



CONNECT
YOUR BUSINESS

SET UP
YOUR INSTALLATIONS

CONTROL
YOUR SYSTEMS

MAINTENANCE
ORGANISED

SERVICE
SIMPLIFIED



Gesamtkatalog 01 | 2024

Smarte Systeme für die moderne Heizungstechnik,
Frischwassertechnik, Solarthermie & Wohnungsstationen

Gültig in der EU





Kompetenz weltweit.....	8
PAW Konnektivität - PAW Connect App.....	10
Unsere Anwendungsbereiche.....	12
Auslegungstabellen PAW-Pumpengruppen.....	14
HomeBloC®	18
HomeBloC® Basic WR.....	24
HomeBloC® Basic WF.....	25
HomeBloC® Basic WRF.....	26
Zubehör HomeBloC® Basic.....	27
HeatBloC® MCom-Serie.....	30
HeatBloC® MCom.....	32
Produktfamilie HeatBloC® MCom - DN 25.....	36
HeatBloC® MC41 DN 25 (1").....	38
HeatBloC® MC42 DN 25 (1").....	40
HeatBloC® MC43 DN 25 (1").....	42
HeatBloC® MC44 DN 25 (1").....	44
HeatBloC® MC45 DN 25 (1").....	46
HeatBloC® MC46 DN 25 (1").....	48
Produktfamilie HeatBloC® MCom - DN 32.....	50
HeatBloC® MC41 DN 32 (1¼").....	52
HeatBloC® MC42 DN 32 (1¼").....	54
HeatBloC® MC43 DN 32 (1¼").....	56
HeatBloC® MC44 DN 32 (1¼").....	58
HeatBloC® MC46 DN 32 (1¼").....	60
Produktfamilie HeatBloC® MCom - DN 40/50.....	62
HeatBloC® MC41 DN 40 (1½").....	64
HeatBloC® MC42 DN 40 (1½").....	66
HeatBloC® MC43 DN 40 (1½").....	68
HeatBloC® MC46 DN 40 (1½").....	70
HeatBloC® MC41 DN 50 (2").....	72
HeatBloC® MC42 DN 50 (2").....	74

Zubehör HeatBloC® MCom DN 25 bis DN 50.....	76
Notizen.....	79
HeatBloC® Standard.....	80
Produktfamilie HeatBloC® Standard - DN 20.....	82
HeatBloC® K31 DN 20 (3/4")	84
HeatBloC® K32 DN 20 (3/4")	85
HeatBloC® K33 DN 20 (3/4")	86
HeatBloC® K34 DN 20 (3/4")	87
HeatBloC® K36 DN 20 (3/4").....	88
Montagezubehör Modulsystem DN 20.....	89
Produktfamilie HeatBloC® Standard - DN 25.....	92
HeatBloC® K31 DN 25 (1")	94
HeatBloC® K32 DN 25 (1")	95
HeatBloC® K33 DN 25 (1")	96
HeatBloC® K33R DN 25 (1")	97
HeatBloC® K34 DN 25 (1")	98
HeatBloC® K34R DN 25 (1")	99
HeatBloC® K35 DN 25 (1")	100
HeatBloC® K36E DN 25 (1").....	101
HeatBloC® K38 DN 25 (1")	102
Montagezubehör Modulsystem DN 25.....	103
Notizen.....	109
Produktfamilie HeatBloC® Standard - DN 32.....	110
HeatBloC® K31 DN 32 (1 1/4")	112
HeatBloC® K32 DN 32 (1 1/4")	113
HeatBloC® K33R DN 32 (1 1/4")	114
HeatBloC® K34 DN 32 (1 1/4")	115
HeatBloC® K34R DN 32 (1 1/4")	116
HeatBloC® K36E DN 32 (1 1/4").....	117
HeatBloC® K38 DN 32 (1 1/4")	118
Montagezubehör Modulsystem DN 32.....	119

Produktfamilie HeatBloC® Standard - DN 40/50	124
HeatBloC® K31 DN 40 (1½")	126
HeatBloC® K32 DN 40 (1½")	127
HeatBloC® K31 DN 50 (2")	128
HeatBloC® K32 DN 50 (2")	129
Montagezubehör Modulsystem DN 40 / 50	130
Notizen	133
Modulverteiler / Weichen	134
Modulverteiler DN 20 (¾")	136
Modulverteiler DN 25 (1")	137
Modulverteiler DN 32 (1¼")	138
Modulverteiler DN 40 (1½")	139
Modulverteiler DN 50 (2")	140
Montagezubehör Modulverteiler DN 20-50	141
Hydraulische Weiche DN 20 (¾")	146
Hydraulische Weiche DN 25 (1")	147
Hydraulische Weiche DN 32 (1¼")	148
Montagezubehör Hydraulische Weichen DN 20-32	149
CoolBloC	152
Produktfamilie CoolBloC	154
CoolBloC C31 DN 25 (1")	156
CoolBloC C34 DN 25 (1")	157
CoolBloC C31 DN 32 (1¼")	158
CoolBloC C34 DN 32 (1¼")	159
Zubehör CoolBloC	160
Notizen	161
BoostBloC®	162
BoostBloC® DN 25	164
Verteilssystem Thermax	166
Thermax Verteilssystem DN 20	168
Funktionsbeschreibung Thermax	169

Systemtrennung.....	170
Systemtrennung DN 25 (1") für HeatBloC®s.....	172
Anwendungsbeispiele Systemtrennung.....	173
Rücklaufhochhaltung.....	174
Rücklaufhochhaltung mit thermischem Regelventil.....	176
Rücklaufhochhaltung RHT mit thermischem Regelventil DN 20 (¾").....	178
Rücklaufhochhaltung RHT mit thermischem Regelventil DN 25 (1").....	179
Rücklaufhochhaltung RHT mit thermischem Regelventil DN 25 (1") - 32 (1¼").....	180
Rücklaufhochhaltung mit Stellmotor.....	181
Rücklaufhochhaltung RHM mit Stellmotor DN 20 (¾").....	182
Rücklaufhochhaltung RHM mit Stellmotor DN 25 (1").....	183
Rücklaufhochhaltung RHM mit Stellmotor DN 32 (1¼").....	184
Rücklaufhochhaltung RHM mit Stellmotor DN 40 (1½").....	185
Rücklaufhochhaltung RHM mit Stellmotor DN 50 (2").....	186
Zubehör Rücklaufhochhaltung.....	187
Armaturen.....	188
Ersatzteile.....	190
Pumpensets.....	193
Stellmotoren und Zubehör.....	196
Kugelhähne.....	198
Verschraubungen.....	202
Schwerkraftbremsen.....	203
Sicherheitsgruppen und Heizungszubehör.....	205
Edelstahlwellschlauch.....	208
Flexan.....	209
Friwa.....	210
Produktfamilie Friwa.....	212
FriwaMicro, thermisch geregelt.....	216
FriwaMini.....	218
FriwaMidi.....	220
FriwaMaxi.....	222

FriwaMega	224
Speicher-Umladestationen	226
Speicher-Umladestation Midi	228
Speicher-Umladestation Maxi	230
Zubehör Frischwassertechnik	232
Solex	236
Produktfamilie Solex	238
Solarpumpen-Austauschset	240
SolexMini HZ (Heizungssystem)	242
SolexMidi HZ (Heizungssystem)	244
SolexMaxi HZ (Heizungssystem)	246
SolexMega HZ (Heizungssystem)	248
SolexMega-Kaskade HZ (Heizungssystem)	250
SolexMini TW (Trinkwassersystem)	252
SolexMidi TW (Trinkwassersystem)	254
SolexMaxi TW (Trinkwassersystem)	256
SolexMega TW (Trinkwassersystem)	258
SolexMega-Kaskade TW (Trinkwassersystem)	260
SolarBloC®	262
Produktfamilie SolarBloC®	264
SolarBloC® midi Premium	266
SolarBloC® midi Basic	268
SolarBloC® midi Basic, 3-Strang	270
SolarBloC® midi Basic Rücklaufstation	272
Montagezubehör Solar DN 20	274
SolarBloC® maxi Premium	276
SolarBloC® maxi Basic	278
SolarBloC® maxi Basic Rücklaufstation	280
Montagezubehör Solar DN 25	282
SolarBloC® mega	284
DrainBloC	286



DrainBloC® DN 20 (3/4")	288
Allgemeine Geschäftsbedingungen	290



QUALITÄT
MADE IN GERMANY

PRODUKTION

am Hauptsitz Hameln



WERK I

Verwaltung / Entwicklung /
Produktausstellung

Hauptlager

Blocklager / Vorrichtungsbau / Labor /
Fertigung / Stahlkomponenten



WERK II

Frischwasserstationen

Wohnungsstationen

Solare Übertragungsstationen
für Großanlagen

Wärmepumpen-Nachheizmodule



WERK III

Heizkreise

Heiz- und Kühlkreise

Solarstationen



PAW-HAUPTSITZ UND WERK:

 **PAW GmbH & Co. KG**

Böcklerstraße 11
31789 Hameln
Germany

☎ +49-5151-9856-0

☎ +49-5151-9856-98

@ info@paw.eu

🌐 www.paw.eu

PAW-NIEDERLASSUNG:

 **PAW VertriebsGmbH**

Badgasse 413
8962 Gröbming
Austria

☎ +43-3685-23189-3

☎ +43-3685-23189-4

@ office@paw.eu

PAW-NIEDERLASSUNG MIT LAGER:

 **PAW sarl**

67c, rue de la gare
67240 Oberhoffen sur Moder
France

☎ +33-388-064-973

☎ +33-388-064-993

☎ +33-610-251-174

@ fh@paw.eu

PAW-NIEDERLASSUNG:

 **PAW VertriebsGmbH**

German Office
Berg 26a
83527 Kirchdorf
Germany

☎ +49-8072-958732

☎ +49-8072-958734

@ office@paw.eu

PAW-NIEDERLASSUNG:

 **PAW Polska**

ul. Minkusa 17
46-300 Olesno
Poland

☎ +48-535-149-404

@ jacek.bak@paw.eu





PAW KONNEKTIVITÄT

IHRE ANBINDUNG AN SMART HOME



Offen für die Welt und alle
Anlagendaten auf einen Blick



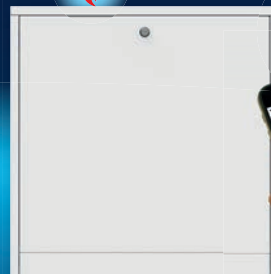
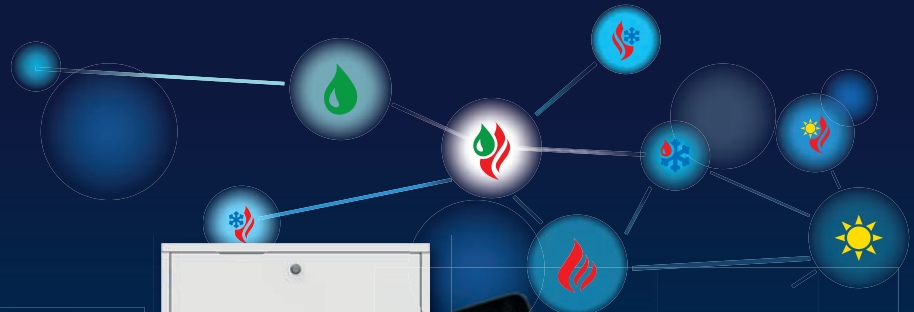
CONNECT
YOUR BUSINESS

SET UP
YOUR INSTALLATIONS

CONTROL
YOUR SYSTEMS

MAINTENANCE
ORGANISED

SERVICE
SIMPLIFIED





Die PAW Connect App –
jederzeit alle Infos zur Hand

Heizungstechnik

 **HeatBloC®**



Frischwassertechnik

 **Friwa**



Wohnungsstationen

 **HomeBloC®**



Solarthermie

 **Solex | SolarBloC®**



Nachheizmodul

 **BoostBloC®**



Heizen | Kühlen

 **CoolBloC**



Heizungstechnik – HeatBloC®

- Verteiler- und Heizkörperabgleich: der hydraulische Abgleich von Verteiler- und Heizkörperventilen wird zum Kinderspiel!
- Förderfähig mit BAFA/KfW: Zertifikat direkt aus der App!
- Effiziente Heizungssteuerung
- Schnelle Montage ohne IT-Kenntnisse
- Keine zeitintensiven Berechnungen mehr nötig!

Frischwassertechnik – Friwa

- Anzeige und Einstellung aller Anlageparameter in der App: Frischwasser-Solltemperatur, Zirkulationszeiten, Datenlogger, ECO- & Komfort-Betrieb

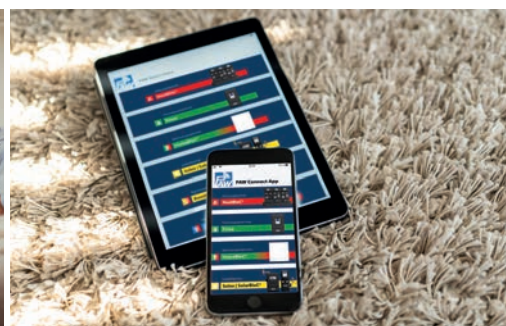
Wohnungsstationen – HomeBloC®

- Anzeige und Einstellung aller Anlageparameter in der App: Frischwasser-Solltemperatur, Datenlogger, ECO- & Komfort-Betrieb
- Versorgerstation: Strangabgleich mit Zertifikat (stationsabhängig)
- Heizkörperabgleich mit Zertifikat

Solarthermie – Solex | SolarBloC®

- Anzeige und Einstellung aller Anlageparameter in der App: Betriebsparameter, Schaltschwellen, Datenlogger
- Verlinkung zur Übersicht der Anlagendaten

PAW Connect App – laden:



UNSERE **ANWENDUNGSBEREICHE**

CONNECT
YOUR BUSINESS

SET UP
YOUR INSTALLATIONS

CONTROL
YOUR SYSTEMS



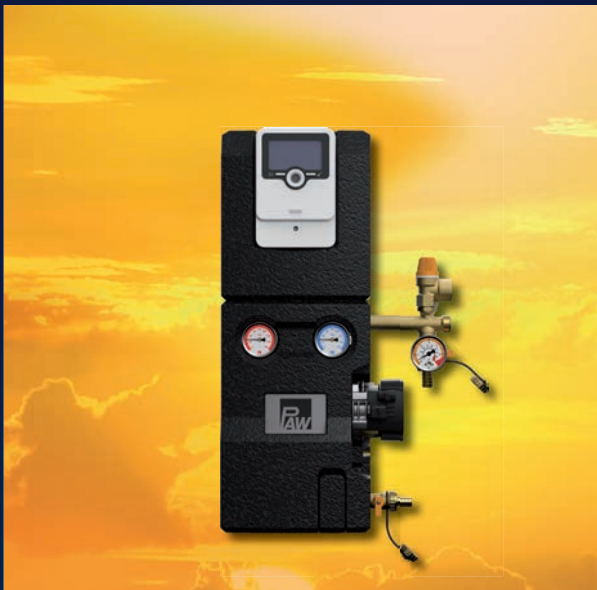
**Heizen &
Kühlen**



**Wärmepumpen-
Nachheizmodul**

MAINTENANCE
ORGANISED

SERVICE
SIMPLIFIED



Solarthermie



**Wohnungs-
stationen**



Max-Leistung / Einsatzbereich HeatBloC® MCom-Serie

MC41
direkt



Δt	DN 20 (¾")	DN 25 (1")	DN 32 (1¼")	DN 40 (1½")	DN 50 (2")
20 K		50 kW	65 kW	150 kW	250 kW
10 K		25 kW	32,5 kW	75 kW	125 kW
7,5 K		19 kW	24,5 kW	56 kW	94 kW
5 K		13 kW	16 kW	37,5 kW	62,5 kW

MC42
3-Wege-Mischer



Δt	DN 20 (¾")	DN 25 (1")	DN 32 (1¼")	DN 40 (1½")	DN 50 (2")
20 K		40 kW	51 kW	125 kW	230 kW
10 K		20 kW	25,5 kW	62,5 kW	115 kW
7,5 K		15 kW	19 kW	47 kW	86 kW
5 K		10 kW	13 kW	31 kW	57,5 kW

MC43
3-Wege-Mischer mit Bypass



Δt	DN 20 (¾")	DN 25 (1")	DN 32 (1¼")	DN 40 (1½")	DN 50 (2")
20 K		45,5 kW	64 kW	125 kW	
10 K		23 kW	32 kW	62,5 kW	
7,5 K		17 kW	24 kW	47 kW	
5 K		12 kW	16 kW	31 kW	

MC44
3-Wege-Mischer mit Bypass



Δt	DN 20 (¾")	DN 25 (1")	DN 32 (1¼")	DN 40 (1½")	DN 50 (2")
20 K		45,5 kW	64 kW		
10 K		23 kW	32 kW		
7,5 K		17 kW	24 kW		
5 K		12 kW	16 kW		

MC45
3-Temperatur Mischer



Δt	DN 20 (¾")	DN 25 (1")	DN 32 (1¼")	DN 40 (1½")	DN 50 (2")
20 K		32,5 kW			
10 K		16 kW			
7,5 K		12 kW			
5 K		8 kW			

MC46
Kesselladeset mit 3-Wege-Mischer



Δt	DN 20 (¾")	DN 25 (1")	DN 32 (1¼")	DN 40 (1½")	DN 50 (2")
20 K		45,5 kW	64 kW	125 kW	
10 K		23 kW	32 kW	62,5 kW	
7,5 K		17 kW	24 kW	47 kW	
5 K		12 kW	16 kW	31 kW	

MV
Modulverteiler



Δt	DN 20 (¾")	DN 25 (1")	DN 32 (1¼")	DN 40 (1½")	DN 50 (2")
20 K		80 kW	150 kW	250 kW	400 kW
10 K		40 kW	75 kW	125 kW	200 kW
7,5 K		30 kW	56,3 kW	93,8 kW	150 kW
5 K		20 kW	37,5 kW	62,5 kW	100 kW

Max-Leistung / Einsatzbereich CoolBloC-Serie

C31
direkt



Δt	DN 20 (¾")	DN 25 (1")	DN 32 (1¼")	DN 40 (1½")	DN 50 (2")
20 K		46,5 kW	50 kW		
10 K		23 kW	25 kW		
7,5 K		17 kW	19 kW		
5 K		11,5 kW	12,5 kW		

C34
3-Wege-Mischer



Δt	DN 20 (¾")	DN 25 (1")	DN 32 (1¼")	DN 40 (1½")	DN 50 (2")
20 K		43 kW	48 kW		
10 K		21,5 kW	24 kW		
7,5 K		16,5 kW	18 kW		
5 K		10 kW	12 kW		

MV
Modulverteiler



Δt	DN 20 (¾")	DN 25 (1")	DN 32 (1¼")	DN 40 (1½")	DN 50 (2")
20 K		80 kW	150 kW		
10 K		40 kW	75 kW		
7,5 K		30 kW	56,3 kW		
5 K		20 kW	37,5 kW		

Max-Leistung / Einsatzbereich HeatBloC Standardserie

K31
direkt



Δt	DN 20 (¾")	DN 25 (1")	DN 32 (1¼")	DN 40 (1½")	DN 50 (2")
20 K	30 kW	50 kW	65 kW	150 kW	250 kW
10 K	15 kW	25 kW	32 kW	75 kW	125 kW
7,5 K	11 kW	18,5 kW	24 kW	56 kW	93,5 kW
5 K	7,5 kW	12,5 kW	16 kW	37,5 kW	62,5 kW

K32
3-Wege-Mischer



Δt	DN 20 (¾")	DN 25 (1")	DN 32 (1¼")	DN 40 (1½")	DN 50 (2")
20 K	21 kW	32,5 kW	51 kW	125 kW	230 kW
10 K	10,5 kW	15,5 kW	25,5 kW	62,5 kW	115 kW
7,5 K	7,5 kW	12 kW	19 kW	46,5 kW	86 kW
5 K	5 kW	8 kW	12,5 kW	31 kW	57,5 kW

K33
Konstantwert-Regelkreis



Δt	DN 20 (¾")	DN 25 (1")	DN 32 (1¼")	DN 40 (1½")	DN 50 (2")
20 K	10 kW	20 kW			
10 K	5 kW	10 kW			
7,5 K	3,5 kW	7,5 kW			
5 K	2,5 kW	5 kW			

K33R
Konstantwert-Regelkreis



Δt	DN 20 (¾")	DN 25 (1")	DN 32 (1¼")	DN 40 (1½")	DN 50 (2")
20 K		45,5 kW	64 kW		
10 K		22,5 kW	32 kW		
7,5 K		17 kW	24 kW		
5 K		11 kW	16 kW		

K34
3-Wege-Mischer mit Bypass



Δt	DN 20 (¾")	DN 25 (1")	DN 32 (1¼")	DN 40 (1½")	DN 50 (2")
20 K	21 kW	45,5 kW	64 kW		
10 K	10,5 kW	22,5 kW	32 kW		
7,5 K	7,5 kW	17 kW	24 kW		
5 K	5 kW	11 kW	16 kW		

Max-Leistung / Einsatzbereich HeatBloC® Standardserie

K35
3-Temperatur-Mischer



Δt	DN 20 (¾")	DN 25 (1")	DN 32 (1¼")	DN 40 (1½")	DN 50 (2")
20 K		32,5 kW			
10 K		16 kW			
7,5 K		12 kW			
5 K		8 kW			

K36(E)
Kesselladeset



Δt	DN 20 (¾")	DN 25 (1")	DN 32 (1¼")	DN 40 (1½")	DN 50 (2")
20 K	20 kW	40 kW	60 kW		
10 K	10 kW	20 kW	30 kW		
7,5 K	7,5 kW	15 kW	22,5 kW		
5 K	5 kW	10 kW	15 kW		

K38
4-Wege-Mischer



Δt	DN 20 (¾")	DN 25 (1")	DN 32 (1¼")	DN 40 (1½")	DN 50 (2")
20 K		33 kW	52 kW		
10 K		16,5 kW	26 kW		
7,5 K		12 kW	19,5 kW		
5 K		8 kW	13 kW		

Systemtrennung

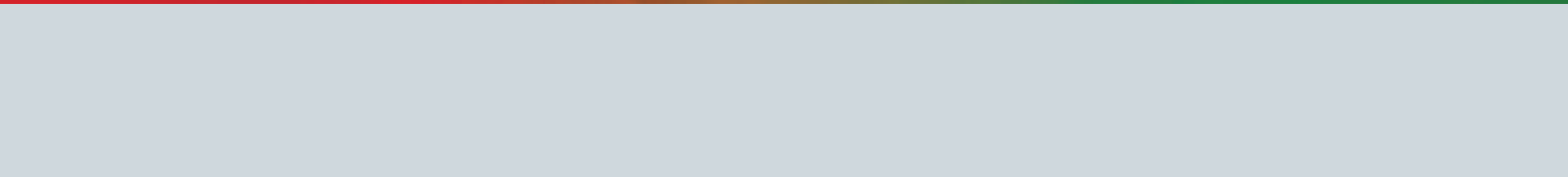
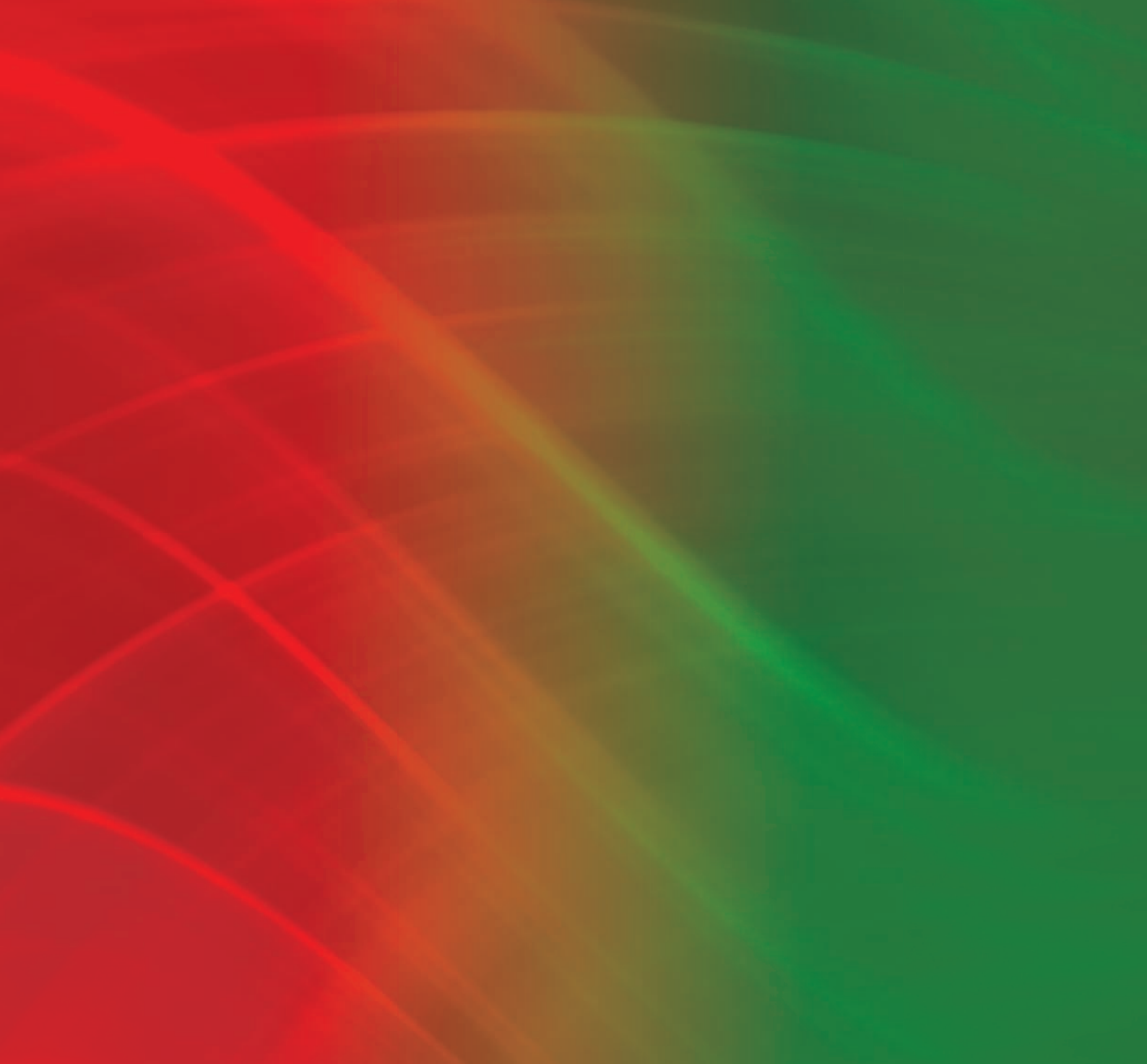


Δt	DN 20 (¾")	DN 25 (1")	DN 32 (1¼")	DN 40 (1½")	DN 50 (2")
20 K		25 kW			
10 K		12,5 kW			
7,5 K		9 kW			
5 K		6 kW			

MV
Modulverteiler



Δt	DN 20 (¾")	DN 25 (1")	DN 32 (1¼")	DN 40 (1½")	DN 50 (2")
20 K	50 kW	80 kW	150 kW	250 kW	400 kW
10 K	25 kW	40 kW	75 kW	125 kW	200 kW
7,5 K	18,5 kW	30 kW	56 kW	94 kW	150 kW
5 K	12,5 kW	20 kW	37,5 kW	62,5 kW	100 kW





PAW-Wohnungsstationen HomeBloC® Basic

Gesamtkatalog 01/2024

Dezentrale Warmwasserbereitung
und komfortable Wärmeversorgung

Gültig in der EU.



Wohnungsstationen für die dezentrale Warmwasserbereitung und komfortable Wärmeversorgung

Wählen Sie Ihre individuelle Station aus!

