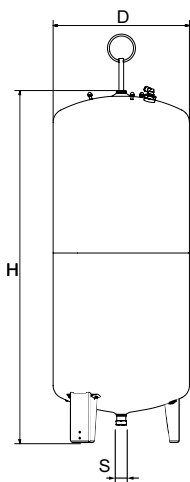
Aquapresso ADF

Diskusform.

Montage mit Anschluss oben und unten.

Flowfresh-Volldurchströmung.

Typ	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H**	[kg]	S	VD [m³/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10 bar (PS)											
ADF 8.10	8	10	345	166	4	2x R1/2	0,6	711 2000	102	108/18	244,85
ADF 12.10	12	10	386	201	5,3	2x R1/2	0,6	711 2001	102	60/12	277,65
ADF 18.10	18	10	430	224	6,6	2x R3/4	1,0	711 2002	102	50/10	317,00
ADF 25.10	25	10	472	251	8,5	2x R3/4	1,0	711 2003	102	39/6	373,90
ADF 35.10	35	10	521	280	10,4	2x R3/4	1,0	711 2004	102	32/8	446,10
ADF 50.10	50	10	587	317	13	2x R1	1,7	711 2005	102	25/4	802,60
ADF 80.10	80	10	687	347	17,4	2x R1	1,7	711 2006	102	12/4	1.067,30



Aquapresso AU

Schlanke, zylindrische Bauform.

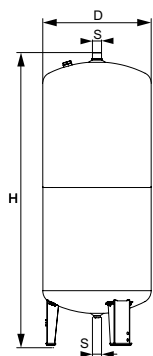
Typ	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H	H***	[kg]	S	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10 bar (PS)											
AU 140.10	140	10	420	1274	1321	33	R1 1/4	711 1007	102	1	2.788,70
AU 200.10	200	10	500	1330	1364	41	R1 1/4	711 1008	102	1	2.953,55
AU 300.10	300	10	560	1451	1489	60	R1 1/4	711 1009	102	1	3.762,45
AU 400.10	400	7,5	620	1499	1559	70	R1 1/4	711 1010	102	1	4.142,00
AU 500.10	500	6	680	1588	1657	90	R1 1/4	711 1011	102	1	4.438,35
AU 600.10	600	5	740	1596	1670	108	R1 1/4	711 1012	102	1	4.815,90

VN = Nennvolumen

PS_{CH} = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie SWKI 93-1 das Ausdehnungsgefäß nicht bewilligungspflichtig ist (PS*VN ≤ 3000 bar * Liter)

*) VPE 108/18 = 108 Stück je Palette. 18 Stück mindestens je Palettenreihe.

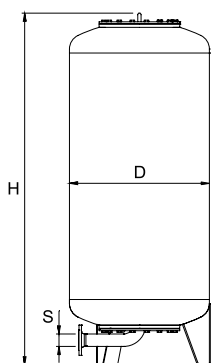
**) Toleranz 0 / +35.



Aquapresso AUF

Schlanke, zylindrische Bauform.
Flowfresh-Volldurchströmung.

Typ	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H	H***	[kg]	S	VD [m³/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10 bar (PS)												
AUF 140.10	140	10	420	1274	1378	34	2x R1 1/4	7,3	711 2007	102	1	3.207,80
AUF 200.10	200	10	500	1330	1387	42	2x R1 1/4	7,3	711 2008	102	1	3.390,70
AUF 300.10	300	10	560	1451	1515	61	2x R1 1/4	7,3	711 2009	102	1	4.328,75
AUF 400.10	400	7,5	620	1499	1584	71	2x R1 1/4	7,3	711 2010	102	1	4.704,40
AUF 500.10	500	6	680	1588	1681	91	2x R1 1/4	7,3	711 2011	102	1	4.867,50



Aquapresso AG

Schlanke, zylindrische Bauform.

Typ	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H**	H***	[kg]	S EN 1092-1	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10 bar (PS)											
AG 700.10	700	4,2	750	1901	1936	250	DN 50	711 1013	102	1	12.471,70
AG 1000.10	1000	3	850	2070	2126	340	DN 65	711 1014	102	1	15.277,90
AG 1500.10	1500	2	1016	2253	2328	460	DN 65	711 1015	102	1	17.771,75
AG 2000.10	2000	-	1016	2773	2826	760	DN 80	711 1020	102	1	23.601,20
AG 3000.10	3000	-	1300	2871	2955	920	DN 80	711 1017	102	1	32.237,30
16 bar (PS)											
AG 300.16	300	10	500	1824	1839	180	DN 50	711 3000	102	1	12.951,50
AG 500.16	500	6	650	1879	1906	250	DN 50	711 3001	102	1	14.391,10
AG 1000.16	1000	3	850	2103	2159	390	DN 65	711 3003	102	1	22.759,45
AG 1500.16	1500	2	1016	2256	2331	520	DN 65	711 3004	102	1	25.255,60
AG 2000.16	2000	-	1016	2792	2845	840	DN 80	711 3009	102	1	30.797,95
AG 3000.16	3000	-	1300	2898	2982	1000	DN 80	711 3006	102	1	37.703,85

VN = Nennvolumen

PS_{CH} = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie SWKI 93-1 das Ausdehnungsgefäß nicht bewilligungspflichtig ist (PS*VN ≤ 3000 bar * Liter)

Zeparo Cyclone

Automatische Schmutz- und Magnetitabscheider für horizontalen und vertikalen Einbau

Komplettprogramm zur Abscheidung von Schlamm und Magnetit in Heiz- und Kühlwassersystemen. Die Vielfalt der Anwendungsmöglichkeiten sowie der modulare Aufbau sind einzigartig. Die neu entwickelte Cyclone-Technologie verleiht diesen Produkten einen sensationellen Wirkungsgrad.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Geschlossene Heiz- und Kühlwassersysteme.

Medien:

Nicht aggressive und nicht giftige Medien für den Einsatz im Anwendungsbereich.
Frostschutzmittelzusatz auf Ethylen- oder Propylenglykollbasis 50 %.

Druck:

Max. zulässiger Druck, PS: 10 bar
Min. zulässiger Druck, PSmin: 0 bar

Temperatur:

Max. zulässige Temperatur, TS: 120 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: -10 °C

Werkstoffe:

Gehäuse: Messing
Cyclone-Einsatz: PPS Ryton
Dichtungen: EPDM

Kennzeichnung:

Gehäuse: PN, DN und Durchflusspfeil.
Etikett mit TS und TSmin.

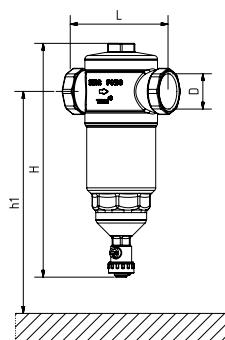
Transport und Lagerung:

In trockenen Räumen

Magnete und Wärmedämmung

Magnet: NdFeB mit Ni-Cu-Ni
Abdeckung/Schutz gegen Rost.
Wärmedämmung: Expandiertes Polypropylen (EPP), anthrazit.
Wärmeleitfähigkeit ca. 0,035 W/mk.
Brandklasse B2 gemäss DIN 4102 und E gemäß EN 13501-1.
Max. zulässige Temperatur: 110 °C.
Min. zulässige Temperatur: 6-8 °C (über dem Taupunkt).

Zeparo Cyclone Dirt ZCD – Abscheider, Ausführung Dirt für Schlammartikel



Zeparo Cyclone ZCD

Waagerechter und senkrechter Einbau.

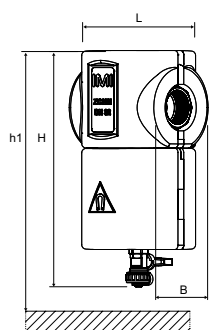
Innengewinde nach ISO 228. DN 20 Gewindelänge nach ISO 7/1.

Typ	H	h1	L	q_{nom} [m³/h]	q_{max} [m³/h]	m [kg]	D	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
ZCD 20 *	201	305	100	1,18	2,3	1,3	G3/4	789 7420	103	1	125,75
ZCD 25	201	305	100	1,47	3,8	1,3	G1	789 7425	103	1	138,70
ZCD 32	258	355	122	3,18	7,2	2,2	G1 1/4	789 7432	103	1	188,70
ZCD 40	310	400	158	4,75	10,2	3,7	G1 1/2	789 7440	103	1	227,40
ZCD 50	310	400	160	6,88	16,0	3,9	G2	789 7450	103	1	518,20

*) Kann an glatte Rohre mit der Klemmringkupplung KOMBI angeschlossen werden.

q_{max} berechnet mit maximaler Durchflussgeschwindigkeit in der Rohrleitung von 2 m/s.

Zeparo Cyclone ZCDM Sets



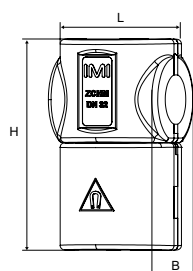
ZCD + ZCHM

Waagerechter und senkrechter Einbau.

Typ	H	h1	L	B [mm]	m [kg]	D	Anzahl Magnete	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
20 *	213,5	305	100	110	1,4	G3/4	4	789 7520	103	1	192,90
25	213,5	305	100	110	1,4	G1	4	789 7525	103	1	204,60
32	269,5	355	122	132	2,4	G1 1/4	4	789 7532	103	1	268,65
40	327,2	400	158	160,5	3,9	G1 1/2	6	789 7540	103	1	346,05
50	327,2	400	160	160,5	4,2	G2	6	789 7550	103	1	607,85

*) Kann an glatte Rohre mit der Klemmringkupplung KOMBI angeschlossen werden.
 q_{\max} berechnet mit maximaler Durchflussgeschwindigkeit in der Rohrleitung von 2 m/s.

Zubehör



Magnete und Wärmedämmung ZCHM

Die Isolierung mit Magneten kann am Zeparo Cyclone ohne Entleerung des Systems montiert werden.

Typ	Dimension	H	L	B	** m [kg]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
ZCHM 20-25	DN 20-25	175	108	110	4 0,126	787 7425	103	1	88,55
ZCHM 32	DN 32	232	132	134	4 0,189	787 7432	103	1	109,75
ZCHM 40-50	DN 40-50	289	158,5	160,5	6 0,310	787 7450	103	1	157,15

**) Anzahl Magnete

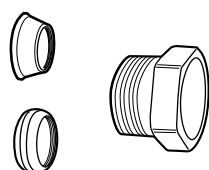
Um Zeparo Cyclone mit Magnet auszuwählen, muss der Zeparo Cyclone ZCD und die Isolierung mit Magnet ZCHM in derselben Dimensionierung bestellt werden, oder es kann das Set ZCDM verwendet werden.

Kompressionskupplung KOMBI

Max. 100 °C

(Weitere Informationen siehe Katalogblatt KOMBI).

Als Stützhülse sollte verwendet werden: TA 320 für Kupferrohre und TA 321 für Stahlrohre.



Außengewinde der Druckschraube	Für Rohrdurch- messer	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G3/4	15	53 235-117	345	100	11,05
G3/4	18	53 235-121	345	100	11,05
G3/4	22	53 235-123	345	100	11,05

Zeparo ZT turnable

Drehbare Abscheider Mikroblasen, Schlamm, kombiniert

Komplettprogramm zur Entlüftung sowie Abscheidung von Mikroblasen, Schlamm, Luft und Magnetit in Heiz- und Kühlwassersystemen und zum Schutz von wichtigen Anlagenteilen wie Pumpen, Kessel, Kältemaschinen und Wärmemengenzähler. Die Vielfalt der Anwendungsmöglichkeiten sowie der modulare Aufbau sind einzigartig. Der weiterentwickelte Helistill-Separator verleiht diesen Produkten einen sensationellen Wirkungsgrad.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Geschlossene Heiz- und Kühlwassersysteme.

Medien:

Nicht aggressive und nicht giftige Medien für den Einsatz im Anwendungsbereich.
Frostschutzmittelzusatz auf Ethylen- oder Propylenglykollbasis 50 %.

Druck:

Max. zulässiger Druck, PS: 10 bar
Min. zulässiger Druck, PSmin: 0 bar

Temperatur:

Max. zulässige Temperatur, TS: 110 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: -10 °C

Werkstoffe:

Gehäuse: Messing
Einsatz: PP 30% GF (Kunststoff)
Fixierstecker: Federstahl EN 10270-1 SH

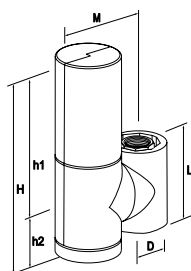
Transport und Lagerung:

In frostfreien, trockenen Räumen

Magnete und Wärmedämmung:

Magnet: NdFeB mit Ni-Cu-Ni
Abdeckung/Schutz gegen Rost.
Wärmedämmung: Expandiertes Polypropylen (EPP), anthrazit.
Wärmeleitfähigkeit ca. 0,035 W/mk.
Brandklasse B2 gemäss DIN 4102 und E gemäß EN 13501-1.
Max. zulässige Temperatur: 110 °C.
Min. zulässige Temperatur: 6-8 °C (über dem Taupunkt).

Zeparo ZTV - Abscheider, Ausführung Vent für Mikroblasen



Zeparo ZTVI mit Isolierung

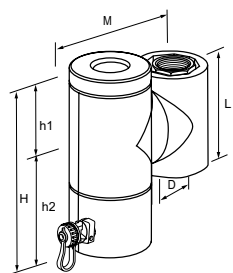
Innengewinde bzw. Klemmringanschluß für glatte Rohre 15, 18 und 22 mm. Waagerechter und senkrechter Einbau.

Typ	H	h1	h2	L	M	[kg]	D	qN [m³/h]	qNmax [m³/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
ZTVI 20	268	194	74	110	122	1,97	G 3/4	1,15	2,3	303020-70501	103	1	252,55
ZTVI 25	268	194	74	110	122	2,07	G 1	1,8	3,8	303020-70601	103	1	272,60
ZTVI 32	268	194	74	110	122	2,11	G 1 1/4	3,0	7,2	303020-70701	103	1	355,85

qN = Nenndurchfluss/Förderleistung

qN_{max} = Maximaler Durchfluss

Zeparo ZTMI - Abscheider, Ausführung Dirt für Schlammartikel



Zeparo ZTMI mit Magnetwirkung und Isolierung

Magnetstab in Tauchhülse zur Steigerung der Magnetitaufnahme.

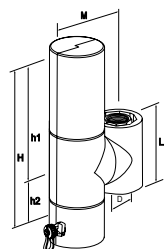
Innengewinde. bzw Klemmringanschluß für glatte Rohre 15, 18 und 22 mm. Waagerechter und senkrechter Einbau.

Typ	H	h1	h2	L	M	[kg]	D	qN [m³/h]	qNmax [m³/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
ZTMI 20	197	74	123	110	157	1,89	G 3/4	1,15	2,3	303041-70501	103	1	270,50
ZTMI 25	197	74	123	110	157	1,94	G 1	1,8	3,8	303041-70601	103	1	291,80
ZTMI 32	197	74	123	110	157	2,04	G 1 1/4	3,0	7,2	303041-70701	103	1	380,30

qN = Nenndurchfluss/Förderleistung

qN_{max} = Maximaler Durchfluss

Zeparo ZTKM - Abscheider, Ausführung Kombi für Mikroblasen und Schlammartikel



Zeparo ZTKMI mit Isolierung

Magnetstab in Tauchhülse zur Steigerung der Magnetitaufnahme.

Innengewinde bzw. Klemmringanschluß für glatte Rohre 15, 18 und 22 mm. Waagerechter und senkrechter Einbau.

Typ	H	h1	h2	L	M	[kg]	D	qN [m³/h]	qNmax [m³/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
ZTKMI 20	317	194	123	110	157	2,8	G 3/4	1,3	2,3	303051-80501	103	1	375,45
ZTKMI 25	317	194	123	110	157	2,9	G 1	2,1	3,8	303051-80601	103	1	403,75
ZTKMI 32	317	194	123	110	157	3	G 1 1/4	3,7	7,2	303051-80701	103	1	523,35

qN = Nenndurchfluss/Förderleistung

qN_{max} = Maximaler Durchfluss

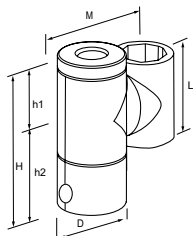
Zubehör

Zeparo ZHU - Wärmedämmung für Zeparo ZTD, ZTM, ZTK, ZTKM, ZTV

Für Heizungssysteme. Expandiertes Polypropylen (EPP), anthrazit.

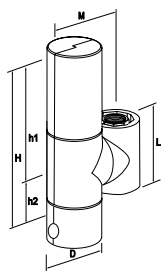
Wärmeleitfähigkeit ca. 0.036 W/mk. Brandklasse B2 gemäss DIN 4102.

Max. zulässige Temperatur: 110 °C. Min. zulässige Temperatur: 10 °C.



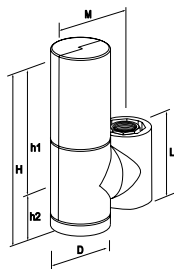
ZHU-ZTD/ZTM

Typ	H	h1	h2	L	M	D	m [kg]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
20 - 32	197	74	123	110	122	75	0,14	303041-90001	103	1	35,50



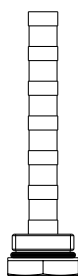
ZHU-ZTK/ZTKM

Typ	H	h1	h2	L	M	D	m [kg]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
20 - 32	317	194	123	110	122	75	0,2	303041-90002	103	1	46,65



ZHU-ZTV

Typ	H	h1	h2	L	M	D	m [kg]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
20 - 32	268	194	74	110	122	75	0,17	303041-90003	103	1	35,50

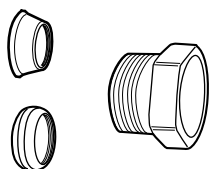


Zeparo ZTMA Magnetstab

Für die nachträgliche Montage in ZTD Schmutzabscheider zur Ergänzung der Magnetfunktion.

Kann ohne Entleerung des Systems nachträglich montiert werden.

Typ	S	[kg]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
20 - 32	G 1/2	0,3	303041-90010	103	1	49,35



Kompressionskupplung KOMBI

Max. 100 °C

(Weitere Informationen siehe Katalogblatt KOMBI).

Als Stützhülse sollte verwendet werden: TA 320 für Kupferrohre und TA 321 für Stahlrohre.

Außengewinde der Druckschraube	Für Rohrdurchmesser	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
G3/4	15	53 235-117	345	100	11,05
G3/4	18	53 235-121	345	100	11,05
G3/4	22	53 235-123	345	100	11,05

Zeparo ZU

Mikroblasen, Schlamm, kombiniert

Komplettprogramm zur Entlüftung sowie Abscheidung von Mikroblasen, Schlamm, Sauerstoff und Magnetit in Heiz-, Solar- und Kühlwassersystemen. Die Vielfalt der Anwendungsmöglichkeiten sowie der modulare Aufbau sind einzigartig. Der helistill-Separator verleiht diesen Produkten einen sensationellen Wirkungsgrad.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Geschlossene Heiz- Solar- und Kühlwassersysteme.

Medien:

Nicht aggressive und nicht giftige Medien für den Einsatz im Anwendungsbereich.
Frostschutzmittelzusatz auf Ethylen- oder Propylenglykolbasis 50 %.

Druck:

Max. zulässiger Druck, PS: 10 bar
Min. zulässiger Druck, PSmin: 0 bar

Temperatur:

Max. zulässige Temperatur, TS: 110 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: -10 °C
Zeparo ZUTS, ZUVS solar:
Max. zulässige Temperatur, TS: 160 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: -10 °C

Werkstoffe:

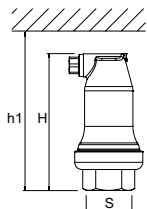
Entlüfter, Gehäuse, Gestänge: Messing
Helistill Abscheider: Plastik PP - 30% Glasfaser
Dichtungen: EPDM -10 – 110 °C | FPM (Viton) -10 – 160 °C
Schwimmer: Plastik -10 - 110 °C | Edelstahl -10 - 160°C

Transport und Lagerung:

In frostfreien, trockenen Räumen

Zeparo ZUT – Schnellentlüfter, Ausführung Top

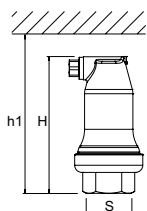
Geeignet für die Erstentlüftung am Anlagenhochpunkt beim Befüllen der Anlage. Auch für die Betriebsentlüftung von Heizkörpern in kleinen Anlagen auf höheren Ebenen. Montage im Vor- und Rücklauf am Ende von Steigleitungen, an den Hochpunkten im System.



Zeparo ZUT

Innengewinde. Senkrechter Einbau.

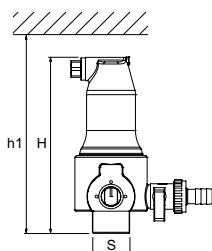
Typ	H	h1	m [kg]	S	PS [bar]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
ZUT 15	124	149	0,6	Rp1/2	10	789 0515	103	10	96,00
ZUT 20	124	149	0,7	Rp3/4	10	789 0520	103	10	107,20
ZUT 25	124	149	0,7	Rp1	10	789 0525	103	10	114,70



Zeparo ZUTS solar

Innengewinde. Senkrechter Einbau.