Wohnungsstationen - Vielseitigkeit mit System

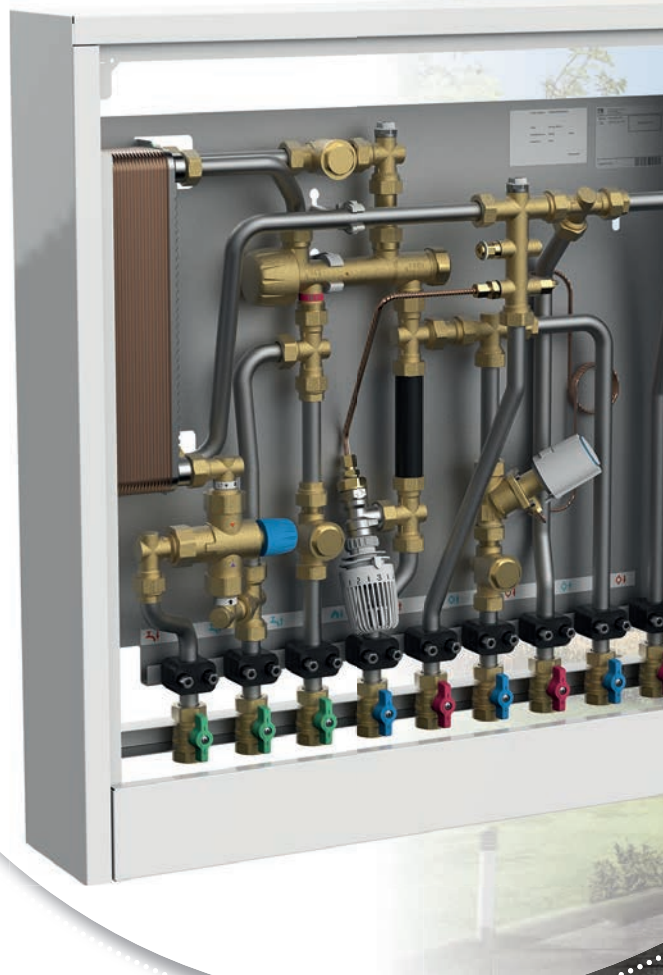
- Für optimale Verteilung der Heizungswärme
- Gleichzeitige oder alleinige Bereitung von hygienischem Warmwasser und/oder Wärme nach Bedarf
- Verbrauchsgerechte Abrechnung jeder einzelnen Wohnung durch Einbau Ihrer Kaltwasser- und Wärmemengenzähler

Wohnungsstationen – flexibel und individuell

- Baukastensystem ermöglicht bedarfsgerechte Anpassung der Station
- Flexibilität bei Planung und Auslegung
- Auf Sie perfekt abgestimmte Wohnungsstation
- Perfekte Integration in Ihr Wohnambiente

Wohnungsstationen – einbauen und wohlfühlen

- Komplett vormontierte und druckgeprüfte Station
Schnell und ohne großen Aufwand zu montieren
- Geringere Kosten durch schnelle und fehlerfreie Montage auf der Baustelle



Besonderheiten Wohnungsstationen:

- ✓ optimale Energieausnutzung durch großzügige Wärmetauscher
- ✓ für Niedertemperatur-Systeme z.B. Wärmepumpen
- ✓ großer Zapfvolumenstrom
- ✓ geringe Druckverluste
- ✓ vormontierte und druckgeprüfte Einheit
- ✓ Bautiefe (110 mm) ideal geeignet für die Montage in Zwischenwänden
- ✓ komplett ausgerüstet zum Anschluss der Messtechnik
- ✓ komfortable und schnelle Montage
- ✓ einsetzbar bei Neubau und Sanierungen
- ✓ individuelle Anpassungen an Ihre Anforderungen möglich
- ✓ besonders effizient in Kombination mit dem PAW-HeatBloC® MCom

**energieeffizient
komfortabel
kompakt**



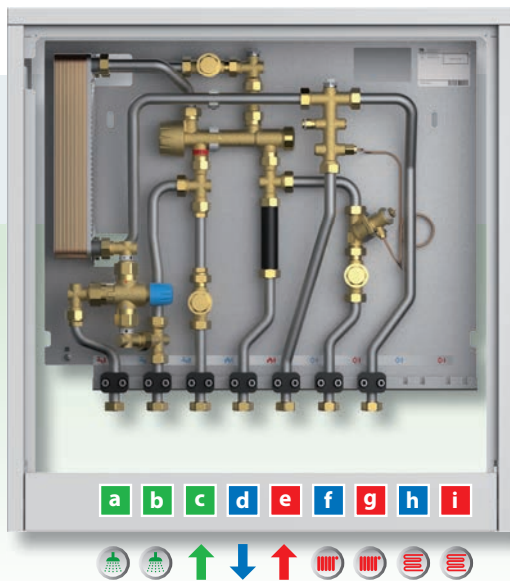
Weitere Informationen finden Sie auf www.paw.eu

Oder scannen Sie den Code!








PAW-Wohnungsstationen HomeBloC® Basic – Variantenvielfalt ganz nach Ihrem Bedarf

Der PAW-HomeBloC® Basic wird in den **drei Grundvarianten WR, WF und WRF** angeboten, die sich hauptsächlich durch die Ausstattungsmerkmale der zu versorgenden Heizkreise unterscheiden. **WR** steht für Warmwasser und Radiatorkreis, **WF** für Warmwasser und Fußbodenkreis und **WRF** ist eine Kombination aus Warmwasser, Radiator- und Fußbodenkreis. Ein entsprechendes Symbol finden Sie bei den einzelnen Varianten und in der Legende (s. u.). Die Regelung bei allen Stationen ist hydromechanisch-thermisch und erfolgt mit Hilfe eines Proportionalmengenreglers. Die Trinkwassertemperatur kann mittels eines Brauchwassermischers auf eine vom Anwender definierte Temperatur begrenzt werden. Alle Modelle können durch die Varianz des Wärmetauschers sowohl an die Heiz- als auch an die Schüttleistung angepasst werden.



Anschlussbeispiel Komplettausstattung:

-  **a** Trinkwarmwasser
-  **b** Trinkkaltwasser
-  **c** Kaltwasserzulauf
-  **d** Heizwasser Rücklauf
-  **e** Heizwasser Vorlauf
-  **f** Radiatorkreis Rücklauf
-  **g** Radiatorkreis Vorlauf
-  **h** Fußbodenkreis Rücklauf (opt.)
-  **i** Fußbodenkreis Vorlauf (opt.)

HomeBloC® Basic WR: Radiatorkreis (ungemischt)

Der HomeBloC® Basic in der Variante **WR** ist darauf ausgelegt, dass ein ungemischter Kreis bedient werden kann.

Die Temperatur der Vorlaufleitung wird von der Versorgung (gemischter Heizkreis im Keller) auf das gewünschte Niveau gebracht und dann direkt in den Kreis des HomeBloC®s Basic gefördert.

Diese Temperatur kann direkt für die Raumwärme genutzt werden, sie muss in der Wohnungsstation nicht noch einmal "heruntergemischt" werden.

Um Pfeifgeräusche und hydraulische Probleme zu vermeiden, ist ein Differenzdruckventil verbaut.




Anwendungsbeispiel:

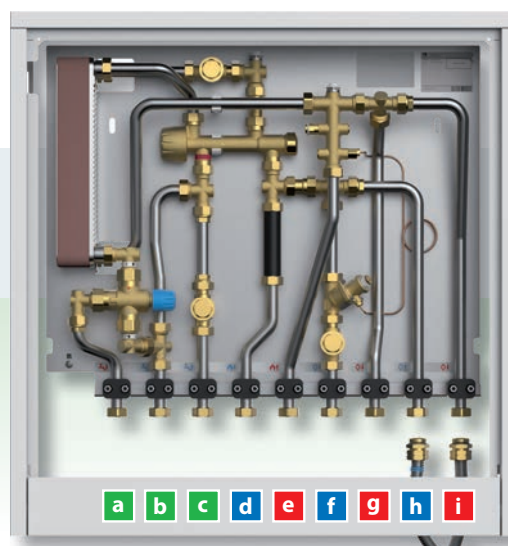
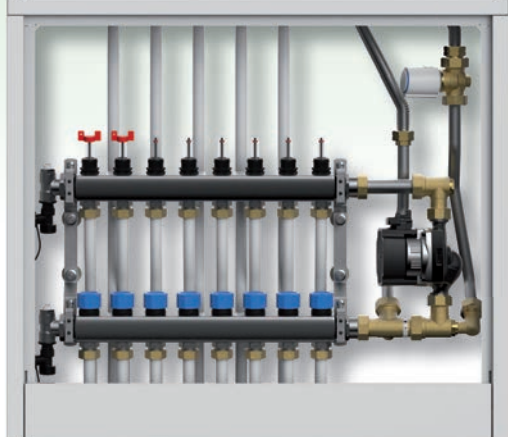
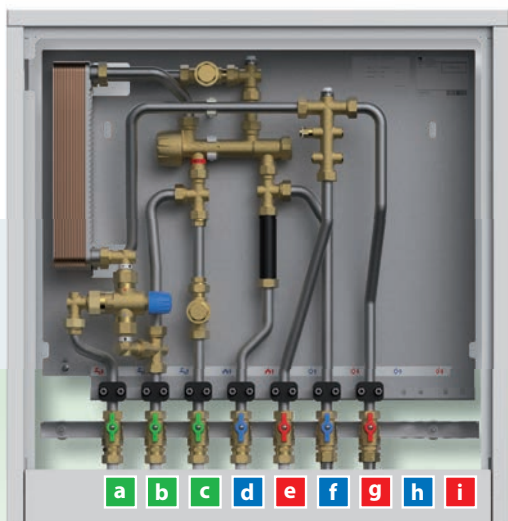
Ein Wohnobjekt verfügt über einen oder mehrere Radiatorenkreise. Hierfür ist der HomeBloC® Basic in der Variante **WR** perfekt geeignet.

Die Vorlauftemperatur kann direkt vom Radiator an den Raum abgegeben werden.

Unzulässige Differenzdrücke für die Thermostatventile können einfach mit Hilfe des Differenzdruckventils gedrosselt werden.

Legende:

-  **WR:** Warmwasser + Radiatorkreis
-  **WF:** Warmwasser + Fußbodenkreis
-  **WRF:** Warmwasser + Radiator- und Fußbodenkreis



HomeBloC® Basic WF: Fußbodenkreis (gemischt)

Der HomeBloC® Basic in der Variante **WF** ist darauf ausgelegt, dass ein gemischter Kreis bedient werden kann.

Die Temperatur der Vorlaufleitung wird von der Versorgung (gemischter oder ungemischter Heizkreis im Keller) zum HomeBloC® Basic gefördert. Hier wird die Temperatur mit Hilfe einer Einspritzschaltung heruntergemischt. Diese Temperatur wird an den Fußbodenkreis weitergegeben.

Die Einspritzschaltung können Sie separat dazu bestellen.

Anwendungsbeispiel:

Ein Wohnobjekt verfügt über einen oder mehrere Fußbodenkreise. Hierfür ist der HomeBloC® Basic in der Variante **WF** perfekt geeignet.

Die Vorlauftemperatur kann mit Hilfe der Einspritzschaltung genau auf das Temperaturniveau gemischt werden, das für die Fußbodenheizung notwendig ist. Diese Temperatur wird über einen Fußbodenverteiler an die einzelnen Räume weitergegeben.



HomeBloC® Basic WRF: Radiator- und Fußbodenkreis (gemischt + ungemischt)

Der HomeBloC® Basic in der Variante **WRF** vereint beide Heizkreise der Varianten WR und WF.

Hier können Radiatorkreise und Fußbodenkreise gleichzeitig betrieben werden. Somit sind beide Funktionalitäten in einem Modell vereint.



Anwendungsbereich	für Wohnobjekte mit einem oder mehreren Radiatorkreisen		
Max. Betriebsdruck	Betriebsdruck: Trinkwasser	max. 10 bar	
	Betriebsdruck: Heizung	max. 2,5 bar	
Betriebstemperatur	Betriebstemperatur: Trinkwasser	max. 65 °C	
	Betriebstemperatur: Heizung	max. 85 °C	
Leistung	Schüttleistungen (10 ->45°C)	12 l/min (≙ 30 kW); 16 l/min (≙ 40 kW); 20 l/min (≙ 49 kW)	
	Heizleistung	8,5 kW (bei ΔT = 15 K)	

Technische Daten

Anschlüsse		Maße	
Trinkwasserversorgung	3 x ¾" IG (flach- und selbstdichtend)	Grundplatte Station	B = 660 mm, H = 555 mm, T = 100 mm
Wärmeversorgung	2 x ¾" IG (flach- und selbstdichtend)	Unterputzschrank	B = 750 mm, H = 685 mm, T = 10 mm
Heizkreisabgänge	2 x ¾" IG (flach- und selbstdichtend)	Blendrahmen (Unterputzschrank)	B = 750 mm, H = 555 mm, T = 110 mm
Werkstoffe		Aufputzschrank	B = 750 mm, H = 555 mm, T = 150 mm
Grundplatte/ Unterputzschrank	Stahlblech, verzinkt	Gesamtmaße Schrank für Station + Fußbodenverteiler	B = 750 mm, H = 1.436 mm
Blendrahmen, Tür, Sockelblende	Stahlblech, pulverbeschichtet, weiß (RAL 9016)	Verstellbereich Sockelfuß	0 - 80 mm
Kugelhähne, Armaturen: Trinkwasserkreis	Messing, zugelassen für Trinkwasser		
Kugelhähne, Armaturen: Heizungskreis	Messing, zugelassen für Trinkwasser		
Rohre	Edelstahl (1.4401), zugel. für Trinkwasser		
Dichtungen	Faserverbund / EPDM / Teflon		
Wärmetauscher	Standard: Kupferlot; Edelstahlplatten weitere Ausführungen zum Wärmetauscher: siehe Bestelltabelle		

PAW-HomeBloC® Basic WR - Radiatorkreis (ungemischt)

Wärmetauscher	Volumenstrombegrenzer*	Art.Nr.
24 Platten, Kupferlot	12 l/min	120317101
24 Platten, beschichtet	12 l/min	120347101
32 Platten, Kupferlot	16 l/min	120427101
32 Platten, beschichtet	16 l/min	120457101
50 Platten, Kupferlot	20 l/min	120537101
50 Platten, Volledelstahl	20 l/min	120567101



Anwendungsbereich	für Wohnobjekte mit einem oder mehreren Fußbodenkreisen	
Max. Betriebsdruck	Betriebsdruck: Trinkwasser	max. 10 bar
	Betriebsdruck: Heizung	max. 2,5 bar
Betriebstemperatur	Betriebstemperatur: Heizung	max. 85 °C
	Betriebstemperatur: Trinkwasser	max. 65 °C
Leistung	Schüttleistungen (10 ->45°C)	12 l/min (≈ 30 kW); 16 l/min (≈ 40 kW); 20 l/min (≈ 49 kW)
	Heizleistung	8,5 kW (bei ΔT = 15 K)

Technische Daten			
Anschlüsse		Maße	
Trinkwasserversorgung	3 x ¾" IG (flach- und selbstdichtend)	Grundplatte Station	B = 660 mm, H = 555 mm, T = 100 mm
Wärmeversorgung	2 x ¾" IG (flach- und selbstdichtend)	Unterputzschrank	B = 750 mm, H = 685 mm, T = 10 mm
Heizkreisabgänge	2 x ¾" IG (flach- und selbstdichtend)	Blendrahmen (Unterputzschrank)	B = 750 mm, H = 555 mm, T = 110 mm
Werkstoffe		Aufputzschrank	B = 750 mm, H = 555 mm, T = 150 mm
Grundplatte/ Unterputzschrank	Stahlblech, verzinkt	Gesamtmaße Schrank für Station + Fußbodenverteiler	B = 750 mm, H = 1.436 mm
Blendrahmen, Tür, Sockelblende	Stahlblech, pulverbeschichtet, weiß (RAL 9016)	Verstellbereich Sockelfuß	0 - 80 mm
Kugelhähne, Armaturen: Trinkwasserkreis	Messing, zugelassen für Trinkwasser		
Kugelhähne, Armaturen: Heizungskreis	Messing, zugelassen für Trinkwasser		
Rohre	Edelstahl (1.4401), zugel. für Trinkwasser		
Dichtungen	Faserverbund / EPDM / Teflon		
Wärmetauscher	Standard: Kupferlot; Edelstahlplatten weitere Ausführungen zum Wärmetauscher: siehe Bestelltabelle		

PAW-HomeBloC® Basic WF - Fußbodenkreis (gemischt)

Wärmetauscher	Volumenstrombegrenzer*	Art.Nr.
24 Platten, Kupferlot	12 l/min	120319101
24 Platten, beschichtet	12 l/min	120349101
32 Platten, Kupferlot	16 l/min	120429101
32 Platten, beschichtet	16 l/min	120459101
50 Platten, Kupferlot	20 l/min	120539101
50 Platten, Volledelstahl	20 l/min	120569101

Einspritzschaltung für den Fußbodenkreis	1285501102
Anschlüsse: 2x 1" IG x 2x ¾" AG, GF UPM3 Auto L 15-70, zwingend erforderlich für den Fußbodenverteiler	



Anwendungsbereich	für Wohnobjekte mit gleichzeitigem Betrieb von Radiator- und Fußbodenkreisen		
Max. Betriebsdruck	Betriebsdruck: Trinkwasser	max. 10 bar	
	Betriebsdruck: Heizung	max. 2,5 bar	
Betriebstemperatur	Betriebstemperatur: Heizung	max. 85 °C	
	Betriebstemperatur: Trinkwasser	max. 65 °C	
Leistung	Schüttleistungen (10 →45°C)	12 l/min (≙ 30 kW); 16 l/min (≙ 40 kW); 20 l/min (≙ 49 kW)	
	Heizleistung	8,5 kW (bei ΔT = 15 K)	

Technische Daten

Anschlüsse		Maße	
Trinkwasserversorgung	3 x ¾" IG (flach- und selbstdichtend)	Grundplatte Station	B = 660 mm, H = 555 mm, T = 100 mm
Wärmeversorgung	2 x ¾" IG (flach- und selbstdichtend)	Unterputzschrank	B = 750 mm, H = 685 mm, T = 10 mm
Heizkreisabgänge	2 x ¾" IG (flach- und selbstdichtend)	Blendrahmen (Unterputzschrank)	B = 750 mm, H = 555 mm, T = 110 mm
Werkstoffe		Aufputzschrank	B = 750 mm, H = 555 mm, T = 150 mm
Grundplatte/ Unterputzschrank	Stahlblech, verzinkt	Gesamtmaße Schrank für Station + Fußbodenverteiler	B = 750 mm, H = 1.436 mm
Blendrahmen, Tür, Sockelblende	Stahlblech, pulverbeschichtet, weiß (RAL 9016)	Verstellbereich Sockelfuß	0 - 80 mm
Kugelhähne, Armaturen: Trinkwasserkreis	Messing, zugelassen für Trinkwasser		
Kugelhähne, Armaturen: Heizungskreis	Messing, zugelassen für Trinkwasser		
Rohre	Edelstahl (1.4401), zugel. für Trinkwasser		
Dichtungen	Faserverbund / EPDM / Teflon		
Wärmetauscher	Standard: Kupferlot; Edelstahlplatten weitere Ausführungen zum Wärmetauscher: siehe Bestelltabelle		

PAW-HomeBloC® Basic WRF - Radiator- und Fußbodenkreis (gemischt + ungemischt)

Wärmetauscher	Volumenstrombegrenzer*	Art.Nr.
24 Platten, Kupferlot	12 l/min	120318101
24 Platten, beschichtet	12 l/min	120348101
32 Platten, Kupferlot	16 l/min	120428101
32 Platten, beschichtet	16 l/min	120458101
50 Platten, Kupferlot	20 l/min	120538101
50 Platten, Volledelstahl	20 l/min	120568101

Einspritzschaltung für den Fußbodenkreis

1285501102

Anschlüsse: 2x 1" IG x 2x ¾" AG, GF UPM3 Auto L 15-70, zwingend erforderlich für den Fußbodenverteiler

	7 Kugelhähne mit Montageschiene	1280207101
	7 Kugelhähne ohne Montageschiene	1280107101
	9 Kugelhähne mit Montageschiene	1280209101
	9 Kugelhähne ohne Montageschiene	1280109101
<p>Zum Absperrn der Stränge bei Inbetriebnahme und Wartungsarbeiten. Farbliche Kennzeichnung zur einfacheren Zuordnung, DVGW zugelassen, anschlussseitig G 3/4" IG. Inklusive Abdeckkappen zur Vermeidung von Verunreinigung der Kugelhähne bis zur Montage der Station.</p> <p>Die Kugelhähne können mit oder ohne Montageschiene bestellt werden. Mit der Schiene werden die Kugelhähne schon vor der Montage der Station an der Wand befestigt. Dadurch können alle Leitungen installiert und das System abgedrückt werden.</p>		
	Thermische Warmhaltung	1280301101
<p>Durch die Thermische Warmhaltung wird ein höherer Warmwasserkomfort im Sommerbetrieb (kein Heizbetrieb) erreicht. Durch den Bypass zwischen Heizungs- und rücklauf wird der Strang zum HomeBloC® Basic warmgehalten, sodass schnell heißes Trink-Warmwasser bereitgestellt werden kann.</p>		
	Druckabhängige Warmhaltung	1280303101
<p>Druckabhängige Warmhaltung für die Montage im HomeBloC® für einen höheren Wasserkomfort im Sommerbetrieb</p> <p>Rohrsatz 3/4" Überwurfmutter Überströmventil 350 mbar Polyamidschlauch 6 mm, bis 6,5 bar</p>		
	Unterputzschrank Station	1282001101
	Aufputzschrank Station	1282101101
<p>Zur Montage der Station, pulverbeschichtet in RAL 9016, Münzschloss zum Öffnen der Tür.</p> <p>Variante Unterputzschrank mit Bautiefe 110 mm, höhenverstellbar, ideal für Zwischenwände.</p> <p>Variante Aufputzschrank mit Bautiefe 150 mm, ebenfalls höhenverstellbar.</p> <p>Isolierung auf Anfrage.</p>		
	Unterputzschrank Fußbodenverteiler	1282601101
	Aufputzschrank Fußbodenverteiler	1286101101
<p>Zur Montage des Fußbodenverteilers, pulverbeschichtet in RAL 9016, Münzschloss zum Öffnen der Tür.</p> <p>Variante Unterputzschrank mit Bautiefe 110 mm, höhenverstellbar, ideal für Zwischenwände.</p> <p>Variante Aufputzschrank mit Bautiefe 150 mm, ebenfalls höhenverstellbar.</p> <p>Isolierung auf Anfrage.</p>		

	Fußbodenverteiler 2-fach	1285002101
	Fußbodenverteiler 3-fach	1285003101
	Fußbodenverteiler 4-fach	1285004101
	Fußbodenverteiler 5-fach	1285005101
	Fußbodenverteiler 6-fach	1285006101
	Fußbodenverteiler 7-fach	1285007101
	Fußbodenverteiler 8-fach	1285008101
<p>PAW Heizkreisverteiler für die Fußbodenheizung für gleichmäßige, komfortable Wärmeverteilung in der Wohnung. Befüllen, Entleeren und Entlüften ist problemlos möglich. Der Heizkreisverteiler kann in einen Unterputz- oder Aufputzschrank montiert werden. Der Fußbodenverteiler ist in den Ausführungen 2- bis 8-fach erhältlich. Für die Variante WF und WRF ist die Einspritzschaltung zwingend erforderlich.</p> <p>Anschlüsse: ¾" AG Eurokonus</p>		
	Thermostatkopf für Fußbodenkreis	1288602101
<p>Thermostatkopf mit Tauchfühler, zur Montage mit PAW Einspritzschaltungen für Fußbodenverteiler, Konstant-Temperatur-Regelung 10 °C – 40 °C ohne Hilfsenergie</p>		
	Einspritzschaltung für den Fußbodenkreis	1285501102
<p>Zur Regelung der Vorlauftemperatur und für eine sichere Versorgung und Wärmeverteilung in den (Fußboden-) Heizungskreisen. Bei den Varianten WF und WRF ist diese Einspritzschaltung zwingend erforderlich für den Fußbodenverteiler.</p>		
	Einspritzschaltung für Fußbodenkreis	1285501201
<p>Zur Regelung der Vorlauftemperatur und für eine sichere Versorgung und Wärmeverteilung in den (Fußboden-) Heizungskreisen. Bei den Varianten WF und WRF ist diese Einspritzschaltung zwingend erforderlich für den Fußbodenverteiler.</p>		
	Einspritzschaltung für Fußbodenkreis	1285501301
<p>Zur Regelung der Vorlauftemperatur und für eine sichere Versorgung und Wärmeverteilung in den (Fußboden-) Heizungskreisen. Bei den Varianten WF und WRF ist diese Einspritzschaltung zwingend erforderlich für den Fußbodenverteiler.</p>		

	<p>Thermoelektrischer Stellantrieb NC, 230 V, mit Anschluss-Adapter für IMI-Ventile oder für Differenzdruckregler im HomeBloC® Basic WR und HomeBloC® Basic WRF</p> <p>Thermoelektrischer Stellantrieb NC, 230 V, mit Anschluss-Adapter für IMI-Ventile oder für Differenzdruckregler im HomeBloC® Basic WR und HomeBloC® Basic WRF. Die Ansteuerung des Antriebs erfolgt durch einen 230 V Standard Raumtemperaturregler mit Zwei-Punkt-Ausgang oder Pulsweiten-Modulation.</p>	<p>1288601101</p>
	<p>Thermoelektrischer Stellantrieb NC, 230 V, mit Anschluss-Adapter für die Ventile der PAW-Fußbodenverteiler</p> <p>Thermoelektrischer Stellantrieb NC, 230 V, mit Anschluss-Adapter für die Ventile der PAW-Fußbodenverteiler. Die Ansteuerung des Antriebs erfolgt durch einen 230 V Standard Raumtemperaturregler mit Zwei-Punkt-Ausgang oder Pulsweiten-Modulation.</p>	<p>1288601102</p>
	<p>Thermoelektrischer Stellantrieb NC, 230 V, mit Anschluss-Adapter für die Ventile der PAW-Einspritzschaltung</p> <p>Thermoelektrischer Stellantrieb NC, 230 V, mit Anschluss-Adapter für die Ventile der PAW-Einspritzschaltung. Die Ansteuerung des Antriebs erfolgt durch einen 230 V Standard Raumtemperaturregler mit Zwei-Punkt-Ausgang oder Pulsweiten-Modulation.</p>	<p>1288601103</p>
	<p>Regler Alpha Basis STD Plus</p> <p>Regler Alpha Basis Komfort</p> <p>Anschlusseinheit für Einzelraumregelungen von Heiz- und Kühlsystemen in Verbindung mit Flächentemperierung. Regler Alpha Basis STD Plus: Für den Anschluss von bis zu 6 Raum-Bedieneinheiten und bis zu 15 Stellantrieben mit 230 V~ Betriebsspannung vorgesehen. Regler Alpha Basis Komfort: Für den Anschluss von bis zu 10 Raum-Bedieneinheiten und bis zu 18 Stellantrieben mit 230 V~ Betriebsspannung vorgesehen. Spannungsversorgung der Komponenten erfolgt direkt über den Regler; minimierter Verdrahtungsaufwand.</p> <p>Ausstattungsmerkmale:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Signaleingang für Temperaturbegrenzer oder Taupunktsensor • Anschlussmöglichkeit für eine externe Zeitschaltuhr • Change Over-Anschluss für Umschaltung Heizen / Kühlen • Regler Alpha Basis STD Plus: Steuerung der Pumpe • Regler Alpha Basis Komfort: Erweiterte Steuerung von Kessel und Pumpe, Nachlaufzeit einstellbar • Wirksinn der Stellantriebe "Stromlos zu" (NC); ohne Pumpensteuerung auch "Stromlos auf" (NO) möglich <p>Lieferumfang: Halter mit Hutschiene für eine einfache und direkte Montage im Auf- oder Unterputzschrank</p>	<p>13526001</p> <p>13536001</p>





HeatBloC® MCom
Produktaus-
zeichnung

HeatBloC® MCom DN 25 - 50

Gesamtkatalog 01/2024

Automatischer, dynamischer Verteilerabgleich

Gültig in der EU



HeatBloC® MCom - der Heizkreis 4.0

Innovative Systemtechnik für modernes Heizen

Ob Smart Home im Einfamilienhaus oder als Direct Digital Control (DDC) in der Gebäudeleittechnik – der HeatBloC® MCom setzt Ihre Heizung auf das Level 4.0.

Der **HeatBloC® MCom** verbindet hochwertige und langlebige Komponenten eines PAW-Standardheizkreises mit modernster Sensorik, Aktorik und Regelungstechnik. Dadurch wird eine Vielzahl an Anlagenwerten (Datenpunkten) sofort bereitgestellt und muss nicht erst zusätzlich eingebunden werden. **Anlagenmonitoring ist nun so einfach wie nie zuvor!**

Die Heizkreise der Serie **HeatBloC® MCom** können an eine Vielzahl von **Smart Home-Zentralen** angeschlossen werden. Der Anschluss erfolgt meist über systemspezifische Gateways ist somit offen für **alle gängigen Smart Home-Systeme**, kann aber auch direkt per **Modbus** erfolgen.

Mit dem optionalen Kommunikationsset und der kostenlosen PAW-App lässt sich der HeatBloC® MCom noch leichter:

- ✓ installieren
- ✓ optimieren
- ✓ dokumentieren



Alle Vorteile auf einen Blick:

Heizkreis mit Vollausrüstung inklusive Sensorik/Aktorik

- ✓ keine nachträgliche Installation von Zusatzkomponenten (Differenzdruckregler), keine versteckten Kosten

Einfachste Integration in Smart Home-Welten

- ✓ offen für alle gängigen Smart Home-Systeme
- ✓ Modbus-kompatibel

schnell
sicher
effizient





Schnelle Inbetriebnahme jedes Heizungsstrangs

- ✓ automatisch hydraulisch abgeglicherer Verteiler
- ✓ kein zeitintensives Einstellen von Strangregulier- oder Überströmventilen
- ✓ Möglichkeit zum Heizkörperabgleich mit der kostenlosen PAW-App

BAFA-gelistete Komponenten

- ✓ schnelle Bearbeitung bei Förderanträgen
- ✓ bis zu 15 % Förderung für Heizkreise und Kommunikationsset (Heizungsoptimierung)

Messen und Visualisieren aller Anlagenwerte

- ✓ optimieren der Energieverteilung: Betriebskosten senken – ohne Komfortverlust
- ✓ steigern der Betriebssicherheit

HeatBloC® MCom: Einfache Inbetriebnahme und Wohnkomfort inklusive!

Der **HeatBloC® MCom** garantiert eine **einfache Inbetriebnahme und Betriebssicherheit** für höchste Komfortansprüche. Zeitaufwändige Einstellungen entfallen und zusätzliche Besuche Ihres Handwerkers sind nicht notwendig.

Der HeatBloC® MCom passt sich automatisch an jeden Betriebszustand an. Die Wärme kommt dorthin, wo sie benötigt wird. Mit uns sparen Sie gegenüber mechanischen Differenzdruckreglern bis zu **50 % der Pumpenenergie** ein. Mit dem **HeatBloC® MCom** ist sogar eine **Brennstoffersparnis** von bis zu **20 %** möglich.



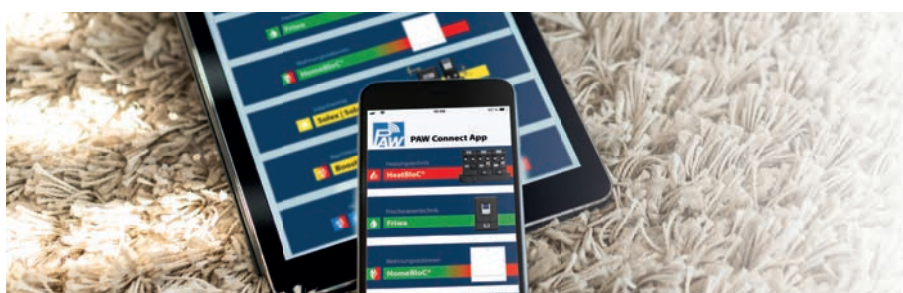
HeatBloC® MCom: Dynamischer hydraulischer Abgleich inklusive!

Einbauen – Einstellen – Wohlfühlen: Die Plug & Play-Lösung!

Der **HeatBloC® MCom** spart nicht nur Pumpenenergie und schont Ihren Geldbeutel – im Zusammenspiel mit dem **Kommunikationsset** und der kostenlosen **App PAW Connect** ist auch der **hydraulische Abgleich der Heizkörper (Radiatoren) möglich** – inklusive Abgleichszertifikat:

- ✓ **Anlagendaten:** Heizlasten, Wärmeleistungen, Heizkreise
- ✓ **Heizungsparameter:** Vorlauftemperaturen, Volumenströme, Differenzdrücke
- ✓ **Dokumentation** (VdZ-Formular zum hydraulischen Abgleich, KfW-/BAFA-konform)

Mit dem einfachen hydraulischen Abgleich sind Sie und Ihr Handwerker auf der sicheren Seite und einer schnellen Förderung steht nichts im Weg.



HeatBloC® MCom: Wichtige Datenpunkte inklusive!



Im Vergleich zu anderen Systemen sind beim **HeatBloC® MCom** keine zusätzlichen Hardwareinstallationen notwendig. Sie haben keine versteckten Nachrüstkosten für ein Sensorik-Aktorik-Upgrade.

Mit dem **HeatBloC® MCom** können folgende Werte in der **Smart Home-Welt** angezeigt und eingestellt werden:

• Temperaturen

- ✓ TVL-IST, TVL-SOLL
- ✓ TRL-IST

• Differenzdruck

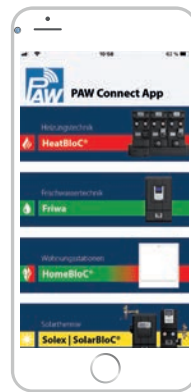
- ✓ Δp_{IST}, Δp_{SOLL}

• Volumenstrom

- ✓ V_{ISTber}

• Statusmeldungen/Bilanzwerte

- ✓ Sensoren: Min./Max.-Werte, Fehlermeldungen
- ✓ Mischer: Ansteuerung (0-10 V), aktueller Drehwinkel
- ✓ Pumpen: Ansteuerung (PWM), berechneter Volumenstrom, Fehlermeldungen



HeatBloC® MCom: CO₂- und Kostenreduzierung inklusive!

Der energieeffiziente **HeatBloC® MCom** ist **BAFA-gelistet**, so dass die **Förderungen (Heizungsoptimierung) von 15 %** durch **BAFA und KfW** einfach und schnell beantragt werden können.

Auch in anderen Ländern (z. B. Österreich) gibt es ähnliche Förderprogramme.

Durch die Integration ins Smart Home wird der **HeatBloC® MCom** mit den niedrigsten Vorlauftemperaturen betrieben. Ehemals starre Raum-Zeit-Nutzerprofile elektronischer Thermostatventile können einfach mit Fensterkontakten, Bewegungsmeldern, Wettervorhersagen und Benutzerprofilen kombiniert werden.

Das Smart Home mit einem HeatBloC® MCom amortisiert sich somit sehr viel schneller und der persönliche CO₂-Abdruck wird erheblich verringert.



Alle HeatBloC®s MCom bieten Ihnen die folgenden Vorteile:



Vormontierte Armaturengruppe für Heizkreise

Automatischer, dynamischer Verteilerabgleich

Versorgungssicherheit, hoher Komfort, vermeidet gegenseitige Beeinflussung am Verteiler, keine Volumenstromvariation durch Mischerstellung mehr, notwendige Voraussetzung für einen hydraulischen Abgleich der Heizkörper

Ersetzt mechanische Differenzdruckregler und hydraulische Weichen

Hoher Brennwertnutzen durch niedrige Rücklauftemperatur, stromsparender Betrieb der Pumpen, etwa 50 % Einsparung von Pumpenenergie im Vergleich zu mechanischen Differenzdruckreglern in jedem Strang

Elektronischer Regler

elektronische Differenzdruckregelung, Temperaturmessung und ggf. Temperaturregelung (bei HeatBloC MC43), Anzeige von Volumenstrom und Wärmemenge mit Grundfos Pumpe

Hohe Flexibilität bei Montage

Module sind nahezu beliebig kombinierbar

Schwerkraftbremse im Rücklaufrohr

vermeidet Schwerkraftzirkulation, aufstellbar, 200 mmWS, federbelastet

Rückschlagventil im Mischer

vermeidet Fehlzirkulation am Verteiler, aufstellbar, 50 mmWS, federbelastet

Vorlauf rechts = Standard

Vor- und Rücklaufstrang können einfach vor Ort getauscht werden (auch bei vorhandenem Mischer)

Alle wasserführenden Teile aus Messing

EnEV-konforme Funktionsisolierung

aus dauerelastischem EPP, vollständige Dämmung der Armaturen mit Dichtlippen, Lüftungskanal zur Kühlung der Pumpe

PAW-Heizungsumwälzpumpen mit Hocheffizienztechnik

mit 2 m Kabel vorkonfektioniert, komplett vormontiert, in die Isolierung integriert, druckgeprüft, mit Seriennummer, perfekt abgestimmtes System, Auslegungsdiagramm, ErP READY

Pumpe voll absperribar

keine Entleerung bei Servicearbeiten

Optionale Integration in eine SmartHome-Umgebung



Das komplette Montagezubehör für das Modulsystem DN 25 finden Sie am Ende des Kapitels.

MC41 direkt / ungemischt	MC42 3-Wege-Mischer	MC43 Konstantwert-Regelkreis, 3-Wege-Mischer mit Bypass 0-50%
------------------------------------	-------------------------------	--



bis 50 kW*



bis 40 kW*



bis 45,5 kW*

MC44 3-Wege-Mischer mit Bypass 0-50%	MC45 3-Temperatur-Mischer	MC46 Kesselladeset mit 3-Wege-Mischer
--	-------------------------------------	---



bis 45,5 kW*



bis 32,5 kW*



bis 50 kW*

MCom-Kommunikationsset	Anschlussset für Regler MCom (zwingend erforderlich)	HeatBloC® MCom ausgezeichnet mit:
-------------------------------	--	---



*Temperaturspreizung = 20 K



Anwendungsbereich

- Boilerladung
- gleitender Heizbetrieb

Betriebsdaten

Leistungsbereich	bis 50 kW
Temperaturspreizung	20 K bis 2150 l/h
Kvs-Wert	7,2
Max. Betriebsdruck	6 bar
Betriebstemperatur	110 °C

Funktionen

- differenzdruckgeregelt, für den automatischen, dynamischen Verteilerabgleich
- für den Heizkörperabgleich wird der HeatBloC® MC41 sowie die App PAW Connect benötigt
- der Anschluss von 1 - 8 Reglern an die Spannungsversorgung erfordert ein Anschlusset
- die Integration in eine Smart Home-Umgebung ist mit dem MCom-Kommunikationsset (Art.Nr.: 1398731) möglich

Technische Daten

Ausstattung

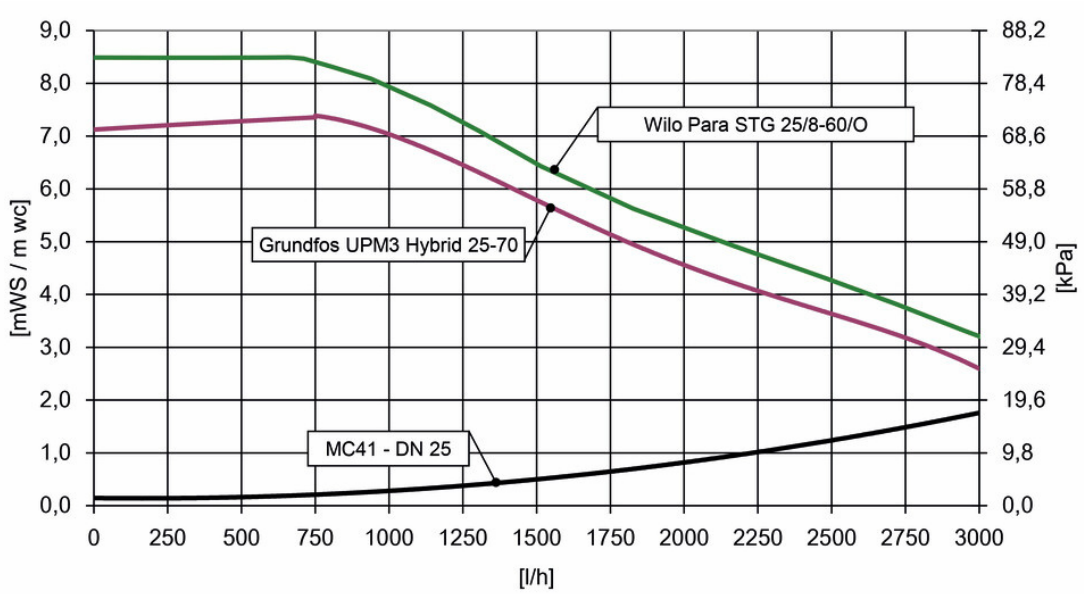
Regler MCom 3.4	24 Vdc, max. 200 mA Schnittstelle: Modbus-RTU (Einbindung in SmartHome und GLT)
Temperatursensoren	je 1x Pt1000 im Vor- und Rücklauf
Differenzdrucksensoren	0 - 600 mbar
Thermometer	0 - 120 °C
Schwerkraftbremsen	1x 200 mmWS

Maße

Nennweite	DN 25 (1")
Anschluss Erzeuger	1½" AG, flachdichtend
Anschluss Verbraucher	1" IG
Höhe	500 mm
Einbaulänge	340 mm
Achsabstand	125 mm
Breite	250 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP



HeatBloC® MC41 DN 25 (1")

HeatBloC® MC41 DN 25 (1")		EEI*	inkl.	Art.Nr.
	Grundfos UPM3 Hybrid 25-70, Volumenstrimsignal	< 0.20	▲	4536013GU7
	Wilo Para STG 25/8/-60/O	< 0.21	▲	4536013WS08

▲ = mit Pumpe

⊖ = ohne Pumpe

Ⓜ = mit Stellmotor

*EEI = Energie-Effizienz-Index



Anwendungsbereich

- Mischergeregelter Heizbetrieb

Betriebsdaten

Leistungsbereich	bis 40 kW
Temperaturspreizung	20 K bis 1750 l/h
Kvs-Wert	5,2
Max. Betriebsdruck	6 bar
Betriebstemperatur	110 °C

Funktionen

- differenzdruckgeregelt, für den automatischen, dynamischen Verteilerabgleich
- für den Heizkörperabgleich wird der HeatBloC® MC42 sowie die App PAW Connect benötigt
- der Anschluss von 1 - 8 Reglern an die Spannungsversorgung erfordert ein Anschlusset
- die Integration in eine Smart Home-Umgebung ist mit dem MCom-Kommunikationsset (Art.Nr.: 1398731) möglich

Technische Daten

Ausstattung

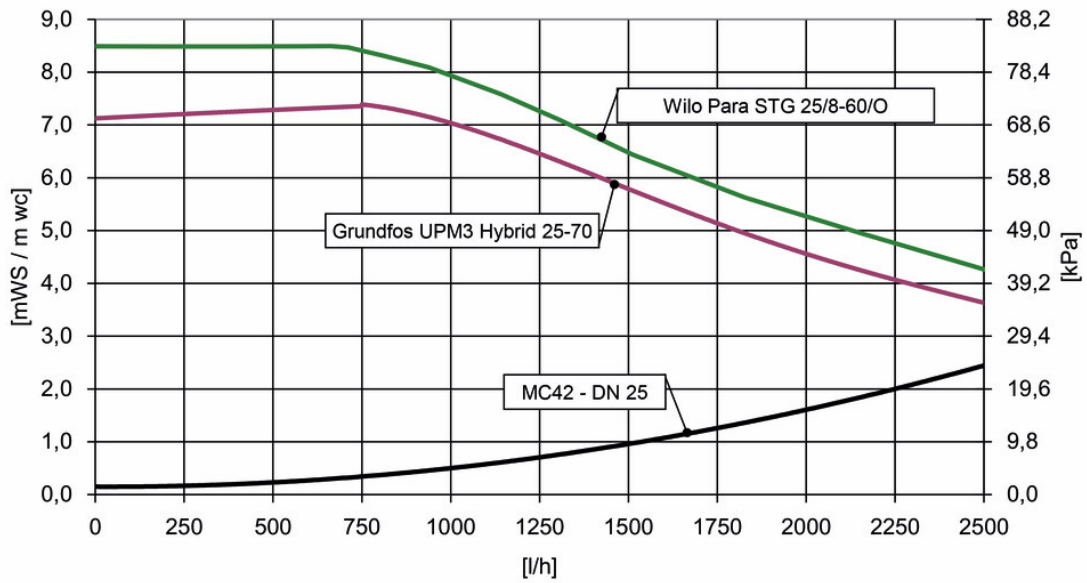
Regler MCom 3.4	24 Vdc, max. 200 mA Schnittstelle: Modbus-RTU (Einbindung in SmartHome und GLT)
Temperatursensoren	je 1x Pt1000 im Vor- und Rücklauf
Differenzdrucksensoren	0 - 600 mbar
Thermometer	0 - 120 °C
Schwerkraftbremsen	1x 200 mmWS
Stellmotor	5 Nm 230 V - 50 Hz Stellzeit 90°: 140 s

Maße

Nennweite	DN 25 (1")
Anschluss Erzeuger	1½" AG, flachdichtend
Anschluss Verbraucher	1" IG
Höhe	500 mm
Einbaulänge	340 mm
Achsabstand	125 mm
Breite	250 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP



HeatBloC® MC42 DN 25 (1")		EEI*	inkl.	Art.Nr.
	Grundfos UPM3 Hybrid 25-70, Volumenstrimsignal	< 0.20	⬆️Ⓜ️	4536053MGU7
	Wilo Para STG 25/8/-60/O	< 0.21	⬆️Ⓜ️	4536053MWS08

⬆️ = mit Pumpe

⊖ = ohne Pumpe

Ⓜ️ = mit Stellmotor

*EEI = Energie-Effizienz-Index



Anwendungsbereich

- für mischergeregelte Niedertemperaturheizungen
- Konstantwert-Regelkreis oder Solltemperaturvorgabe über Smart Home-Umgebung

Betriebsdaten

Leistungsbereich	bis 45 kW
Temperaturspreizung	20 K bis 1940 l/h
Kvs-Wert	6
Max. Betriebsdruck	6 bar
Betriebstemperatur	110 °C

Funktionen

- differenzdruckgeregelt, für den automatischen, dynamischen Verteilerabgleich
- für den Heizkörperabgleich wird der HeatBloC® MC43 sowie die App PAW Connect benötigt
- der Anschluss von 1 - 8 Reglern an die Spannungsversorgung erfordert ein Anschlusset
- die Integration in eine Smart Home-Umgebung ist mit dem MCom-Kommunikationsset (Art.Nr.: 1398731) möglich

Technische Daten

Ausstattung

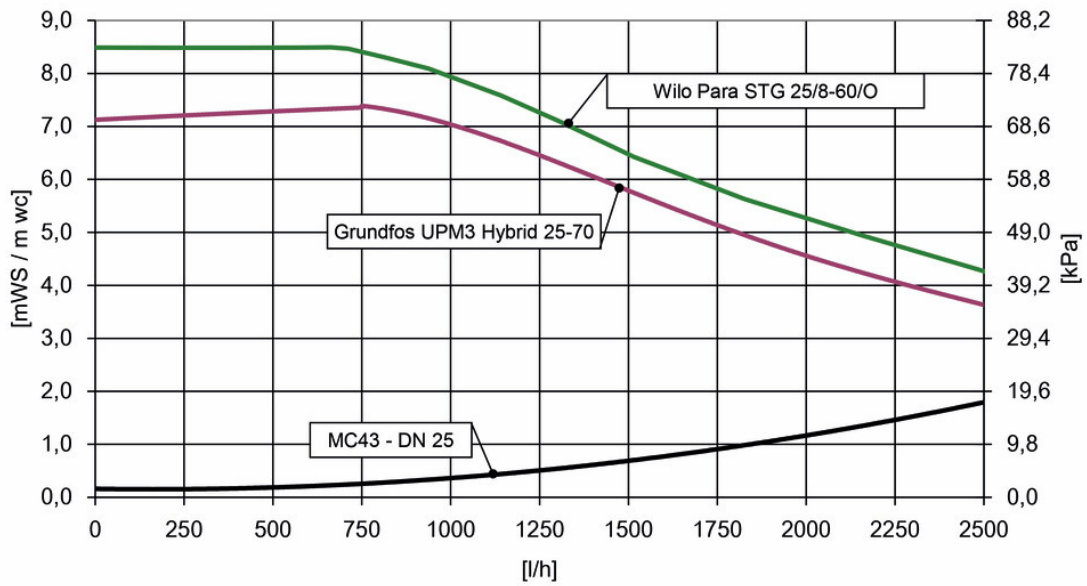
Regler MCom 3.4	24 Vdc, max. 200 mA Schnittstelle: Modbus-RTU (Einbindung in SmartHome und GLT)
Temperatursensoren	je 1x Pt1000 im Vor- und Rücklauf
Differenzdrucksensoren	0 - 600 mbar
Thermometer	0 - 120 °C
Schwerkraftbremsen	1x 200 mmWS
Stellmotor	10 Nm 24 V AC/DC Stellzeit 90°: 140 s

Maße

Nennweite	DN 25 (1")
Anschluss Erzeuger	1½" AG, flachdichtend
Anschluss Verbraucher	1" IG
Höhe	500 mm
Einbaulänge	340 mm
Achsabstand	125 mm
Breite	250 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP



HeatBloC® MC43 DN 25 (1")		EEI*	inkl.	Art.Nr.
	Grundfos UPM3 Hybrid 25-70, Volumenströmsignal	< 0.20	⬆️Ⓜ️	4536073MGU7
	Wilo Para STG 25/8/-60/O	< 0.21	⬆️Ⓜ️	4536073MWS08

⬆️ = mit Pumpe

⊖ = ohne Pumpe

Ⓜ️ = mit Stellmotor

*EEI = Energie-Effizienz-Index



Anwendungsbereich

- für mischergeregelte Niedertemperaturheizungen

Betriebsdaten

Leistungsbereich	bis 45 kW
Temperaturspreizung	20 K bis 1940 l/h
Kvs-Wert	6
Max. Betriebsdruck	6 bar
Betriebstemperatur	110 °C

Funktionen

- differenzdruckgeregelt, für den automatischen, dynamischen Verteilerabgleich
- für den Heizkörperabgleich wird der HeatBloC® MC44 sowie die App PAW Connect benötigt
- der Anschluss von 1 - 8 Reglern an die Spannungsversorgung erfordert ein Anschlussset
- die Integration in eine Smart Home-Umgebung ist mit dem MCom-Kommunikationsset (Art.Nr.: 1398731) möglich

Technische Daten

Ausstattung

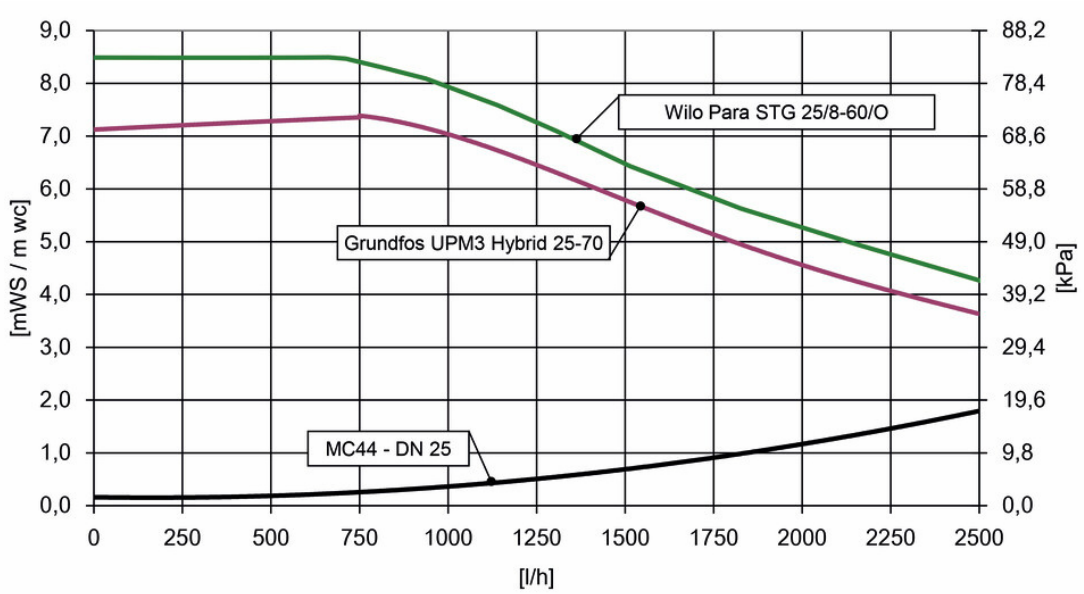
Regler MCom 3.4	24 Vdc, max. 200 mA Schnittstelle: Modbus-RTU (Einbindung in SmartHome und GLT)
Temperatursensoren	je 1x Pt1000 im Vor- und Rücklauf
Differenzdrucksensoren	0 - 600 mbar
Thermometer	0 - 120 °C
Schwerkraftbremsen	1x 200 mmWS
Stellmotor	5 Nm 230 V - 50 Hz Stellzeit 90°: 140 s

Maße

Nennweite	DN 25 (1")
Anschluss Erzeuger	1½" AG, flachdichtend
Anschluss Verbraucher	1" IG
Höhe	500 mm
Einbaulänge	340 mm
Achsabstand	125 mm
Breite	250 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP



HeatBloC® MC44 DN 25 (1")		EEI*	inkl.	Art.Nr.
	Grundfos UPM3 Hybrid 25-70, Volumenstrimsignal	< 0.20	▲Ⓜ	4536063MGU7
	Wilo Para STG 25/8/-60/O	< 0.21	▲Ⓜ	4536063MWS08

▲ = mit Pumpe

⊖ = ohne Pumpe

Ⓜ = mit Stellmotor

*EEI = Energie-Effizienz-Index



Anwendungsbereich

- Heizungsanlagen mit Pufferspeicher und solarer Heizungsunterstützung
- Regelung von Fußboden- und Flächenheizungen

Betriebsdaten

Leistungsbereich	bis 32 kW
Temperaturspreizung	20 K bis 1400 l/h
Kvs-Wert	4,7
Max. Betriebsdruck	6 bar
Betriebstemperatur	110 °C

Funktionen

- differenzdruckgeregelt, für den automatischen, dynamischen Verteilerabgleich
- für den Heizkörperabgleich wird der HeatBloC® MC45 sowie die App PAW Connect benötigt
- der Anschluss von 1 - 8 Reglern an die Spannungsversorgung erfordert ein Anschlusset
- die Integration in eine Smart Home-Umgebung ist mit dem MCom-Kommunikationsset (Art.Nr.: 1398731) möglich

Technische Daten

Ausstattung

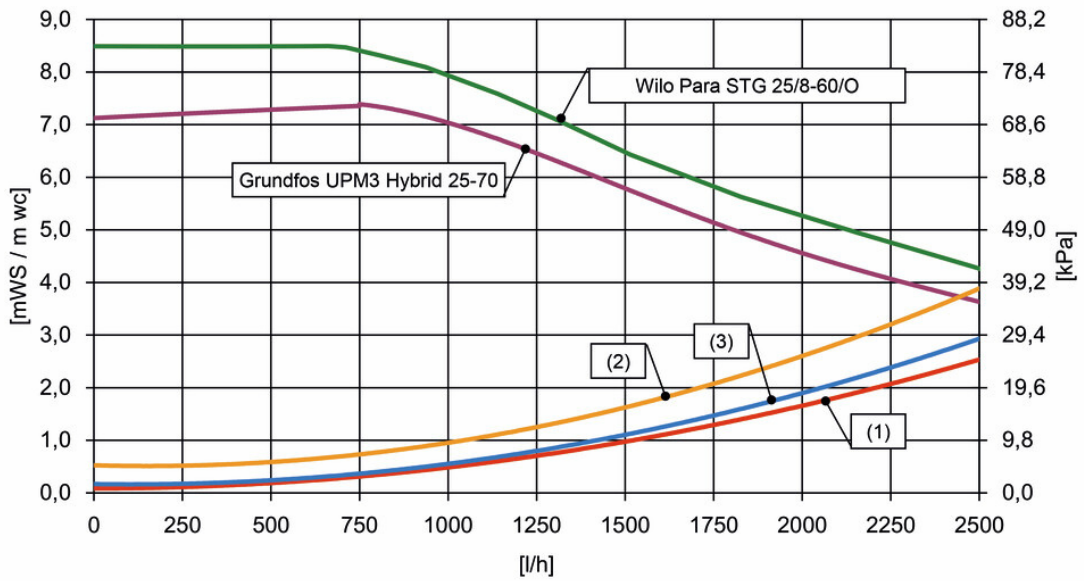
Regler MCom 3.4	24 Vdc, max. 200 mA Schnittstelle: Modbus-RTU (Einbindung in SmartHome und GLT)
Temperatursensoren	je 1x Pt1000 im Vor- und Rücklauf
Differenzdrucksensoren	0 - 600 mbar
Thermometer	0 - 120 °C
Schwerkraftbremsen	1x 200 mmWS
Stellmotor	5 Nm 230 V - 50 Hz Stellzeit 90°: 140 s