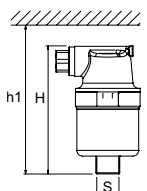
Typ	H	h1	m [kg]	S	PS [bar]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
ZUTS 15	124	149	0,6	Rp1/2	10	789 1615	103	10	175,70



Zeparo ZUTX eXtra-absperrrbar

Aussengewinde. Senkrechter Einbau.

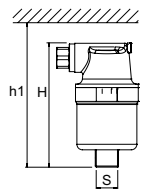
Typ	H	h1	m [kg]	S	PS [bar]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
ZUTX 25	159	184	1,3	R1	10	789 1325	103	6	199,80



Zeparo ZUP

Aussengewinde. Senkrechter Einbau.

Typ	H	h1	m [kg]	S	PS [bar]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
ZUP 10	90	110	0,4	R3/8	6	789 1510	103	20	59,15

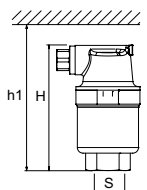


Zeparo ZUPN

DN10 - Aussengewinde, DN 15 - Innengewinde.

Senkrechter Einbau. Vernickelt.

Typ	H	h1	m [kg]	S	PS [bar]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
ZUPN 10	90	110	0,4	R3/8	6	789 1511	103	1	63,85
ZUPN 15	93	110	0,4	Rp1/2	6	789 1516	103	1	63,85



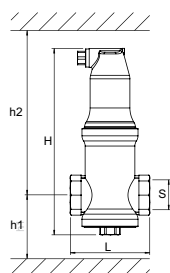
dpu = Arbeitsdruckbereich

Zeparo ZUV – Abscheider, Ausführung Vent für Mikroblasen

Geeignet für die Betriebsentlüftung. Die Wirkung wird eingeschränkt durch die statische Höhe HB über dem Abscheider. Installation vorzugsweise zentral im Vorlauf nahe Wärmeerzeuger. Bei Kühlwassersystemen im wärmeren Rücklauf zum Kälteerzeuger.

HB = statische Höhe zur Gewährleistung der Abscheidung von Mikroblasen bei max. Temperaturen tmax vor dem Abscheider.

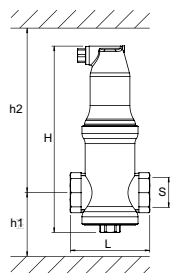
tmax	°C	90	80	70	60	50	40	30	20	10
HB	mWs	15,0	13,4	11,7	10,0	8,4	6,7	5,0	3,3	1,7



Zeparo ZUV

Innengewinde. Waagerechter Einbau.

Typ	H	h1	h2	L	m	S	qN	qN _{max}	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
					[kg]		[m³/h]	[m³/h]				
ZUV 20	204	73	176	88	1,1	G3/4	1,3	2,3	789 1120	103	10	123,85
ZUV 25	207	64	188	88	1,2	G1	2,1	3,8	789 1125	103	10	133,15
ZUV 32	239	81	203	88	1,4	G1 1/4	3,7	7,2	789 1132	103	6	184,70
ZUV 40	273	83	235	88	1,5	G1 1/2	5	10,2	789 1140	103	6	216,30



Zeparo ZUVS solar

Innengewinde. Waagerechter Einbau.

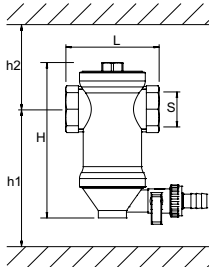
Typ	H	h1	h2	L	m	S	qN	qN _{max}	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
					[kg]		[m³/h]	[m³/h]				
ZUVS 20	204	73	176	88	1,1	G3/4	1,3	2,3	789 1720	103	10	194,00
ZUVS 25	207	64	188	88	1,2	G1	2,1	3,8	789 1725	103	10	208,95
ZUVS 32	239	81	203	88	1,4	G1 1/4	3,7	7,2	789 1732	103	6	258,75
ZUVS 40	273	83	235	88	1,5	G1 1/2	5	10,2	789 1740	103	6	288,40

qN = Nenndurchfluss/Förderleistung

qN_{max} = Maximaler Durchfluss

Zeparo ZUD/ZUM – Abscheider, Ausführung Dirt für Schlammartikel

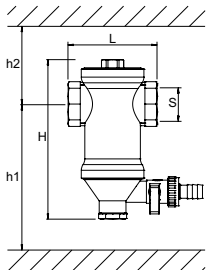
Geeignet für die Betriebsentschlammung. Installation vorzugsweise vor zu schützenden Bauteilen wie Wärmeerzeugern, Mengen- und Wärmezählern, Pumpen. Besonders effektiv als Ausführung ZUM/ZUML mit Magnetwirkung.



Zeparo ZUD

Innengewinde. Waagerechter Einbau.

Typ	H	h1	h2	L	m [kg]	S	qN [m³/h]	qN _{max} [m³/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
ZUD 20	141	128	78	88	0,9	G3/4	1,3	2,3	789 2120	103	10	125,75
ZUD 25	144	140	69	88	1,0	G1	2,1	3,8	789 2125	103	10	138,70
ZUD 32	176	155	86	88	1,2	G1 1/4	3,7	7,2	789 2132	103	6	188,70
ZUD 40	210	187	88	88	1,4	G1 1/2	5,0	10,2	789 2140	103	6	227,40



Zeparo ZUM mit Magnetwirkung

Innengewinde. Waagerechter Einbau.

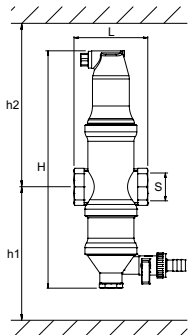
Typ	H	h1	h2	L	m [kg]	S	qN [m³/h]	qN _{max} [m³/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
ZUM 20	155	202	78	88	1,2	G3/4	1,3	2,3	789 3120	103	10	214,35
ZUM 25	158	214	70	88	1,3	G1	2,1	3,8	789 3125	103	10	227,40
ZUM 32	190	229	86	88	1,5	G1 1/4	3,7	7,2	789 3132	103	1	275,50
ZUM 40	224	261	86	88	1,6	G1 1/2	5	10,2	789 3140	103	1	306,80

qN = Nenndurchfluss/Förderleistung

qN_{max} = Maximaler Durchfluss

Zeparo ZUKM – Abscheider, Ausführung Kombi für Mikroblasen und Schlammartikel

Geeignet für die kombinierte Betriebsentlüftung und Entschlammung. Installation vorzugsweise in Kühlwassersystemen vor dem Kälteerzeuger. Dieser wird einerseits vor Verschlammung geschützt andererseits sind die dort relativ hohen Temperaturen optimal für die Abscheidung von Mikroblasen. Auch in Dachzentralen von Heizungsanlagen bieten sich hervorragende Einsatzbedingungen zur kombinierten Erst- und Betriebsentlüftung sowie Betriebsentschlammung. Die Luftabscheidung ist nur gewährleistet, wenn die Werte für HB nicht überschritten werden.



Zeparo ZUKM

Magnetstab in Tauchhülse zur Steigerung der Magnetitaufnahme.

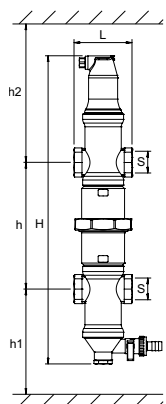
Innengewinde. Waagerechter Einbau.

Typ	H	h1	h2	L	m [kg]	S	qN [m³/h]	qN _{max} [m³/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
ZUKM 20	281	230	176	88	1,6	G3/4	1,3	2,3	789 4220	103	1	305,15
ZUKM 25	284	221	186	88	1,7	G1	2,1	3,8	789 4225	103	1	314,35
ZUKM 32	316	238	203	88	1,9	G1 1/4	3,7	7,2	789 4232	103	1	362,45
ZUKM 40	350	240	235	88	2,0	G1 1/2	5	10,2	789 4240	103	1	397,45

qN = Nenndurchfluss/Förderleistung

qN_{max} = Maximaler Durchfluss

Zeparo ZUCM – Hydraulische Weiche, Ausführung Collect mit Abscheider für Mikroblasen und Schlammartikel



Geeignet für die hydraulische Entkoppelung von Erzeuger- und Verbraucherkreisen in Kombination mit Betriebsentlüftung und Entschlammung. Installation zwischen Erzeuger- und Verbraucherkreis. Die integrierte Abscheidung von Mikroblasen ist nur gewährleistet, wenn die Werte für HB nicht überschritten werden. Zur sicheren Funktion müssen die angegebenen Volumenstromverhältnisse zwischen q_1 und q_2 einreguliert werden.

Zeparo ZUCM mit Magnetwirkung

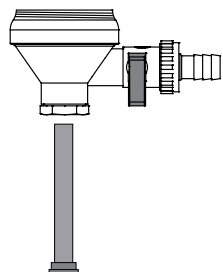
Magnetstab in Tauchhülse zur Steigerung der Magnetitaufnahme.
Innengewinde. Waagerechter Einbau.

Typ	H	h	h1	h2	L	m [kg]	S	qN [m³/h]	qN _{max} [m³/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
ZUCM 20	464	211	202	176	88	2,9	G3/4	1,3	2,3	789 5220	103	1	427,05
ZUCM 25	470	193	214	186	88	3,2	G1	2,1	3,8	789 5225	103	1	451,05
ZUCM 32	534	227	229	203	88	3,7	G1 1/4	3,7	7,2	789 5232	103	1	543,45
ZUCM 40	602	231	261	235	88	4,0	G1 1/2	5	10,2	789 5240	103	1	610,25

qN = Nenndurchfluss/Förderleistung

qN_{max} = Maximaler Durchfluss

Zubehör für Abscheider



Zeparo ZU - Umbausatz zur Magnetrüstung

Hochleistungs-Magnet-Upgrade für ZUK-, ZUC- oder ZUD-Abscheider ohne Magnet. Das Kit enthält das Unterteil des Abscheiders, ein Entleerventil und den Magnetstab. Der Körper des alten Abscheiders kann im System verbleiben.

Typ	m [kg]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
ZUM Unterteil	0,3	304010-60800	104	1	152,95

Zeparo ZHU – Wärmedämmung für Zeparo ZUC, ZUD, ZUK, ZUT, ZUV

Heizsysteme.

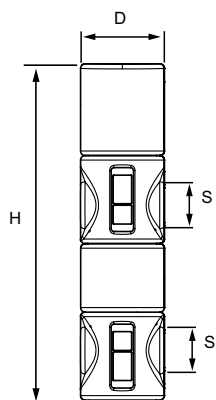
Expandiertes Polypropylen (EPP), anthrazit.

Wärmeleitfähigkeit ca. 0,035 W/mk.

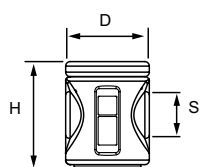
Brandklasse B2 gemäss DIN 4102.

Max. zulässige Temperatur: 110 °C.

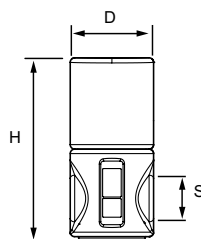
Min. zulässige Temperatur: 10 °C.

**ZHU-ZUC/ZUCM**

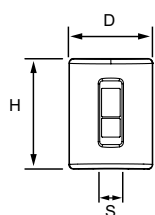
D	H	SD	m [kg]	S [DN]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
112	447	24	0,142	25	787 1525	103	5	42,35
112	511	24	0,146	32	787 1532	103	5	44,45
112	579	24	0,165	40	787 1540	103	5	44,45

**ZHU-ZUD/ZUM**

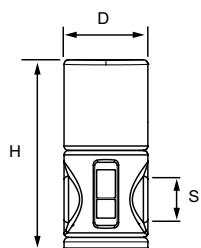
D	H	SD	m [kg]	S [DN]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
112	144	24	0,044	20-22	787 1422	103	5	36,70
112	147	24	0,053	25	787 1425	103	5	36,70
112	179	24	0,055	32	787 1432	103	5	38,90
112	239	24	0,064	40	787 1440	103	5	38,90

**ZHU-ZUKM**

D	H	SD	m [kg]	S [DN]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
112	244	24	0,070	20-22	787 1322	103	5	36,70
112	247	24	0,079	25	787 1325	103	5	36,70
112	279	24	0,080	32	787 1332	103	5	38,90
112	313	24	0,090	40	787 1340	103	5	38,90

**ZHU-ZUT**

D	H	SD	m [kg]	S [DN]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
112	147	24	0,058	15-25	787 1125	103	5	36,70

**ZHU-ZUV**

D	H	SD	m [kg]	S [DN]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
112	258	24	0,079	20-22	787 1222	103	5	36,70
112	261	24	0,088	25	787 1225	103	5	36,70
112	293	24	0,090	32	787 1232	103	5	38,90
112	327	24	0,100	40	787 1240	103	5	38,90

Mindestbestellmenge 5 Stück.

Zeparo Cyclone Max

Zyklon-Abscheider für Schmutz und Magnetit DN50 - DN 300

Komplettprogramm zur Abscheidung von Schlamm und Magnetit in Heiz- und Kühlwassersystemen. Die Vielfalt der Anwendungsmöglichkeiten sowie der modulare Aufbau sind einzigartig. Die Cyclone-Technologie verleiht diesen Produkten einen sensationellen Wirkungsgrad.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Geschlossene Heiz- und Kühlwassersysteme.

Medien:

Nicht aggressive und nicht giftige Medien für den Einsatz im Anwendungsbereich.
Frostschutzmittelzusatz auf Ethylen- oder Propylenglykolbasis 50 %.

Druck:

Max. zulässiger Druck, PS: 10 bar
Min. zulässiger Druck, PSmin: 0 bar

Temperatur:

Max. zulässige Temperatur, t_{Smax} 110 °C
Min. zulässige Temperatur, t_{Smin} -10 °C

Werkstoffe:

Stahl. Farbe Beryllium.

Kennzeichnung:

Gehäuse: Durchflusspfeil.
Etikett mit DN, PN, TS und TSmin.

Anschlüsse:

Flansche PN 16 nach EN-1092-1.
Schweißenden.

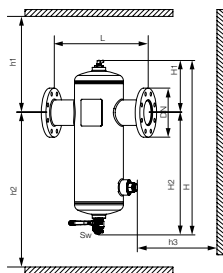
Transport und Lagerung:

In trockenen Räumen

Normen:

Gebaut nach PED 2014/68/EU.

Artikel



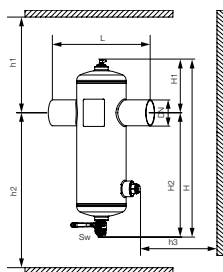
Flansch

Einbau: horizontal, vertikal (Strömungsrichtung nach unten)

Typ	DN**	H	H1	H2	h1*	h2	h3	L	q _N [m³/h]	q _{max} [m³/h]	Gewicht [kg]	Kvs [m³/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
ZCX 50	50	655	210	445	460	695	377	350	6	24	19	21,3	303041-10900	103	1	1.354,10
ZCX 65	65	655	210	445	460	695	377	350	11	40	21	38,5	303041-11001	103	1	1.408,55
ZCX 80	80	795	240	555	490	805	377	470	18	56	29	57,1	303041-11101	103	1	1.852,30
ZCX 100	100	795	240	555	490	805	377	470	33	95	33	94,9	303041-11201	103	1	2.084,65
ZCX 125	125	1015	300	715	550	965	487	635	58	148	59	142,0	303041-11301	103	1	3.455,35
ZCX 150	150	1015	300	715	550	965	487	635	93	216	63	201,5	303041-11401	103	1	3.747,40
ZCX 200	200	1325	375	950	625	1200	600	755	184	375	167	361,0	303041-11501	103	1	5.903,05
ZCX 250	250	1565	430	1135	680	1385	600	890	336	575	242	570,0	303041-11601	103	1	11.431,05
ZCX 300	300	1715	470	1245	720	1495	600	1005	535	815	277	731,8	303041-11701	103	1	12.653,20

*) Flanschen PN16

**) +115, wenn ZUTX verwendet wird



Schweißanschluss

Einbau: horizontal, vertikal (Strömungsrichtung nach unten)

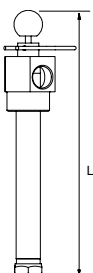
PN10

Typ	DN	H	H1	H2	h1*	h2	h3	L	q _N [m³/h]	q _{max} [m³/h]	Gewicht [kg]	Kvs [m³/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
ZCX 50 W	50	655	210	445	460	695	377	340	6	24	15	21,3	303041-20900	103	1	1.268,50
ZCX 65 W	65	655	210	445	460	695	377	340	11	40	17	38,5	303041-21002	103	1	1.309,40
ZCX 80 W	80	795	240	555	490	805	377	460	18	56	22	57,1	303041-21102	103	1	1.715,20
ZCX 100 W	100	795	240	555	490	805	377	460	33	95	24	94,9	303041-21202	103	1	1.917,55
ZCX 125 W	125	1015	300	715	550	965	487	625	58	148	48	142,0	303041-21302	103	1	3.226,65
ZCX 150 W	150	1015	300	715	550	965	487	625	93	216	50	201,5	303041-21402	103	1	3.372,10
ZCX 200 W	200	1325	375	950	625	1200	600	755	184	375	125	361,0	303041-21502	103	1	5.617,60
ZCX 250 W	250	1565	430	1135	680	1385	600	870	336	575	202	570,0	303041-21602	103	1	10.856,65
ZCX 300 W	300	1715	470	1245	720	1495	600	985	535	815	237	731,8	303041-21702	103	1	11.559,20

*) Flanschen PN16

**) +115, wenn ZUTX verwendet wird

Zubehör



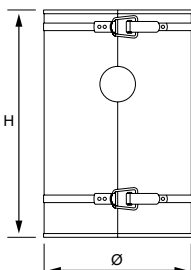
Zeparo Magnet ZCXM

Magnetzubehör. Zur bauseitigen Montage für Zeparo Cyclone Max.

T-Stück mit Magnetstab und Tauchhülse. Zur Steigerung der Magnetitaufnahme.

Für Heiz- und Kühlwassersysteme. Frostschutzmittelzusatz auf Ethylen- oder Propylenglykolbasis 50 %.

Typ	PS [bar]	ts [°C]	Weight [kg]	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
ZCXM 50-100	10	110	3,6	277	303051-10004	103	1	463,60
ZCXM 125-150	10	110	4,0	387	303051-10005	103	1	608,90
ZCXM 200-300	10	110	4,5	500	303051-10006	103	1	676,45



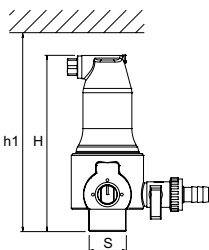
Zeparo ZCXAI

Wärmedämmung für Zeparo Cyclone Max und Zeparo Aero. Für Heizsysteme.

Typ	DN	Ø	H	S*	Gewicht [kg]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
ZCXAI 50/65	50/60	250	540	40	3,7	303040-70000	103	1	506,45
ZCXAI 80/100	80/100	300	680	40	7,3	303040-70001	103	1	711,75
ZCXAI 125/150	125/150	400	900	40	14,4	303040-70002	103	1	962,75
ZCXAI 200	200	535	1135	40	22,3	303040-70003	103	1	1.370,45
ZCXAI 250	250	690	1380	40	38,0	303040-70004	103	1	1.850,30
ZCXAI 300	300	690	1530	40	41,5	303040-70005	103	1	2.354,90

*) Dämmstärke

Weitere Abmessungen auf Anfrage.



Zeparo ZUTX eXtra-absperrrbar

Außengewinde. Senkrechter Einbau.

Typ	H	h1	Gewicht [kg]	D	dpu [bar]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
ZUTX 25	159	184	1,3	R1	10	789 1325	103	6	199,80

dpu = Arbeitsdruckbereich

Zeparo Aero

Abscheider für Mikroblasen. Typ Industrial. DN 50 - DN 300.

Für Anwendungen jeglicher Grösse bietet das umfassende Zeparo-Programm eine komplette, zuverlässige Lösung für Luftprobleme in Heiz-, Solar- und Kühlwassersystemen. Der helistill-Separator verleiht diesen Produkten einen sensationellen Wirkungsgrad. Die Zeparo Aero wurde speziell für die hohen Anforderungen in Grossanlagen entwickelt, um ein Ziel zu erreichen: die luftfreie Anlage.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Geschlossene Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme.

Medien:

Nicht aggressive und nicht giftige Medien für den Einsatz im Anwendungsbereich.
Frostschutzmittelzusatz auf Ethylen- oder Propylenglykollbasis 50 %.

Druck:

Max. zulässiger Druck, PS: 10 bar - siehe Artikel
Min. zulässiger Druck, PSmin: 0 bar

Temperatur:

Max. zulässige Temperatur, TS: 110 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: -10 °C

Werkstoffe:

Stahl. Farbe Beryllium.

Anschlüsse:

Flansche PN 16 nach EN-1092-1.

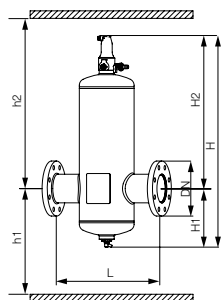
Normen:

Gebaut nach PED 2014/68/EU.

Transport und Lagerung:

In frostfreien, trockenen Räumen

Artikel



Zeparo Aero DN 50-300

Mikroblasenabscheidung. Bauart Industrial.

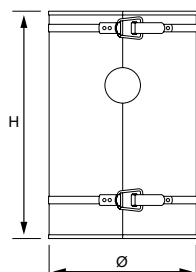
Flanschanschluss. Waagerechter Einbau.

Mit einem Luftabscheider ZUTX und einem Entleerkugelhahn ausgestattet.

Gehäuse PN 10. Flansche PN 16.

Typ	DN	H	h1	h2	H1	H2	L	q _N [m³/h]	q _{max} [m³/h]	Gewicht [kg]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
ZA 50	50	725	460	765	210	515	350	6	24	18	303041-30900	103	1	1.349,50
ZA 65	65	725	460	765	210	515	350	11	40	20	303041-31001	103	1	1.395,45
ZA 80	80	865	490	875	240	625	470	18	56	28	303041-31101	103	1	1.843,75
ZA 100	100	865	490	875	240	625	470	33	95	32	303041-31201	103	1	1.997,15
ZA 125	125	1085	550	1035	300	785	635	58	148	58	303041-31301	103	1	3.277,20
ZA 150	150	1085	550	1035	300	785	635	93	216	62	303041-31401	103	1	3.670,40
ZA 200	200	1365	625	1240	375	990	775	184	375	165	303041-31501	103	1	5.480,55
ZA 250	250	1605	680	1425	430	1175	890	336	575	240	303041-31601	103	1	8.967,45
ZA 300	300	1755	720	1535	470	1285	1005	535	815	275	303041-31701	103	1	10.555,85

Zubehör für Abscheider



Zeparo ZCXAI

Wärmedämmung für Zeparo Cyclone Max und Zeparo Aero. Für Heizsysteme.

Typ	DN	Ø	H	S*	Gewicht [kg]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
ZCXAI 50/65	50/60	250	540	40	3,7	303040-70000	103	1	506,45
ZCXAI 80/100	80/100	300	680	40	7,3	303040-70001	103	1	711,75
ZCXAI 125/150	125/150	400	900	40	14,4	303040-70002	103	1	962,75
ZCXAI 200	200	535	1135	40	22,3	303040-70003	103	1	1.370,45
ZCXAI 250	250	690	1380	40	38,0	303040-70004	103	1	1.850,30
ZCXAI 300	300	690	1530	40	41,5	303040-70005	103	1	2.354,90

*) Dämmstärke

Ferro-Cleaner

Magnetflusssfiltersystem

Das Magnetflusssfiltersystem Ferro-Cleaner schützt Heizungs- und Kälteanlagen vor Schlamm und Korrosionen. Einfach, praktisch, wirkungsvoll und sicher in Montage, Betrieb und Wartung. Vertikal oder horizontal, der Ferro-Cleaner kann in jeder möglichen Lage eingebaut werden ohne Leistungsverluste. Seine kompakte Bauart vereinfacht die Montage und den wirkungsvollen Einsatz. Der Einbau wird die Leistung und Lebensdauer der Anlage positiv beeinflussen.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Geschlossene Heiz- Solar- und Kühlwassersysteme.

Druckverlust:

< 5 kPa

Druck:

PN: 16 bar (Typen 80 und 150)
PN: 10 bar (Typen 273, 323, 406 und 606)

Temperatur:

Max. zulässige Temperatur, TS: 110 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: -10 °C

Medien:

Nicht aggressive und nicht giftige Medien für den Einsatz im Anwendungsbereich.
Frostschutzmittelzusatz auf Ethylen- oder Propylenglykolbasis 50 %.

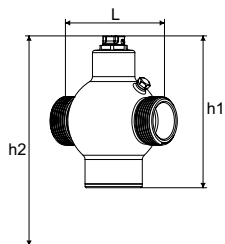
Werkstoffe:

Typ 80: Messing
Typ 150: Rotguss
Typ 273 bis 606: Edelstahl (1.4307)

Magnet:

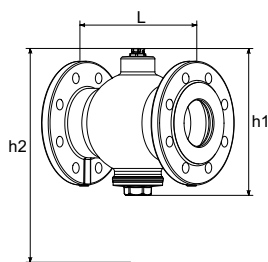
Werkstoffe: N 40 H Neodymium - Fe - Bor
min. 1050 mT (Remanenz)
Anode (optional): Magnesium

Artikel



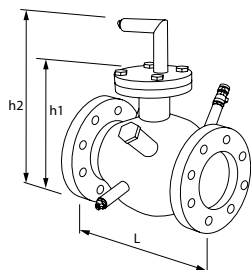
Typ 80 - PN 16 mit Magnet oder Anode

DN	d	H	H1	L	Gewicht [kg]	q _{max} [l/h]	Anzahl Magnete	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
mit Magnet											
32	1 1/4	140	220	110	1,5	5 500	1	792 1100	103	1	482,00
mit Anode											
32	1 1/4	140	220	110	1,2	5 500	-	792 1101	103	1	326,30



Typ 150 - PN 16 mit Magnet und Anode

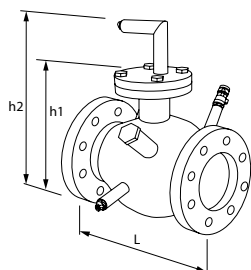
DN	H	H1	L	Gewicht [kg]	q _{max} [l/h]	Anzahl Magnete	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
65	230	350	232	12,5	21 000	1	792 1102	103	1	2.743,70
80	230	350	232	13,5	28 000	1	792 1103	103	1	2.817,95
100	230	350	232	14,0	48 000	1	792 1104	103	1	3.114,40



Typ 273 - PN 10 mit Magnet und Anode

Flansche PN 16

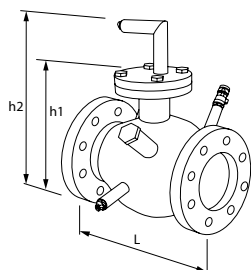
DN	H	H1	L	Gewicht [kg]	q _{max} [l/h]	Anzahl Magnete	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
125	500	800	375	22,0	72 000	1	792 1125	103	1	11.493,90
150	500	800	366	25,0	102 000	1	792 1126	103	1	12.235,55
200	500	800	366	30,0	180 000	1	792 1127	103	1	15.943,15



Typ 323 - PN 10 mit Magnete und Anode

Flansche PN 16

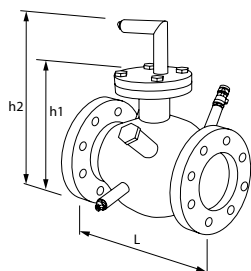
DN	H	H1	L	Gewicht [kg]	q _{max} [l/h]	Anzahl Magnete	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
250	550	850	416	45	287 000	2	792 1128	103	1	22.987,85



Typ 406 - PN 10 mit Magnete und Anode

Flansche PN 16

DN	H	H1	L	Gewicht [kg]	q _{max} [l/h]	Anzahl Magnete	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
300	590	890	512	50	410 000	2	792 1112	103	1	26.695,70



Typ 606 - PN 10 mit Magnete und Anode

Flansche PN 16

DN	H	H1	L	Gewicht [kg]	q _{max} [l/h]	Anzahl Magnete	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
400	780	1100	634	80	645 000	3	792 1113	103	1	32.627,85
500	780	1100	634	100	1 010 000	3	792 1114	103	1	43.195,00

H1 - Platzbedarf zum Entfernen des Magneten

Zubehör

Ersatzanode

Typ	DN	d	L	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
80	1 1/2	22	80	792 2001	103	1	177,90
150	1/2	18	60	792 2003	103	1	126,10
273-606	1	22	300	789 0919	104	1	48,10

Andere PN und DN auf Anfrage

Absperrventile für Typ 80 - siehe Datenblatt Globo H

Für 1 Satz bitte benutzen: 2 Schraubverbindungen und je 1 Kugelhahn.

Vento Connect

Für Heiz- und Solarsysteme und Kühlwassersysteme

Vento Connect ist ein Vakuum-Cyclone-Entgaser für Heiz- und Solarsysteme und Kühlwassersysteme. Der Einsatz erfolgt vor allem dort, wo hohe Leistung, Kompaktheit und Präzision gefragt sind. Die Industrieversion VI wurde speziell für Anwendungen mit hohen Drücken konzipiert. Die neue **BrainCube Connect** Steuerung mit Touchdisplay enthält neue Verbindungsschnittstellen, welche die Kommunikation mit dem Gebäudemanagementsystem und anderen BrainCubes genauso ermöglichen, wie die Fernsteuerung des Druckhaltungssystems über das Internet.



Technische Beschreibung – TecBox-Steuereinheit

Anwendungsbereich:

Geschlossene Heiz- Solar- und Kühlwassersysteme.
Für Anlagen nach EN 12828, SWKI HE301-01, EN 12976, ENV 12977, EN 12952, EN 12953

Medien:

Nicht aggressive und nicht giftige Medien für den Einsatz im Anwendungsbereich.
Frostschutzmittelzusatz auf Ethylen- oder Propylenglykollbasis 50 %.

Druck:

Min. zulässiger Druck, PSmin: -1 bar
Max. zulässiger Druck, PS: siehe Artikel

Temperatur:

Min. zulässige Temperatur, TSmin: 0 °C
Max. zulässige Temperatur, TS: 90 °C
Max. zulässige Umgebungstemperatur, TA: 40 °C
Min. zulässige Umgebungstemperatur, Tamin: 0 °C

Spannungsversorgung:

Vento V/VF:
1 x 230 V (± 10 %) / 50 Hz
Vento VI:
Leistungsteil: 3x400V (± 10%) / 50Hz (3P+PE)
Steuerspannung: 230V (± 10%) / 50Hz (P+N+PE)

Elektroanschlüsse:

On-site Sicherungen je nach Strombedarf und den geltenden elektrotechnischen Normen
4 (V/VI) oder 3 (VF) potenzialfreie Ausgänge (NO) für externe Alarmanzeige (230 V, max. 2 A)
1 Ein-/Ausgang RS 485
1 Ethernet-RJ45-Anschluss
1 USB-Hub-Anschluss
Klemmleiste in PowerCube für direkte Verdrahtung (Vento VI).

Schutzart:

IP 54 nach EN 60529

Mechanische Anschlüsse:

Vento V/VI:
Sin1: Anschluss einströmende Medien G3/4"
Sout: Anschluss ausströmende Medien G3/4"
Swm: Nachspeiseanschluss G3/4"
Vento VF:
Sin1: Anschluss einströmende Medien G1/2"
Sout: Anschluss ausströmende Medien G1/2"
Swm: Nachspeiseanschluss G3/4"

Werkstoffe:

Metallbauteile mit Medienkontakt:
C-Stahl, Gusseisen, Edelstahl, AMETAL®, Messing, Rotguss.

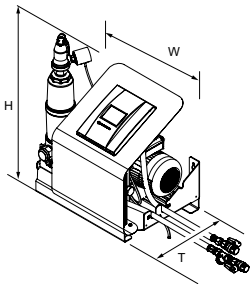
Transport und Lagerung:

In frostfreien, trockenen Räumen

Normen:

Gebaut nach
MD 2006/42/EC, Annex II 1.A
EMC-D. 2014/30/EU

TecBox-Steuereinheit, Vento Compact Connect Heizungsanlage



Vento Compact Connect

Vakuum-Cyclone-Entgasungseinheit, 1 Pumpe, 2 Magnetventile, Vakuum-Cyclone-Entgasungseinheit, Connect Steuerung, Anschluss für Nachspeisung mit Magnetventil und Wassermesser.

2 flexible Anschlussrohre mit Kugelhähnen. Anschluss G 1/2".

Typ	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	VNd [m³]	SPL [dB(A)]	dpu [bar]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10 bar (PS)												
V 2.1 FE	520	575	350	32	0,75	10	~55*	0,5 - 2,5	303030-20400	103	1	4.761,70

T = Tiefe des Gerätes

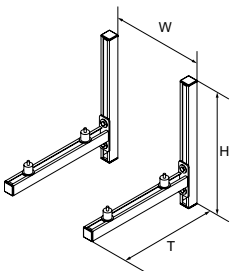
VNd = Wassereinhalt, für den ein Gerät geeignet ist

Pel = Elektrische Anschlussleistung

dpu = Arbeitsdruckbereich

*) Pumpenbetrieb

Schalldämmende Wandkonsole für Vento VS/VF Connect



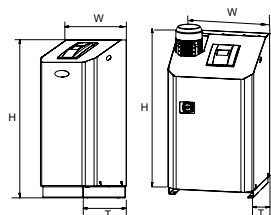
Wandkonsole WB VSF

Schalldämmende Wandkonsole für Simply Vento Connect und Vento Compact Connect. Vermindert zuverlässig die Körperschallübertragung des Gerätes an die Montagewand auf ein Minimum.

Typ	B	H	T	m [kg]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
WB VSF	376	500	520	7,5	301032-30021	101	1	393,35

B = Mittenabstand für optimale Gerätemontage

TecBox-Steuereinheit, Vento Connect Heizungsanlage



Vento V/VI .1 E Connect

Vakuum-Cyclone-Entgasungseinheit, 1 Pumpe, 1 Magnetventil und 1 Motorventil, 1 Vakuum-Cyclone-Entgasungseinheit, Connect Steuerung, Anschluss für Nachspeisung mit Magnetventil und Wassermesser.

Typ	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	VNd [m³]	SPL [dB(A)]	dpu [bar]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10 bar (PS)												
V 4.1 E	500	920	530	40	0,75	300	~55*	1-2,5	812 1101	103	1	6.588,60
V 6.1 E	500	920	530	42	1,1	300	~55*	1,5-3,5	812 1102	103	1	6.807,25
V 8.1 E	500	920	530	43	1,4	300	~55*	2-4,5	812 1103	103	1	7.383,75
V 10.1 E	500	1300	530	57	1,7	300	~60*	3,5-6,5	812 1104	103	1	11.519,85
13 bar (PS)												
V 14.1 E	500	1300	530	67	1,7	300	~60*	5,5-10	812 1105	103	1	11.825,85
25 bar (PS)												
VI 19.1 E	570	1086	601	78	2,6	300	~60*	6,5-15,5	303031-60600	103	1	30.799,10
VI 25.1 E	570	1258	601	85	3,4	300	~60*	10,5-20,5	303031-60700	103	1	33.923,65

T = Tiefe des Gerätes

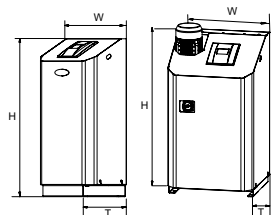
VNd = Wasserinhalt, für den ein Gerät geeignet ist

Pel = Elektrische Anschlussleistung

dpu = Arbeitsdruckbereich

*) Pumpenbetrieb

TecBox-Steuereinheit, Vento Connect Kälteanlage



Vento V/VI .1 EC Connect

Vakuum-Cyclone-Entgasungseinheit, 1 Pumpe, 1 Magnetventil und 1 Motorventil, 1 Vakuum-Cyclone-Entgasungseinheit, Connect Steuerung, Anschluss für Nachspeisung mit Magnetventil und Wassermesser.

Kälteisolierung mit Kondenswasserschutz.

Typ	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	VNd [m³]	SPL [dB(A)]	dpu [bar]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10 bar (PS)												
V 4.1 EC	500	920	530	41	0,75	300	~55*	1-2,5	812 1201	103	1	7.542,70
V 6.1 EC	500	920	530	43	1,1	300	~55*	1,5-3,5	812 1202	103	1	7.910,35
V 8.1 EC	500	920	530	44	1,4	300	~55*	2-4,5	812 1203	103	1	8.713,35
V 10.1 EC	500	1300	530	58	1,7	300	~60*	3,5-6,5	812 1204	103	1	13.157,45
13 bar (PS)												
V 14.1 EC	500	1300	530	68	1,7	300	~60*	5,5-10	812 1205	103	1	13.952,45
25 bar (PS)												
VI 19.1 EC	570	1086	601	86	2,6	300	~60*	6,5-15,5	303031-70600	103	1	44.190,00
VI 25.1 EC	570	1258	601	94	3,4	300	~60*	10,5-20,5	303031-70700	103	1	47.537,70

T = Tiefe des Gerätes

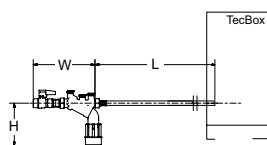
VNd = Wasserinhalt, für den ein Gerät geeignet ist

Pel = Elektrische Anschlussleistung

dpu = Arbeitsdruckbereich

*) Pumpenbetrieb

Pleno P Nachspeiseeinheiten für Vento V/VI/VF



Pleno P BA4 R

Hydraulik Einheit für die Wassernachspeisung mit Vento/Transfero Connect, Pleno PX/PIX, Simply Compresso C 2.1-80 SWM sowie in Kombination mit Pleno Refill Modulen. Bestehend aus Absperrventil, Rückschlagventil, Filter und Type BA Systemtrenner (Schutzklasse 4) entsprechend EN 1717.

Anschluss (Swm) G1/2.

Typ	PS [bar]	B	L	H	m [kg]	qwm [l/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
BA4 R	10	210	1300	135	1,1	350* 250** 50*** q(pw-pout) ****	813 3310	101	1	614,45

qwm = Wassernachspeisemenge

* maximaler Durchflussmittelwert für die Entgasung des Nachspeisewassers mit Vento V/VI und Transfero TV/TVI

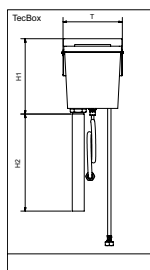
** maximaler Durchflussmittelwert für die Entgasung des Nachspeisewassers mit Vento Compact

*** Mit der Verwendung von Durchflussbegrenzer bei Aufbereitungskartuschen mit niedrigem Durchflussbeiwert

**** für die Kombination mit Pleno PX/PIX, siehe q(pw-pout) Diagramm im Pleno Connect

Datenblatt

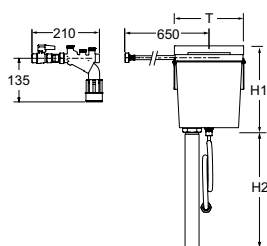
Pleno P Nachspeiseeinheiten (Vento V/VI)



Pleno P AB5

Zusatzhydraulikeinheit für die Nachspeisung zur Verwendung zusammen mit Vento/Transfero Connect. Bestehend aus Netztrennbehälter Typ AB (Schutzklasse 5) entsprechend EN 1717. Zur Montage auf der Geräterückseite. Die Einheit kann auch für Wasserbehandlungseinheiten von Fremdanbietern verwendet werden, wenn diese nicht die Nachspeiseleistung von mindestens qwm 1300 l/h erreichen und deshalb nicht direkt angeschlossen werden dürfen.

Typ	PS [bar]	T	H1	H2	m [kg]	qwm [l/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
AB5	10	220	280	1000	1,83	200	813 3320	101	1	727,85



Pleno P AB5 R

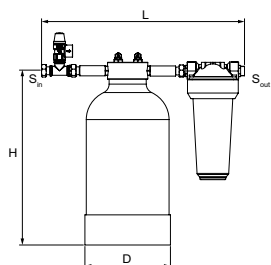
Zusatzhydraulikeinheit für die Nachspeisung für die Verwendung zusammen mit Vento/Transfero Connect. Bestehend aus einem Systemtrenner Typ BA4 R (Schutzklasse 4) und einem Netztrennbehälter Pleno P AB5 (Schutzklasse 5) entsprechend EN 1717.

Typ	PS [bar]	T	H1	H2	m [kg]	qwm [l/h]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
AB5 R	10	220	280	1000	3,8	200	813 3330	101	1	1.313,95

qwm = Wassernachspeisemenge

T = Tiefe des Gerätes

Pleno Refill



Pleno Refill

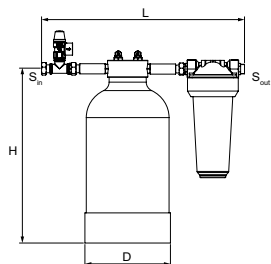
Hydraulikeinheit zur Wasserenthärtung für die Verwendung zusammen mit Vento/Transfero Connect. Bestehend aus einem Filter mit 25 µm Maschenweite um das hydronische System vor Einschwemmungen zu schützen und einer Enthärterflasche mit hochwirksamer Harzfüllung. 3/4" freilaufende Mutter, 3/4" Außengewinde flachdichtend.

Nennndruck: PS 8

Max. Betriebstemperatur: 45 °C

Min. Betriebstemperatur: > 4 °C

Typ	Kapazität l x ° dH	S _{in}	S _{out}	D	H	L	m [kg]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Refill 16000	16000	G3/4	G3/4	195	383	455	9,1	813 3210	103	1	1.363,25
Refill 36000	36000	G3/4	G3/4	220	466	455	13	813 3220	103	1	1.368,65
Refill 48000	48000	G3/4	G3/4	270	458	455	16,2	813 3230	103	1	1.384,80



Pleno Refill Demin

Hydraulikeinheit zur Vollentsalzung des Nachspeisewassers für die Verwendung zusammen mit Vento/Transfero Connect. Bestehend aus einem Filter mit 25 µm Maschenweite um das hydronische System vor Einschwemmungen zu schützen und einer Enthärterflasche mit hochwirksamer Harzfüllung. 3/4" freilaufende Mutter, 3/4" Außengewinde flachdichtend.