Maße

Nennweite	DN 25 (1")
Anschluss Erzeuger	1½" AG, flachdichtend
Anschluss Verbraucher	1" IG
Höhe	500 mm
Einbaulänge	340 mm
Achsabstand	125 mm
Breite	250 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP



HeatBloC® MC45 DN 25 (1")

(1) 100% Rücklauf, Kvs-Wert = 5,1

(2) 100% Niedertemperatur-Vorlauf, Kvs-Wert = 4,1

(3) Hochtemperatur-Vorlauf, Kvs-Wert = 4,7

HeatBloC® MC45 DN 25 (1")		EEI*	inkl.	Art.Nr.
	Grundfos UPM3 Hybrid 25-70, Volumenströmsignal	< 0.20		4536093MGU7
	Wilo Para STG 25/8/-60/O	< 0.21		4536093MWS08

= mit Pumpe

= ohne Pumpe

= mit Stellmotor

*EEI = Energie-Effizienz-Index



Anwendungsbereich

- Rücklaufhochhaltung für Festbrennstoffkessel sowie Holzfeuerungsanlagen und Kamin-/Ofenheizung
- für konstanten Volumenstrom im Wärmeerzeuger

Betriebsdaten

Leistungsbereich	bis 45 kW
Temperaturspreizung	20 K bis 1940 l/h
Kvs-Wert	6
Max. Betriebsdruck	6 bar
Betriebstemperatur	110 °C

Funktionen

- differenzdruckgeregelt, für den automatischen, dynamischen Verteilerabgleich
- für den Heizkörperabgleich wird der HeatBloC® MC46 sowie die App PAW Connect benötigt
- der Anschluss von 1 - 8 Reglern an die Spannungsversorgung erfordert ein Anschlussset
- die Integration in eine Smart Home-Umgebung ist mit dem MCom-Kommunikationsset (Art.Nr.: 1398731) möglich

Technische Daten

Ausstattung

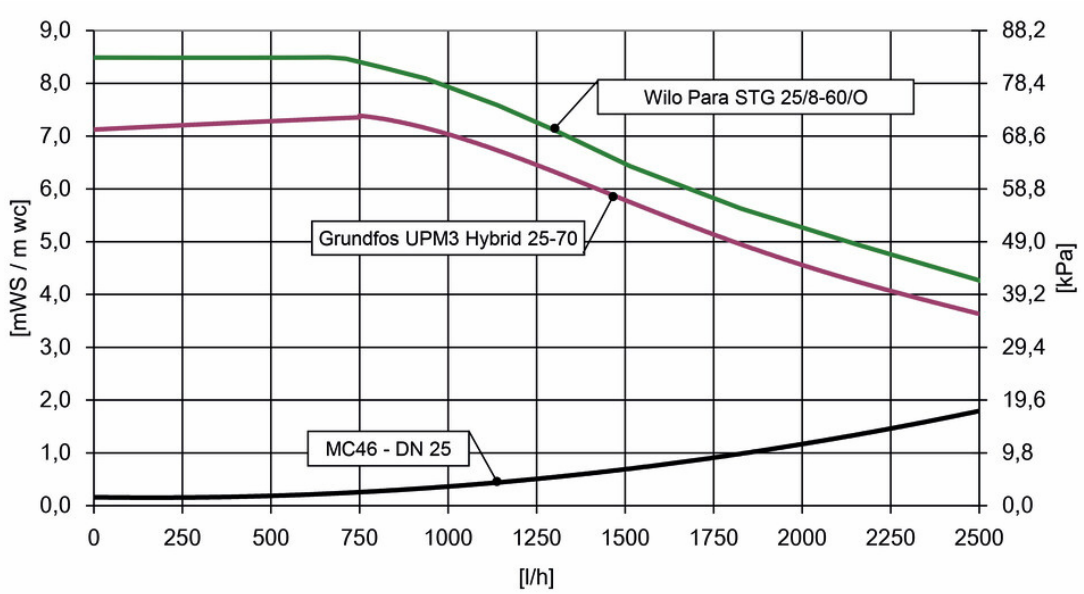
Regler MCom 3.4	24 Vdc, max. 200 mA Schnittstelle: Modbus-RTU (Einbindung in SmartHome und GLT)
Temperatursensoren	je 1x Pt1000 im Vor- und Rücklauf
Differenzdrucksensoren	0 - 600 mbar
Thermometer	0 - 120 °C
Schwerkraftbremsen	1x 200 mmWS
Stellmotor	10 Nm 24 V AC/DC Stellzeit 90°: 140 s

Maße

Nennweite	DN 25 (1")
Anschluss Erzeuger	1½" AG, flachdichtend
Anschluss Verbraucher	1" IG
Höhe	500 mm
Einbaulänge	340 mm
Achsabstand	125 mm
Breite	250 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP



HeatBloC® MC46 DN 25 (1")		EEI*	inkl.	Art.Nr.
	Grundfos UPM3 Hybrid 25-70, Volumenstrimsignal	< 0.20		45360333GU7
	Wilo Para STG 25/8/-60/O	< 0.21		45360333WS08

= mit Pumpe

= ohne Pumpe

= mit Stellmotor

*EEI = Energie-Effizienz-Index

Alle HeatBloC®s MCom bieten Ihnen die folgenden Vorteile:



Vormontierte Armaturengruppe für Heizkreise

Automatischer, dynamischer Verteilerabgleich

Versorgungssicherheit, hoher Komfort, vermeidet gegenseitige Beeinflussung am Verteiler, keine Volumenstromvariation durch Mischerstellung mehr, notwendige Voraussetzung für einen hydraulischen Abgleich der Heizkörper

Ersetzt mechanische Differenzdruckregler und hydraulische Weichen

Hoher Brennwertnutzen durch niedrige Rücklauftemperatur, stromsparender Betrieb der Pumpen, etwa 50 % Einsparung von Pumpenenergie im Vergleich zu mechanischen Differenzdruckreglern in jedem Strang

Elektronischer Regler

elektronische Differenzdruckregelung, Temperaturmessung und ggf. Temperaturregelung (bei HeatBloC MC43), Anzeige von Volumenstrom und Wärmemenge mit Grundfos Pumpe

Hohe Flexibilität bei Montage

Module sind nahezu beliebig kombinierbar

Schwerkraftbremse im Rücklaufrohr

vermeidet Schwerkraftzirkulation, aufstellbar, 200 mmWS, federbelastet

Rückschlagventil im Mischer

vermeidet Fehlzirkulation am Verteiler, aufstellbar, 50 mmWS, federbelastet

Vorlauf rechts = Standard

Vor- und Rücklaufstrang können einfach vor Ort getauscht werden (auch bei vorhandenem Mischer)

Alle wasserführenden Teile aus Messing

EnEV-konforme Funktionsisolierung

aus dauerelastischem EPP, vollständige Dämmung der Armaturen mit Dichtlippen, Lüftungskanal zur Kühlung der Pumpe

PAW-Heizungsumwälzpumpen mit Hocheffizienztechnik

mit 2 m Kabel vorkonfektioniert, komplett vormontiert, in die Isolierung integriert, druckgeprüft, mit Seriennummer, perfekt abgestimmtes System, Auslegungsdiagramm, ErP READY

Pumpe voll absperierbar

keine Entleerung bei Servicearbeiten

Optionale Integration in eine SmartHome-Umgebung

Das komplette Montagezubehör für das Modulsystem DN 32 finden Sie am Ende des Kapitels.



MC41 direkt / ungemischt	MC42 3-Wege-Mischer	MC43 Konstantwert-Regelkreis, 3-Wege-Mischer mit Bypass 0-50%
------------------------------------	-------------------------------	--



bis 65 kW*



bis 51 kW*



bis 64 kW*

MC44 3-Wege-Mischer mit Bypass 0-50%	MC46 Kesselladeset mit 3-Wege-Mischer	MCom-Kommunikationsset (optional)
--	---	---



bis 64 kW*



bis 64 kW*



Anschlussset für Regler MCom (zwingend erforderlich)	HeatBloC® MCom ausgezeichnet mit
--	--



*Temperaturspreizung = 20 K



Anwendungsbereich

- Boilerladung
- gleitender Heizbetrieb

Betriebsdaten

Leistungsbereich	bis 65 kW
Temperaturspreizung	20 K bis 2800 l/h
Kvs-Wert	15,1
Max. Betriebsdruck	6 bar
Betriebstemperatur	110 °C

Funktionen

- differenzdruckgeregelt, für den automatischen, dynamischen Verteilerabgleich
- für den Heizkörperabgleich wird der HeatBloC® MC41 sowie die App PAW Connect benötigt
- der Anschluss von 1 - 8 Reglern an die Spannungsversorgung erfordert ein Anschlusset
- die Integration in eine Smart Home-Umgebung ist mit dem MCom-Kommunikationsset (Art.Nr.: 1398731) möglich

Technische Daten

Ausstattung

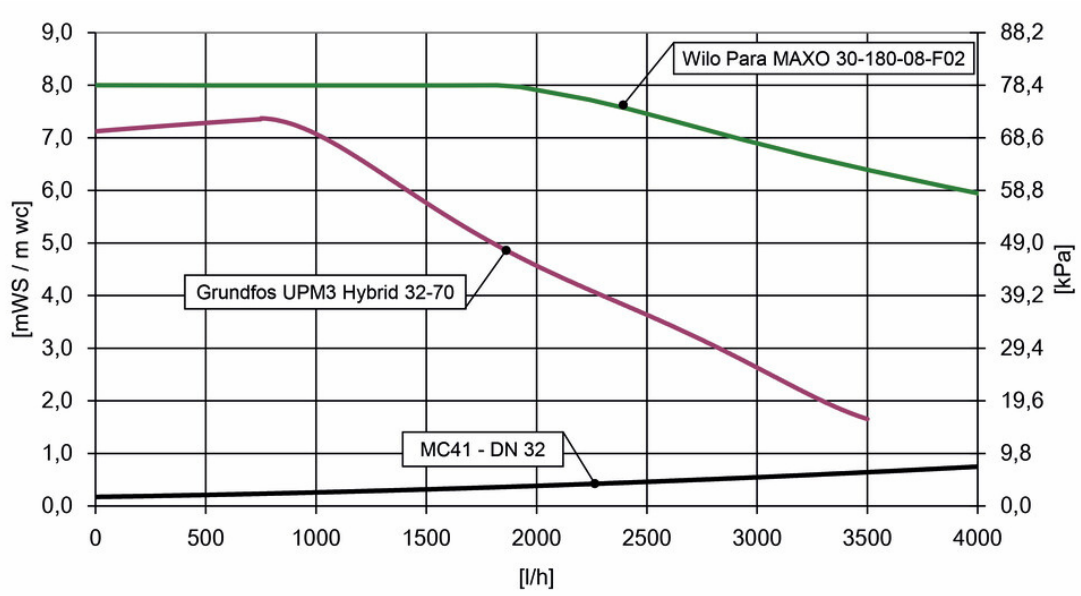
Regler MCom 3.4	24 Vdc, max. 200 mA Schnittstelle: Modbus-RTU (Einbindung in SmartHome und GLT)
Temperatursensoren	je 1x Pt1000 im Vor- und Rücklauf
Differenzdrucksensoren	0 - 600 mbar
Thermometer	0 - 120 °C
Schwerkraftbremsen	1x 200 mmWS

Maße

Nennweite	DN 32 (1¼")
Anschluss Erzeuger	2" AG, flachdichtend
Anschluss Verbraucher	1¼" IG
Höhe	557 mm
Einbaulänge	400 mm
Achsabstand	125 mm
Breite	250 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP



HeatBloC® MC41 DN 32 (1¼")

HeatBloC® MC41 DN 32 (1¼")		EEI*	inkl.	Art.Nr.
	Grundfos UPM3 Hybrid 32-70, Volumenströmsignal	< 0.20	▲	4539013GU7
	Wilo Para MAXO 30-180-08-F02	< 0.21	▲	4539013WM08

▲ = mit Pumpe

⊖ = ohne Pumpe

Ⓜ = mit Stellmotor

*EEI = Energie-Effizienz-Index



Anwendungsbereich

- Mischergeregelter Heizbetrieb

Betriebsdaten

Leistungsbereich	bis 51 kW
Temperaturspreizung	20 K bis 2200 l/h
Kvs-Wert	9,6
Max. Betriebsdruck	6 bar
Betriebstemperatur	110 °C

Funktionen

- differenzdruckgeregelt, für den automatischen, dynamischen Verteilerabgleich
- für den Heizkörperabgleich wird der HeatBloC® MC42 sowie die App PAW Connect benötigt
- der Anschluss von 1 - 8 Reglern an die Spannungsversorgung erfordert ein Anschlusset
- die Integration in eine Smart Home-Umgebung ist mit dem MCom-Kommunikationsset (Art.Nr.: 1398731) möglich

Technische Daten

Ausstattung

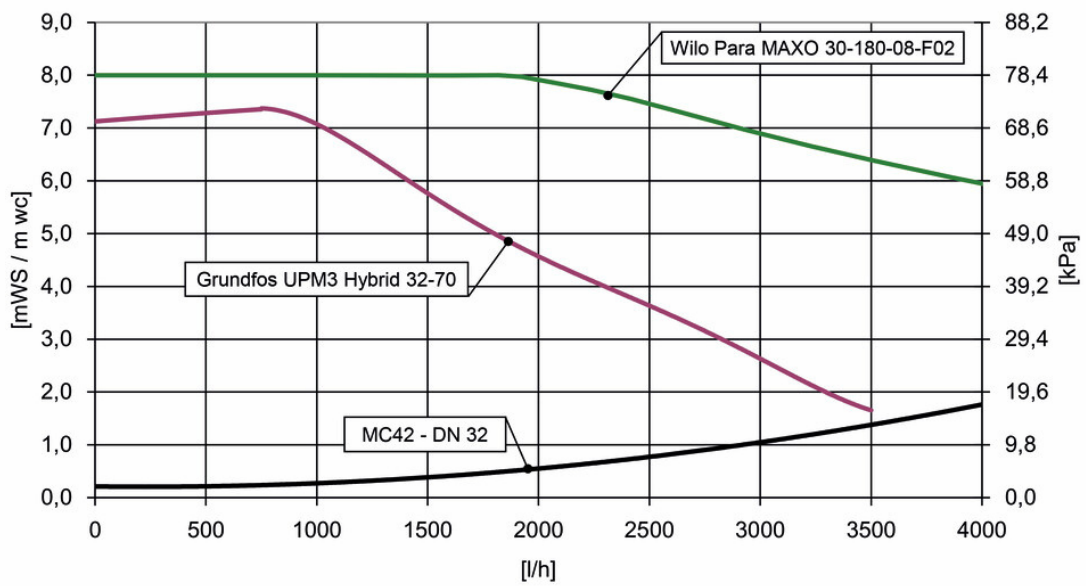
Regler MCom 3.4	24 Vdc, max. 200 mA Schnittstelle: Modbus-RTU (Einbindung in SmartHome und GLT)
Temperatursensoren	je 1x Pt1000 im Vor- und Rücklauf
Differenzdrucksensoren	0 - 600 mbar
Thermometer	0 - 120 °C
Schwerkraftbremsen	1x 200 mmWS
Stellmotor	5 Nm 230 V - 50 Hz Stellzeit 90°: 140 s

Maße

Nennweite	DN 32 (1¼")
Anschluss Erzeuger	2" AG, flachdichtend
Anschluss Verbraucher	1¼" IG
Höhe	557 mm
Einbaulänge	400 mm
Achsabstand	125 mm
Breite	250 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP



HeatBloC® MC42 DN 32 (1¼")

HeatBloC® MC42 DN 32 (1¼")		EEI*	inkl.	Art.Nr.
	Grundfos UPM3 Hybrid 32-70, Volumenstrimsignal	< 0.20	▲M	4539053MGU7
	Wilo Para MAXO 30-180-08-F02	< 0.21	▲M	4539053MWM08

▲ = mit Pumpe

⊖ = ohne Pumpe

M = mit Stellmotor

*EEI = Energie-Effizienz-Index



Anwendungsbereich

- für mischergeregelte Niedertemperaturheizungen
- Konstantwert-Regelkreis oder Solltemperaturvorgabe über Smart Home-Umgebung

Betriebsdaten

Leistungsbereich	bis 64 kW
Temperaturspreizung	20 K bis 2760 l/h
Kvs-Wert	10,1
Max. Betriebsdruck	6 bar
Betriebstemperatur	110 °C

Funktionen

- differenzdruckgeregelt, für den automatischen, dynamischen Verteilerabgleich
- für den Heizkörperabgleich wird der HeatBloC® MC43 sowie die App PAW Connect benötigt
- der Anschluss von 1 - 8 Reglern an die Spannungsversorgung erfordert ein Anschlussset
- die Integration in eine Smart Home-Umgebung ist mit dem MCom-Kommunikationsset (Art.Nr.: 1398731) möglich

Technische Daten

Ausstattung

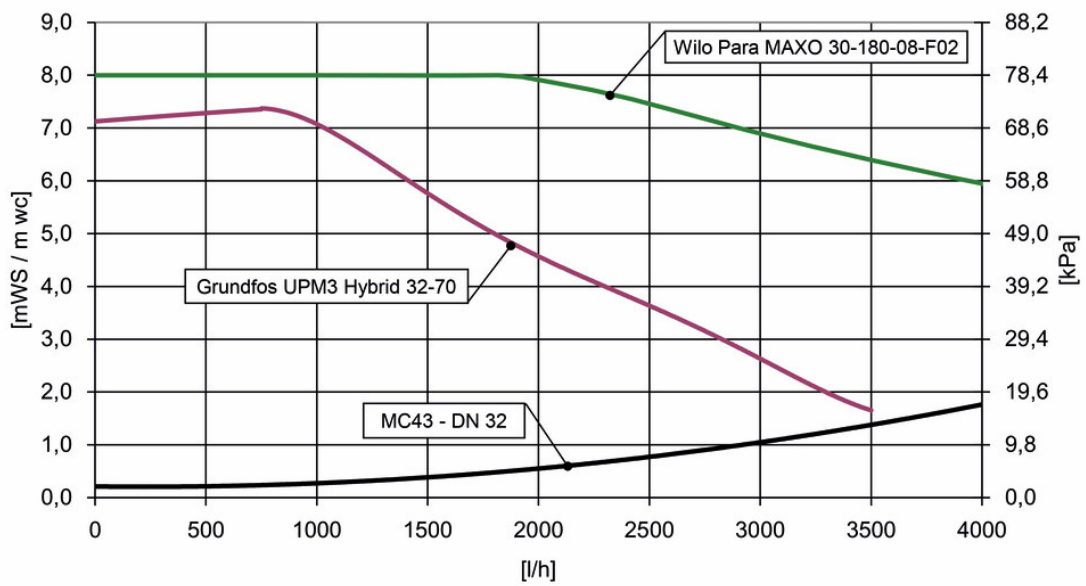
Regler MCom 3.4	24 Vdc, max. 200 mA Schnittstelle: Modbus-RTU (Einbindung in SmartHome und GLT)
Temperatursensoren	je 1x Pt1000 im Vor- und Rücklauf
Differenzdrucksensoren	0 - 600 mbar
Thermometer	0 - 120 °C
Schwerkraftbremsen	1x 200 mmWS
Stellmotor	10 Nm 24 V AC/DC Stellzeit 90°: 140 s

Maße

Nennweite	DN 32 (1¼")
Anschluss Erzeuger	2" AG, flachdichtend
Anschluss Verbraucher	1¼" IG
Höhe	557 mm
Einbaulänge	400 mm
Achsabstand	125 mm
Breite	250 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP



HeatBloC® MC43 DN 32 (1¼")

HeatBloC® MC43 DN 32 (1¼")		EEl*	inkl.	Art.Nr.
	Grundfos UPM3 Hybrid 32-70, Volumenstromsignal	< 0.20	⊕ ⊗	4539073MGU7
	Wilo Para MAXO 30-180-08-F02	< 0.21	⊕ ⊗	4539073MWM08

⊕ = mit Pumpe

⊖ = ohne Pumpe

⊗ = mit Stellmotor

*EEl = Energie-Effizienz-Index



Anwendungsbereich

- für mischergeregelte Niedertemperaturheizungen

Betriebsdaten

Leistungsbereich	bis 64 kW
Temperaturspreizung	20 K bis 2760 l/h
Kvs-Wert	10,1
Max. Betriebsdruck	6 bar
Betriebstemperatur	110 °C

Funktionen

- differenzdruckgeregelt, für den automatischen, dynamischen Verteilerabgleich
- für den Heizkörperabgleich wird der HeatBloC® MC44 sowie die App PAW Connect benötigt
- der Anschluss von 1 - 8 Reglern an die Spannungsversorgung erfordert ein Anschlusset
- die Integration in eine Smart Home-Umgebung ist mit dem MCom-Kommunikationsset (Art.Nr.: 1398731) möglich

Technische Daten

Ausstattung

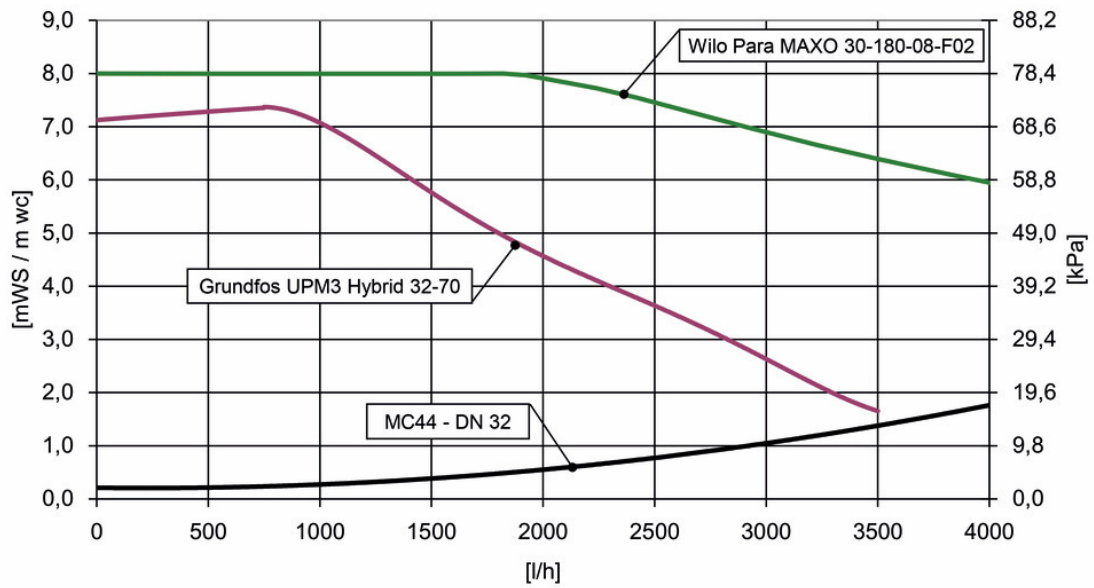
Regler MCom 3.4	24 Vdc, max. 200 mA Schnittstelle: Modbus-RTU (Einbindung in SmartHome und GLT)
Temperatursensoren	je 1x Pt1000 im Vor- und Rücklauf
Differenzdrucksensoren	0 - 600 mbar
Thermometer	0 - 120 °C
Schwerkraftbremsen	1x 200 mmWS
Stellmotor	5 Nm 230 V - 50 Hz Stellzeit 90°: 140 s

Maße

Nennweite	DN 32 (1¼")
Anschluss Erzeuger	2" AG, flachdichtend
Anschluss Verbraucher	1¼" IG
Höhe	557 mm
Einbaulänge	400 mm
Achsabstand	125 mm
Breite	250 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP



HeatBloC® MC44 DN 32 (1¼")

HeatBloC® MC44 DN 32 (1¼")		EEI*	inkl.	Art.Nr.
	Grundfos UPM3 Hybrid 32-70, Volumenstrimsignal	< 0.20	▲M	4539063MGU7
	Wilo Para MAXO 30-180-08-F02	< 0.21	▲M	4539063MWM08

▲ = mit Pumpe

⊖ = ohne Pumpe

M = mit Stellmotor

*EEI = Energie-Effizienz-Index



Anwendungsbereich

- Rücklaufhochhaltung für Festbrennstoffkessel sowie Holzfeuerungsanlagen und Kamin-/Ofenheizung
- für konstanten Volumenstrom im Wärmeerzeuger

Betriebsdaten

Leistungsbereich	bis 64 kW
Temperaturspreizung	20 K bis 2760 l/h
Kvs-Wert	10,1
Max. Betriebsdruck	6 bar
Betriebstemperatur	110 °C

Funktionen

- differenzdruckgeregelt, für den automatischen, dynamischen Verteilerabgleich
- für den Heizkörperabgleich wird der HeatBloC® MC46 sowie die App PAW Connect benötigt
- der Anschluss von 1 - 8 Reglern an die Spannungsversorgung erfordert ein Anschlussset
- die Integration in eine Smart Home-Umgebung ist mit dem MCom-Kommunikationsset (Art.Nr.: 1398731) möglich

Technische Daten

Ausstattung

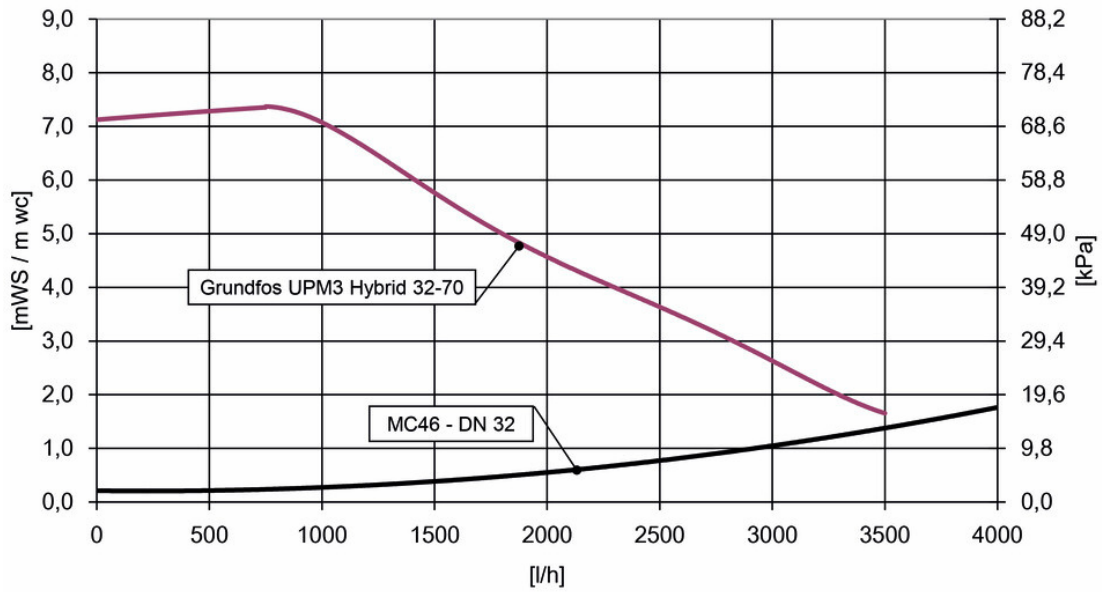
Regler MCom 3.4	24 Vdc, max. 200 mA Schnittstelle: Modbus-RTU (Einbindung in SmartHome und GLT)
Temperatursensoren	je 1x Pt1000 im Vor- und Rücklauf
Differenzdrucksensoren	0 - 600 mbar
Thermometer	0 - 120 °C
Schwerkraftbremsen	1x 200 mmWS
Stellmotor	10 Nm 24 V AC/DC Stellzeit 90°: 140 s

Maße

Nennweite	DN 32 (1¼")
Anschluss Erzeuger	2" AG, flachdichtend
Anschluss Verbraucher	1¼" IG
Höhe	557 mm
Einbaulänge	400 mm
Achsabstand	125 mm
Breite	250 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP



HeatBloC® MC46 DN 32 (1¼")

HeatBloC® MC46 DN 32 (1¼")		EEI*	inkl.	Art.Nr.
	Grundfos UPM3 Hybrid 32-70, Volumenstrimsignal	< 0.20		45390333GU7

= mit Pumpe

= ohne Pumpe

= mit Stellmotor

*EEI = Energie-Effizienz-Index

Alle HeatBloC®s MCom bieten Ihnen die folgenden Vorteile:



Vormontierte Armaturengruppe für Heizkreise

Automatischer, dynamischer Verteilerabgleich

Versorgungssicherheit, hoher Komfort, vermeidet gegenseitige Beeinflussung am Verteiler, keine Volumenstromvariation durch Mischerstellung mehr, notwendige Voraussetzung für einen hydraulischen Abgleich der Heizkörper

Ersetzt mechanische Differenzdruckregler und hydraulische Weichen

Hoher Brennwertnutzen durch niedrige Rücklauftemperatur, stromsparender Betrieb der Pumpen, etwa 50 % Einsparung von Pumpenenergie im Vergleich zu mechanischen Differenzdruckreglern in jedem Strang

Elektronischer Regler

elektronische Differenzdruckregelung und Temperaturmessung

Hohe Flexibilität bei Montage

Module sind nahezu beliebig kombinierbar



Schwerkraftbremse im Rücklaufrohr

vermeidet Schwerkraftzirkulation, aufstellbar, 200 mmWS, federbelastet

Vorlauf rechts = Standard

Vor- und Rücklaufstrang können einfach vor Ort getauscht werden (auch bei vorhandenem Mischer)

Alle wasserführenden Teile aus Messing

EnEV-konforme Funktionsisolierung

aus dauerelastischem EPP, vollständige Dämmung der Armaturen mit Dichtlippen, Lüftungskanal zur Kühlung der Pumpe



PAW-Heizungsumwälzpumpen mit Hocheffizienztechnik

mit 2 m Kabel vorkonfektioniert, komplett vormontiert, in die Isolierung integriert, druckgeprüft, mit Seriennummer, perfekt abgestimmtes System, Auslegungsdiagramm, ErP READY

Pumpe voll absperrbar

keine Entleerung bei Servicearbeiten

Optionale Integration in eine SmartHome-Umgebung

Das komplette Montagezubehör für das Modulsystem DN 40/50 finden Sie am Ende des Kapitels.