Nennndruck: PS 8

Max. Betriebstemperatur: 45 °C

Min. Betriebstemperatur: > 4 °C

Typ	Kapazität l x ° dH	S _{in}	S _{out}	D	H	L	m [kg]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
Refill Demin 13500	13500	G3/4	G3/4	220	466	455	13	813 3260	103	1	1.518,60
Refill Demin 18000	18000	G3/4	G3/4	270	458	455	16,2	813 3270	103	1	1.675,20

→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

Simply Vento

Für Heizungssysteme

Simply Vento ist ein Vakuum-Cyclone-Entgaser für Heizungssysteme. Durch die Rotation des Wassers in einem speziellen zyklonischen Vakuumbehälter, werden die Gase vollständig vom Wasser getrennt. Der Einsatz erfolgt vor allem dort, wo Leistung, Kompaktheit und Präzision gefragt sind. Die **BrainCube Connect** Steuerung mit Touchdisplay enthält neue Verbindungsschnittstellen, welche die Kommunikation mit dem Gebäudemanagementsystem und anderen BrainCubes genauso ermöglichen, wie die Fernsteuerung des Druckhaltungssystems über das Internet.



Technische Beschreibung – TecBox-Steuereinheit

Anwendungsbereich:

Geschlossene Heizungssysteme.
Für Anlagen nach EN 12828, SWKI
HE301-01, EN 12976, ENV 12977,
EN 12952, EN 12953

Medien:

Nicht aggressive und nicht
giftige Medien für den Einsatz im
Anwendungsbereich.
Frostschutzmittelzusatz auf Ethylen-
oder Propylenglykolbasis 50 %.

Druck:

Min. zulässiger Druck, PSmin: -1 bar
Max. zulässiger Druck, PS: 10 bar

Temperatur:

Min. zulässige Temperatur, TSmin: 0 °C
Max. zulässige Temperatur, TS: 90 °C
Max. zulässige Umgebungstemperatur,
TA: 40 °C
Min. zulässige Umgebungstemperatur,
TAmin: 0 °C

Spannungsversorgung:

1 x 230 V (± 10 %) / 50 Hz

Elektroanschlüsse:

On-site Sicherungen je nach
Strombedarf und den geltenden
elektrotechnischen Normen
3 potenzialfreie Ausgänge (NO) für
externe Alarmanzeige (230 V, max. 2 A)
1 Ein-/Ausgang RS 485
1 Ethernet-RJ45-Anschluss
1 USB-Hub-Anschluss

Schutzart:

IP 54 nach EN 60529

Mechanische Anschlüsse:

Sin1: Anschluss einströmende Medien
G1/2"
Sout: Anschluss ausströmende Medien
G1/2"

Werkstoffe:

Metallbauteile mit Medienkontakt:
C-Stahl, Gusseisen, Edelstahl,
AMETAL®, Messing, Rotguss.

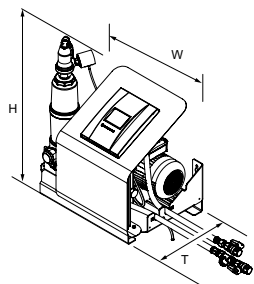
Transport und Lagerung:

In frostfreien, trockenen Räumen

Normen:

Gebaut nach
MD 2006/42/EC, Annex II 1.A
EMC-D. 2014/30/EU

TecBox-Steuereinheit, Simply Vento Heizungsanlage



Simply Vento

Vakuum-Cyclone-Entgasungseinheit, 1 Pumpe, Vakuum-Cyclone-Entgasungseinheit, BrainCube Connect Steuerung.

2 flexible Anschlussrohre mit Kugelhähnen. Anschluss G 1/2".

Typ	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	VNd [m³]	SPL [dB(A)]	dpu [bar]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10 bar (PS)												
V 2.1 S	520	575	350	30	0,75	10	~55*	0,5 - 2,5	303030-10400	103	1	4.313,70

T = Tiefe des Gerätes

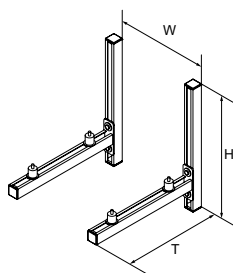
VNd = Wasserinhalt, für den ein Gerät geeignet ist

Pel = Elektrische Anschlussleistung

dpu = Arbeitsdruckbereich

*) Pumpenbetrieb

Schalldämmende Wandkonsole für Vento VS/VF Connect



Wandkonsole WB VSF

Schalldämmende Wandkonsole für Simply Vento Connect und Vento Compact Connect. Vermindert zuverlässig die Körperschallübertragung des Gerätes an die Montagewand auf ein Minimum.

Typ	B	H	T	m [kg]		RG	VPE	Euro/Stück
WB VSF	376	500	520	7,5	301032-30021	101	1	393,35

B = Mittenabstand für optimale Gerätemontage

Sicherheitsventile

Sicherheitsventile für Heizungs- und Kaltwassersysteme, DN 15 – DN 50

Zur Absicherung von: geschlossenen, thermostatisch abgesicherten Wasserheizungsanlagen mit Vorlauftemperaturen bis 200 °C, für alle statischen Höhen entsprechend TRD 721, DIN 4751, SWKI HE301-01 und DIN EN 12828.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Geschlossene Heizungs- und Kaltwassersysteme für die Gebäudetechnik und industrielle Anwendungen.

Konkrete Beispiele:

- Brennwertkesselanlagen
- Dampf- und Industriekesselanlagen
- Kaltwasser- und Kältesysteme
- Wärmepumpenanlagen
- Biogasanlagen
- Fernwärmeübergabestationen und Gebäudeunterstationen
- Anlagen nach EN 12828, SWKI HE301-01
- SWKI HE301-01 erlaubt Sicherheitsventile mit DGH- und DGF-Zulassung

Funktionen:

Absicherung des maximalen Druckes an Wärmeerzeugern und Systemen.

Dimensionen:

DN 15-50

Druck:

DSV...H:

Max. zulässige Druck, PS: 3 bar
Min. zulässige Druck, PSmin: 0 bar

DSV...DGH (DN 15-32):

Max. zulässige Druck, PS: 25 bar
Min. zulässige Druck, PSmin: 0 bar

DSV...DGH Flansch (DN 40-50),

DSV...F:

Max. zulässige Druck, PS: 16 bar
Min. zulässige Druck, PSmin: 0 bar

DSV...DGF:

Max. zulässige Druck, PS: 25 bar
Min. zulässige Druck, PSmin: 0 bar

DSV...SOL:

Max. zulässige Druck, PS: 10 bar
Min. zulässige Druck, PSmin: 0 bar

Genauigkeit:

DSV...H:

Schliessdruckdifferenz: 0,5 bar

Öffnungsdruckdifferenz: 0,5 bar

Auswählbare Ventile: psv = 2,5 und 3,0 bar

DSV...DGH:

Schliessdruckdifferenz: psv · 0,1 bar

Öffnungsdruckdifferenz: psv · 0,1 bar

Auswählbare Ventile: psv von 1,0 bis 25 bar in 0,5 bar (Standard) und 0,1 bar (auf Anfrage) Schritten.

DSV...SOL:

Schliessdruckdifferenz:

psv · 0,2 bar und > 0,6 bar

Öffnungsdruckdifferenz:

psv · 0,1 bar und > 0,5 bar

Auswählbare Ventile:

psv = 2, 3, 4, 6, 8 und 10 bar

DSV...F:

Schliessdruckdifferenz:

psv · 0,2 bar und > 0,6 bar

Öffnungsdruckdifferenz:

psv · 0,1 bar und > 0,1 bar

Auswählbare Ventile:

psv von 3 bis 10 bar in Schritten von 1,0 bar.

DSV...DGF:

Schliessdruckdifferenz: psv · 0,1 bar

Öffnungsdruckdifferenz: psv · 0,1 bar

Auswählbare Ventile: psv von 1,0 bis 16 bar in 0,5 bar (Standard) und 0,1 bar (auf Anfrage) Schritten.

Temperatur:

Max. zulässige Temperatur, TSmax:

DSV...H, DSV...DGH: 120°C ¹⁾

DSV...SOL: 160°C

DSV...DGF: 200°C

DSV...F: 150°C

¹⁾ Werkstoffe sind für Temperaturen bis 160°C während des Abblasevorgangs geeignet.

Min. zulässige Temperatur, TSmin:

DSV...H, DGH, SOL: -10°C

DSV...DGF, DSV...F -50°C

Medien:

DSV...H: Frostschutzmittelzusatz bis 30 %.

DSV...DGH, DSV...DGF:

Frostschutzmittelzusatz bis 50 %.

DSV...F: Frostschutzmittelzusatz bis 100 %.

Werkstoffe:

DSV...H, DSV...F, DSV...SOL:

Gehäuse: Rotguss, Innenteile: Messing, Feder: Federstahl mit Rostschutz.

DSV...DGH:

Gehäuse: Rotguss. Innenteile: Messing.

Feder: rostfreier Stahl.

DSV...DGH

Flansche (DN 40-50): Sphäroguss

GGG, Farbe Beryllium.

DSV...DGF:

Gehäuse: Rotguss. Trockene Innenteile:

Messing. Medienberührte Innenteile:

rostfreier Stahl. Feder: rostfreier Stahl.

Zulassungen:

Alle Sicherheitsventile die in diesem Datenblatt beinhaltet sind, haben entsprechende Zertifikate und

Zulassungen (Prüfkennzeichen:

D=Dampf, G=Gas, H=Heizung,

SOL=Solar, F=Flüssigkeiten).

Details, wie z.B. Zertifikatnummern

finden Sie in der entsprechenden

Konformitätserklärung.

Sicherheitsventile mit alleinigen

Zulassungskennbuchstaben F, H,

SOL sind für Anlagen nach SWKI

HE301-01 nicht zugelassen. Hier sind

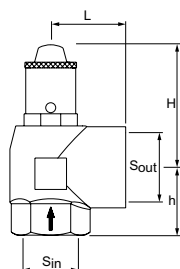
Sicherheitsventile der Zulassungsart

DGF und DGH zu verwenden.

Gewährleistung:

5 Jahre Gewährleistung

Artikel



Sicherheitsventil DSV...H

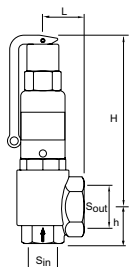
Federbelastet, von Hand anlüftbar, Federraum durch Membrane geschützt.

Eintritt- und Austrittseite mit Innengewinde, Austrittseite vergrößert.

Senkrechter Einbau.

Typ	psv [bar]	QNsv _v [kW]	H	h	L	m	S _{in}	S _{out}	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DN 15												
DSV 15-3.0 H	3,0	50	70	28	34	0,3	G1/2	G3/4	537 1030	101	1	35,90
DN 20												
DSV 20-3.0 H	3,0	100	65	34	40	0,45	G3/4	G1	537 2030	101	1	49,40
DN 25												
DSV 25-3.0 H	3,0	200	75	41	45	0,75	G1	G1 1/4	537 3030	101	1	128,15
DN 32												
DSV 32-3.0 H	3,0	350	85	47	55	1,1	G1 1/4	G1 1/2	537 4030	101	1	211,25
DN 40												
DSV 40-3.0 H	3,0	600	155	54	62	2,2	G1 1/2	G2	537 5030	101	1	360,00
DN 50												
DSV 50-3.0 H	3,0	900	185	65	75	3,2	G2	G2 1/2	537 6030	101	1	413,80

QNsv_v - Abblaseleistung eines Sicherheitsventiles bei Dampfausstromung entsprechend Bauteilprüfung, bezogen auf die Wärmeleistung eines Wärmeerzeugers

**Sicherheitsventil DSV...DGH**

Federbelastet, mit Hebel von Hand anlüftbar, Federraum durch Faltenbalg geschützt, gegendruckkompensiert.

Eintritt- und Austrittseite mit Innengewinde, Austrittseite vergrößert.

Senkrechter Einbau.

DN 15

Typ*	psv [bar]	QNsv _v [kW]	QNsv _w [MW]	H	h	L	m [kg]	S _{in}	S _{out}	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DSV 15-2.0 DGH	2,0	68	3,6	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1020	101	1	475,35
DSV 15-2.5 DGH	2,5	79	4,0	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1025	101	1	475,35
DSV 15-3.0 DGH	3,0	89	4,4	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1030	101	1	475,35
DSV 15-3.5 DGH	3,5	99	4,7	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1035	101	1	475,35
DSV 15-4.0 DGH	4,0	109	5,0	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1040	101	1	475,35
DSV 15-4.5 DGH	4,5	119	5,3	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1045	101	1	475,35
DSV 15-5.0 DGH	5,0	129	5,6	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1050	101	1	475,35
DSV 15-5.5 DGH	5,5	139	5,9	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1055	101	1	475,35
DSV 15-6.0 DGH	6,0	149	6,2	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1060	101	1	475,35
DSV 15-7.0 DGH	7,0	168	6,6	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1070	101	1	475,35
DSV 15-8.0 DGH	8,0	187	7,1	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1080	101	1	475,35
DSV 15-9.0 DGH	9,0	206	7,5	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1090	101	1	475,35
DSV 15-10.0 DGH	10,0	225	7,9	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1100	101	1	475,35

DN 20

Typ*	psv [bar]	QNsv _v [kW]	QNsv _w [MW]	H	h	L	m [kg]	S _{in}	S _{out}	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DSV 20-2.0 DGH	2,0	152	10,4	158	39	43	1,0	G3/4	G1 1/4	536 2020	104	1	507,70
DSV 20-2.5 DGH	2,5	182	11,6	158	39	43	1,0	G3/4	G1 1/4	536 2025	101	1	507,70
DSV 20-3.0 DGH	3,0	210	12,7	158	39	43	1,0	G3/4	G1 1/4	536 2030	101	1	507,70
DSV 20-3.5 DGH	3,5	234	13,7	158	39	43	1,0	G3/4	G1 1/4	536 2035	101	1	507,70
DSV 20-4.0 DGH	4,0	258	14,7	158	39	43	1,0	G3/4	G1 1/4	536 2040	101	1	507,70
DSV 20-4.5 DGH	4,5	282	15,6	158	39	43	1,0	G3/4	G1 1/4	536 2045	101	1	507,70
DSV 20-5.0 DGH	5,0	305	16,4	158	39	43	1,0	G3/4	G1 1/4	536 2050	101	1	507,70
DSV 20-5.5 DGH	5,5	329	17,2	158	39	43	1,0	G3/4	G1 1/4	536 2055	101	1	507,70
DSV 20-6.0 DGH	6,0	352	18,0	158	39	43	1,0	G3/4	G1 1/4	536 2060	101	1	507,70
DSV 20-7.0 DGH	7,0	397	19,4	158	39	43	1,0	G3/4	G1 1/4	536 2070	101	1	507,70
DSV 20-8.0 DGH	8,0	442	20,8	158	39	43	1,0	G3/4	G1 1/4	536 2080	101	1	507,70
DSV 20-9.0 DGH	9,0	487	22,0	158	39	43	1,0	G3/4	G1 1/4	536 2090	101	1	507,70
DSV 20-10.0 DGH	10,0	530	23,2	158	39	43	1,0	G3/4	G1 1/4	536 2100	101	1	507,70

QNsv_v - Abblaseleistung eines Sicherheitsventiles bei Dampfausstromung entsprechend Bauteilprüfung, bezogen auf die Wärmeleistung eines Wärmeerzeugers

qNsv_w - Abblaseleistung eines Sicherheitsventiles bei Wasserausstromung entsprechend Bauteilprüfung. Bezogen auf die thermische Leistung eines Wärmeerzeugers oder Kälteaggregats kann angenommen werden: 1 l/h = 1 kW.

DN 25

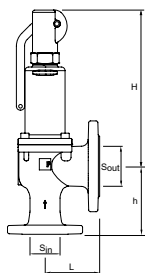
Typ*	psv [bar]	QNsv _v [kW]	QNsv _w [MW]	H	h	L	m [kg]	S _{in}	S _{out}	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DSV 25-2.0 DGH	2,0	236	17	192	45	50	1,8	G1	G1 1/2	536 3020	101	1	535,35
DSV 25-2.5 DGH	2,5	277	19	192	45	50	1,8	G1	G1 1/2	536 3025	101	1	535,35
DSV 25-3.0 DGH	3,0	320	21	192	45	50	1,8	G1	G1 1/2	536 3030	101	1	535,35
DSV 25-3.5 DGH	3,5	357	22	192	45	50	1,8	G1	G1 1/2	536 3035	101	1	535,35
DSV 25-4.0 DGH	4,0	393	24	192	45	50	1,8	G1	G1 1/2	536 3040	101	1	535,35
DSV 25-4.5 DGH	4,5	430	25	192	45	50	1,8	G1	G1 1/2	536 3045	101	1	535,35
DSV 25-5.0 DGH	5,0	465	27	192	45	50	1,8	G1	G1 1/2	536 3050	101	1	535,35
DSV 25-5.5 DGH	5,5	501	28	192	45	50	1,8	G1	G1 1/2	536 3055	101	1	535,35
DSV 25-6.0 DGH	6,0	537	29	192	45	50	1,8	G1	G1 1/2	536 3060	101	1	535,35
DSV 25-7.0 DGH	7,0	605	32	192	45	50	1,8	G1	G1 1/2	536 3070	101	1	535,35
DSV 25-8.0 DGH	8,0	674	34	192	45	50	1,8	G1	G1 1/2	536 3080	101	1	535,35
DSV 25-9.0 DGH	9,0	742	36	192	45	50	1,8	G1	G1 1/2	536 3090	101	1	535,35
DSV 25-10.0 DGH	10,0	808	38	192	45	50	1,8	G1	G1 1/2	536 3100	101	1	535,35

DN 32

Typ*	psv [bar]	QNsv _v [kW]	QNsv _w [MW]	H	h	L	m [kg]	S _{in}	S _{out}	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DSV 32-2.0 DGH	2,0	401	29	264	55	61	4,0	G1 1/4	G2	536 4020	101	1	1.059,60
DSV 32-2.5 DGH	2,5	481	33	264	55	61	4,0	G1 1/4	G2	536 4025	101	1	1.059,60
DSV 32-3.0 DGH	3,0	555	36	264	55	61	4,0	G1 1/4	G2	536 4030	101	1	1.059,60
DSV 32-3.5 DGH	3,5	619	39	264	55	61	4,0	G1 1/4	G2	536 4035	101	1	1.059,60
DSV 32-4.0 DGH	4,0	682	42	264	55	61	4,0	G1 1/4	G2	536 4040	101	1	1.059,60
DSV 32-4.5 DGH	4,5	746	44	264	55	61	4,0	G1 1/4	G2	536 4045	101	1	1.059,60
DSV 32-5.0 DGH	5,0	808	47	264	55	61	4,0	G1 1/4	G2	536 4050	101	1	1.059,60
DSV 32-5.5 DGH	5,5	870	49	264	55	61	4,0	G1 1/4	G2	536 4055	101	1	1.059,60
DSV 32-6.0 DGH	6,0	931	51	264	55	61	4,0	G1 1/4	G2	536 4060	101	1	1.059,60
DSV 32-7.0 DGH	7,0	1051	55	264	55	61	4,0	G1 1/4	G2	536 4070	101	1	1.059,60
DSV 32-8.0 DGH	8,0	1170	59	264	55	61	4,0	G1 1/4	G2	536 4080	101	1	1.059,60
DSV 32-9.0 DGH	9,0	1287	62	264	55	61	4,0	G1 1/4	G2	536 4090	101	1	1.059,60
DSV 32-10.0 DGH	10,0	1402	66	264	55	61	4,0	G1 1/4	G2	536 4100	101	1	1.059,60

QNsv_v - Abblaseleistung eines Sicherheitsventiles bei Dampfausstromung entsprechend Bauteilprüfung, bezogen auf die Wärmeleistung eines Wärmeerzeugers

qNsv_w - Abblaseleistung eines Sicherheitsventiles bei Wasserausstromung entsprechend Bauteilprüfung. Bezogen auf die thermische Leistung eines Wärmeerzeugers oder Kälteaggregats kann angenommen werden: 1 l/h = 1 kW.

**Sicherheitsventil DSV...DGH**

Federbelastet, mit Hebel von Hand anlüftbar, Federraum durch Faltenbalg geschützt.

Eintritt- und Austrittseite mit Flanschanschluss, Austrittseite vergrössert.

Senkrechter Einbau.

DN 40

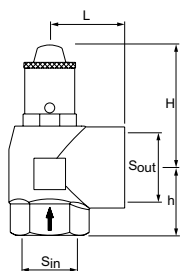
Typ*	psv [bar]	QNsv _v [kW]	QNsv _w [MW]	H	h	L	m [kg]	S _{in} PN40	S _{out} PN16	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DSV 40-3.0 DGH	3,0	1040	55	345	140	115	17,0	DN40	DN65	536 5030	101	1	1.678,10
DSV 40-3.5 DGH	3,5	1160	59	345	140	115	17,0	DN40	DN65	536 5035	101	1	1.678,10
DSV 40-4.0 DGH	4,0	1280	63	345	140	115	17,0	DN40	DN65	536 5040	101	1	1.678,10
DSV 40-4.5 DGH	4,5	1400	67	345	140	115	17,0	DN40	DN65	536 5045	101	1	1.678,10
DSV 40-5.0 DGH	5,0	1510	71	345	140	115	17,0	DN40	DN65	536 5050	101	1	1.678,10
DSV 40-5.5 DGH	5,5	1625	74	345	140	115	17,0	DN40	DN65	536 5055	101	1	1.678,10
DSV 40-6.0 DGH	6,0	1740	77	345	140	115	17,0	DN40	DN65	536 5060	101	1	1.678,10
DSV 40-7.0 DGH	7,0	1965	84	345	140	115	17,0	DN40	DN65	536 5070	101	1	1.678,10
DSV 40-8.0 DGH	8,0	2190	89	345	140	115	17,0	DN40	DN65	536 5080	101	1	1.678,10
DSV 40-9.0 DGH	9,0	2400	95	345	140	115	17,0	DN40	DN65	536 5090	101	1	1.678,10
DSV 40-10.0 DGH	10,0	2620	100	345	140	115	17,0	DN40	DN65	536 5100	101	1	1.678,10

DN 50

Typ*	psv [bar]	QNsv _v [kW]	QNsv _w [MW]	H	h	L	m [kg]	S _{in} PN40	S _{out} PN16	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DSV 50-3.0 DGH	3,0	1600	85	345	150	120	19,0	DN50	DN80	536 6030	101	1	2.160,40
DSV 50-3.5 DGH	3,5	1790	91	345	150	120	19,0	DN50	DN80	536 6035	101	1	2.160,40
DSV 50-4.0 DGH	4,0	1980	98	345	150	120	19,0	DN50	DN80	536 6040	101	1	2.160,40
DSV 50-4.5 DGH	4,5	2160	104	345	150	120	19,0	DN50	DN80	536 6045	101	1	2.160,40
DSV 50-5.0 DGH	5,0	2330	109	345	150	120	19,0	DN50	DN80	536 6050	101	1	2.160,40
DSV 50-5.5 DGH	5,5	2510	114	345	150	120	19,0	DN50	DN80	536 6055	101	1	2.160,40
DSV 50-6.0 DGH	6,0	2680	120	345	150	120	19,0	DN50	DN80	536 6060	101	1	2.160,40
DSV 50-7.0 DGH	7,0	3030	129	345	150	120	19,0	DN50	DN80	536 6070	101	1	2.160,40
DSV 50-8.0 DGH	8,0	3370	138	345	150	120	19,0	DN50	DN80	536 6080	101	1	2.160,40
DSV 50-9.0 DGH	9,0	3710	146	345	150	120	19,0	DN50	DN80	536 6090	101	1	2.160,40
DSV 50-10.0 DGH	10,0	4040	154	345	150	120	19,0	DN50	DN80	536 6100	101	1	2.160,40

QNsv_v - Abblaseleistung eines Sicherheitsventiles bei Dampfausströmung entsprechend Bauteilprüfung, bezogen auf die Wärmeleistung eines Wärmeerzeugers

qNsv_w - Abblaseleistung eines Sicherheitsventiles bei Wasserausströmung entsprechend Bauteilprüfung. Bezogen auf die thermische Leistung eines Wärmeerzeugers oder Kälteaggregats kann angenommen werden: 1 l/h = 1 kW.



Sicherheitsventil DSV...SOL für Solaranlagen

Federbelastet, von Hand anlüftbar, Federraum durch Membrane geschützt.

Eintritt- und Austrittseite mit Innengewinde, Austrittseite vergrößert.

Senkrechter Einbau.

Aufgrund der Vollmetallausführung können diese Sicherheitsventile auch bei hohen Umgebungs- oder Strahlungstemperaturen eingesetzt werden. Alle Werkstoffe geeignet für Spitzentemperaturen bis 160 °C.

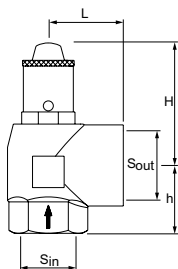
Für eigensichere Solaranlagen (max. 120 °C).

TÜV Bauteilprüfzeichen 2013 SOL. Gemäß TRD 721, DIN 4757 und DIN EN 12976.

Typ*	psv [bar]	QNsv _v [kW]	Kollektor [m ²]	H	h	L	m [kg]	S _{in}	S _{out}	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DN 15													
DSV 15-3.0 SOL	3,0	50	50	70	28	34	0,3	G1/2	G3/4	301051-10430	101	1	39,65
DSV 15-4.0 SOL	4,0	50	50	70	28	34	0,3	G1/2	G3/4	301051-10440	101	1	39,65
DSV 15-6.0 SOL	6,0	50	50	70	28	34	0,3	G1/2	G3/4	301051-10460	101	1	39,65
DSV 15-8.0 SOL	8,0	50	50	70	28	34	0,3	G1/2	G3/4	301051-10480	101	1	39,65
DSV 15-10.0 SOL	10,0	50	50	70	28	34	0,3	G1/2	G3/4	301051-10410	101	1	39,65
DN 20													
DSV 20-3.0 SOL	3,0	100	100	65	34	40	0,5	G3/4	G1	301051-10530	101	1	52,45
DSV 20-4.0 SOL	4,0	100	100	65	34	40	0,5	G3/4	G1	301051-10540	101	1	52,45
DSV 20-6.0 SOL	6,0	100	100	65	34	40	0,5	G3/4	G1	301051-10560	101	1	52,45
DSV 20-8.0 SOL	8,0	100	100	65	34	40	0,5	G3/4	G1	301051-10580	101	1	52,45
DSV 20-10.0 SOL	10,0	100	100	65	34	40	0,5	G3/4	G1	301051-10510	101	1	52,45
DN 25													
DSV 25-3.0 SOL	3,0	200	200	75	41	45	0,75	G1	G1 1/4	301051-10630	101	1	130,35
DSV 25-4.0 SOL	4,0	200	200	75	41	45	0,75	G1	G1 1/4	301051-10640	101	1	130,35
DSV 25-6.0 SOL	6,0	200	200	75	41	45	0,75	G1	G1 1/4	301051-10660	101	1	130,35
DSV 25-8.0 SOL	8,0	200	200	75	41	45	0,75	G1	G1 1/4	301051-10680	101	1	130,35
DSV 25-10.0 SOL	10,0	200	200	75	41	45	0,75	G1	G1 1/4	301051-10610	101	1	130,35

*) Das Ventil kann mit Einstellwerten bis 16 bar geliefert werden.

QNsv_v - Abblaseleistung eines Sicherheitsventiles bei Dampfausströmung entsprechend Bauteilprüfung, bezogen auf die Wärmeleistung eines Wärmeerzeugers



Sicherheitsventil DSV...F

Zur Absicherung von

- Kühlanlagen und geschlossenen Kühlkreisläufen
- Druckbehältern/-systemen für Wasser und Kühlflüssigkeiten mit bis zu 100 % Glykolanteil

Die Siedetemperatur des Mediums bei Atmosphärendruck darf nicht erreicht werden.

Federbelastet, von Hand anlüftbar, Federraum durch Membrane geschützt.

Eintritt- und Austrittseite mit Innengewinde.

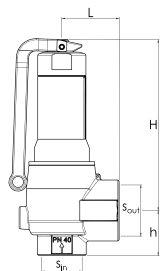
Senkrechter Einbau.

Aufgrund der Vollmetallausführung können diese Sicherheitsventile auch bei hohen Umgebungs- oder Strahlungstemperaturen eingesetzt werden. Alle Werkstoffe geeignet für Spitzentemperaturen bis 150 °C.

TÜV - Bauteilprüfzeichen 293 F.

Typ*	psv [bar]	qN _{s_v} [m³/h]	H	h	L	m [kg]	S _{in}	S _{out}	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DN 15												
DSV 15-3.0 F	3,0	2,6	70	17	26	0,2	G1/2	G1/2	301051-20430	101	1	137,10
DSV 15-4.0 F	4,0	3,0	70	17	26	0,2	G1/2	G1/2	301051-20440	101	1	137,10
DSV 15-5.0 F	5,0	3,4	70	17	26	0,2	G1/2	G1/2	301051-20450	101	1	137,10
DSV 15-6.0 F	6,0	3,7	70	17	26	0,2	G1/2	G1/2	301051-20460	101	1	137,10
DSV 15-7.0 F	7,0	4,0	70	17	26	0,2	G1/2	G1/2	301051-20470	101	1	137,10
DSV 15-8.0 F	8,0	4,3	70	17	26	0,2	G1/2	G1/2	301051-20480	101	1	137,10
DSV 15-9.0 F	9,0	4,5	70	17	26	0,2	G1/2	G1/2	301051-20490	101	1	137,10
DSV 15-10.0 F	10,0	4,8	70	17	26	0,2	G1/2	G1/2	301051-20410	101	1	137,10
DN 20												
DSV 20-3.0 F	3,0	4,4	70	18	31	0,3	G3/4	G3/4	301051-20530	101	1	172,80
DSV 20-4.0 F	4,0	5,1	70	18	31	0,3	G3/4	G3/4	301051-20540	101	1	172,80
DSV 20-5.0 F	5,0	5,7	70	18	31	0,3	G3/4	G3/4	301051-20550	101	1	172,80
DSV 20-6.0 F	6,0	6,3	70	18	31	0,3	G3/4	G3/4	301051-20560	101	1	172,80
DSV 20-7.0 F	7,0	6,8	70	18	31	0,3	G3/4	G3/4	301051-20570	101	1	172,80
DSV 20-8.0 F	8,0	7,2	70	18	31	0,3	G3/4	G3/4	301051-20580	101	1	172,80
DSV 20-9.0 F	9,0	7,7	70	18	31	0,3	G3/4	G3/4	301051-20590	101	1	172,80
DSV 20-10.0 F	10,0	8,1	70	18	31	0,3	G3/4	G3/4	301051-20510	101	1	172,80
DN 25												
DSV 25-3.0 F	3,0	6,7	80	22	35	0,5	G1	G1	301051-20630	101	1	233,40
DSV 25-4.0 F	4,0	7,7	80	22	35	0,5	G1	G1	301051-20640	101	1	233,40
DSV 25-5.0 F	5,0	8,6	80	22	35	0,5	G1	G1	301051-20650	101	1	233,40
DSV 25-6.0 F	6,0	9,5	80	22	35	0,5	G1	G1	301051-20660	101	1	233,40
DSV 25-7.0 F	7,0	10,2	80	22	35	0,5	G1	G1	301051-20670	101	1	233,40
DSV 25-8.0 F	8,0	10,9	80	22	35	0,5	G1	G1	301051-20680	101	1	233,40
DSV 25-9.0 F	9,0	11,6	80	22	35	0,5	G1	G1	301051-20690	101	1	233,40
DSV 25-10.0 F	10,0	12,2	80	22	35	0,5	G1	G1	301051-20610	101	1	233,40

qN_{s_v} - Abblaseleistung eines Sicherheitsventiles bei Wasserausstromung entsprechend Bauteilprüfung. Bezogen auf die thermische Leistung eines Wärmeerzeugers oder Kühlaggregats kann angenommen werden: 1 l/h = 1 kW.



Sicherheitsventil DSV...DGF

Federbelastet, mit manuellem Ablasshebel. Die Federkammer ist membranversiegelt und druckausgeglichen. Innengewinde sowohl auf der Einlass- als auch auf der Auslassseite, wobei das letztere größer ist. Vertikaler Einbau.

DN 15

Typ*	psv [bar]	qNsv _a [Nm ³ /h]	qNsv _v [kg/h]	qNsv _w [m ³ /h]	H	h	L	m [kg]	S _{in}	S _{out}	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DSV...DGF 15-2.0	2,0	180	142	4,5	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20420	101	1	515,25
DSV...DGF 15-2.5	2,5	214	167	5	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20425	101	1	515,25
DSV...DGF 15-3.0	3,0	248	193	5,5	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20431	101	1	515,25
DSV...DGF 15-3.5	3,5	280	217	5,95	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20435	101	1	515,25
DSV...DGF 15-4.0	4,0	312	242	6,4	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20441	101	1	515,25
DSV...DGF 15-4.5	4,5	344	266	6,75	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20445	101	1	515,25
DSV...DGF 15-5.0	5,0	376	290	7,1	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20451	101	1	515,25
DSV...DGF 15-5.5	5,5	408	313	7,45	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20455	101	1	515,25
DSV...DGF 15-6.0	6,0	440	337	7,8	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20461	101	1	515,25
DSV...DGF 15-7.0	7,0	503	385	8,4	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20471	101	1	515,25
DSV...DGF 15-8.0	8,0	567	432	9	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20481	101	1	515,25
DSV...DGF 15-9.0	9,0	631	480	9,6	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20492	101	1	515,25
DSV...DGF 15-10.0	10,0	694	527	10,1	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20411	101	1	515,25

DN 20

Typ*	psv [bar]	qNsv _a [Nm ³ /h]	qNsv _v [kg/h]	qNsv _w [m ³ /h]	H	h	L	m [kg]	S _{in}	S _{out}	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DSV...DGF 20-2.0	2,0	340	268	8,2	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20520	101	1	603,45
DSV...DGF 20-2.5	2,5	404	316	9,15	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20525	101	1	603,45
DSV...DGF 20-3.0	3,0	468	365	10,1	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20531	101	1	603,45
DSV...DGF 20-3.5	3,5	530	411	10,9	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20535	101	1	603,45
DSV...DGF 20-4.0	4,0	592	458	11,7	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20541	101	1	603,45
DSV...DGF 20-4.5	4,5	652	503	12,4	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20545	101	1	603,45
DSV...DGF 20-5.0	5,0	712	549	13,1	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20551	101	1	603,45
DSV...DGF 20-5.5	5,5	772,5	594	13,7	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20555	101	1	603,45
DSV...DGF 20-6.0	6,0	833	639	14,3	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20561	101	1	603,45
DSV...DGF 20-7.0	7,0	953	729	15,5	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20571	101	1	603,45
DSV...DGF 20-8.0	8,0	1074	819	16,5	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20581	101	1	603,45
DSV...DGF 20-9.0	9,0	1194	908	17,5	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20591	101	1	603,45
DSV...DGF 20-10.0	10,0	1315	998	18,5	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20511	101	1	603,45

Abblasekoeffizient ISO 4126-1

Nenn Durchmesser	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
aw /Kdr (F)	0,45	0,43	0,43	0,38	0,38	0,38
aw /Kdr (D/G)	0,64	0,63	0,63	0,55	0,55	0,55

qNsv_w - Abblaseleistung eines Sicherheitsventiles bei Wasserausströmung entsprechend Bauteilprüfung. Bezogen auf die thermische Leistung eines Wärmeerzeugers oder Kälteaggregats kann angenommen werden: 1 l/h = 1 kW.

qNsv_a - Abblaseleistung eines Sicherheitsventiles bei Luftausströmung entsprechend Bauteilprüfung.

DN 25

Typ*	psv [bar]	qNsv _a [Nm³/h]	qNsv _v [kg/h]	qNsv _w [m³/h]	H	h	L	m [kg]	S _{in}	S _{out}	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DSV...DGF 25-2.0	2,0	556	437	13,5	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20620	101	1	752,15
DSV...DGF 25-2.5	2,5	660	516	15	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20625	101	1	752,15
DSV...DGF 25-3.0	3,0	764	595	16,5	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20631	101	1	752,15
DSV...DGF 25-3.5	3,5	865	671	17,8	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20635	101	1	752,15
DSV...DGF 25-4.0	4,0	966	748	19,1	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20641	101	1	752,15
DSV...DGF 25-4.5	4,5	1064,5	822	20,2	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20644	101	1	752,15
DSV...DGF 25-5.0	5,0	1163	896	21,3	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20651	101	1	752,15
DSV...DGF 25-5.5	5,5	1261	969	22,35	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20655	101	1	752,15
DSV...DGF 25-6.0	6,0	1359	1043	23,4	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20661	101	1	752,15
DSV...DGF 25-7.0	7,0	1556	1190	25,2	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20671	101	1	752,15
DSV...DGF 25-8.0	8,0	1753	1337	27	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20681	101	1	752,15
DSV...DGF 25-9.0	9,0	1950	1483	28,6	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20691	101	1	752,15
DSV...DGF 25-10.0	10,0	2147	1629	30,2	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20611	101	1	752,15

DN 32

Typ*	psv [bar]	qNsv _a [Nm³/h]	qNsv _v [kg/h]	qNsv _w [m³/h]	H	h	L	m [kg]	S _{in}	S _{out}	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DSV...DGF 32-2.0	2,0	816	642	20,2	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20720	101	1	1.082,95
DSV...DGF 32-2.5	2,5	972	760	22,5	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20725	101	1	1.082,95
DSV...DGF 32-3.0	3,0	1128	879	24,8	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20731	101	1	1.082,95
DSV...DGF 32-3.5	3,5	1279	993	26,75	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20735	101	1	1.082,95
DSV...DGF 32-4.0	4,0	1430	1107	28,7	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20741	101	1	1.082,95
DSV...DGF 32-4.5	4,5	1575,5	1216	30,4	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20745	101	1	1.082,95
DSV...DGF 32-5.0	5,0	1721	1326	32,1	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20751	101	1	1.082,95
DSV...DGF 32-5.5	5,5	1867	1435	33,6	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20755	101	1	1.082,95
DSV...DGF 32-6.0	6,0	2013	1544	35,1	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20761	101	1	1.082,95
DSV...DGF 32-7.0	7,0	2304	1762	37,9	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20771	101	1	1.082,95
DSV...DGF 32-8.0	8,0	2595	1979	40,6	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20781	101	1	1.082,95
DSV...DGF 32-9.0	9,0	2887	2196	43	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20792	101	1	1.082,95
DSV...DGF 32-10.0	10,0	3178	2412	45,4	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20711	101	1	1.082,95

Abblasekoeffizient ISO 4126-1

Nenn Durchmesser	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
aw /Kdr (F)	0,45	0,43	0,43	0,38	0,38	0,38
aw /Kdr (D/G)	0,64	0,63	0,63	0,55	0,55	0,55

qNsv_w - Abblaseleistung eines Sicherheitsventiles bei Wasserausströmung entsprechend Bauteilprüfung. Bezogen auf die thermische Leistung eines Wärmeerzeugers oder Kühlaggregats kann angenommen werden: 1 l/h = 1 kW.

qNsv_a - Abblaseleistung eines Sicherheitsventiles bei Luftausströmung entsprechend Bauteilprüfung.

DN 40

Typ*	psv [bar]	qNsv _a [Nm³/h]	qNsv _v [kg/h]	qNsv _w [m³/h]	H	h	L	m [kg]	S _{in}	S _{out}	Artikel-Nr.	WG	VPE	Euro/Stück
DSV...DGF 40-2.0	2,0	1379	1085	34,2	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20820	101	1	1.469,05
DSV...DGF 40-2.5	2,5	1643	1285	38,05	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20825	101	1	1.469,05
DSV...DGF 40-3.0	3,0	1907	1486	41,9	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20831	101	1	1.469,05
DSV...DGF 40-3.5	3,5	2162	1679	45,15	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20835	101	1	1.469,05
DSV...DGF 40-4.0	4,0	2417	1872	48,4	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20841	101	1	1.469,05
DSV...DGF 40-4.5	4,5	2663	2056	51,3	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20845	101	1	1.469,05
DSV...DGF 40-5.0	5,0	2909	2241	54,2	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20851	101	1	1.469,05
DSV...DGF 40-5.5	5,5	3155,5	2425	56,8	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20856	101	1	1.469,05
DSV...DGF 40-6.0	6,0	3402	2609	59,4	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20861	101	1	1.469,05
DSV...DGF 40-7.0	7,0	3894	2977	64,1	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20871	101	1	1.469,05
DSV...DGF 40-8.0	8,0	4386	3344	68,6	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20881	101	1	1.469,05
DSV...DGF 40-9.0	9,0	4879	3711	72,7	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20891	101	1	1.469,05
DSV...DGF 40-10.0	10,0	5371	4077	76,7	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20811	101	1	1.469,05

DN 50

Typ*	psv [bar]	qNsv _a [Nm³/h]	qNsv _v [kg/h]	qNsv _w [m³/h]	H	h	L	m [kg]	S _{in}	S _{out}	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DSV...DGF 50-2.0	2,0	2089	1643	51,8	276	65	80	8,9	G2	G2 1/2	301051-20920	101	1	1.912,70
DSV...DGF 50-2.5	2,5	2488,5	1947	57,65	276	65	80	8,9	G2	G2 1/2	301051-20925	101	1	1.912,70
DSV...DGF 50-3.0	3,0	2888	2251	63,5	276	65	80	8,9	G2	G2 1/2	301051-20931	101	1	1.912,70
DSV...DGF 50-3.5	3,5	3274,5	2543	68,45	276	65	80	8,9	G2	G2 1/2	301051-20935	101	1	1.912,70
DSV...DGF 50-4.0	4,0	3661	2835	73,4	276	65	80	8,9	G2	G2 1/2	301051-20941	101	1	1.912,70
DSV...DGF 50-4.5	4,5	4034	3115	77,75	276	65	80	8,9	G2	G2 1/2	301051-20945	101	1	1.912,70
DSV...DGF 50-5.0	5,0	4407	3395	82,1	276	65	80	8,9	G2	G2 1/2	301051-20951	101	1	1.912,70
DSV...DGF 50-5.5	5,5	4780	3674	86	276	65	80	8,9	G2	G2 1/2	301051-20955	101	1	1.912,70
DSV...DGF 50-6.0	6,0	5153	3953	89,9	276	65	80	8,9	G2	G2 1/2	301051-20961	101	1	1.912,70
DSV...DGF 50-7.0	7,0	5899	4510	97,1	276	65	80	8,9	G2	G2 1/2	301051-20971	101	1	1.912,70
DSV...DGF 50-8.0	8,0	6644	5066	103,9	276	65	80	8,9	G2	G2 1/2	301051-20981	101	1	1.912,70
DSV...DGF 50-9.0	9,0	7390	5621	110,2	276	65	80	8,9	G2	G2 1/2	301051-20991	101	1	1.912,70
DSV...DGF 50-10.0	10,0	8136	6175	116,1	276	65	80	8,9	G2	G2 1/2	301051-20911	101	1	1.912,70

Abblasekoeffizient ISO 4126-1

Nenn Durchmesser	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
aw /Kdr (F)	0,45	0,43	0,43	0,38	0,38	0,38
aw /Kdr (D/G)	0,64	0,63	0,63	0,55	0,55	0,55

qNsv_w - Abblaseleistung eines Sicherheitsventiles bei Wasserausströmung entsprechend Bauteilprüfung. Bezogen auf die thermische Leistung eines Wärmeerzeugers oder Kälteaggregats kann angenommen werden: 1 l/h = 1 kW.

qNsv_a - Abblaseleistung eines Sicherheitsventiles bei Luftausströmung entsprechend Bauteilprüfung.