MC41 - DN 40 (1½")
 direkt / ungemischt



bis 150 kW*

MC42 - DN 40 (1½")
 3-Wege-Mischer



bis 125 kW*

MC41 - DN 50 (2")
 direkt / ungemischt



bis 250 kW*

MC42 - DN 50 (2")
 3-Wege-Mischer



bis 230 kW*

MCom-Kommunikationsset
 (optional)



Anschlussset für Regler MCom
 (zwingend erforderlich)



HeatBloC® MCom
 ausgezeichnet mit



*Temperaturspreizung = 20 K



Anwendungsbereich

- Boilerladung
- gleitender Heizbetrieb

Betriebsdaten

Leistungsbereich	bis 150 kW
Temperaturspreizung	20 K bis 6500 l/h
Kvs-Wert	28,3
Max. Betriebsdruck	6 bar
Betriebstemperatur	110 °C

Funktionen

- differenzdruckregelt, für den automatischen, dynamischen Verteilerabgleich
- für den Heizkörperabgleich wird der HeatBloC® MC41 sowie die App PAW Connect benötigt
- der Anschluss von 1 - 8 Reglern an die Spannungsversorgung erfordert ein Anschlusset
- die Integration in eine Smart Home-Umgebung ist mit dem MCom-Kommunikationsset (Art.Nr.: 1398731) möglich

Technische Daten

Ausstattung

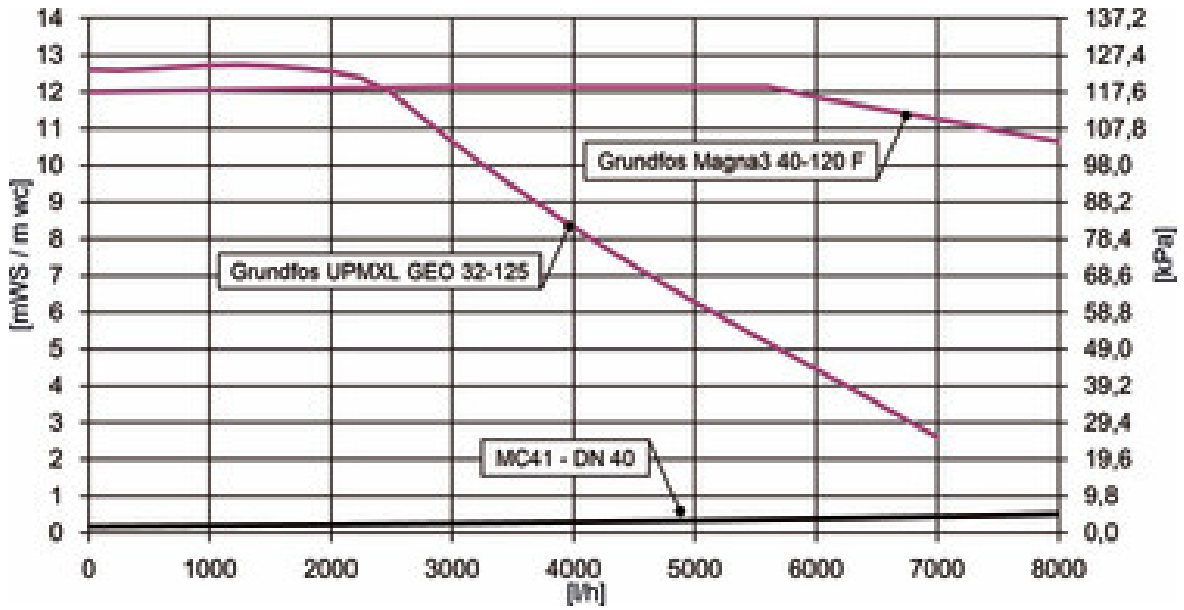
Regler MCom 3.4	24 Vdc, max. 200 mA Schnittstelle: Modbus-RTU (Einbindung in SmartHome und GLT)
Temperatursensoren	je 1x Pt1000 im Vor- und Rücklauf
Differenzdrucksensoren	0 - 600 mbar
Thermometer	0 - 120 °C
Schwerkraftbremsen	1x 250 mmWS

Maße

Nennweite	DN 40 (1½")
Anschluss Erzeuger	Flansch DN 40/PN 6
Anschluss Verbraucher	1½" IG
Höhe	790 mm
Einbaulänge	560 mm
Achsabstand	160 mm
Breite	320 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP



HeatBloC® MC41 DN 40 (1½")

HeatBloC® MC41 DN 40 (1½")		EEI*	inkl.	Art.Nr.
	Grundfos MAGNA3 40-120 F	< 0.18	▲	4541011GH12
	Grundfos UPMXL GEO 32-125, flow estimation	< 0.23	▲	4541011GX12

▲ = mit Pumpe

⊖ = ohne Pumpe

Ⓜ = mit Stellmotor

*EEI = Energie-Effizienz-Index



Anwendungsbereich

- Mischergeregelter Heizbetrieb

Betriebsdaten

Leistungsbereich	bis 125 kW
Temperaturspreizung	20 K bis 5400 l/h
Kvs-Wert	17,7
Max. Betriebsdruck	6 bar
Betriebstemperatur	110 °C

Funktionen

- differenzdruckgeregelt, für den automatischen, dynamischen Verteilerabgleich
- für den Heizkörperabgleich wird der HeatBloC® MC42 sowie die App PAW Connect benötigt
- der Anschluss von 1 - 8 Reglern an die Spannungsversorgung erfordert ein Anschlusset
- die Integration in eine Smart Home-Umgebung ist mit dem MCom-Kommunikationsset (Art.Nr.: 1398731) möglich

Technische Daten

Ausstattung

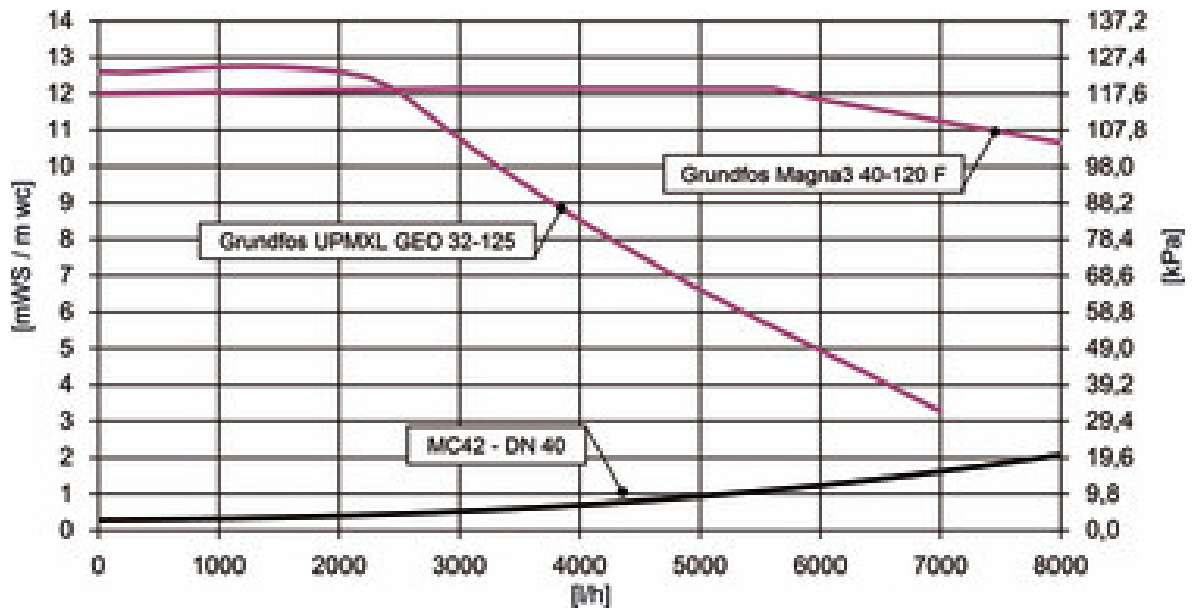
Regler MCom 3.4	24 Vdc, max. 200 mA Schnittstelle: Modbus-RTU (Einbindung in SmartHome und GLT)
Temperatursensoren	je 1x Pt1000 im Vor- und Rücklauf
Differenzdrucksensoren	0 - 600 mbar
Thermometer	0 - 120 °C
Schwerkraftbremsen	1x 250 mmWS
Stellmotor	10 Nm 230 V - 50 Hz Stellzeit 90°: 140 s

Maße

Nennweite	DN 40 (1½")
Anschluss Erzeuger	Flansch DN 40/PN 6
Anschluss Verbraucher	1½" IG
Höhe	790 mm
Einbaulänge	560 mm
Achsabstand	160 mm
Breite	320 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP



HeatBloC® MC42 DN 40 (1½")		EEI*	inkl.	Art.Nr.
	Grundfos MAGNA3 40-120 F	< 0.18	⚙️	4541051MGH12
	Grundfos UPMXL GEO 32-125, flow estimation	< 0.23	⚙️	4541051MGX12

⚙️ = mit Pumpe

⊖ = ohne Pumpe

⚙️ = mit Stellmotor

*EEI = Energie-Effizienz-Index



Anwendungsbereich

- Fußbodenheizungen ab 3,5 kW
- Niedertemperaturheizungen

Betriebsdaten

Leistungsbereich	bis 125 kW
Temperaturspreizung	20 K bis 5400 l/h
Kvs-Wert	17,7
Max. Betriebsdruck	6 bar
Betriebstemperatur	110 °C

Funktionen

- differenzdruckgeregelt, für den automatischen, dynamischen Verteilerabgleich
- für den Heizkörperabgleich wird der HeatBloC® MC43 sowie die App PAW Connect benötigt
- der Anschluss von 1 - 8 Reglern an die Spannungsversorgung erfordert ein Anschlusset
- die Integration in eine Smart Home-Umgebung ist mit dem MCom-Kommunikationsset (Art.Nr.: 1398731) möglich

Technische Daten

Ausstattung

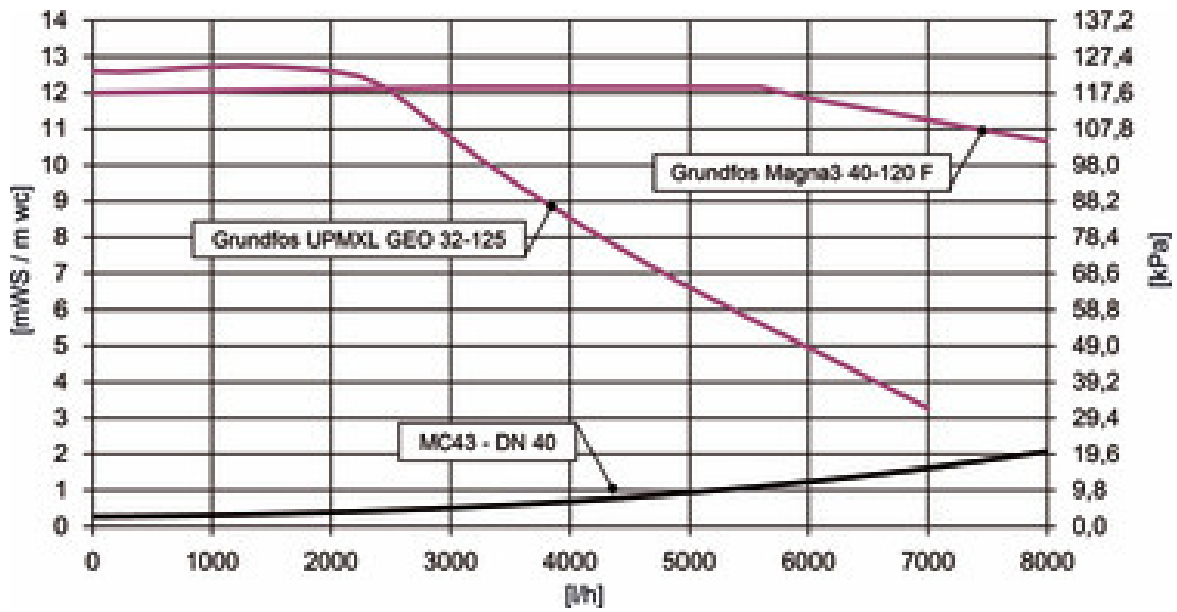
Regler MCom 3.4	24 Vdc, max. 200 mA Schnittstelle: Modbus-RTU (Einbindung in SmartHome und GLT)
Temperatursensoren	je 1x Pt1000 im Vor- und Rücklauf
Differenzdrucksensoren	0 - 600 mbar
Thermometer	0 - 120 °C
Schwerkraftbremsen	1x 250 mmWS
Stellmotor	10 Nm 24 V AC/DC Stellzeit 90°: 140 s

Maße

Nennweite	DN 40 (1½")
Anschluss Erzeuger	Flansch DN 40/PN 6
Anschluss Verbraucher	1½" IG
Höhe	790 mm
Einbaulänge	560 mm
Achsabstand	160 mm
Breite	320 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP



HeatBloC® MC43 DN 40 (1½")

HeatBloC® MC43 DN 40 (1½")		EEI*	inkl.	Art.Nr.
	Grundfos MAGNA3 40-120 F	< 0.18	⬆️Ⓜ️	4541071MGH12
	Grundfos UPMXL GEO 32-125, flow estimation	< 0.23	⬆️Ⓜ️	4541071MGX12

⬆️ = mit Pumpe

⊖ = ohne Pumpe

Ⓜ️ = mit Stellmotor

*EEI = Energie-Effizienz-Index



Anwendungsbereich

- Rücklaufhochhaltung für Festbrennstoffkessel sowie Holzfeuerungsanlagen und Kamin-/Ofenheizung

Betriebsdaten

Leistungsbereich	bis 125 kW
Temperaturspreizung	20 K bis 5400 l/h
Kvs-Wert	17,7
Max. Betriebsdruck	6 bar
Betriebstemperatur	110 °C

Funktionen

- differenzdruckgeregelt, für den automatischen, dynamischen Verteilerabgleich
- für den Heizkörperabgleich wird der HeatBloC® MC46 sowie die App PAW Connect benötigt
- der Anschluss von 1 - 8 Reglern an die Spannungsversorgung erfordert ein Anschlussset
- die Integration in eine Smart Home-Umgebung ist mit dem MCom-Kommunikationsset (Art.Nr.: 1398731) möglich

Technische Daten

Ausstattung

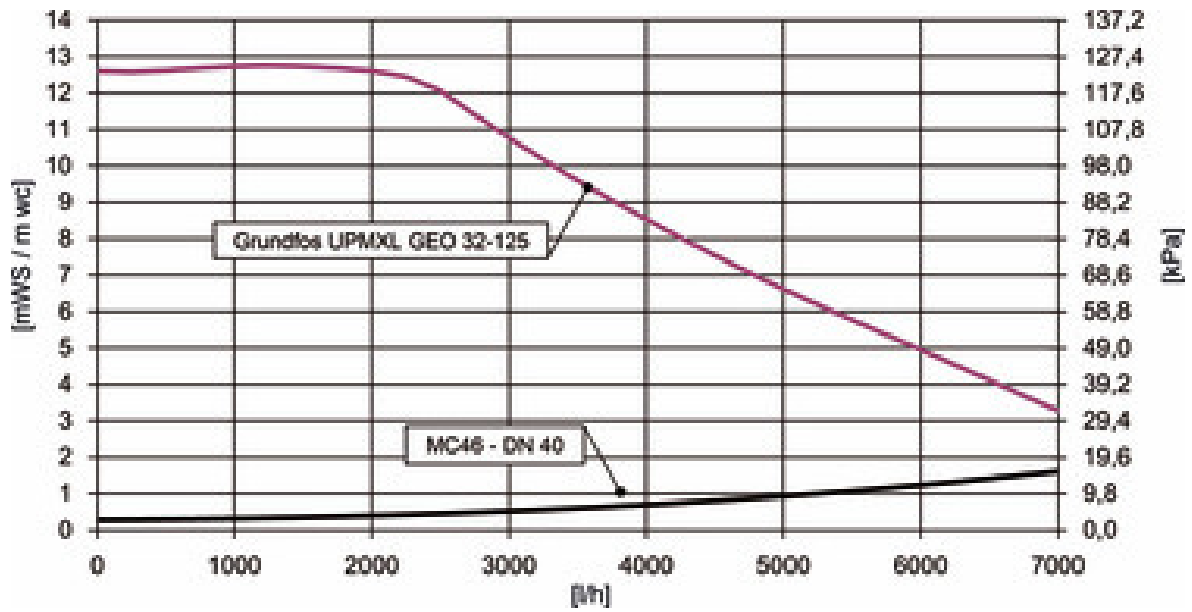
Regler MCom 3.4	24 Vdc, max. 200 mA Schnittstelle: Modbus-RTU (Einbindung in SmartHome und GLT)
Temperatursensoren	je 1x Pt1000 im Vor- und Rücklauf
Differenzdrucksensoren	0 - 600 mbar
Thermometer	0 - 120 °C
Schwerkraftbremsen	1x 250 mmWS
Stellmotor	10 Nm 24 V AC/DC Stellzeit 90°: 140 s

Maße

Nennweite	DN 40 (1½")
Anschluss Erzeuger	Flansch DN 40/PN 6
Anschluss Verbraucher	1½" IG
Höhe	790 mm
Einbaulänge	560 mm
Achsabstand	160 mm
Breite	320 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP



HeatBloC® MC46 DN 40 (1½")

HeatBloC® MC46 DN 40 (1½")		EEI*	inkl.	Art.Nr.
	Grundfos UPMXL GEO 32-125, flow estimation	< 0.23		45410331GX12

= mit Pumpe

= ohne Pumpe

= mit Stellmotor

*EEI = Energie-Effizienz-Index



Anwendungsbereich

- Boilerladung
- gleitender Heizbetrieb

Betriebsdaten

Leistungsbereich	bis 250 kW
Temperaturspreizung	20 K bis 10800 l/h
Kvs-Wert	31,2
Max. Betriebsdruck	6 bar
Betriebstemperatur	110 °C

Funktionen

- differenzdruckgeregelt, für den automatischen, dynamischen Verteilerabgleich
- für den Heizkörperabgleich wird der HeatBloC® MC41 sowie die App PAW Connect benötigt
- der Anschluss von 1 - 8 Reglern an die Spannungsversorgung erfordert ein Anschlusset
- die Integration in eine Smart Home-Umgebung ist mit dem MCom-Kommunikationsset (Art.Nr.: 1398731) möglich

Technische Daten

Ausstattung

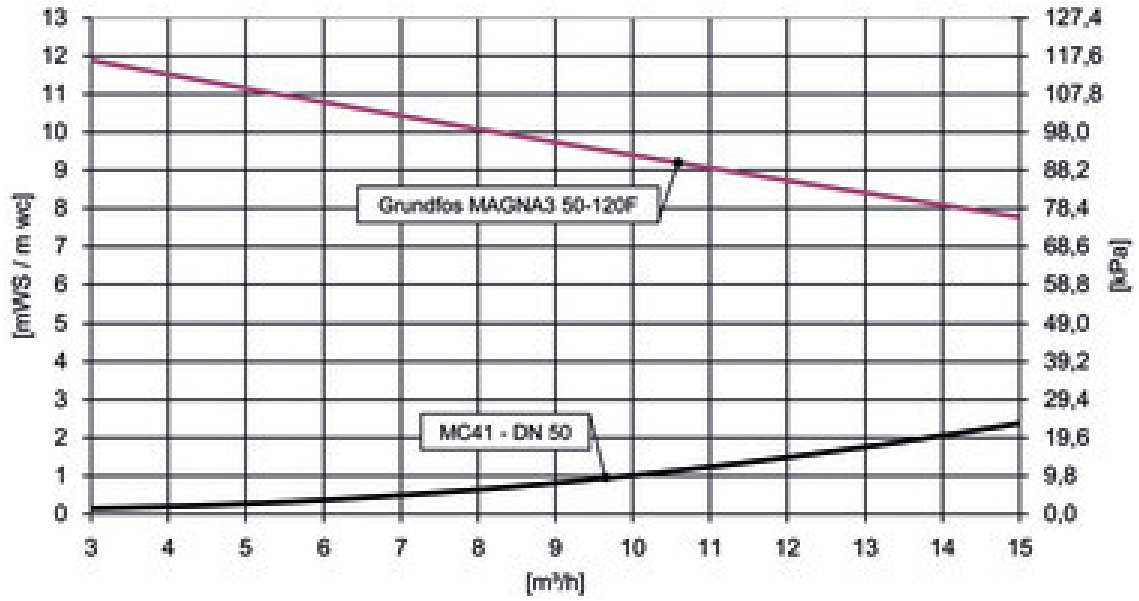
Regler MCom 3.4	24 Vdc, max. 200 mA Schnittstelle: Modbus-RTU (Einbindung in SmartHome und GLT)
Temperatursensoren	je 1x Pt1000 im Vor- und Rücklauf
Differenzdrucksensoren	0 - 600 mbar
Thermometer	0 - 120 °C
Schwerkraftbremsen	1x 250 mmWS

Maße

Nennweite	DN 50 (2")
Anschluss Erzeuger	Flansch DN 50/PN 6
Anschluss Verbraucher	2" IG
Höhe	850 mm
Einbaulänge	630 mm
Achsabstand	180 mm
Breite	320 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP



HeatBloC® MC41 DN 50 (2")

HeatBloC® MC41 DN 50 (2")		EEI*	inkl.	Art.Nr.
	Grundfos MAGNA3 50-120 F	< 0.18	▲	4551011GH12

▲ = mit Pumpe

⊖ = ohne Pumpe

Ⓜ = mit Stellmotor

*EEI = Energie-Effizienz-Index



Anwendungsbereich

- Mischergeregelter Heizbetrieb

Betriebsdaten

Leistungsbereich	bis 230 kW
Temperaturspreizung	20 K bis 9980 l/h
Kvs-Wert	25,7
Max. Betriebsdruck	6 bar
Betriebstemperatur	110 °C

Funktionen

- differenzdruckgeregelt, für den automatischen, dynamischen Verteilerabgleich
- für den Heizkörperabgleich wird der HeatBloC® MC42 sowie die App PAW Connect benötigt
- der Anschluss von 1 - 8 Reglern an die Spannungsversorgung erfordert ein Anschlusset
- die Integration in eine Smart Home-Umgebung ist mit dem MCom-Kommunikationsset (Art.Nr.: 1398731) möglich

Technische Daten

Ausstattung

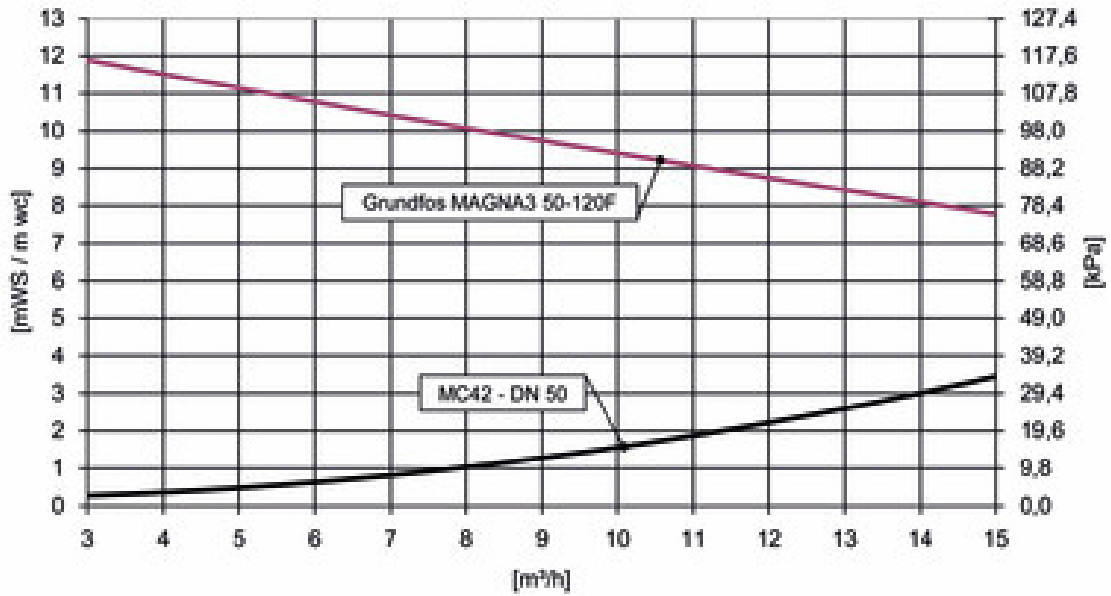
Regler MCom 3.4	24 Vdc, max. 200 mA Schnittstelle: Modbus-RTU (Einbindung in SmartHome und GLT)
Temperatursensoren	je 1x Pt1000 im Vor- und Rücklauf
Differenzdrucksensoren	0 - 600 mbar
Thermometer	0 - 120 °C
Schwerkraftbremsen	1x 250 mmWS
Stellmotor	10 Nm 230 V - 50 Hz Stellzeit 90°: 140 s

Maße

Nennweite	DN 50 (2")
Anschluss Erzeuger	Flansch DN 50/PN 6
Anschluss Verbraucher	2" IG
Höhe	850 mm
Einbaulänge	630 mm
Achsabstand	180 mm
Breite	360 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP



HeatBloC® MC42 DN 50 (2")

HeatBloC® MC42 DN 50 (2")		EEI*	inkl.	Art.Nr.
	Grundfos MAGNA3 50-120 F	< 0.18	▲	4551051MGH12

▲ = mit Pumpe

⊖ = ohne Pumpe

Ⓜ = mit Stellmotor

*EEI = Energie-Effizienz-Index

	Modulverteiler DN 25, 2-fach	34123
	Modulverteiler DN 25, 3-fach	34133
	Modulverteiler DN 25, 4-fach	34143
	Modulverteiler DN 25, 5-fach	34153
	Modulverteiler DN 25, 6-fach	34163
komplett aus Messing; komplett vormontiert vollständig isoliert mit EPP-Halbschalen extrem widerstandsarm, freier Durchgang d = 36 mm bis zu 6 Gruppen, vormontiert, erweiterbar Mehrfachanschluss Kessel möglich, für größere Leistungen		
	Modulverteiler DN 32, 2-fach	37123
	Modulverteiler DN 32, 3-fach	37133
	Modulverteiler DN 32, 4-fach	37143
	Modulverteiler DN 32, 5-fach	37153
	Modulverteiler DN 32, 6-fach	37163
komplett aus Messing; komplett vormontiert vollständig isoliert mit EPP-Halbschalen extrem widerstandsarm, freier Durchgang d = 50 mm bis zu 6 Gruppen, vormontiert, erweiterbar Mehrfachanschluss Kessel möglich, für größere Leistungen		
	Modulverteiler DN 40, 2-fach	4112
	Modulverteiler DN 40, 3-fach	4113
	Modulverteiler DN 40, 4-fach	4114
Modulverteiler aus Messing Anschlussflansche als Losflansche aus Stahl inkl. Dichtungen und Schrauben für Kesselanschluss DN 50 komplett vormontiert; vollständig isoliert mit EPP-Halbschalen extrem widerstandsarm, freier Durchgang d = 64 mm bis zu 4 Gruppen, vormontiert, erweiterbar Anschlussnennweite Kesselanschlüsse DN 50		
	Modulverteiler DN 50, 2-fach	5112
	Modulverteiler DN 50, 3-fach	5113
	Modulverteiler DN 50, 4-fach	5114
Modulverteiler aus Messing Anschlussflansche als Losflansche aus Stahl inkl. Dichtungen und Schrauben für Kesselanschluss DN 65 komplett vormontiert; vollständig isoliert mit EPP-Halbschalen extrem widerstandsarm, freier Durchgang d = 84 mm bis zu 4 Gruppen, vormontiert, erweiterbar Anschlussnennweite Kesselanschlüsse DN 65		
	MCom Kommunikationsset	1398731
Zur WiFi-Kommunikation mit einem Apple- oder Android-Endgerät. Das Kommunikationsmodul ist die Voraussetzung für den automatischen hydraulischen Abgleich der Heizkörper mit Hilfe der PAW-App. Die dazugehörige App erhalten Sie im App Store bzw. im Google Play Store unter dem Suchbegriff „PAW MCom“.		
Inkl. Isolierung und Montageaufnahme auf den Modulverteiler Kommunikationsmodul Raspberry Pi inkl. Modbus-Leitung WLAN-Adapter 802.11n nano Steckernetzteil 5 V DC		
	Anschlussset für MCom	1398700
Steckernetzteil (24 V DC, RJ12, RS485) zum Anschluss der Regler MCom an die Spannungsversorgung. Achtung: Für die Spannungsversorgung eines MC-Systems mit bis zu 8 Reglern ist ein Anschlussset erforderlich.		