Zubehör

Für Druckhaltung

Qualitativ hochstehendes Zubehör rundet das Programm zur Druckhaltung sinnvoll ab. So wird Technik zur Systemtechnik. Die Produkte sind für den Einsatz in Anlagen nach EN 12828 und SWKI 93-1 geeignet.



Technische Beschreibung – Wassermangelsicherung

Anwendungsbereich:

Geschlossene Heiz-, Heizwassersysteme.
Einsatz in Anlagen nach EN 12828, SWKI HE301-01.

Funktionen:

Schutz des Wärmeerzeugers und der Anlage vor Überhitzung bei Wassermangel.

Druck:

Min. zulässige Druck, PSmin: 0 bar
Max. zulässige Druck, PS: 10 bar

Temperatur:

Max. zulässige Temperatur, TS: 120 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: -10 °C

Werkstoffe:

Grundkörper aus Sphäroguss, verzinkt.

Transport und Lagerung:

In frostfreien, trockenen Räumen

Zulassungen:

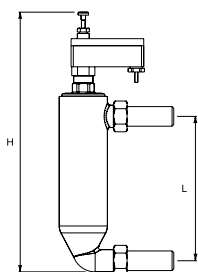
Bauteilgeprüft TÜV-HWB-96.

Wassermangelsicherung

Wassermangelsicherung WMS

Verriegelung nach dem Abschalten, Wechsler zur Signalisierung.
2 Schweissanschlüsse.
Senkrechter Einbau.

Typ	H	L	m [kg]	U [V]	I [A]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10 bar (PS)									
WMS 933.1	370	195	3,3	250	10	502 1003	101	1	1.214,75



Wassermangelsicherung WMS

Keine Verriegelung nach dem Abschalten, Wechsler zur Signalisierung.
2 Schweissanschlüsse.
Senkrechter Einbau.

Typ	H	L	m [kg]	U [V]	I [A]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
10 bar (PS)									
WMS 933.2	370	195	3,3	250	10	502 1004	101	1	1.363,00

Technische Beschreibung – Vordruckmanometer

Anwendungsbereich:

Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme.
Einsatz in Anlagen nach EN 12828,
SWKI HE301-01.

Funktionen:

Kontrolle des Vordruckes an
Ausdehnungsgefäßen. Auto ON/OFF.
Automatische Kalibrierung.

Druck:

Min. zulässige Druck, PSmin: 0 bar
Max. zulässiger Druck, PS: 10 bar

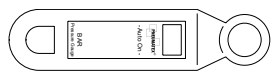
Temperatur:

Max. zulässige Temperatur, TS: 120 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: -10 °C

Werkstoffe:

Robustes Kunststoffgehäuse.

Vordruckmanometer



Vordruckmanometer DME

Typ	PS [bar]	m [kg]	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DME	10	0,3	500 1048	101	1	43,50

Technische Beschreibung – Hydrometer

Anwendungsbereich:

Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme.
Einsatz in Anlagen nach EN 12828,
SWKI HE301-01.

Funktionen:

Kontrolle des Fülldruckes an
Ausdehnungsgefäßen.

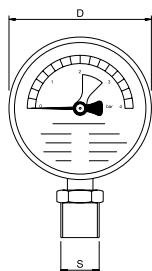
Druck:

Min. zulässige Druck, PSmin: 0 bar
Max. zulässiger Druck, PS: 4 bar

Temperatur:

Max. zulässige Temperatur, TS: 60 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: -10 °C

Hydrometer



Hydrometer H

Anzeigebereich 0-4 bar, mit grün markiertem Feld für den Arbeitsbereich.
Anschluss unten.

Typ	PS [bar]	D	m [kg]	S	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
H4	4	80	0,3	R1/2	501 1037	101	1	51,75

Technische Beschreibung – Thermohydrometer

Anwendungsbereich:

Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme.
Einsatz in Anlagen nach EN 12828,
SWKI HE301-01.

Funktionen:

Kontrolle des Fülldruckes an
Ausdehnungsgefäßen.

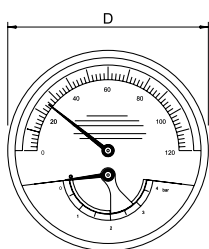
Temperatur:

Max. zulässige Temperatur, TS: 120 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: -10 °C

Druck:

Min. zulässige Druck, PSmin: 0 bar
Max. zulässiger Druck, PS: 4 bar

Thermohydrometer



Thermohydrometer TH

Druck-Anzeigebereich 0-4 bar, Temperatur-Anzeigebereich 0-120 °C, mit grün markiertem Feld für den Arbeitsbereich
Anschluss rückseitig.

Typ	PS [bar]	D	m [kg]	S	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
TH4	4	80	0,3	R1/2	501 1038	101	1	61,10

Technische Beschreibung – Druckknopfhahn

Anwendungsbereich:

Geschlossene Heiz-, Solar- und
Kühlwassersysteme.
Einsatz in Anlagen nach EN 12828,
SWKI HE301-01.

Funktionen:

Absperrung von Hydrometern.

Temperatur:

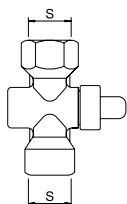
Max. zulässige Temperatur, TS: 100 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: -20 °C

Druck:

Min. zulässige Druck, PSmin: 0 bar
Max. zulässiger Druck, PS: 30 bar

Werkstoffe:

Messing, vernickelt.



Druckknopfhahn DH

Druckmessung erfolgt nur bei gedrücktem Kolben, ansonsten ist das Hydrometer drucklos.

Typ	PS [bar]	m [kg]	S	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DH	30	0,3	G1/2	500 1060	101	1	52,20

Technische Beschreibung – Kappenabsperrhahn

Anwendungsbereich:

Geschlossene Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme.
Einsatz in Anlagen nach EN 12828, SWKI HE301-01.

Medien:

Nicht aggressive und nicht giftige Medien für den Einsatz im Anwendungsbereich.
Frostschutzmittelzusatz auf Ethylen- oder Propylenglykolbasis 50 %.

Funktionen:

Absperrung. Wartung und Demontage von Ausdehnungsgefäßen.

Druck:

Min. zulässiger Druck, PSmin: 0 bar
Max. zulässiger Druck, PS: 16 bar

Temperatur:

Max. zulässige Temperatur, TS: 120 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: -10 °C

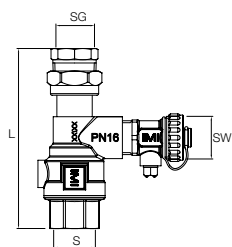
Werkstoffe:

Messing.

Allgemeines:

Betätigung mit beiliegendem Inbusschlüssel, daher gegen unbeabsichtigtes Schließen gesichert, mit Kugelhahn zur schnellen Entleerung von Ausdehnungsgefäßen mit Anschluß für Schlauch DN 15.

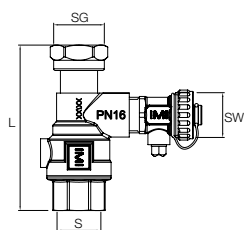
Kappenabsperrhahn



Kappenabsperrhahn DLV

Beidseitig Innengewinde, Verschraubung auf der Gefäßanschluss-seite.

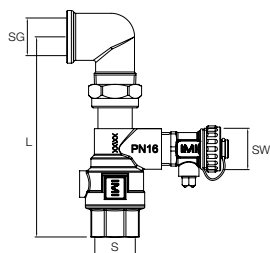
Typ	PS [bar]	L	m [kg]	S	SG	SW	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DLV 15	16	114	0,53	Rp3/4	Rp1/2	G3/4	535 1432	101	1	104,55



Kappenabsperrhahn DLV

Beidseitig Innengewinde, Verschraubung zum direkten flachdichtenden Anschluß an geeignete Ausdehnungsgefäße.

Typ	PS [bar]	L	m [kg]	S	SG	SW	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DLV 20	16	97	0,49	Rp3/4	G3/4	G3/4	535 1434	101	1	104,55
DLV 25	16	100	0,54	Rp1	G1	G3/4	535 1436	101	1	152,45



Anschluß-Set DLV A

Beidseitig Innengewinde, mit 90° Bogen zur gewindedichtenden Verschraubung mit Statico SU Ausdehnungsgefäßen.

Typ	PS [bar]	L	m [kg]	S	SG	SW	Artikel-Nr.	RG	VPE	Euro/Stück
DLV 20 A	16	130	0,61	Rp3/4	Rp3/4	G3/4	746 2000	104	1	138,70
DLV 25 A	16	138	0,71	Rp1	Rp1	G3/4	301010-50601	101	1	173,75

Weitere Informationen

Anlagenplanung: Datenblatt Planung und Berechnung.

Berechnungsprogramm: HySelect

Abkürzungen & Begriffe: Datenblatt Planung und Berechnung.

Notizen

Notizen

Notizen

Notizen

Notizen

Notizen

Notizen

Notizen

Nummernverzeichnis

Allgemeine Verkaufsbedingungen

1. Geltungsbereich

1.1 Diese Allgemeinen Verkaufsbedingungen („AGB“) gelten ausschließlich und für sämtliche Verkäufe von Produkten (die „Produkte“) an natürliche oder juristische Personen („Käufer“) durch Hydronic Engineering („Verkäufer“).

1.2 Entgegenstehende oder abweichende Bedingungen des Käufers (insbesondere Einkaufsbedingungen des Käufers oder Bedingungen, die in einer Bestellung oder Korrespondenz des Käufers oder einem vom Käufer herausgegebenen Dokument enthalten sind oder auf die darin Bezug genommen wird) gelten nicht, es sei denn, der Verkäufer stimmt dem schriftlich zu.

1.3 Die Annahme einer Bestellung durch den Verkäufer setzt die Annahme dieser AGB durch den Käufer voraus. Mit der Auftragserteilung erkennt der Käufer vorbehaltlos diese AGB an und erklärt den Verzicht auf alle anderen Bedingungen.

2. Aufträge, Schriftform

2.1 Bestellungen gelten als angenommen, wenn sie durch die schriftliche Annahme des Verkäufers („Auftragsbestätigung“) ausdrücklich bestätigt werden („Auftrag“). Die Empfangsbestätigung einer Bestellung gilt nicht als Annahmeerklärung.

2.2 Alle Informationen, Preise und Spezifikationen, die in Werbeanzeigen, Katalogen, Broschüren, Produkt- und Preislisten, auf der Website des Verkäufers oder anderweitig angegeben sind, sind unverbindlich, vorbehaltlich etwaiger Änderungen und keinesfalls bindend für den Verkäufer.

2.3 Dem Verkäufer steht es frei, Produkte aus seiner Produktlinie zu entfernen und/oder hinzuzufügen sowie seine Produkte und deren Spezifikation oder Design zu ändern. Der Verkäufer übernimmt keine Haftung für das Vorstehende oder für ähnliche Handlungen seiner Lieferanten.

2.4 Aufträge können nach Annahme nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung des Verkäufers storniert oder geändert werden; für derartige Änderungen können nach Ermessen des Verkäufers Gebühren und Preisanpassungen anfallen.

2.5 Der Mindestbestellwert pro Auftrag beträgt 300 EUR; der Verkäufer kann nach eigenem Ermessen Bestellungen mit geringerem Wert gegen eine Gebühr von 50 EUR annehmen.

2.6 Sämtliche Vereinbarungen sowie etwaige nachträgliche ergänzende oder abweichende Zusatzvereinbarungen bedürfen zu ihrer Wirksamkeit der Schriftform. Dies gilt auch für die Aufhebung dieses Schriftformerfordernisses.

3. Preise

3.1 Die Preise richten sich nach der jeweils aktuellen Preisliste oder dem Angebot des Verkäufers. Angebote des Verkäufers sind freibleibend und nicht verbindlich.

3.2 Über Preisänderungen wird der Verkäufer den Käufer mindestens dreißig (30) Kalendertage vor deren Geltung informieren.

3.3 Preise verstehen sich ohne Umsatzsteuer, Zölle, Steuern, Abgaben, Liegegebühren, kundenspezifische Verpackung, Demontage, ordnungsgemäßes Recycling, Entsorgung von Abfällen und/oder andere Kosten oder Gebühren, die beim Verkauf, der Lagerung, der Handhabung der Produkte oder bei der Lieferung oder Einfuhr anfallen.

4. Lieferung

4.1 Sofern nichts anderes schriftlich vereinbart wurde, erfolgt die Lieferung CPT an dem vom Verkäufer bestimmten Ort, ab 1.000 EUR netto Rechnungswert frachtfrei.

4.2 Der Verkäufer ist bestrebt, die Produkte zu den in der Auftragsbestätigung angegebenen Terminen oder innerhalb der darin angegebenen Frist zu liefern; entsprechende Termine oder Fristen sind aber nur Richtwerte und nicht verbindlich. Kauf und Verkauf der Produkte ist nicht von der Wahrung bestimmter Termine oder Fristen abhängig. Der Verkäufer haftet nicht für etwaige Verzögerungen und der Käufer hat keinen Anspruch auf Ersatz daraus resultierender Schäden oder Verluste.

4.3 Alle Leistungsverpflichtungen des Verkäufers stehen unter dem Vorbehalt der rechtzeitigen und richtigen Selbstbelieferung.

4.4 Der Verkäufer ist zu Teillieferungen berechtigt und kann diese gesondert in Rechnung stellen; etwaige Ansprüche des Käufers wegen Leistungsstörungen werden hierdurch nicht berührt.

4.5 Produkte werden in Standardverpackungen verpackt. Sofern vom Verkäufer nicht anders angegeben, enthält der Preis die Standard-Großverpackung

für den Inlandsversand. Auf Verlangen des Käufers kann der Verkäufer, vorbehaltlich der Übernahme zusätzlicher Kosten durch den Käufer und der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Verkäufers, spezielle Verpackungen, Kennzeichnungen und Formulare verwenden.

4.6 Die Gefahr des zufälligen Untergangs und der zufälligen Verschlechterung der Produkte geht – vorbehaltlich abweichender Vereinbarungen – mit der Bereitstellung der Produkte am Werk des Verkäufers auf den Käufer über.

4.7 Unbeschadet des Vorstehenden geht das Eigentum an den Produkten erst mit vollständiger Zahlung der entsprechenden Produkte auf den Käufer über. Bei vertragswidrigem Verhalten des Käufers, insbesondere bei Nichtzahlung des fälligen Kaufpreises, ist der Verkäufer berechtigt, nach den gesetzlichen Vorschriften vom Vertrag zurückzutreten und alle oder einen Teil der Produkte aufgrund des Eigentumsvorbehalts heraus zu verlangen. Falls der Käufer die Produkte vor Eigentumsübergang weiterverkauft, hat der Käufer den gesamten Erlös aus dem Weiterverkauf für den Verkäufer treuhänderisch zu verwahren. Bis zu ihrer Bezahlung tritt der Käufer hiermit alle seine Forderungen aus dem Weiterverkauf der Produkte in entsprechender Höhe an den Käufer ab, selbst wenn diese Produkte verarbeitet, umgestaltet oder mit anderen Produkten verbunden werden; und der Verkäufer ist berechtigt, den unbezahlten Anteil am Produktpreis direkt von den Kunden des Käufers zu fordern. Auf Verlangen des Verkäufers hat der Käufer dem Verkäufer die abgetretene Forderung und deren Schuldner zu benennen, alle für die Einziehung der Forderung erforderlichen Informationen und Unterlagen zur Verfügung zu stellen und die Abtretung dem Drittschuldner anzuzeigen. Werden die Produkte gepfändet oder werden darüber anderweitige Verfügungen vorgenommen, hat der Käufer auf das Eigentum des Verkäufers hinzuweisen und den Verkäufer unverzüglich über diese Pfändung oder Verfügung zu informieren. Für den Fall und nur in dem Umfang, in dem der vorgenannte Eigentumsvorbehalt in Übereinstimmung mit den zwingenden Bestimmungen der Gesetze des Landes, in dem sich die Produkte befinden, ungültig ist, gelten alle anderen Sicherheiten, die nach diesen Gesetzen anerkannt sind und dem Verkäufer eine gleichwertige Absicherung bieten, als zwischen dem Verkäufer und dem Käufer vereinbart. Der Verkäufer ist berechtigt, alle Anträge zu stellen und Eintragungen zu bewirken, die er für die Sicherung seines Eigentums und seiner Sicherheit für erforderlich hält, und der Käufer ist verpflichtet, ihn auf Verlangen dabei zu unterstützen. Der Eigentumsvorbehalt oder die Sicherheit des Verkäufers bleibt unberührt, falls der Käufer ein Konkursverfahren begeht oder ein Insolvenz-, Zwangs- oder sonstiger Verwalter bestellt wird, er eine Übereinkunft mit seinen Gläubigern schließt oder in die Insolvenz, Auflösung oder Liquidation gerät, sei es zwangsweise oder freiwillig, oder eine ähnliche Handlung vornimmt oder ein ähnliches Ereignis erleidet.

5. Untersuchung

5.1 Der Käufer hat die Produkte bei der Lieferung zu untersuchen und dem Verkäufer unverzüglich, spätestens jedoch drei (3) Werktage nach Lieferung, sichtbare Mängel, fehlende Artikel und/oder sonstige Abweichungen von der Auftragsbestätigung schriftlich anzuzeigen.

5.2 Für den Fall, dass eine andere Lieferung als CPT (CPT Incoterms 2020) vereinbart wurde, hat der Käufer auch fehlende und/oder beschädigte Pakete auf den vom Spediteur vorgelegten Unterlagen, wie z.B. einem Lieferschein oder ähnlichen Frachtpapieren, zu vermerken.

5.3 Falls der Käufer seinen hier vorgesehenen Pflichten nicht nachkommt, gilt dies als Genehmigung der Produkte und als Verzicht auf jegliche Rechte im Zusammenhang mit den vorgenannten Umständen.

5.4 Für etwaige Ansprüche des Käufers gemäß dieser Ziffer 5 gelten die Regelungen unter Ziffer 8.

6. Zahlung

6.1 Die Produkte werden – vorbehaltlich abweichender Vereinbarungen – mit Bereitstellung durch den Verkäufer in Rechnung gestellt. Falls nicht anderweitig schriftlich vereinbart, sind Rechnungen innerhalb von dreißig (30) Kalendertagen nach Rechnungsstellung vollständig zu bezahlen.

6.2 Zahlungen erfolgen durch Banküberweisung mit sofort verfügbaren Mitteln abzugs- und spesenfrei auf ein vom Verkäufer dafür vorgesehenes Konto. Eine Zahlung gilt erst dann als erfolgt, wenn der entsprechende Betrag vollständig und unwiderruflich auf dem Bankkonto des Verkäufers eingegangen ist.

6.3 Alle dem Verkäufer zustehenden Zahlungen sind in voller Höhe ohne Verrechnung oder Abzug der in der jeweiligen Rechnung ausgewiesenen Beträge zu leisten. Wenn der Käufer zu irgendeinem Zeitpunkt nach dem geltenden Recht verpflichtet ist, einen Betrag von einem dem Verkäufer geschuldeten Betrag abzugiehen, oder wenn der Verkäufer verpflichtet ist, Zahlungen zu leisten (aufgrund von Steuern, Abgaben, Auflagen, Gebühren, Einbehaltung und/

oder Verpflichtungen jeglicher Art, die erhoben oder auferlegt werden können, insbesondere Umsatzsteuern, Zölle und Quellensteuern), so wird der vom Käufer an den Verkäufer zu zahlende Betrag um diesen Betrag erhöht. Der Verkäufer wird somit am Fälligkeitstag den Betrag erhalten, den er erhalten hätte, wenn der vorstehend beschriebene Abzug oder die Zahlung nicht erforderlich gewesen wäre.