	<p>PowerLine-Koffer</p> <p>für die Reichweitenverlängerung des WiFi-Funknetzes während des hydraulischen Abgleichs</p>	<p>1398736</p>
	<p>Steckeradapter</p> <p>RJ12-Adapter, für den Anschluss des MCom-Systems als Modbus-RTU-Slave (GLT, Loxone) an externe Systeme</p>	<p>1398710</p>
	<p>KM2-Schnittstellenadapter</p> <p>Modbus-IP-Client zur Visualisierung von Anlagenwerten in Modbus-IP-Netzwerken oder zur Integration der Anlage in VBus.NET.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Optionales Zubehör für SC5.14 - Optionales Zubehör für FC4.13 	<p>1309001</p>
	<p>Wartungsset DPS - DN 25 / DN 32 (1"/1¼")</p> <p>1x Dichtungskappe 2x Filtersieb</p>	<p>N00257</p>
	<p>Wandhalter für HeatBloC® DN 25 - DN 32</p> <p>Bestandteile: Wandhalter (Stahl, verzinkt), Befestigungsmaterial DN 25 / DN 32: möglicher Wandabstand = 155 mm</p> <p>Nicht erforderlich bei der Montage in Verbindung mit einem PAW-Modulverteiler</p>	<p>34722</p>
	<p>Wandhalter für Modulverteiler - DN 25 (1") - DN 32 (1¼")</p> <p>Bestandteile: 2 Wandkonsolen (Stahl, verzinkt), 8 Dübel, 8 Schrauben, 2 Befestigungsverschraubungen für Verteiler auf der Wandkonsole möglicher Wandabstand: A = 400 mm</p>	<p>34721</p>
	<p>Wandhaltersatz für Montage einzelner Heizkreise - DN 25 (1")</p> <p>Bestandteile: 2 x 1½" Mutter, Halteplatte, Wandhalter möglicher Wandabstand: 155 mm</p>	<p>3422SET</p>
	<p>Wandhalterset DN 32</p> <p>Bestandteile: 2 x 2" Mutter, Halteplatte, Wandhalter möglicher Achsabstand: 142,5-167,5 mm</p>	<p>3722SET</p>



	<p>Wandhalter für HeatBloC® - DN 40 (1 1/2")</p> <p>Bestandteile: Wandkonsole, 2 Dichtungen, Befestigungsmaterial möglicher Wandabstand: A = 270 mm</p>	<p>41641</p>
	<p>Wandhalter für HeatBloC®s - DN 50 (2")</p> <p>Bestandteile: Wandkonsole (Stahl, verzinkt), 2 Dichtungen, Befestigungsmaterial möglicher Wandabstand: A = 400 mm</p>	<p>41642</p>
	<p>Satz Wandkonsole für Modulverteiler - DN 40 (1 1/2")</p> <p>Bestandteile: 2 Wandkonsolen (Stahl, verzinkt), 8 Dübel, 8 Schrauben, 2 Befestigungsschraubungen für Verteiler auf der Wandkonsole möglicher Wandabstand: A = 400 mm</p>	<p>41651</p>
	<p>Satz Wandkonsole für Modulverteiler - DN 50 (2")</p> <p>Bestandteile: 2 Wandkonsolen (Stahl, verzinkt), 8 Dübel, 8 Schrauben, 2 Befestigungsschraubungen für Verteiler auf der Wandkonsole möglicher Wandabstand: A = 400 mm</p>	<p>41652</p>
	<p>Satz Bodenkonsole für Modulverteiler - DN 40/ 50 (1 1/2"/ 2")</p> <p>Bestandteile: 2 Bodenkonsolen (Stahl, verzinkt), 4 Dübel, 4 Schrauben, 2 Befestigungsschraubungen für Verteiler auf der Bodenkonsole Verstellbare Höhe: 1050 mm - 1080 mm, zum Verkürzen einfach abzulängen</p>	<p>41671</p>
	<p>Nachrüstset HeatBloC® MCom - DN 25 / 32</p> <p>Erforderlicher Nachrüstset für den Betrieb von MCom-Heizkreisen DN 25/32 bei Einsatz im Bereich der Gebäudekühlung und Gebäudebeheizung. Mit dem Nachrüstset wird die thermische Trennung von elektronischen Bauteilen erreicht, um eine Beschädigungen durch Kondensat zu vermeiden. Die Thermometer werden durch kondensatfeste Thermometer ersetzt.</p>	<p>4537023</p>
	<p>Nachrüstset HeatBloC® MCom - DN 40 / 50</p> <p>Erforderlicher Nachrüstset für den Betrieb von MCom-Heizkreisen DN 40/50 bei Einsatz im Bereich der Gebäudekühlung und Gebäudebeheizung. Mit dem Nachrüstset wird die thermische Trennung von elektronischen Bauteilen erreicht, um eine Beschädigungen durch Kondensat zu vermeiden. Die Thermometer werden durch kondensatfeste Thermometer ersetzt.</p>	<p>4546021</p>





HeatBloC® Standard DN 20-50



Gesamtkatalog 01/2024

Systeme und Armaturen für den Einsatz
in Warmwasserheizungsanlagen

Gültig in der EU



Alle HeatBloC®s bieten Ihnen die folgenden Vorteile:



Vormontierte Armaturengruppe für Heizkreise

Hohe Flexibilität bei der Montage

Module sind nahezu beliebig kombinierbar

Kugelhahn mit Volldurchgang, Spindeldichtungen im Betrieb austauschbar

Flachdichtende Anschlüsse 1" AG

inkl. 1" Überwurfmutter für die Montage auf PAW-Modulverteilern mit PAW-Montagezubehör ist die Einzelmontage mit Wandhalter möglich

Große Kugelhahngriffe,

leichte Bedienung, Schließstellung eindeutig

EnEV-konforme Funktionsisolierung

aus dauerelastischem EPP, vollständige Isolation der Armaturen, Lüftungskanal zur Kühlung der Pumpe die Verteilerisolierung ist in die Heizkreisisolierung integriert

Freie Zugänglichkeit zum Pumpenkopf

Schwerkraftbremse im Rücklaufrohr

aufstellbar, 200 mmWS, federbelastet, somit auch für liegende oder Überkopfmontage geeignet

Vorlauf rechts = Standard

gegen Aufpreis werden die HeatBloC®s auch mit Vorlauf links geliefert

Vor- und Rücklaufstrang können einfach vor Ort getauscht werden,

auch bei vorhandenem Mischer

Alle wasserführenden Teile aus Messing

Ganzmetall-Thermometer

abziehbar, mit Tauchhülse im Kugelhahn integriert

PAW-Heizungsumwälzpumpen mit Hocheffizienztechnik (ECM-Technologie)

mit 2 m Kabel vorkonfektioniert, komplett vormontiert, in die Isolierung integriert, druckgeprüft, mit Seriennummer, perfekt abgestimmtes System, Auslegungsdigramm, EuP/ErP READY

Pumpe voll absperierbar

keine Entleerung bei Servicearbeiten

Das komplette Montagezubehör für das Modulsystem DN 25 finden Sie am Ende des Kapitels.



Produktfamilie HeatBloC® Heizkreise DN 20 - Ausführungen

K31
direkt / ungemischt



bis 30 kW*

K32
mit 3-Wege-Mischer



bis 21 kW*

K33
Konstantwert-Regelkreis, 3-Wege-Mischer
mit Bypass 0-50 %



bis 5 kW*

K34
3-Wege-Mischer mit Bypass 0-50 %



bis 21 kW*

K36
Kesselladeset mit thermischem Regelventil



bis 10 kW*

DN 20

*Temperaturspreizung = 20 K



Anwendungsbereich

- Boilerladung

Empfohlener Einsatzbereich

- bis 30 kW
- 20 K bis 1300 l/h

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Max. Betriebstemperatur	110 °C
Kvs-Wert	4,7

Technische Daten

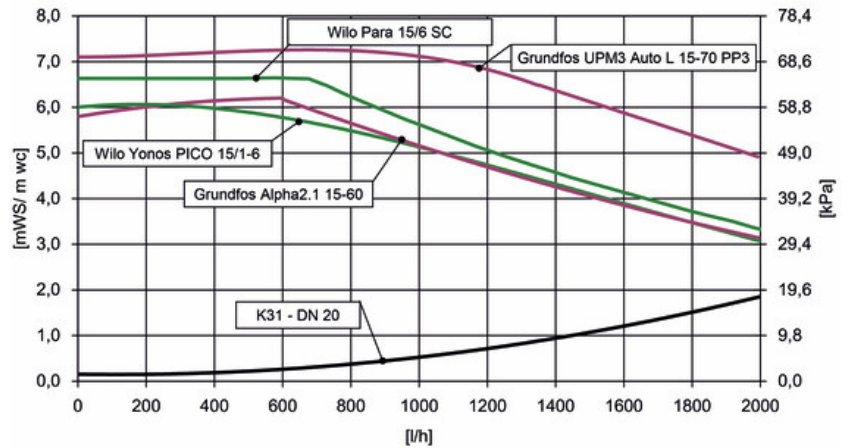
Maße

Nennweite	DN 20 (¾")
Anschluss Erzeuger	1" AG, flachdichtend
Anschluss Verbraucher	¾" IG
Höhe	385 mm
Einbaulänge	255 mm
Achsabstand	90 mm
Breite	180 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP

Differenzdruckdiagramm



HeatBloC® K31 DN 20 (¾")

EEI*

inkl.

Art.Nr.

HeatBloC® K31 DN 20 (¾")		EEI*	inkl.	Art.Nr.
	Grundfos ALPHA2.1 15-60	< 0.17	▲	32013GH6
	Grundfos UPM3 Auto L 15-70	< 0.20	▲	32013GM6
	Wilo Para SC 15/6-43	< 0.20	▲	32013WP6
	Wilo Yonos PICO 15/1-6	< 0.20	▲	32013WN06
	ohne Pumpe - für Pumpen mit 1" AG x 130 mm		⊖	32013

▲ = mit Pumpe

⊖ = ohne Pumpe

Ⓜ = mit Stellmotor

*EEI = Energie-Effizienz-Index



Anwendungsbereich

- Mischergeregelter Heizbetrieb

Empfohlener Einsatzbereich

- bis 20 kW
- 20 K bis 905 l/h

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Max. Betriebstemperatur	110 °C
Kvs-Wert	3,7

Technische Daten

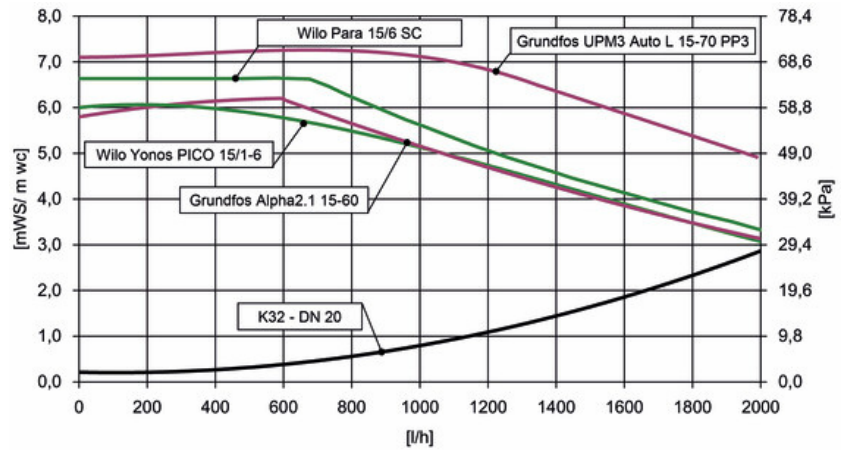
Maße

Nennweite	DN 20 (3/4")
Anschluss Erzeuger	1" AG, flachdichtend
Anschluss Verbraucher	3/4" IG
Höhe	385 mm
Einbaulänge	255 mm
Achsabstand	90 mm
Breite	180 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP

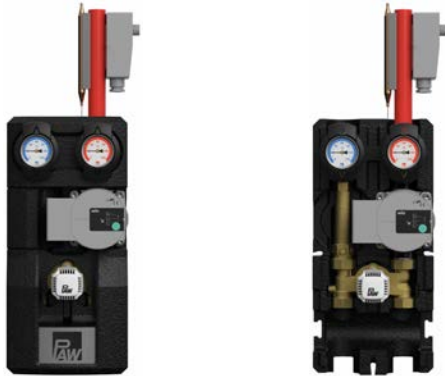
Differenzdruckdiagramm



HeatBloC® K32 DN 20 (3/4")

	EEl*	inkl.	Art.Nr.
	Grundfos ALPHA2.1 15-60	< 0.17	▲M 32053MGH6
	Grundfos UPM3 Auto L 15-70	< 0.20	▲M 32053MGM6
	Wilo Para SC 15/6-43	< 0.20	▲M 32053MWP6
	Wilo Yonos PICO 15/1-6	< 0.20	▲M 32053MWN06
	ohne Pumpe - für Pumpen mit 1" AG x 130 mm		⊖M 32053M
	Grundfos ALPHA2.1 15-60	< 0.17	▲ 32053GH6
	Grundfos UPM3 Auto L 15-70	< 0.20	▲ 32053GM6
	Wilo Para SC 15/6-43	< 0.20	▲ 32053WP6
	Wilo Yonos PICO 15/1-6	< 0.20	▲ 32053WN06
	ohne Pumpe - für Pumpen mit 1" AG x 130 mm		⊖ 32053

= Umbau auf VL links (Art.Nr. 999300)
 ▲ = mit Pumpe
 ⊖ = ohne Pumpe
 M = mit Stellmotor
 *EEl = Energie-Effizienz-Index



Anwendungsbereich

- für mischergeregelte Niedertemperaturheizungen

Empfohlener Einsatzbereich

- bis 5 kW
- 20 K bis 430 l/h

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Max. Betriebstemperatur	110 °C
Kvs-Wert	1,3
Einstellbereich Bypass	0 - 50 %
Einstellbereich Anlegethermostat	20-60 °C

Technische Daten

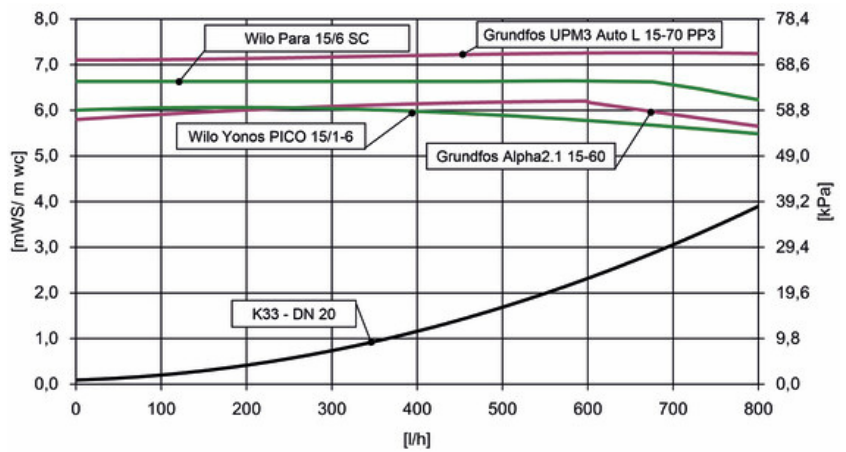
Maße

Nennweite	DN 20 (¾")
Anschluss Erzeuger	1" AG, flachdichtend
Anschluss Verbraucher	¾" IG
Höhe	385 mm
Einbaulänge	255 mm
Achsabstand	90 mm
Breite	180 mm


Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP

Differenzdruckdiagramm



HeatBloC® K33 DN 20 (¾")

	EEI*	inkl.	Art.Nr.
	< 0.17	▲	32073GH6
	< 0.20	▲	32073GM6
	< 0.20	▲	32073WP6
	< 0.20	▲	32073WN06
		⊖	32073

🔧 = Umbau auf VL links (Art.Nr. 999300) ▲ = mit Pumpe ⊖ = ohne Pumpe Ⓜ = mit Stellmotor *EEI = Energie-Effizienz-Index



Anwendungsbereich

- für mischergeregelte Niedertemperaturheizungen

Empfohlener Einsatzbereich

- bis 20 kW
- 20 K bis 905 l/h

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Max. Betriebstemperatur	110 °C
Kvs-Wert	3,7
Einstellbereich Bypass	0 - 50 %

HeatBloC® K34 DN 20 (3/4")

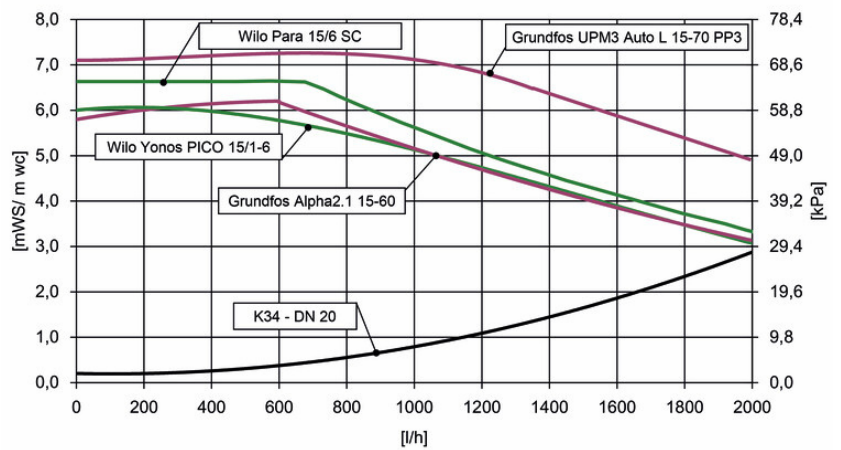
Technische Daten Differenzdruckdiagramm

Maße

Nennweite	DN 20 (3/4")
Anschluss Erzeuger	1" AG, flachdichtend
Anschluss Verbraucher	3/4" IG
Höhe	385 mm
Einbaulänge	255 mm
Achsabstand	90 mm
Breite	180 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP



HeatBloC® K34 DN 20 (3/4")		EEl*	inkl.	Art.Nr.
	Grundfos ALPHA2.1 15-60	< 0.17	▲M	32063MGH6
	Grundfos UPM3 Auto L 15-70	< 0.20	▲M	32063MGM6
	Wilo Para SC 15/6-43	< 0.20	▲M	32063MWP6
	Wilo Yonos PICO 15/1-6	< 0.20	▲M	32063MWN06
	ohne Pumpe - für Pumpen mit 1" AG x 130 mm		⊖M	32063M
	Grundfos ALPHA2.1 15-60	< 0.17	▲	32063GH6
	Grundfos UPM3 Auto L 15-70	< 0.20	▲	32063GM6
	Wilo Para SC 15/6-43	< 0.20	▲	32063WP6
	Wilo Yonos PICO 15/1-6	< 0.20	▲	32063WN06
	ohne Pumpe - für Pumpen mit 1" AG x 130 mm		⊖	32063

🔧 = Umbau auf VL links (Art.Nr. 999300) ▲ = mit Pumpe ⊖ = ohne Pumpe M = mit Stellmotor *EEl = Energie-Effizienz-Index



Anwendungsbereich

- Rücklaufhochhaltung für Festbrennstoffkessel sowie Holzfeuerungsanlagen und Kamin-/Ofenheizung

Empfohlener Einsatzbereich

- bis 10 kW
- 10 K bis 860 l/h

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Max. Betriebstemperatur	110 °C
Kvs-Wert	2,5

Technische Daten

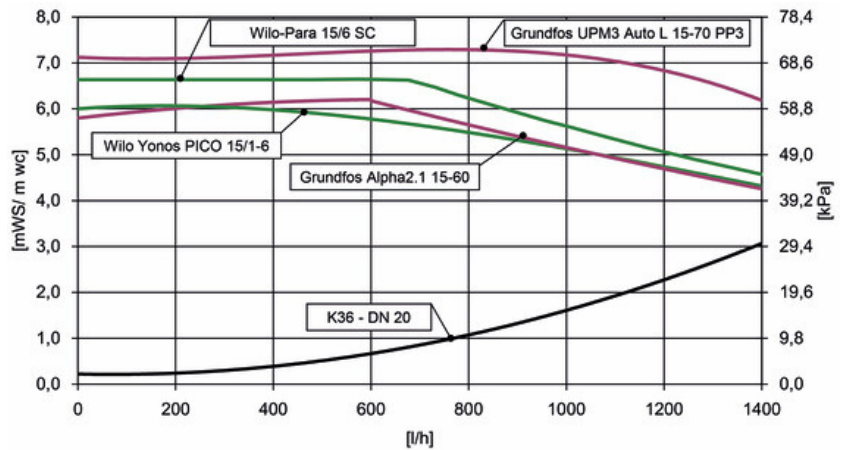
Maße

Nennweite	DN 20 (¾")
Anschluss Erzeuger	¾" IG
Anschluss Verbraucher	¾" IG
Höhe	385 mm
Einbaulänge	347 mm
Achsabstand	90 mm
Breite	180 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP

Differenzdruckdiagramm



HeatBloC® K36 DN 20 (¾")

EEl* inkl. Art.Nr.