6.4 Zur Aufrechnung oder Zurückbehaltung ist der Käufer nur berechtigt, wenn sein Gegenanspruch unbestritten, anerkannt oder rechtskräftig festgestellt ist.

6.5 Im Falle des Zahlungsverzugs ist der Verkäufer unbeschadet anderer Rechtsbehelfe gemäß diesen AGB oder Gesetz berechtigt, auf alle Außenstände bis zum Tag der vollständigen Bezahlung Zinsen in Höhe von einhalb Prozent (1,5 %) pro Monat oder den gesetzlich zulässigen Höchstsatz, je nachdem, welcher Betrag niedriger ist, auf Tagesbasis zu berechnen. Die ausbleibende Berechnung oder Einziehung von Zinsen auf überfällige Zahlungen durch den Verkäufer gilt nicht als Verzicht auf sein Recht zur Einziehung fälliger Beträge, seine gesetzlichen Rechte und/oder Rechtsbehelfe.

6.6 Falls der Käufer seinen Zahlungsverpflichtungen nicht fristgerecht nachkommt, kann der Verkäufer nach eigenem Ermessen ohne vorherige Ankündigung und unbeschadet sonstiger Rechte oder Rechtsbehelfe des Verkäufers: (I) die Erfüllung einer oder aller Verpflichtungen des Verkäufers, insbesondere die Produktlieferung, aussetzen, bis der Verzug beendet ist; (II) vom Käufer die sofortige Zahlung aller ausstehenden Rechnungen verlangen, unabhängig davon, ob diese bereits fällig sind oder nicht; (III) Vorauszahlung für weitere Lieferungen verlangen; (IV) die Räumlichkeiten des Käufers oder die Räumlichkeiten, in denen die Produkte gelagert sind, betreten und die Produkte wieder in Besitz nehmen; und/oder (V) alle weiteren Lieferungen und/oder Bestellungen stornieren.

6.7 Alle Kosten, einschließlich Anwaltskosten, die sich aus einem Zahlungsverzug des Käufers ergeben, sind vom Käufer zu tragen.

6.8 Der Verkäufer ist berechtigt, Zahlungen des Käufers zunächst zur Begleichung der ältesten Schuld und/oder folgende Tilgungsreihenfolge anzuwenden: Kosten und Gebühren, Zinsen, Schäden und Verluste, andere Ansprüche, die dem Verkäufer zustehen, Hauptschuld.

7. Rücksendungen

7.1 Produkte dürfen nur nach vorheriger schriftlicher Zustimmung des Verkäufers an den Verkäufer zurückgesandt werden. Im Falle der Rücksendung müssen die Produkte innerhalb von dreißig (30) Kalendertagen nach Genehmigung durch den Verkäufer, in Neuzustand, Originalverpackung, mit vollständiger Kennzeichnung und gemäß den Anweisungen des Verkäufers zurückgegeben werden; anderenfalls wird die Sendung nicht akzeptiert.

7.2 Unter keinen Umständen wird eine Genehmigung zur Rückgabe von Produkten erteilt, die kundenspezifisch hergestellt und/oder sonst unverkäuflich sind.

7.3 Alle Rücksendungen erfolgen auf Gefahr und Kosten des Käufers und sind verzollt an den Verkäufer an den von diesem angegebenen Bestimmungsort zu liefern (DDP Incoterms 2020).

7.4 Der Verkäufer ist berechtigt, vom Käufer eine Rücksendegebühr von mindestens fünfundzwanzig Prozent (25 %) des Rechnungspreises der zurückgesandten Produkte zu verlangen, jedoch mindestens 25 EUR Rücksendegebühr. Den verbleibenden Wert erhält der Käufer per Gutschrift.

7.5 Etwaige Rechte des Käufers, Produkte infolge von Pflichtverletzungen des Verkäufers zurückzusenden, bleiben von den vorstehenden Bestimmungen unberührt.

8. Gewährleistung

8.1 Der Verkäufer gewährleistet, dass die von ihm hergestellten Produkte zum Zeitpunkt der Lieferung und für einen Zeitraum von 2 Jahren ab der Lieferung frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind. Die 2-Jahres-Garantie kann auf 5 Jahre verlängert werden, sofern alle in der nachstehenden Tabelle aufgeführten Bedingungen erfüllt sind.

	Druckhaltung		
	Entgasung		
IMI Pneumatex	Nachfüll- stationen Statische Ausdehnungs- gefäße	5 Jahre / 2 Jahre	Voraussetzung für die Inanspruchnahme der erweiterten ist, 5-Jahre-Garantie dass die fachgerechte Inbetriebnahme und jährliche Wartung durch den IMI Service durchgeführt wurde. Kann dies nicht nachgewiesen werden, gilt die gesetzliche 2-Jahre-Gewährleistung . Weitere Informationen finden Sie in unseren AGBs.
IMI Pneumatex	Statische Druckausdehnungsgefäße Schlamm- abscheider	5 Jahre / **2 Jahre	Voraussetzung für die Inanspruchnahme der erweiterten 5-Jahres-Garantie ist eine fachgerechte Montage nach der Montageanleitung und den anerkannten Regeln der Technik sowie die Einhaltung der Gebrauchs- und Bedienungsanleitung.
	Entlüfter Magnet- abscheider Einregulier- und Differenzdruck-regler		
IMI TA	Regelventile		
	Stellantriebe		
	Smarte Regelventile		
	*Mess- computer		
IMI Heimeier	Thermostat- Köpfe und Heizkörper-ventile		
	Mechanische Thermostat-regulierung Fußbodenhei- zungsregelung		
Service	Stellantriebe Smarte Home Regelsysteme Dienstlei- stungen und Ersatzteile	2 Jahre	

8.2 Für den Fall, dass ein Produkt nicht den Bestimmungen der vorstehenden Ziffer

8.1 entspricht, hat der Käufer dem Verkäufer zur Erhaltung seiner Rechte offen erkennbare Mängel unverzüglich, spätestens jedoch binnen fünf (5) Kalendertagen, nach Ablieferung oder Abnahme, verdeckte und innerhalb der Verjährungsfrist auftretende Mängel unverzüglich, spätestens jedoch binnen fünf (5) Kalendertagen, nach Entdeckung schriftlich anzuzeigen. Der Anzeige sind eine detaillierte Beschreibung sowie ausreichende Nachweise für den geltend gemachten Mangel beizufügen. Alle Rücksendungen erfolgen auf Gefahr und Kosten des Käufers und sind verzollt an den Verkäufer (DDP Incoterms 2020) an den von diesem angegebenen Bestimmungsort zu liefern.

8.3 Der Verkäufer kann jederzeit weitere Informationen anfordern, um die Anfrage des Käufers zu prüfen. Innerhalb von zehn (10) Kalendertagen nach Erhalt aller erforderlichen Informationen wird der Verkäufer dem Käufer die Ergebnisse seiner Prüfung mitteilen. Im Falle einer berechtigten Forderung gemäß den vorliegenden Bedingungen verpflichtet sich der Verkäufer nach seiner Wahl: (I) die fehlerhaften Produkte oder die betroffenen Teile zu reparieren oder (II) die fehlerhaften Produkte oder die betroffenen Teile durch entsprechende Produkte oder Teile zu ersetzen. Schlägt die Ersatzlieferung, Neuherstellung oder Mangelbeseitigung fehl oder ist diese unzumutbar, ist der Käufer berechtigt, den Kaufpreis zu mindern oder vom Vertrag zurückzutreten. Ersatzansprüche gegen den Verkäufer richten sich nach Ziffer 9.

8.4 Die Gewährleistung steht unter dem Vorbehalt der ordnungsgemäßen Verwendung der Produkte gemäß der vom Verkäufer bestimmten Anwendung sowie Art und Weise der Nutzung. Sie gilt nicht für Produkte, die verändert oder ungewöhnlichen oder unangemessenen physikalischen oder elektrischen Belastungen, unsachgemäßem Gebrauch, Zweckentfremdung, unbefugter Reparatur, Abwandlung oder jeglicher Art von unsachgemäßer Lagerung, Handhabung oder Verwendung ausgesetzt wurden. Der Verkäufer haftet ferner nicht für die normale Abnutzung oder den Verschleiß von Produkten. Die Gewährleistung von Produkten und/oder Komponenten, die von Dritten geliefert werden, richtet sich nach den Gewährleistungsbestimmungen dieser Dritten. Gewährleistungsbestimmungen Dritter werden vom Verkäufer auf Anfrage zur Verfügung gestellt.

8.5 DIESE GEWÄHRLEISTUNGSBESTIMMUNGEN ERSETZEN ALLE ANDEREN AUSDRÜCKLICHEN, STILLSCHWEIGENDEN, GESETZLICHEN ODER ANDERWEITIG VORGESEHEN BEDINGUNGEN, GEWÄHRLEISTUNGEN UND ENTSCHÄDIGUNGSREGELUNGEN. DERARTIGE WEITERE GEWÄHRLEISTUNGEN UND BEDINGUNGEN WERDEN VOM VERKÄUFER AUSDRÜCKLICH ABGELEHNT UND HIERMIT AUSGESCHLOSSEN.

*TA-Scope (2 Jahre).

** 5-jährige Garantie ist bei allen IMI Hydronic-Produkten Standard, ausgenommen: IMI Heimeier Neo und alle anderen Produkte mit Heatmiser Technology (2 Jahre) sowie Smarte Thermostat-Köpfe HeimSync (2 Jahre).

9. Haftungsbeschränkung

9.1 Eine Schadensersatzhaftung des Verkäufers, seiner gesetzlichen Vertreter, Mitarbeiter und Erfüllungsgehilfen – gleich aus welchem Rechtsgrund – besteht nur, wenn der Schaden

(I) auf grobe Fahrlässigkeit oder Vorsatz zurückzuführen ist; oder

(II) durch schuldhafte Verletzung einer vertragswesentlichen Pflicht (Kardinalpflicht), d.h. einer Pflicht, deren Erfüllung die ordnungsgemäße Durchführung des Vertrages erst ermöglicht bzw. deren Verletzung das Erreichen des Vertragszwecks gefährdet und auf deren Einhaltung der Vertragspartner daher regelmäßig vertrauen darf, verursacht wurde.

Im Übrigen ist eine Haftung auf Schadensersatz – gleich aus welchem Rechtsgrund – ausgeschlossen.

9.2 Haftet der Verkäufer gem. Ziffer 9.1 (II) für die Verletzung einer vertragswesentlichen Pflicht, ohne dass grobe Fahrlässigkeit oder Vorsatz vorliegen, so ist die Haftung auf denjenigen Schadensumfang begrenzt, mit dessen Entstehen der Verkäufer bei Vertragsschluss aufgrund der ihr zu diesem Zeitpunkt bekannten Umstände typischerweise rechnen musste.

9.3 Die vorstehenden Haftungsbeschränkungen bzw. -ausschlüsse gelten nicht bei der schuldhaften Verletzung von Leben, Körper und Gesundheit, für Haftungsansprüche nach dem Produkthaftungsgesetz, im Falle vorsätzlichen Handelns sowie im Falle einer vertraglich vereinbarten verschuldensunabhängigen Einstandspflicht.

10. Höhere Gewalt

10.1 Keine der Parteien ist der anderen Partei gegenüber für die Nichterfüllung oder Verzögerung der Erfüllung ihrer Verpflichtungen aus einem Auftrag (mit Ausnahme der Unfähigkeit des Käufers, seinen Zahlungsverpflichtungen nachzukommen) verantwortlich, wenn und soweit diese Nichterfüllung oder Verzögerung auf höhere Gewalt (z.B. Überschwemmung, Sturm, Brände und Erdbeben), Krieg, Terrorismus, Streiks, behördliche Einschränkungen zurückzuführen ist (oder im Falle des Verkäufers: Mangel an Personal und/oder Rohstoffen, versehentliche Zerstörung von Waren in den Räumlichkeiten des Verkäufers, Unterbrechung des Herstellungs- und/oder Lieferprozesses des Verkäufers oder wenn eines der vorgenannten Ereignisse bei Lieferanten, Subunternehmern und/oder Vertretern des Verkäufers auftritt) oder andere Umstände, die außerhalb der zumutbaren Kontrolle der betroffenen Partei liegen und nicht auf ein Verschulden oder eine Fahrlässigkeit dieser Partei zurückzuführen sind (nachfolgend „Ereignis Höherer Gewalt“).

10.2 Tritt ein Ereignis Höherer Gewalt ein, so wird die betroffene Partei die andere Partei unverzüglich über die Art und die voraussichtliche Dauer des Ereignisses Höherer Gewalt informieren, alle angemessenen Maßnahmen ergreifen, um seine Wirkung zu mindern und die Erfüllung ihrer Verpflichtungen so bald wie möglich wieder aufzunehmen. Bei Verletzung der vorstehenden Pflichten ist es der betroffenen Partei verwehrt, sich auf ein Ereignis Höherer Gewalt zu berufen.

10.3 Wenn das Ereignis Höherer Gewalt länger als sechzig (60) Kalendertage andauert, ist jede Partei berechtigt, den hiervon betroffenen Auftrag durch schriftliche Mitteilung mit sofortiger Wirkung zu stornieren.

11. Vertraulichkeit und Datenschutz

11.1 Der Käufer nimmt zur Kenntnis, dass er Zugang zu vertraulichen Informationen des Verkäufers hat und haben wird und/oder ihm solche bekannt werden. „Vertrauliche Informationen“ sind alle geschützten oder sonst erkennbar vertraulichen Informationen, unabhängig davon, ob sie im Rahmen dieser AGB oder eines Auftrags entstanden sind oder nicht, insbesondere:

(I) sämtliche technischen Informationen des Verkäufers, insbesondere Prozesse, Erfindungen, Forschungsprojekte, Produktentwicklung, Technologien, Geschäftsgeheimnisse, Know-how, Produktionspläne, Ideen und Konzepte, Software, Engineering und alle Informationen über Produkte oder Dienstleistungen;

(II) alle Geschäftsinformationen des Verkäufers, oder die den Verkäufer oder einen Kunden des Verkäufers betreffen, insbesondere in Bezug auf Buchhaltungs- sowie Finanzinformationen, Produktstrategie, Budget, Produkt- und Marketingpreise, Businesspläne, Abschlüsse sowie Kunden- und Lieferanteninformationen; und

(III) Mitarbeiterinformationen des Verkäufers.

11.2 Der Käufer hat alle Vertraulichen Informationen vertraulich zu behandeln und ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Verkäufers keine Vertraulichen Informationen, mit Ausnahme von Mitarbeitern oder Subunternehmern des Käufers, die die Vertraulichen Informationen in Anwendung dieser AGB oder bei der Ausführung eines Auftrags benötigen, Dritten offenzulegen, anderweitig zugänglich zu machen oder direkt oder indirekt zu veröffentlichen. Ferner darf der Käufer Vertrauliche Informationen nicht zu eigenen oder anderen Zwecken als der Erfüllung seiner Leistungspflichten gemäß diesen AGB oder eines Auftrags verwenden.

11.3 Der Inhalt dieser AGB ist streng vertraulich. Der Käufer darf ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Verkäufers diese AGB, deren Zweck oder Erfüllung sowie Aufträge nicht veröffentlichen, es sei denn, die Offenlegung ist für die Erfüllung der AGB oder eines Auftrags unerlässlich.

11.4 Die Geheimhaltungsverpflichtungen des Käufers gelten ab dem Datum der ersten Übermittlung vertraulicher Informationen vom Verkäufer an den Käufer.

11.5 Der Verkäufer kann den Käufer jederzeit auffordern, Vertrauliche Informationen, die dem Käufer zur Verfügung gestellt wurden oder in seinem Besitz sind, herauszugeben.

11.6 Die hierin enthaltenen Vertraulichkeitsverpflichtungen gelten nicht für Informationen, die

(I) durch keinen Verstoß gegen die hierin enthaltenen Bestimmungen öffentlich bekannt sind oder geworden sind;

(II) dem Käufer vor seiner Offenlegung durch den Verkäufer ohne Verpflichtung zur Vertraulichkeit bekannt waren;

(III) von einem Dritten, der nicht zur Wahrung der Vertraulichkeit dieser Informationen verpflichtet war, ordnungsgemäß in den Besitz des Käufers gelangt sind; oder

(IV) vom Käufer ohne Verwendung Vertraulicher Informationen selbständig entwickelt wurden. Die vorgenannten Ausnahmen sind vom Käufer nachzuweisen.

11.7 Für den Fall, dass der Käufer gesetzlich verpflichtet ist, Vertrauliche Informationen offenzulegen, hat der Käufer den Verkäufer unverzüglich schriftlich zu informieren, den Verkäufer angemessen bei der Erlangung einer geeigneten Schutzmaßnahme zu unterstützen, und alle anderen vernünftigerweise notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um die Vertraulichkeit dieser Vertraulichen Informationen zu wahren.

11.8 Personenbezogene Daten, die der Käufer vom Verkäufer erhält, dürfen ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Verkäufers nicht verarbeitet oder weitergegeben werden; der Käufer hat die geltenden Datenschutzgesetze jederzeit einzuhalten.

12. Geistiges Eigentum

12.1 Alle Geistigen Eigentumsrechte an den Produkten und Marketingmaterialien, wie nachstehend definiert, liegen und verbleiben beim Verkäufer (oder einem seiner Lizenzgeber) und es werden, vorbehaltlich der Bestimmung in Ziffer 12.2, dem Käufer in diesen AGB keine Rechte in Bezug auf diese Geistigen Eigentumsrechte gewährt, eingeräumt oder übertragen. „Geistige Eigentumsrechte“ bezeichnen Patente, Gebrauchsmuster, Rechte an Erfindungen, Urheberrechte und verwandte Schutzrechte, Marken und Dienstleistungsmarken, Geschäfts- und Domainnamen, Rechte an Darbietungen (get- up) und Produktaufmachungen (trade dress), Geschäfts- oder Firmenwert und das Recht auf Klageerhebung wegen Kennzeichenmissbrauchs oder unlauteren Wettbewerbs, Rechte an Designs, Datenbankrechte, Nutzungsrechte und Schutz der Vertraulichkeit, Vertraulicher Informationen (einschließlich Know-how und Geschäftsgeheimnisse) sowie alle anderen Rechte an geistigem Eigentum (insbesondere Marken), unabhängig davon, ob sie eingetragen sind oder nicht. Erfasst sind auch alle Anmeldungen und Rechte zur Anmeldung und die Gewährung, Verlängerung oder Erweiterung dieser Rechte, die Rechte zur Inanspruchnahme von Vorrechten sowie alle ähnlichen oder gleichwertigen Rechte oder Schutzformen, die jetzt oder in Zukunft irgendwo auf der Welt bestehen oder bestehen werden. „Marketingmaterial“ umfasst Bilder, Fotos, Logos, Anschauungsmaterial, Daten, Werbematerial und Literatur, Schaukästen und Objekte sowie alle anderen Informationen oder Objekte, die vom Verkäufer von Zeit zu Zeit genehmigt und dem Käufer vom Verkäufer zur Verfügung gestellt werden.

12.2 Der Käufer darf das Marketingmaterial und die die Produkte kennzeichnenden Marken (die „Marken“) für Reklame, Werbung und den Verkauf der Produkte gemäß den Richtlinien und Anweisungen des Verkäufers nur für den Zeitraum, in dem die Parteien ihre Geschäftsbeziehung aufrechterhalten, verwenden.

12.3 Die Produkte müssen jederzeit unter den Marken beworben und verkauft werden. Der Käufer darf ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Verkäufers die Kennzeichnung oder Verpackung der Produkte nicht ändern oder ergänzen. Der Käufer darf keinen Hinweis auf die Marken, den Verkäufer oder einen anderen Namen, der auf den Produkten oder deren Verpackung oder Etikettierung erscheint, ändern, verunstalten oder entfernen. Vorsorglich wird klargestellt, dass der Käufer die Marken nicht auf anderen Waren als den ursprünglich gekennzeichneten Produkten anbringen darf.

12.4 Der Käufer darf keine Marke verwenden, registrieren oder deren Registrierung beantragen, die in Klang, Aussehen oder Bedeutung einem Namen, einer Marke oder einem Handelsnamen des Verkäufers, insbesondere den Marken, ähnlich oder damit zu verwechseln ist. Der Käufer tritt ferner für den Fall, dass er künftig Rechte an einer Marke erwirbt, die einem Namen, einer Marke oder einem Handelsnamen des Verkäufers ähnlich oder damit zu verwechseln sind, insbesondere in Bezug auf Warenzeichen, diese Rechte bereits jetzt kostenlos an den Verkäufer ab. Der Käufer verpflichtet sich, alle

Bestätigungen und Erklärungen abzugeben, die erforderlich sind, um die Bestimmungen dieser Ziffer 12.4 wirksam umzusetzen.

12.5 Der Käufer darf bei der Nutzung der Marken oder anderer Geistiger Eigentumsrechte des Verkäufers nichts unternehmen oder unterlassen, was deren Gültigkeit oder den Ruf des Verkäufers beeinträchtigen könnte.