		Öffnungstemperatur:	EEl*	inkl.	Art.Nr.
	Grundfos ALPHA2.1 15-60	45 °C	< 0.17	▲	320353GH6
	Grundfos UPM3 Auto L 15-70	45 °C	< 0.20	▲	320353GM6
	Wilo Para SC 15/6-43	45 °C	< 0.20	▲	320353WP6
	Wilo Yonos PICO 15/1-6	45 °C	< 0.20	▲	320353WN06
	ohne Pumpe - für Pumpen mit 1" AG x 130 mm	45 °C		⊖	320353
	Grundfos ALPHA2.1 15-60	60 °C	< 0.17	▲	320373GH6
	Grundfos UPM3 Auto L 15-70	60 °C	< 0.20	▲	320373GM6
	Wilo Para SC 15/6-43	60 °C	< 0.20	▲	320373WP6
	Wilo Yonos PICO 15/1-6	60 °C	< 0.20	▲	320373WN06
	ohne Pumpe - für Pumpen mit 1" AG x 130 mm	60 °C		⊖	320373

▲ = mit Pumpe

⊖ = ohne Pumpe

Ⓜ = mit Stellmotor

*EEl = Energie-Effizienz-Index

	<p>Überwurfmutter DN 20 (3/4")</p> <p>Messing, zum Verschrauben von Lötinlegteilen unter Modulverteilern DN 20 (3/4")</p>	<p>2055</p>
	<p>Dichtung für Mutter - DN 20 (3/4")</p> <p>asbestfrei; Außendurchmesser: 30 mm; Innendurchmesser: 21 mm; Höhe: 2 mm</p>	<p>2057</p>
	<p>Umbausatz DN 20 (3/4") von VL links auf VL rechts</p>	<p>31071</p>
	<p>Umbausatz DN 20 (3/4") von VL rechts auf VL links</p> <p>Der Umbausatz zum Wechsel des Mischervorlaufs für Mischer K33 mit Bypass von vorn ist zum Vorlaufwechsel zwingend erforderlich.</p>	<p>31072</p>
	<p>Modulverteiler DN 20, 2-fach</p>	<p>3112</p>
	<p>Modulverteiler DN 20, 3-fach</p>	<p>3113</p>
	<p>Modulverteiler DN 20, 4-fach</p>	<p>3114</p>
	<p>Modulverteiler DN 20, 5-fach</p>	<p>3115</p>
	<p>Modulverteiler DN 20, 6-fach</p> <p>komplett aus Messing; komplett vormontiert Vor- und Rücklaufkammer zu 95% thermisch getrennt Lieferung der Verteiler mit Isolierungskappen, die Isolierung für die Verteiler ist in der Isolierung der HeatBloC®s integriert extrem widerstandsarm, freier Durchgang d = 25 mm bis zu 6 Gruppen, vormontiert, erweiterbar Mehrfachanschluss Kessel möglich, für größere Leistungen</p>	<p>3116</p>
	<p>Wandhalter für HeatBloC® DN 20 (3/4")</p> <p>Bestandteile: 2 Halter als Satz, Befestigungsmaterial möglicher Wandabstand: 70-100 mm, Teilung: 15 mm Ab MV 5 empfehlen wir 2 Satz Halter.</p>	<p>3121</p>
	<p>Wandhalterset DN 20</p> <p>Bestandteile: Halteplatte, Wandhalter, 2 x 1" Mutter möglicher Achsabstand: 55-115 mm Teilung: 15 mm</p>	<p>3122SET</p>
	<p>Kupplungsstück für Überkopfmontage - DN 20 (3/4")</p> <p>Kupplungsstück für Überkopfmontage zur flachdichtenden Montage eines HeatBloC®s unter einem Verteiler.</p> <p>Bitte beachten: Wenn Sie mit Wandhaltern arbeiten, benötigen Sie für die Montage eines 2fach Modulverteilers MV2 zusätzlich eine Halteplatte.</p>	<p>31241</p>
	<p>Halteplatte DN 20 (3/4")</p> <p>Bestandteile: Halteplatte, 2 Dichtungen, 2 x 1" Mutter, 2 x Reduziernippel 1" AG x 3/4" AG zur flachdichtenden Montage unter einem Modulverteiler, zur Aufnahme eines Wandhalters</p>	<p>3125</p>



	<p>Überströmset DN 20 (¾")</p> <p>Für Warmwasser-Heizungsanlagen mit Standard-Umwälzpumpen und Thermostat- oder Zonenventilen. Das PAW-Differenzdruck-Überströmventil vermindert Fließgeräusche und hält den Pumpendruck konstant, auch bei Drosselung der Heizkörper (besonders bei Thermostatventilen). Das Ventil regelt den Durchfluss im Verhältnis der sich schließenden und öffnenden Thermostat- oder Zonenventile. Die Rücklauftemperatur wird angehoben, sobald das Ventil öffnet.</p> <p>Bei Außentemperatur geführten Vorlaufregelungen ist der Fühler am günstigsten am Vorlauf unmittelbar hinter der Umwälzpumpe zu setzen. Durch die erhöhte Rücklauftemperatur ist Kesselkorrosion weitgehend ausgeschlossen.</p>	<p>31301</p>
	<p>Verschraubungssatz DN 20 (¾")</p> <p>bestehend aus 2 Übergangsstücken mit 1" Mutter und ¾" Innengewinde zum Anschluss von Rohren mit ¾" AG unter die Modulverteiler DN 20 (¾")</p>	<p>3131</p>
	<p>Verrohrungsgruppe für hydraulische Weiche DN 20 (¾")</p> <p>Verrohrungsgruppe für hydraulische Weiche, bestehend aus 2 Rohrstücken, Überwurfmuttern und Dichtungen, zum Anschluss einer senkrecht montierten hydraulischen Weiche unter einen PAW-Modulverteiler. Flachdichtender Anschluss, komplett isoliert, Abgang rechts- oder linksseitig.</p>	<p>3142KS1</p>
	<p>Erweiterungssatz zum Drucklosverteiler - DN 20 (¾")</p> <p>zum nachträglichen Umbau zu einem Verteiler mit integrierter hydraulischer Weiche (Drucklosverteiler). Einsatzbereich bis 950 l/h, max. bis MV3 - Modulverteiler 3fach. Bestehend aus: 2 Distanzringen zum widerstandsfreien Verbinden der Vor- und Rücklaufkammer, inkl. Schrauben und O-Ringen.</p>	<p>3143</p>
	<p>Einbaustrecke für Wärmemengenzähler - DN 20 (¾")</p> <ul style="list-style-type: none"> - für HeatBloC®s DN 20 - für WMZ mit den Abmessungen ¾" AG x 110 mm - Montage oberhalb der Isolierung <p>Lieferumfang:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thermokugelhahn - Einschraubteile - Überwurfmuttern - Passrohr - Flanschfitting - T-Stück mit Kontermutter und Tauchhülse - Dichtungen 	<p>3145</p>
	<p>Spül- und Entleerset DN 20 (¾")</p> <p>2 x Konter-T-Stück ¾" mit KFE-Hahn, je mit Hahnverlängerung, ermöglicht das Spülen und Entleeren einzelner HeatBloC®s.</p>	<p>3161</p>
	<p>Satz Erweiterungsstücke DN 20 - DN 25</p> <p>Satz Erweiterungsstücke zur Überkopfmontage von HeatBloC®s DN 25 unter Modulverteiler DN 20, Erweiterung des Achsabstandes von 90 mm auf 125 mm. Anschlüsse 1" Mutter x 1" Flansch (für Mutter 1½"), flachdichtend</p>	<p>34352</p>

	<p>Sicherheitsset DN 20 (¾"), bis 50 kW</p> <p>zur Montage am Verteiler DN 20, mit selbstdichtendem Konter-T-Stück ¾" x ½", Abgang ¾" für MAG mit Kappe, Sicherheitsventil ½" x ¾", 3 bar, bis 50 kW, Manometer 0-4 bar</p>	<p>5257</p>
	<p>Schneidringverschraubung DN 20 (¾"), d = 15 mm</p>	<p>561215</p>
	<p>Schneidringverschraubung DN 20 (¾"), d = 18 mm</p>	<p>561218</p>
	<p>Schneidringverschraubung DN 20 (¾"), d = 22 mm</p> <p>¾" AG selbstdichtend mit O-Ring, mit Stützhülse, auch für weiche Cu-Rohre geeignet. Einsetzbar bis 150 °C.</p>	<p>561222</p>
	<p>Tauchhülse ½" AG x T = 30 mm</p> <p>selbstdichtend, mit O-Ring, Messing blank, für Fühler T = 30 mm</p>	<p>566001</p>
	<p>Tauchhülse ¼" AG x T = 60 mm</p> <p>Standard, Messing verchromt, für Fühler T = 60 mm</p>	<p>566002</p>
	<p>Tauchhülse ½" AG x T = 60 mm</p> <p>Standard, Messing verchromt, mit Hahnverlängerung (25 mm), für Fühler T = 60 mm</p>	<p>5660021</p>
	<p>Tauchhülse ½" AG x T = 100 mm</p> <p>Standard, Kupfer verchromt, für Fühler T = 100 mm</p>	<p>566003</p>
	<p>Tauchhülse ½" AG x T = 150 mm</p> <p>Standard, Kupfer verchromt, für Fühler T = 150 mm</p> <p>Alle Tauchhülsen: für die Montage der Temperaturfühler (d = 6 mm) im Speicher, im Kollektor und der hydraulischen Weiche.</p> <p>Achtung: geeignet für Kugelhähne bis Baujahr 2016!</p>	<p>566004</p>
	<p>PAW-Stellmotor SR2</p> <p>einfachste Montage und Demontage durch die patente PAW-Rasttechnik, mit 1,5 m Kabel und Anbausatz für Rastmontage am PAW-Mischer, für witterungsgeführte Regelung, durch die auswechselbare Skala geeignet für Vorlauf rechts und Vorlauf links, Umschalter für Hand-/Automatikbetrieb</p> <p>Elektrischer Anschluss: 230 V - 50 Hz (705013), 24 V - 50/60 Hz, DC 24 V (705015) Leistungsaufnahme: 1 W (705013), 0,5 W (705015) Drehmoment: min. 2 Nm Stellzeit 90°: 105 s (705013), 100 s (705015)</p>	<p>705013</p>
	<p>Anschlussset für MAG - DN 20 (¾")</p> <p>zur Montage am Verteiler DN 20 mit Gefäßanschlusskupplung ¾", Wandhalter und Befestigungsmaterial, Panzerschlauch mit Bogen ¾" x 700 mm, maximaler Gefäßdurchmesser = 440 mm</p>	<p>7509</p>
	<p>Anlegethermostat 20-60°C</p> <p>Anlegethermostat zur Begrenzung der Vorlauftemperatur, einstellbar von 20 - 60 °C</p>	<p>N00083</p>

Alle HeatBloC®s bieten Ihnen die folgenden Vorteile:



Vormontierte Armaturengruppe für Heizkreise

Hohe Flexibilität bei der Montage

Module sind nahezu beliebig kombinierbar

Kugelhahn mit Volldurchgang, Spindeldichtungen im Betrieb austauschbar

Flachdichtende Anschlüsse 1½" AG

inkl. 1½" Überwurfmutter für die Montage auf PAW-Modulverteilern mit PAW-Montagezubehör ist die Einzelmontage mit Wandhalter möglich

Große Kugelhahngriffe,

leichte Bedienung, Schließstellung eindeutig

EnEV-konforme Funktionsisolierung

aus dauerelastischem EPP, vollständige Dämmung der Armaturen mit Dichtlippen, Lüftungskanal zur Kühlung der Pumpe

Freie Zugänglichkeit zum Pumpenkopf

Schwerkraftbremse im Rücklaufrohr

aufstellbar, 200 mmWS, federbelastet, somit auch für liegende oder Überkopfmontage geeignet

Vorlauf rechts = Standard

gegen Aufpreis werden die HeatBloC®s auch mit Vorlauf links geliefert

Vor- und Rücklaufstrang können einfach vor Ort getauscht werden,

auch bei vorhandenem Mischer

Alle wasserführenden Teile aus Messing

Ganzmetall-Thermometer

abziehbar, mit Tauchhülse im Kugelhahn integriert

PAW-Heizungsumwälzpumpen mit Hocheffizienztechnik (ECM-Technologie)

mit 2 m Kabel vorkonfektioniert, komplett vormontiert, in die Isolierung integriert, druckgeprüft, mit Seriennummer, perfekt abgestimmtes System, Auslegungsdiagramm, EuP/ErP READY

Pumpe voll absperribar

keine Entleerung bei Servicearbeiten

Das komplette Montagezubehör für das Modulsystem DN 25 finden Sie am Ende des Kapitels.



K31
direkt / ungemischt



bis 50 kW*

K32
mit 3-Wege-Mischer



bis 40 kW*

K33
Konstantwert-Regelkreis,
3-Wege-Mischer mit Bypass 0-50 %



bis 10 kW*

K33R
Konstantwert-Regelkreis, elektronisch,
3-Wege-Mischer mit Bypass 0-50 %



bis 22,5 kW* (Flächenheizung, $\Delta T = 10 K$)
bis 45 kW* (Rücklauf-Hochhaltung,
 $\Delta T = 20 K$)

K34
3-Wege-Mischer mit Bypass 0-50 %



bis 45,5 kW*

K35
3-Temperatur-Mischer



bis 32,5 kW*

K36E
direkt / ungemischt



bis 40 kW*

K38
mit 4-Wege-Mischer



bis 33 kW*

K34R,
witterungsgeführter Regler
3-Wege-Mischer mit Bypass 0-50 %



bis 45,5 kW*

*Temperaturspreizung = 20 K



Anwendungsbereich

- Boilerladung

Empfohlener Einsatzbereich

- bis 50 kW
- 20 K bis 2150 l/h

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Max. Betriebstemperatur	110 °C
Kvs-Wert	7,2

Technische Daten

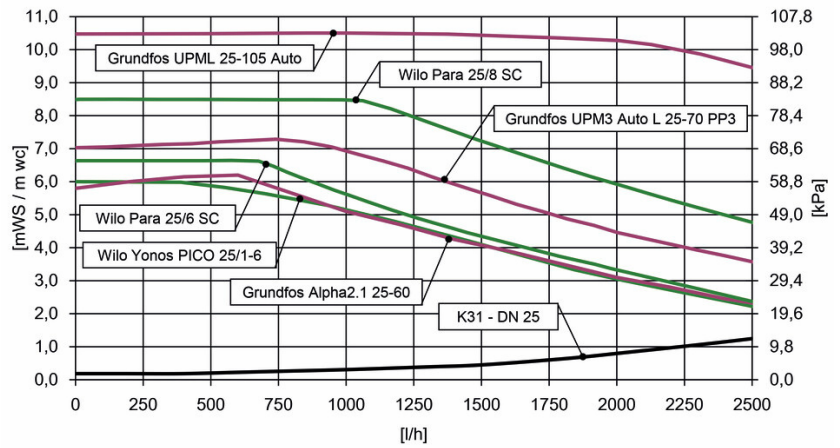
Maße

Nennweite	DN 25 (1")
Anschluss Erzeuger	1½" AG, flachdichtend
Anschluss Verbraucher	1" IG
Höhe	383 mm
Einbaulänge	340 mm
Achsabstand	125 mm
Breite	250 mm


Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP

Differenzdruckdiagramm



HeatBloC® K31 DN 25 (1")

	EEI*	inkl.	Art.Nr.	
	Grundfos ALPHA2.1 25-60	< 0.17	▲	36013GH6
	Grundfos UPM3 Auto L 15-70	< 0.20	▲	36013GM6
	Grundfos UPML 25-105 AUTO	< 0.23	▲	36013GL9
	Wilo Para SC 25/6-43	< 0.20	▲	36013WP6
	Wilo Para SC 25/8-60/O	< 0.20	▲	36013WP8
	Wilo Yonos PICO 25/1-6	< 0.20	▲	36013WN06
	ohne Pumpe - für Pumpen mit 1½" AG x 180 mm		⊖	36013

▲ = mit Pumpe

⊖ = ohne Pumpe

Ⓜ = mit Stellmotor

*EEI = Energie-Effizienz-Index



Anwendungsbereich

- Mischergeregelter Heizbetrieb

Empfohlener Einsatzbereich

- bis 40 kW
- 20 K bis 1750 l/h

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Max. Betriebstemperatur	110 °C
Kvs-Wert	5,7

Technische Daten

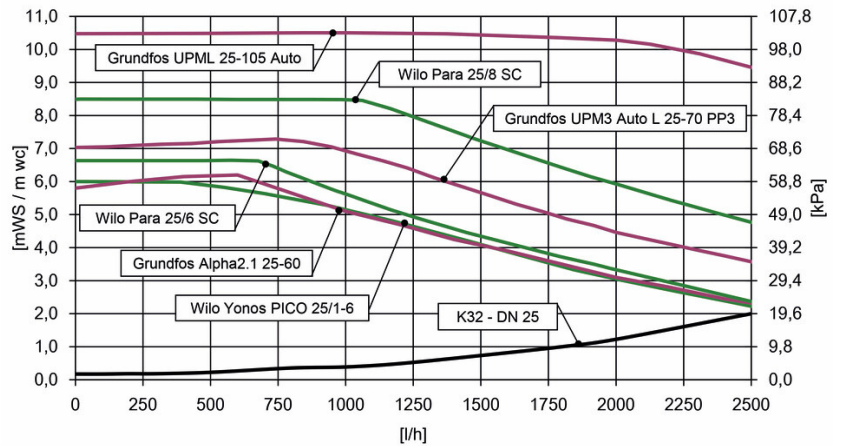
Maße

Nennweite	DN 25 (1")
Anschluss Erzeuger	1½" AG, flachdichtend
Anschluss Verbraucher	1" IG
Höhe	383 mm
Einbaulänge	340 mm
Achsabstand	125 mm
Breite	250 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP

Differenzdruckdiagramm

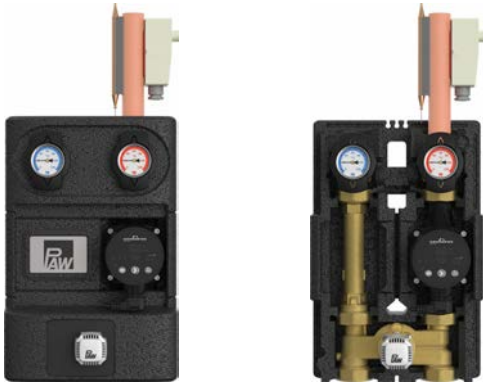


HeatBloC® K32 DN 25 (1")

	Grundfos ALPHA2.1 25-60	Grundfos UPM3 Auto L 25-70	Grundfos UPML 25-105 AUTO	Wilo Para SC 25/6-43	Wilo Para SC 25/8-60/O	Wilo Yonos PICO 25/1-6	ohne Pumpe - für Pumpen mit 1½" AG x 180 mm	Grundfos ALPHA2.1 25-60	Grundfos UPML 25-105 AUTO	Grundfos UPM3 Auto L 25-70	Wilo Para SC 25/8-60/O	Wilo Para SC 25/6-43	Wilo Yonos PICO 25/1-6	ohne Pumpe - für Pumpen mit 1½" AG x 180 mm
EEl*	< 0.17	< 0.20	< 0.23	< 0.20	< 0.20	< 0.20		< 0.17	< 0.23	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	
inkl.	▲M	▲M	▲M	▲M	▲M	▲M	⊖M	▲	▲	▲	▲	▲	▲	⊖
Art.Nr.	36053MGH6	36053MGM6	36053MGL9	36053MWP6	36053MWP8	36053MWN06	36053M	36053GH6	36053GL9	36053GM6	36053WP8	36053WP6	36053WN06	36053



= Umbau auf VL links (Art.Nr. 999300)
 = mit Pumpe
 = ohne Pumpe
 = mit Stellmotor
 *EEl = Energie-Effizienz-Index



Anwendungsbereich

- für Fußbodenheizungen ab 3,5 kW / Niedertemperaturheizungen

Empfohlener Einsatzbereich

- bis 10 kW
- 10 K bis 860 l/h

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Max. Betriebstemperatur	110 °C
Kvs-Wert	3
Einstellbereich Bypass	0 - 50 %
Einstellbereich Anlegethermostat	20-60 °C

Technische Daten

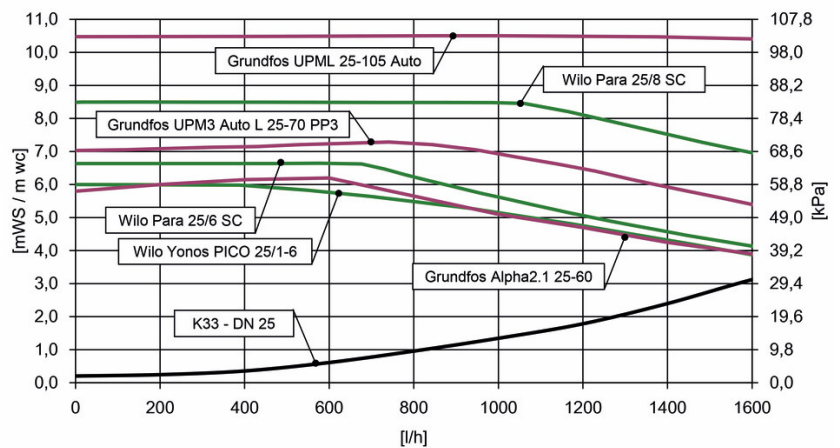
Maße

Nennweite	DN 25 (1")
Anschluss Erzeuger	1½" AG, flachdichtend
Anschluss Verbraucher	1" IG
Höhe	383 mm
Einbaulänge	340 mm
Achsabstand	125 mm
Breite	250 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP

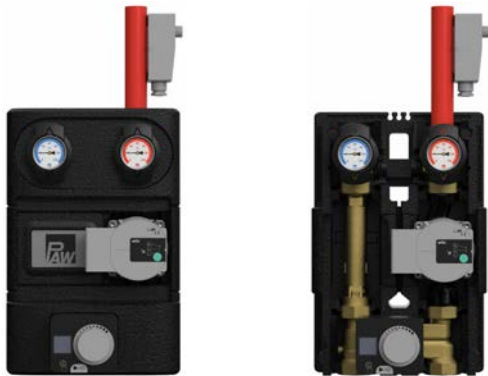
Differenzdruckdiagramm



HeatBloC® K33 DN 25 (1")

	EEI*	inkl.	Art.Nr.
Grundfos ALPHA2.1 25-60	< 0.17	▲	36073GH6
Grundfos UPM3 Auto L 25-70	< 0.20	▲	36073GM6
Grundfos UPML 25-105 AUTO	< 0.23	▲	36073GL9
Wilo Para SC 25/6-43	< 0.20	▲	36073WP6
Wilo Para SC 25/8-60/O	< 0.20	▲	36073WP8
Wilo Yonos PICO 25/1-6	< 0.20	▲	36073WN06
ohne Pumpe - für Pumpen mit 1½" AG x 180 mm		⊖	36073

= Umbau auf VL links (Art.Nr. 999300)
 ▲ = mit Pumpe
 ⊖ = ohne Pumpe
 M = mit Stellmotor
 *EEI = Energie-Effizienz-Index



Anwendungsbereich

- für thermisch geregelte Flächenheizungen, für Niedertemperaturheizungen

Empfohlener Einsatzbereich

- bis 22,5 / 45 kW
- 20 K bis 1940 l/h

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Max. Betriebstemperatur	110 °C
Kvs-Wert	6
Einstellbereich Bypass	0 - 50 %

Technische Daten

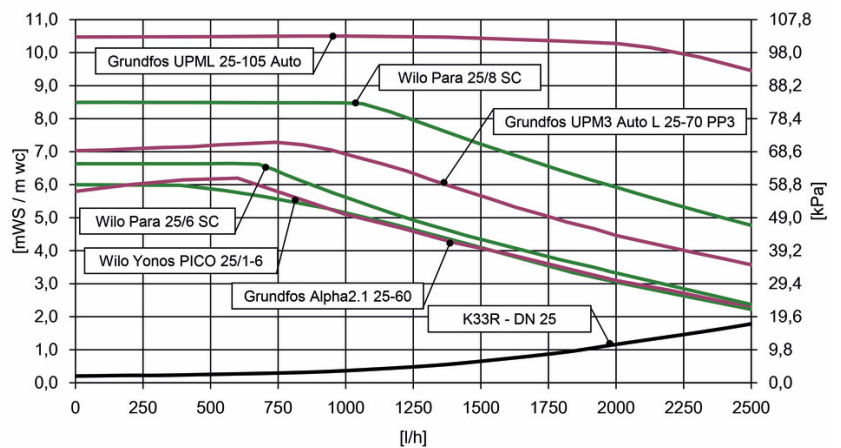
Maße

Nennweite	DN 25 (1")
Anschluss Erzeuger	1½" AG, flachdichtend
Anschluss Verbraucher	1" IG
Höhe	383 mm
Einbaulänge	340 mm
Achsabstand	125 mm
Breite	250 mm


Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP

Differenzdruckdiagramm



HeatBloC® K33R DN 25 (1")

	EEl*	inkl.	Art.Nr.	
	Grundfos ALPHA2.1 25-60	< 0.17	▲	360463GH6
	Grundfos UPM3 Auto L 25-70	< 0.20	▲	360463GM6
	Grundfos UPML 25-105 AUTO	< 0.23	▲	360463GL9
	Wilo Para SC 25/6-43	< 0.20	▲	360463WP6
	Wilo Para SC 25/8-60/O	< 0.20	▲	360463WP8
	Wilo Yonos PICO 25/1-6	< 0.20	▲	360463WN06
	ohne Pumpe - für Pumpen mit 1½" AG x 180 mm		⊖	360463

🔧 = Umbau auf VL links (Art.Nr. 999300) ▲ = mit Pumpe ⊖ = ohne Pumpe Ⓜ = mit Stellmotor *EEl = Energie-Effizienz-Index



Anwendungsbereich

- für mischergeregelte Niedertemperaturheizungen

Empfohlener Einsatzbereich

- bis 45 kW
- 20 K bis 1940 l/h

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Max. Betriebstemperatur	110 °C
Kvs-Wert	6
Einstellbereich Bypass	0 - 50 %

Technische Daten

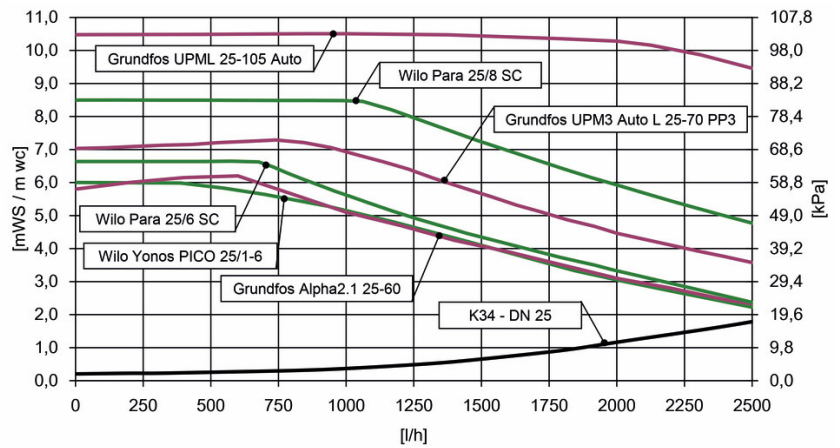
Maße

Nennweite	DN 25 (1")
Anschluss Erzeuger	1½" AG, flachdichtend
Anschluss Verbraucher	1" IG
Höhe	383 mm
Einbaulänge	340 mm
Achsabstand	125 mm
Breite	250 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP

Differenzdruckdiagramm



HeatBloC® K34 DN 25 (1")

EEI*

inkl.

Art.Nr.

	Grundfos ALPHA2.1 25-60	< 0.17	▲M	36063MGH6
	Grundfos UPM3 Auto L 25-70	< 0.20	▲M	36063MGM6
	Grundfos UPML 25-105 AUTO	< 0.23	▲M	36063MGL9
	Wilo Para SC 25/6-43	< 0.20	▲M	36063MWP6
	Wilo Para SC 25/8-60/O	< 0.20	▲M	36063MWP8
	Wilo Yonos PICO 25/1-6	< 0.20	▲M	36063MWN06
	ohne Pumpe - für Pumpen mit 1½" AG x 180 mm		⊖M	36063M
	Grundfos ALPHA2.1 25-60	< 0.17	▲	36063GH6
	Grundfos UPM3 Auto L 25-70	< 0.20	▲	36063GM6
	Grundfos UPML 25-105 AUTO	< 0.23	▲	36063GL9
	Wilo Para SC 25/6-43	< 0.20	▲	36063WP6
	Wilo Para SC 25/8-60/O	< 0.20	▲	36063WP8
	Wilo Yonos PICO 25/1-6	< 0.20	▲	36063WN06
	ohne Pumpe - für Pumpen mit 1½" AG x 180 mm		⊖	36063

🔧 = Umbau auf VL links (Art.Nr. 999300)

▲ = mit Pumpe

⊖ = ohne Pumpe

M = mit Stellmotor

*EEI = Energie-Effizienz-Index



Anwendungsbereich

- zur Nachrüstung von witterungsgeführten, mischergeregelten Niedertemperaturheizungen

Empfohlener Einsatzbereich

- bis 45 kW
- 20 K bis 1940 l/h

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Max. Betriebstemperatur	110 °C
Kvs-Wert	6
Einstellbereich Bypass	0 - 50 %

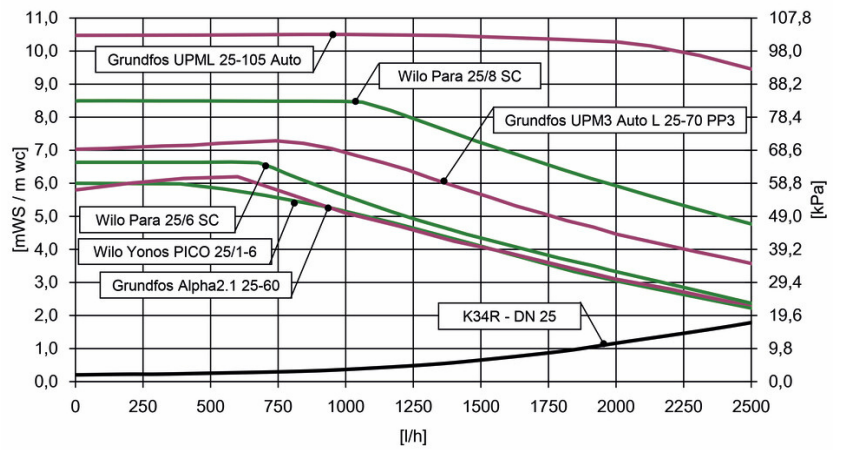
Technische Daten Differenzdruckdiagramm

Maße

Nennweite	DN 25 (1")
Anschluss Erzeuger	1½" AG, flachdichtend
Anschluss Verbraucher	1" IG
Höhe	383 mm
Einbaulänge	340 mm
Achsabstand	125 mm
Breite	250 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP



HeatBloC® K34R DN 25 (1")		EEl*	inkl.	Art.Nr.
	Grundfos ALPHA2.1 25-60	< 0.17	▲M	360663MGH6
	Grundfos UPM3 Auto L 25-70	< 0.20	▲M	360663MGM6
	Grundfos UPML 25-105 AUTO	< 0.23	▲M	360663MGL9
	Wilo Para SC 25/6-43	< 0.20	▲M	360663MWP6
	Wilo Para SC 25/8-60/O	< 0.20	▲M	360663MWP8
	Wilo Yonos PICO 25/1-6	< 0.20	▲M	360663MWN06
	ohne Pumpe - für Pumpen mit 1½" AG x 180 mm		⊖M	360663M

= Umbau auf VL links (Art.Nr. 999300)
 ▲ = mit Pumpe
 ⊖ = ohne Pumpe
 M = mit Stellmotor
 *EEl = Energie-Effizienz-Index



Anwendungsbereich

- Heizungsanlagen mit Pufferspeicher und solarer Heizungsunterstützung

Empfohlener Einsatzbereich

- bis 32 kW
- 20 K bis 1400 l/h

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Max. Betriebstemperatur	110 °C
Kvs-Wert	4,1

Technische Daten

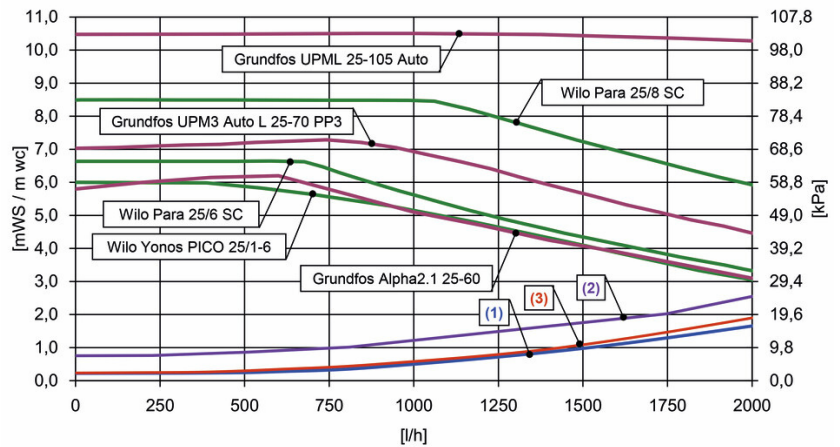
Maße

Nennweite	DN 25 (1")
Anschluss Erzeuger	1½" AG, flachdichtend
Anschluss Verbraucher	1" IG
Höhe	383 mm
Einbaulänge	340 mm
Achsabstand	125 mm
Breite	250 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP

Differenzdruckdiagramm



(1) 100% Rücklauf, Kvs-Wert = 5,1

(2) 100% Niedertemperatur-Vorlauf, Kvs-Wert = 4,1

(3) Hochtemperatur-Vorlauf, Kvs-Wert = 4,7

HeatBloC® K35 DN 25 (1")

EEl*

inkl.