12.6 Der Käufer ist verpflichtet, den Verkäufer unverzüglich schriftlich darüber zu informieren, wenn ihm eine Verletzung oder vermutete Verletzung der Marken oder anderer Geistiger Eigentumsrechte in Zusammenhang mit den Produkten oder ein Anspruch bekannt wird, wonach ein Produkt oder die Herstellung, Verwendung, der Verkauf oder die sonstige Veräußerung eines Produkts, unabhängig davon, ob unter den Marken oder nicht, die Rechte eines Dritten verletzt. Der Verkäufer gibt keine Zusicherung oder Garantie hinsichtlich der Gültigkeit oder Durchsetzbarkeit der Marken und auch nicht hinsichtlich der Verletzung von Geistigen Eigentumsrechten Dritter. Der Verkäufer kann nach eigenem Ermessen entscheiden, welche Maßnahmen in Bezug auf die vorgenannten Punkte zu ergreifen sind, und ihm steht die alleinige Entscheidung über die Durchführung und Kontrolle sämtlicher rechtlicher Schritte, der Geltendmachung von Ansprüchen oder dem Abschluss von Vergleichsvereinbarungen zu. Der Käufer hat dem Verkäufer auf eigene Kosten die Unterstützung und Hilfe zu gewähren, die der Verkäufer vernünftigerweise verlangen kann, damit der Verkäufer Klage erheben oder sich gegen Ansprüche Dritter verteidigen kann.

12.7 Die Verletzung von Verpflichtungen in Bezug auf Geistige Eigentumsrechte durch den Käufer kann zu einer irreparablen Schädigung des Verkäufers führen, für die Schadensersatz in Geld eventuell kein angemessener Rechtsbehelf ist; dementsprechend ist der Verkäufer berechtigt, im Falle einer solchen Verletzung eine einstweilige Verfügung oder andere angemessene Rechtsbehelfe zu beantragen.

13. Compliance

13.1 Der Käufer ist verpflichtet, im Zusammenhang mit diesen AGB oder einem Auftrag alle maßgeblichen Antikorruptionsgesetze einzuhalten und den Verkäufer unverzüglich zu informieren, wenn er feststellt oder den Verdacht hat, dass einer seiner leitenden Angestellten, Direktoren, Mitarbeiter oder Vertreter in einer Weise handelt oder gehandelt hat, die gegen diese Gesetze verstößt.

13.2 Dem Käufer ist bekannt, dass der Verkäufer über einen Verhaltenskodex verfügt, der unter www.imiplc.com abrufbar ist. Der Käufer ist verpflichtet, jederzeit sicherzustellen und hat dafür Sorge zu tragen, dass seine Führungskräfte, Direktoren, Mitarbeiter und Vertreter ethisch einwandfrei und in Übereinstimmung mit den maßgeblichen Bestimmungen des Verhaltenskodex des Verkäufers handeln. Das Vorstehende gilt unabhängig davon, ob der Käufer gemäß diesen AGB oder einem Auftrag handelt oder nicht.

13.3 Der Käufer wird auf Verlangen des Verkäufers nachweisen, dass er die in dieser Ziffer 13 genannten Anforderungen erfüllt. Dies schließt unter anderem das Recht des Verkäufers ein, Arbeitsstätten zu besichtigen, an dem Arbeiten im Rahmen dieser AGB durchgeführt werden, und vom Käufer zu verlangen, dass er Abhilfemaßnahmen ergreift.

13.4 Für den Fall eines erheblichen Verstoßes gegen die Bestimmungen dieser Ziffer 13 und insbesondere des in Ziffer 13.2 in Bezug genommenen Verhaltenskodexes, ist der Verkäufer berechtigt, jede Geschäftsbeziehung mit dem Käufer, insbesondere in Bezug auf einen Auftrag, unter Ausschluss jeglicher Haftung in diesem Zusammenhang gegenüber diesem unverzüglich zu beenden.

14. Exportkontrollen

14.1 Der Käufer ist vorbehaltlich zwingender Bestimmungen des Außenwirtschaftsrechts (§ 7 AWV) verpflichtet, alle geltenden Exportvorschriften für die Produkte, insbesondere alle Gesetze, Beschränkungen, Vorschriften und Listen beschränkter Parteien einzuhalten, die von den Vereinigten Staaten von Amerika, der Europäischen Union, der Schweiz und dem Vereinigten Königreich herausgegeben werden.

14.2 Der Käufer darf unter Verstoß gegen entsprechende Bestimmungen bzw. ohne die erforderliche Lizenz oder Genehmigung erworbene Produkte oder Produktkomponenten, -technologien oder -informationen nicht importieren, exportieren oder re-exportieren oder deren Ausfuhr oder den Re-export genehmigen. Alle Verpflichtungen des Verkäufers aus einem Auftrag und diesen AGB unterliegen in jeder Hinsicht den geltenden Exportvorschriften.

14.3 Der Käufer hat den Verkäufer unverzüglich zu benachrichtigen, sobald der Käufer in einer Liste von beschränkten Parteien genannt ist oder wird oder sonst von Exportvorschriften betroffen ist.

15. Entschädigung und Rechtsbehelfe

15.1 Der Käufer ist verpflichtet, den Verkäufer von allen Schäden, Verbindlichkeiten, Kosten und Ausgaben (insbesondere Anwaltskosten), Bußgeldern oder Verlusten im Zusammenhang mit drohenden oder bereits geltend gemachten Ansprüchen, Klagen, Forderungen, Untersuchungen oder Prozessen (insbesondere von Dritten) frei zu halten, den Verkäufer zu entschädigen und zu verteidigen, soweit sich diese aus dem Folgenden ergeben:

(I) Fahrlässiges oder vorsätzliches Handeln des Käufers oder seiner Mitarbeiter und/oder Vertreter;

(II) Reparatur oder Änderung von Produkten ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Verkäufers;

(III) Verletzung von Geistigen Eigentumsrechten des Verkäufers durch den Käufer oder jegliche Verletzung, die sich aus Produkten ergibt, die der Verkäufer gemäß Design, Spezifikation oder auf Anweisung des Käufers hergestellt hat;

(IV) falls der Käufer die Produkte verändert oder mit anderen Waren oder Komponenten verbindet und diese Veränderung oder Verbindung zur tatsächlichen oder angeblichen Verletzung von geistigen Eigentumsrechten Dritter oder zu Schäden führt;

(V) Verstoß des Käufers gegen seine Verpflichtungen aus den Ziffern 13 und 14 und/oder

(VI) Verstoß des Käufers gegen eine Bestimmung dieser AGB.

15.2 Die vorstehende Freistellungsverpflichtung des Käufers gilt nicht, wenn ihn kein Verschulden trifft, d.h. kein fahrlässiges oder vorsätzliches Handeln des Käufers, seiner gesetzlichen Vertreter, Mitarbeiter oder Erfüllungsgehilfen gegeben ist.

15.3 Darüber hinaus kann der Verkäufer, wenn einer der in Ziffer 15.1 genannten Umstände eintritt, unter Maßgabe von Ziffer 15.2 nach eigenem Ermessen ohne vorherige Ankündigung und unbeschadet seiner sonstigen Rechte oder Rechtsbehelfe: (I) die Erfüllung einer oder aller Verpflichtungen des Verkäufers, insbesondere die Lieferung von Produkten, bis zur Behebung des betreffenden Umstandes zurückhalten; und/oder (II) weitere Lieferungen und/oder Bestellungen stornieren.

16. Schlussbestimmungen

16.1 Die vorliegenden AGB, einschließlich der darin geregelten Haftungsbeschränkung, reflektieren die zwischen dem Verkäufer und dem Käufer einvernehmlich vereinbarte Risikoverteilung; sie bilden die Grundlage für die Geschäftsbeziehung zwischen den Parteien, ohne die der Verkäufer sich auf die dem Käufer gewährten wirtschaftlichen Konditionen, insbesondere Preise, nicht eingelassen hätte. Diese Konditionen werden dem Käufer nur unter Berücksichtigung der vorliegenden Bestimmungen gewährt.

16.2 Sollte der Verkäufer eine Bestimmung dieser AGB zu irgendeinem Zeitpunkt nicht durchsetzen, so gilt dies weder als Verzicht auf die betreffende Bestimmung noch berührt dies in irgendeiner Weise die Gültigkeit dieser AGB oder eines Rechts aus den AGB oder das Recht des Verkäufers, die Bestimmung zu einem späteren Zeitpunkt durchzusetzen.

16.3 Sollten sich einzelne Bestimmungen dieser AGB als unwirksam, rechtswidrig oder nicht durchsetzbar erweisen, so bleibt die Wirksamkeit der übrigen Bestimmungen unberührt. Die Parteien werden in diesem Fall eine Ersatzbestimmung vereinbaren, die der unwirksamen, rechtswidrigen oder nicht durchsetzbaren Bestimmung im Rahmen des rechtlich Zulässigen am nächsten kommt und die Wirkung der ursprünglichen Bestimmung so gut wie möglich abbildet.

16.4 Der Käufer darf seine Rechte oder Pflichten aus einem Auftrag weder ganz noch teilweise abtreten, übertragen, belasten oder anderweitig darüber verfügen noch versuchen, eine der vorgenannten Maßnahmen ohne die vorherige schriftliche Zustimmung des Verkäufers zu ergreifen, welche der Verkäufer nach eigenem Ermessen verweigern kann. Der Verkäufer kann seine Rechte oder Pflichten aus einer Bestellung ohne Zustimmung des Käufers ganz oder teilweise abtreten, übertragen oder anderweitig darüber verfügen.

16.5 Der Verkäufer ist Mitglied einer Unternehmensgruppe und dementsprechend kann der Verkäufer seine Verpflichtungen oder Rechte aus diesem Vertrag selbst oder durch ein anderes Mitglied seiner Gruppe erfüllen mit der Maßgabe, dass jede Handlung oder Unterlassung eines anderen Mitglieds als Handlung oder Unterlassung des Verkäufers gilt.

16.6 Die herein geregelten Bestimmungen über die Haftung und deren Grenzen, Gewährleistung, Vertraulichkeit und Datenschutz, geistiges Eigentum und Haftung sowie alle anderen Bestimmungen, die ihrer Art nach dauerhaft Bestand haben müssen, gelten über die Beendigung der Geschäftsbeziehung zwischen den Parteien hinaus.

16.7 Erfüllungsort für alle Leistungen unter einem Auftrag ist der Geschäftssitz des Verkäufers.

16.8 Alle Aufträge und diese AGB unterliegen, auch hinsichtlich der Auslegung und Durchsetzung, den Gesetzen des Landes, in dem der Verkäufer seinen Geschäftssitz hat, unter Ausschluss des Kollisionsrechts und der Anwendung des Übereinkommens der Vereinten Nationen über Verträge über den internationalen Warenkauf (CISG).

16.9 Hinsichtlich aller Streitigkeiten aus oder im Zusammenhang mit einem Auftrag und/oder diesen AGB haben die Parteien ausdrücklich und unwiderruflich die ausschließliche Zuständigkeit der Gerichte am Geschäftssitz des Verkäufers vereinbart.

Verkauf, technische Beratung und Werkskundendienst

Für Fragen und Informationen stehen wir
Ihnen gerne zur Verfügung.

Deutschland:

IMI Hydronic Engineering Deutschland GmbH

Postfach 1124, 59592 Erwitte
Völlinghauser Weg, 59597 Erwitte

Technische Beratung

Mo - Do: 07:30 - 16:30 Uhr

Fr: 07:30 - 13:00 Uhr

Tel.: 02943 891-152

kundendienst.de@imiplc.com

Service / Werkskundendienst

Mo - Do: 07:30 - 16:00 Uhr

Fr: 07:00 - 13:00 Uhr

Tel.: 02943 891-519

kundendienst.de@imiplc.com

Auftragsbearbeitung / Liefertermine

Mo - Do: 08:00 - 16:00 Uhr

Fr: 08:00 - 13:00 Uhr

Tel.: 02943 891-510

info.de@imiplc.com

Angebotsbearbeitung

Mo - Do: 08:00 - 16:00 Uhr

Fr: 08:00 - 13:00 Uhr

Tel.: 02943 891-511

angebote.de@imiplc.com

Zentrale

Tel.: 02943 891-0

Außendienst / Werksvertretungen in Deutschland

NORD/OST

**Schleswig-Holstein,
Hamburg,
Nördl. Niedersachsen,
Mecklenburg Vorpommern**

Volker Kuhnt
Gebietsverkaufsleiter
Mobil: 0175 4357326
volker.kuhnt@imiplc.com

PLZ-Gebiete 17000–19417
20000–25999 27450–27499

INNoTEC Arnold Spiwek OHG
Industrievertretung
(IMI Pneumatex und IMI TA)
Am Wiesengrund 1
23816 Groß Niendorf
Telefon: 04552 996633
Mobil: 0172 4536106
innotec@gmx.net

PLZ-Gebiete 17000–19417
20000–25999 27450–27499

Pascal Drews
Vertriebsingenieur
Mobil: 0160 8464997
pascal.drews@imiplc.com

PLZ-Gebiete 17000–19417
20000–25999 27450–27499

Westl. Niedersachsen, Bremen

Frank Stelljes
Gebietsverkaufsleiter
Mobil: 0151 41400059
frank.stelljes@imiplc.com

PLZ-Gebiete
26000–27449 27500–28879
48455–48531 49340–49459
49550–49849 außer 48477,
48485, 48493 und 48496

Benjamin Barthel
Teamleiter Projektvertrieb Nord
Vertriebsingenieur
Mobil: 0170 2493159
benjamin.barthel@imiplc.com
PLZ-Gebiete
26000–27449 27500–28879
48455–48531 49340–49459
49550–49849 außer 48477,
48485, 48493 und 48496

Östl. Niedersachsen
Sachsen-Anhalt (Nord)

Andre Böhmke
Industrievertretung
Osteriede 5
30827 Garbsen
Telefon: 05131 4426000
service@boehmke-iv.de
www.boehmke-iv.de

PLZ-Gebiete
29200–29399 29410–29699
30000–31869 34000–34999
37000–37699 38000–38729
38800–38899 39000–39659

Nick Wagner
Vertriebsingenieur
Mobil: 0171 2059188
nick.wagner@imiplc.com

PLZ-Gebiete
29200–29399 29410–29699
30000–31869 34000–34999
37000–37699 38000–38729
38800–38899 39000–39659

Berlin und Brandenburg

Nils Wurche
Gebietsverkaufsleiter
Mobil: 0171 3800843
nils.wurche@imiplc.com

PLZ-Gebiete
03001–03253 04891–04938
10000–15938 16200–16949

Detlef Wirth
Vertriebsingenieur
Mobil: 0171 5542367
detlef.wirth@imiplc.com

PLZ-Gebiete
03001–03253 04891–04938
10000–15938 16200–16949

Thüringen, Sachsen-Anhalt
(Süd), Sachsen

Michael Eser
Gebietsverkaufsleiter
Mobil: 0151 41400060
michael.eser@imiplc.com

PLZ-Gebiete 01000–02999
04000–04889 06000–07995
08000–09669 36400–36469
96500–96529 98500–99999

Lukutec Industrievertretungen
Lutz Kuhnhardt
Industrievertretung
(IMI Pneumatex und IMI TA)
Am Reitplatz 6
01744 Dippoldiswalde
Telefon: 03504 6099166
Mobil: 0178 7069101
lk@lukutec.de

PLZ-Gebiete 01000–02999
04000–04889 06000–07995
08000–09669 36400–36469
96500–96529 98500–99999

Außendienst / Werksvertretungen in Deutschland

WEST

Ruhrgebiet, westl. Münsterland

Marcus Kersken
Gebietsverkaufsleiter
Mobil: 0171 5694855
marcus.kersken@imiplc.com

PLZ-Gebiete
40000-41999 44000-48999
außer folgende PLZ:
48143-48167 48231
48268 48291
48317 48324
48336 48361
48477 48485
48496 48496

Stefan Büning
Vertriebsingenieur
Mobil: 0160 7419432
stefan.buening@imiplc.com

PLZ-Gebiete 32000-33999
44135-44894 45657-45968
48143-48167 48231
48249 48268
48291 48282
48301-48432 48477
48485 48493
48496 48565-48739
49074-49328 49477-49549
59000-59999

Benedikt Egger
Vertriebsingenieur
Mobil: 0151 18422688
benedikt.egger@imiplc.com

PLZ-Gebiete
40210-42929 45127-45549
46045-47929 58089-58849

Christian Glaremin
Key Account Manager
Mobil: 0160 84909245
christian.glaremin@imiplc.com

Westfalen, Münsterland, Raum Osnabrück

Thomas Wittig
Gebietsverkaufsleiter
Mobil: 0170 9147732
thomas.wittig@imiplc.com

PLZ-Gebiete 32000-33999
48143-48167 48231
48249 48268
48291 48317
48324 48336-48361
49074-49090 49124-49328
49504-49549 58000-59999

Rheinland

Werner Spitzlay
Gebietsverkaufsleiter
Mobil: 0175 2971555
werner.spitzlay@imiplc.com

PLZ-Gebiete
42000- 42999 57000-57999
50126-53359 53604-53949

Axel Bientreu
Vertriebsingenieur
Mobil: 0170 3300265
axel.bientreu@imiplc.com

PLZ-Gebiete
50126-53359 53604-53949
57072-57648

Rheinland-Pfalz, Saarland

Georg Dick
Gebietsverkaufsleiter
Mobil: 0160 8494765
georg.dick@imiplc.com

PLZ-Gebiete
53400-53579 54200-56869
66000-67829 76710-76899

Außendienst / Werksvertretungen in Deutschland

SÜD

Hessen

Volker Gengnagel
Gebietsverkaufsleiter

Mobil: 0160 90175913

volker.gengnagel@imiplc.com

PLZ-Gebiete 35000-36399
60000-63939 64200-65939
68600-68649 69479-69488
69509-69518 97737-97859

Carsten Bamberg
Vertriebsingenieur

Mobil: 0151 15392573

carsten.bamberg@imiplc.com

PLZ-Gebiete
35000-36399 60000-65936
97737-97799 68623-68649

N.N.
Vertriebsingenieur

PLZ-Gebiete 53400-53579
54200-56869 60000-61117
61250-63075 65183-65939
66000-67829 76710-76899

Baden-Württemberg

Käser + Werner GmbH
Werksvertretung

Baumeisterstraße 5

70806 Kornwestheim

Telefon: 07154 6059

info@kaeser-werner.de

PLZ-Gebiete 68000-68549
68700-69502 70000-76709
77600-79879 88000-88099
88147 88180-89299
89500-89619 97860-97999

Mario Knüttel
Vertriebsingenieur

Mobil: 0171 7818120

mario.knuettel@imiplc.com

PLZ-Gebiete 68000-68549
68700-69502 70000-76709
77600-79879 88000-88099
88147 88180-89199
89500-89619 97860-97999

Ober-, Niederbayern, Schwaben

Klaus Hüniger
Gebietsverkaufsleiter

Mobil: 0151 19483149

klaus.hueniger@imiplc.com

PLZ-Gebiete
83000-84999 94000-94999

Tillmann Cyllok
Gebietsverkaufsleiter
Mobil: 0160 94977364
tillmann.cyllok@imiplc.com

PLZ-Gebiete
80000-81999 85000-85999

Christian Achzet
Gebietsverkaufsleiter
Mobil: 0151 10612085
christian.achzet@imiplc.com

PLZ-Gebiete 82000-82999
86000-87999 88100-88179
(außer 88147) 89300-89449

Florian Ellwanger
Vertriebsingenieur
Mobil: 0160 99871466
florian.ellwanger@imiplc.com

PLZ-Gebiete 80000-82069
83022-85778 93047-94579

Mathias Rohrmoser
Vertriebsingenieur
Mobil: 0151 53860999
mathias.rohrmoser@imiplc.com

PLZ-Gebiete 82110-82549
86000-87999 88100-88179
(außer 88147) 89300-89449

Thomas Bußmann
Vertriebsingenieur MSR
Mobil: 0160 96678170
thomas.bussmann@imiplc.com

Ober-, Unterfranken

N. N.
Gebietsverkaufsleiter

PLZ-Gebiete 90400-92729
95000-96489 97000-97729

Sascha Ringer
Teamleiter Projektvertrieb Süd
Vertriebsingenieur
Mobil: 0171 5549534
sascha.ringer@imiplc.com

PLZ-Gebiete
90000-96489 97000-97859

Mittelfranken, Oberpfalz

Matthias Wiedemann
Gebietsverkaufsleiter
Mobil: 0151 46627512
matthias.wiedemann@imiplc.com

PLZ-Gebiete
90000-92729 95000-97729



**Climate
Control**

Unsere Produktmarken:

IMI Pneumatex

IMI TA

IMI Heimeier

IMI Hydronic Engineering Deutschland GmbH

Postfach 1124, 59592 Erwitte, Deutschland

Telefon +49 2943 891-0

Telefax +49 2943 891-100

climatecontrol.imiplc.com

(Teil von Climate Control, einem Sektor von IMI plc)

Art.-Nr. 9100-01.483. Stand 01.2026.
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.
Copyright IMI.