Art.Nr.

HeatBloC® K35 DN 25 (1")	EEl*	inkl.	Art.Nr.
Grundfos ALPHA2.1 25-60	< 0.17		36093MGH6
Grundfos UPM3 Auto L 25-70	< 0.20		36093MGM6
Grundfos UPML 25-105 AUTO	< 0.23		36093MGL9
Wilo Para SC 25/6-43	< 0.20		36093MWP6
Wilo Para SC 25/8-60/O	< 0.20		36093MWP8
Wilo Yonos PICO 25/1-6	< 0.20		36093MWN06
ohne Pumpe - für Pumpen mit 1½" AG x 180 mm			36093M
Grundfos ALPHA2.1 25-60	< 0.17		36093GH6
Grundfos UPM3 Auto L 25-70	< 0.20		36093GM6
Grundfos UPML 25-105 AUTO	< 0.23		36093GL9
Wilo Para SC 25/6-43	< 0.20		36093WP6
Wilo Para SC 25/8-60/O	< 0.20		36093WP8
Wilo Yonos PICO 25/1-6	< 0.20		36093WN06
ohne Pumpe - für Pumpen mit 1½" AG x 180 mm			36093

= Umbau auf VL links (Art.Nr. 999300)

= mit Pumpe

= ohne Pumpe

= mit Stellmotor

*EEl = Energie-Effizienz-Index



Anwendungsbereich

- Rücklaufhochhaltung für Festbrennstoffkessel sowie Holzfeuerungsanlagen und Kamin-/Ofenheizung

Empfohlener Einsatzbereich

- bis 40 kW
- 20 K bis 1725 l/h

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Max. Betriebstemperatur	110 °C
Kvs-Wert	5,9

Technische Daten

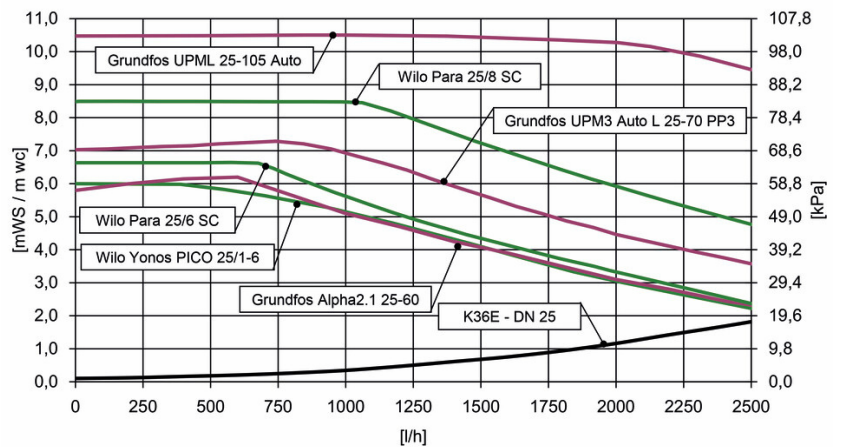
Maße

Nennweite	DN 25 (1")
Anschluss Erzeuger	1" IG
Anschluss Verbraucher	1½" IG
Höhe	383 mm
Einbaulänge	408 mm
Achsabstand	125 mm
Breite	250 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP

Differenzdruckdiagramm



HeatBloC® K36E DN 25 (1")

		EEI*	inkl.	Art.Nr.	
	Grundfos ALPHA2.1 25-60	Öffnungstemperatur: 45 °C	< 0.17	▲	360343GH6
	Grundfos UPM3 Auto L 25-70	Öffnungstemperatur: 45 °C	< 0.20	▲	360343GM6
	Grundfos UPML 25-105 AUTO	Öffnungstemperatur: 45 °C	< 0.23	▲	360343GL9
	Wilo Para SC 25/6-43	Öffnungstemperatur: 45 °C	< 0.20	▲	360343WP6
	Wilo Para SC 25/8-60/O	Öffnungstemperatur: 45 °C	< 0.20	▲	360343WP8
	Wilo Yonos PICO 25/1-6	Öffnungstemperatur: 45 °C	< 0.20	▲	360343WN06
	ohne Pumpe - für Pumpen mit 1½" AG x 180 mm	Öffnungstemperatur: 45 °C		⊖	360343
	Grundfos ALPHA2.1 25-60	Öffnungstemperatur: 60 °C	< 0.17	▲	360373GH6
	Grundfos UPM3 Auto L 25-70	Öffnungstemperatur: 60 °C	< 0.20	▲	360373GM6
	Grundfos UPML 25-105 AUTO	Öffnungstemperatur: 60 °C	< 0.23	▲	360373GL9
	Wilo Para SC 25/6-43	Öffnungstemperatur: 60 °C	< 0.20	▲	360373WP6
	Wilo Para SC 25/8-60/O	Öffnungstemperatur: 60 °C	< 0.20	▲	360373WP8
	Wilo Yonos PICO 25/1-6	Öffnungstemperatur: 60 °C	< 0.20	▲	360373WN06
	ohne Pumpe - für Pumpen mit 1½" AG x 180 mm	Öffnungstemperatur: 60 °C		⊖	360373

▲ = mit Pumpe

⊖ = ohne Pumpe

Ⓜ = mit Stellmotor

*EEI = Energie-Effizienz-Index



Anwendungsbereich

- Mischergeregelte Heizung in Verbindung mit einer Kesselhochhaltung

Empfohlener Einsatzbereich

- bis 33 kW
- 20 K bis 1400 l/h

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Max. Betriebstemperatur	110 °C
Kvs-Wert	4,1

Technische Daten

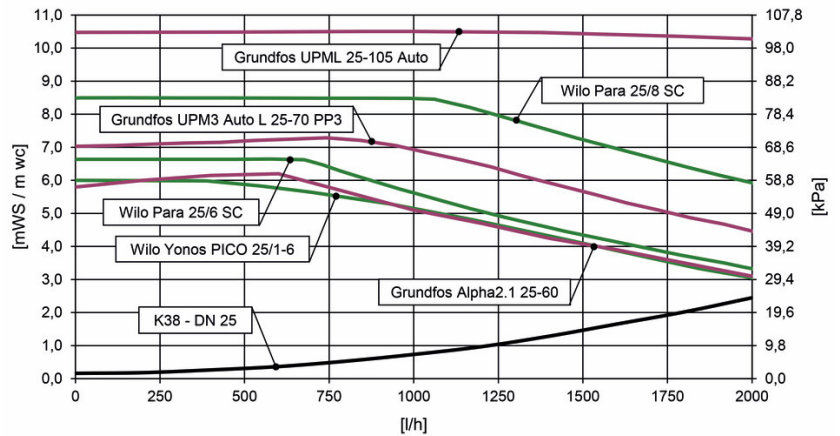
Maße

Nennweite	DN 25 (1")
Anschluss Erzeuger	1½" AG, flachdichtend
Anschluss Verbraucher	1" IG
Höhe	383 mm
Einbaulänge	340 mm
Achsabstand	125 mm
Breite	250 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP

Differenzdruckdiagramm



HeatBloC® K38 DN 25 (1")

EEI* inkl. Art.Nr.

	Grundfos ALPHA2.1 25-60	< 0.17	▲M	36083MGH6
	Grundfos UPM3 Auto L 25-70	< 0.20	▲M	36083MGM6
	Grundfos UPML 25-105 AUTO	< 0.23	▲M	36083MGL9
	Wilo Para SC 25/6-43	< 0.20	▲M	36083MWP6
	Wilo Para SC 25/8-60/O	< 0.20	▲M	36083MWP8
	Wilo Yonos PICO 25/1-6	< 0.20	▲M	36083MWN06
	ohne Pumpe - für Pumpen mit 1½" AG x 180 mm		⊖M	36083M
	Grundfos ALPHA2.1 25-60	< 0.17	▲	36083GH6
	Grundfos UPM3 Auto L 25-70	< 0.20	▲	36083GM6
	Grundfos UPML 25-105 AUTO	< 0.23	▲	36083GL9
	Wilo Para 25/6-43	< 0.20	▲	36083WP6
	Wilo Para 25/8-60/O	< 0.20	▲	36083WP8
	Wilo Yonos PICO 25/1-6	< 0.20	▲	36083WN06
	ohne Pumpe - für Pumpen mit 1½" AG x 180 mm		⊖	36083

▲ = mit Pumpe

⊖ = ohne Pumpe

M = mit Stellmotor

*EEI = Energie-Effizienz-Index

	<p>Einbaustrecke für Wärmemengenzähler - DN 25 für ungemischte HeatBloC®s</p> <ul style="list-style-type: none"> - für ungemischte HeatBloC®s DN 25 - für WMZ mit den Abmessungen $\frac{3}{4}$" x 110 mm und 1" x 130 mm <p>Lieferumfang:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pumpenkugelhahn mit aufstellbarer Schwerkraftbremse (200 mmWs) - Einschraubteile - Überwurfmuttern - Passrohr - Flanschfitting - Reduzierstücke für Tauchfühler ($\frac{1}{4}$" AG selbstdichtend x M10x1 IG und $\frac{1}{4}$"AG selbstdichtend x M12x1.5 AG) - Dichtungen 	<p>34453</p>
	<p>Einbaustrecke für Wärmemengenzähler - DN 25 für gemischte HeatBloC®s</p> <ul style="list-style-type: none"> - für HeatBloC®s DN 25 mit 3- oder 4-Wege-Mischer - für WMZ mit den Abmessungen $\frac{3}{4}$" AG x 110 mm <p>Lieferumfang:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einschraubteile - Überwurfmuttern - Passrohr - Reduzierstücke für Tauchfühler ($\frac{1}{4}$" AG selbstdichtend x M10x1 IG und $\frac{1}{4}$"AG selbstdichtend x M12x1.5 AG) - Sperrventil für Mischerrücklauf - Dichtungen 	<p>34463</p>
	<p>HeatBloC® K31 DN 25 mit Einbaustrecke</p> <p>ungemischter HeatBloC® K31 DN 25 (1"), jedoch mit vormontierter Einbaustrecke für Wärmemengenzähler, ohne Pumpe</p>	<p>36113</p>
	<p>HeatBloC® K32 DN 25 mit Einbaustrecke</p> <p>gemischter HeatBloC® K32 DN 25 (1"), jedoch mit vormontierter Einbaustrecke für Wärmemengenzähler, ohne Pumpe</p>	<p>36153</p>
	<p>HeatBloC® K34 DN 25 mit Einbaustrecke</p> <p>HeatBloC® K34 DN 25 (1") mit 3-Wege-Bypass-Mischer, jedoch mit vormontierter Einbaustrecke für Wärmemengenzähler</p>	<p>36163</p>
	<p>Spül- und Entleerset DN 25 (1")</p> <p>2 x Konter-T-Stück 1" AG x 1" IG mit KFE-Hahn, je mit Hahnverlängerung, ermöglicht das Spülen und Entleeren einzelner HeatBloC®s.</p> <p>Achtung: Spül- und Entleerset ist nicht kompatibel mit dem HeatBloC® MC-System!</p>	<p>3461</p>

	Modulverteiler DN 25, 2-fach	34123
	Modulverteiler DN 25, 3-fach	34133
	Modulverteiler DN 25, 4-fach	34143
	Modulverteiler DN 25, 5-fach	34153
	Modulverteiler DN 25, 6-fach komplett aus Messing; komplett vormontiert vollständig isoliert mit EPP-Halbschalen extrem widerstandsarm, freier Durchgang d = 36 mm bis zu 6 Gruppen, vormontiert, erweiterbar Mehrfachanschluss Kessel möglich, für größere Leistungen	34163
	Passstück DN 25 (1'') 2 x 1 1/2" AG, flachdichtend, Länge 180 mm, beim Einsatz einer externen Umwälzpumpe, zur Überbrückung des Pumpenanschlusses	3447
	Satz Reduzierstücke DN 25 - DN 20 zur Montage von HeatBloC®s DN 20 auf Modulverteiler DN 25, Satz Übergangsstücke 1 1/2" AG, flachdichtend mit Mutter auf 3/4" PAW-Flansch, Verringerung des Achsabstandes von 125 mm auf 90 mm, Verlängerungen 1" IG x 1" AG flachdichtend, aus Messing, mit Dichtungen. Die erforderlichen Überwurfmuttern 1" IG gehören zum Lieferumfang des HeatBloC®s.	34351
	Satz Erweiterungsstücke DN 25 - DN 32 zur Montage von HeatBloC®s DN 32 auf Modulverteiler DN 25, Satz Einletringe für Überwurfmutter 2" IG auf 1" PAW-Flansch, aus Messing, mit speziellen Dichtungen, flachdichtend	3436
	Kupplungsstück für Überkopfmontage - DN 25 (1'') Kupplungsstück für Überkopfmontage zur flachdichtenden Montage eines HeatBloC®s unter einem Verteiler. Bitte beachten: Wenn Sie mit Wandhaltern arbeiten, benötigen Sie für die Montage eines 2fach Modulverteilers MV2 zusätzlich eine Halteplatte.	34241
	Halteplatte DN 25 (1'') Bestandteile: Halteplatte, 2 Dichtungen, 2 x 1 1/2" Mutter, 2 x Kupplungsgehäuse F 1" x 1 1/2" AG zur flachdichtenden Montage unter einem Modulverteiler, zur Aufnahme eines Wandhalters	3425
	Wandhalter für HeatBloC® - DN 25 (1'') / DN 32 (1 1/4'') Verzinkter Wandhalter für die Wandmontage eines HeatBloC®s. Einfache Montage durch Aufrasten des HeatBloC®s auf den Wandhalter.	34723
	Wandhalter für HeatBloC® DN 25 - DN 32 Bestandteile: Wandhalter (Stahl, verzinkt), Befestigungsmaterial DN 25 / DN 32: möglicher Wandabstand = 155 mm Nicht erforderlich bei der Montage in Verbindung mit einem PAW-Modulverteiler	34722







	<p>Wandhalter für Modulverteiler - DN 25 (1") - DN 32 (1¼")</p> <p>Bestandteile: 2 Wandkonsolen (Stahl, verzinkt), 8 Dübel, 8 Schrauben, 2 Befestigungsverschraubungen für Verteiler auf der Wandkonsole möglicher Wandabstand: A = 400 mm</p>	<p>34721</p>
	<p>Wandhaltersatz für Montage einzelner Heizkreise - DN 25 (1")</p> <p>Bestandteile: 2 x 1½" Mutter, Halteplatte, Wandhalter möglicher Wandabstand: 155 mm</p>	<p>3422SET</p>
	<p>Tauchhülse ½" AG x T = 30 mm selbstdichtend, mit O-Ring, Messing blank, für Fühler T = 30 mm</p>	<p>566001</p>
	<p>Tauchhülse ¼" AG x T = 60 mm Standard, Messing verchromt, für Fühler T = 60 mm</p>	<p>566002</p>
	<p>Tauchhülse ½" AG x T = 60 mm Standard, Messing verchromt, mit Hahnverlängerung (25 mm), für Fühler T = 60 mm</p>	<p>5660021</p>
	<p>Tauchhülse ½" AG x T = 100 mm Standard, Kupfer verchromt, für Fühler T = 100 mm</p>	<p>566003</p>
	<p>Tauchhülse ½" AG x T = 150 mm Standard, Kupfer verchromt, für Fühler T = 150 mm</p> <p>Alle Tauchhülsen: für die Montage der Temperaturfühler (d = 6 mm) im Speicher, im Kollektor und der hydraulischen Weiche.</p> <p>Achtung: geeignet für Kugelhähne bis Baujahr 2016!</p>	<p>566004</p>
	<p>Überwurfmutter DN 25 (1")</p> <p>Messing, zum Verschrauben von Lötinlegteilen unter Modulverteilern DN 25 (1")</p>	<p>2155</p>
	<p>Dichtung für Mutter - DN 25 (1")</p> <p>asbestfrei; Außendurchmesser: 44 mm, Innendurchmesser: 32 mm, Höhe: 2 mm</p>	<p>2157</p>
	<p>Schneidringverschraubung DN 25 (1"), d = 15 mm</p>	<p>562915</p>
	<p>Schneidringverschraubung DN 25 (1"), d = 18 mm</p>	<p>562918</p>
	<p>Schneidringverschraubung DN 25 (1"), d = 22 mm</p> <p>1" AG selbstdichtend mit O-Ring, mit Stützhülse, auch für weiche Cu-Rohre geeignet. Einsetzbar bis 150 °C.</p>	<p>562922</p>
	<p>Verschraubungssatz - DN 25 (1")</p> <p>Bestehend aus 2 Einlegteilen, zum Anschluss von Rohren mit 1" AG unter die HeatBloC®s bzw. für den Einsatz mit Schneidringverschraubungen.</p>	<p>3431</p>
	<p>Verschraubungssatz DN 25 (1")</p> <p>2 Messing-Einschraubteile 1½" AG x 1" IG, zum Anschluss von Rohren mit 1" AG</p>	<p>3432</p>



	<p>Sperrventil DN 25 (1")</p> <p>Zum Einsetzen in das Gehäuse des PAW-Mischers. Verhindert Fehlzirkulationen, z. B. bei mehreren Mischern auf einem Verteiler. Das Sperrventil wird einfach in das Mischergehäuse eingesetzt. Für HeatBloC® K38 - DN 25</p>	<p>34011</p>
	<p>Sperrventil für den Mischerrücklauf - DN 25 (1")</p> <p>Zum Einsetzen in das Gehäuse des PAW-Mischers. Verhindert Fehlzirkulationen z.B. bei mehreren Mischern auf einem Verteiler. Das Sperrventil wird einfach in das Mischergehäuse eingesetzt. Nicht für HeatBloC® K38 - DN 25.</p>	<p>340112</p>
	<p>Verrohrung für zwei HeatBloC's K35</p> <p>Rohrsatz DN 25 zum Verbinden der hinteren Anschlüsse, bei Montage von zwei HeatBloC's K35 auf einem Verteiler.</p>	<p>36092KS2</p>
	<p>Erweiterungsverrohrung für drei HeatBloC's K35</p> <p>Bei Montage von drei HeatBloC's K35 nebeneinander ist die Erweiterungsverrohrung DN 25 zusätzlich zur Verrohrung 36092KS2 erforderlich.</p>	<p>36092KS3</p>
	<p>Verrohrung für einen einzelnen HeatBloC® K35</p> <p>Rohrsatz DN 25 für den Anschluss des Mischers an einen HeatBloC® K35</p>	<p>36092KS4</p>
	<p>Verrohungsgruppe für hydraulische Weiche - DN 25 (1")</p> <p>Verrohungsgruppe für hydraulische Weiche, bestehend aus 2 Rohrstücken, Überwurfmuttern und Dichtungen, zum Anschluss einer senkrecht montierten hydraulischen Weiche unter einen PAW-Modulverteiler. Flachdichtender Anschluss, komplett isoliert, Abgang rechts- oder linksseitig.</p>	<p>3442KS1</p>

	<p>Erweiterungssatz zum Drucklosverteiler - DN 25 (1")</p> <p>zum nachträglichen Umbau zu einem Verteiler mit integrierter hydraulischer Weiche (Drucklosverteiler). Einsatzbereich bis 1600 l/h, max. bis MV3 - Modulverteiler 3fach. Bestehend aus: 2 Distanzringen zum widerstandsfreien Verbinden der Vor- und Rücklaufkammer, inkl. Schrauben und O-Ringen.</p>	<p>34431</p>
	<p>Anlegethermostat 20-60°C</p> <p>Anlegethermostat zur Begrenzung der Vorlauftemperatur, einstellbar von 20 - 60 °C</p>	<p>N00083</p>
	<p>Sicherheitsset MV - DN 25 (1") bis 50 kW</p> <p>zur Montage an einen Modulverteiler DN 25 (ab Baujahr 2017), mit einem Anschluss 3/4" IG (mit Stopfen verschlossen) zur Montage des MAG-Anschlusssets (Art.Nr. 7507), Sicherheitsventil 1/2" x 3/4", 3 bar, bis 50 kW, Manometer 0-4 bar</p>	<p>52543</p>
	<p>Sicherheitsset MV - DN 25 (1") bis 50 kW, Konterwinkel</p> <p>zur Montage am Verteiler DN 25, mit selbstdichtendem Konterwinkel 3/4" x 1/2", Abgang 3/4" für MAG mit Kappe, Sicherheitsventil 1/2" x 3/4", 3 bar, bis 50 kW, Manometer 0-4 bar</p>	<p>5254</p>
	<p>Anschlusset für Membran-Ausdehnungsgefäß DN 20</p> <p>zur Montage an der Sicherheitsgruppe DN 25 mit selbstdichtendem Doppelnippel 3/4" und Befestigungsmaterial, Gefäßanschlusskupplung 3/4", Panzerschlauch mit Bogen 3/4" x 700 mm, maximaler Gefäßdurchmesser = 440 mm</p>	<p>7507</p>
	<p>Endlagenschalter</p> <p>Endlagenschalter ausgeführt als Mikroschalter. Zur Montage im Stellantrieb SR5 und SR10-24/3P.</p>	<p>705101</p>
	<p>Temperatursensor Pt1000-B</p> <p>Temperatursensor für den Einbau in den Vor- und Rücklaufkugelhahn der Produktfamilie HeatBloC® DN 25 und DN 32.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der Pt1000 Temperatursensor mit Steckverbindung misst die Temperatur direkt im Medium. • 1/4" Außengewinde • inkl. passender Anschlussleitung (2,9 m) mit Aderendhülsen 	<p>131934</p>



	<p>PAW-Stellmotor SR5</p> <p>Umschalter für Hand-/Automatikbetrieb, einfachste Montage und Demontage durch die patente PAW-Rasttechnik, mit 1,5 m Kabel und Anbausatz für Rastmontage am PAW-Mischer, für witterungsgeführte Regelung, durch die auswechselbare Skala geeignet für Vorlauf rechts und Vorlauf links</p> <p>Elektrischer Anschluss: 230 V/50 Hz Leistungsaufnahme: 2,5 W Drehmoment: 5 Nm Stellzeit 90°: 140 s</p>	<p>705001</p>
	<p>PAW-Stellmotor SR10</p> <p>durch die auswechselbare Skala geeignet für Vorlauf rechts und Vorlauf links, einfachste Montage und Demontage durch die patente PAW-Rasttechnik, mit 1,5 m Kabel und Anbausatz für Rastmontage am PAW-Mischer, für witterungsgeführte Regelung, Umschalter für Hand-/Automatikbetrieb</p> <p>Elektrischer Anschluss: 230 V/50 Hz Leistungsaufnahme: 3,5 W Drehmoment: 10 Nm Stellzeit 90°: 140 s</p>	<p>705002</p>
	<p>PAW-Stellmotor SR10 24/3P</p> <p>Ausführung wie PAW-Stellmotor TYP SR10 (Art.Nr. 705002), jedoch: elektrischer Anschluss/Speisespannung 24 VAC für Regelsysteme mit 3-Punkt-Steuerung</p>	<p>7054</p>
	<p>PAW-Stellmotor SR10 24/ST</p> <p>Ausführung wie PAW-Stellmotor TYP SR10 (Art.Nr. 705002), jedoch: elektrischer Anschluss/Speisespannung 24 VAC/DC Steuerspannung stetig: 0(2)...10 VDC für stetige Regelsysteme mit 0...10 V-Ausgang</p> <p>Elektrischer Anschluss: 24 V/50 Hz Leistungsaufnahme: 1,5 W Drehmoment: 10 Nm Stellzeit 90°: 140 s</p>	<p>70541</p>
	<p>PAW Konstanttemperatur-Regler PKR6</p> <p>einfachste Montage und Demontage durch die patente PAW-Rasttechnik, mit 2 m Kabel und Schuko-Stecker, inkl. Anbausatz für Rastmontage am PAW-Mischer und PT-1000-Einschraubfühler G$\frac{1}{4}$" für den Vorlauf-Kugelhahn, Umschalter für Hand-/Automatikbetrieb, Reglereinstellungen für Drehrichtung, Betriebsart und Solltemperatur am Display einstellbar</p> <p>Elektrischer Anschluss: 230 V - 50 Hz Leistungsaufnahme: 3 W Drehmoment: min. 6 Nm Stellzeit 90°: 120 s</p>	<p>703601</p>
	<p>Witterungsgeführter Regler PWR6</p> <p>Ausführung wie bei PAW Konstanttemperatur-Regler PKR6 (Art.Nr. 703601), jedoch für den Einsatz eines witterungsgeführten Heizkreises. Im Paket befindet sich der Außen-, Vorlauf- sowie der Quellensensor, sodass der Mischer bzw. der Heizkreis autark und ohne Kesselsteuerung betrieben werden kann. Zusätzlich gibt es die Möglichkeit, über eine Raumfernbedienung (Art.Nr. 1359501) die Raumtemperatur zentral in der Wohnung einzustellen.</p>	<p>723681</p>
	<p>Raum-Fernbedienung RCD 2.0</p> <p>Raum-Fernbedienung RCD 2.0 zu witterungsgeführtem Motor PWR6</p>	<p>1359501</p>

Alle HeatBloC®s bieten Ihnen die folgenden Vorteile:



Vormontierte Armaturengruppe für Heizkreise

Hohe Flexibilität bei der Montage

Module sind nahezu beliebig kombinierbar

Kugelhahn mit Volldurchgang, Spindeldichtungen im Betrieb austauschbar

Flachdichtende Anschlüsse 2" AG

inkl. 2" Überwurfmutter für die Montage auf PAW-Modulverteiltern mit PAW-Montagezubehör ist die Einzelmontage mit Wandhalter möglich

Große Kugelhahngriffe,

leichte Bedienung, Schließstellung eindeutig

EnEV-konforme Funktionsisolierung

aus dauerelastischem EPP, vollständige Dämmung der Armaturen mit Dichtlippen, Lüftungskanal zur Kühlung der Pumpe

Freie Zugänglichkeit zum Pumpenkopf

Schwerkraftbremse im Rücklaufrohr

aufstellbar, 200 mmWS, federbelastet, somit auch für liegende oder Überkopfmontage geeignet

Vorlauf rechts = Standard

gegen Aufpreis werden die HeatBloC®s auch mit Vorlauf links geliefert

Vor- und Rücklaufstrang können einfach vor Ort getauscht werden,

auch bei vorhandenem Mischer

Alle wasserführenden Teile aus Messing

Ganzmetall-Thermometer

abziehbar, mit Tauchhülse im Kugelhahn integriert

PAW-Heizungsumwälzpumpen mit Hocheffizienztechnik (ECM-Technologie)

mit 2 m Kabel vorkonfektioniert, komplett vormontiert, in die Isolierung integriert, druckgeprüft, mit Seriennummer, perfekt abgestimmtes System, Auslegungsdiagramm, EuP/ErP READY

Pumpe voll absperribar

keine Entleerung bei Servicearbeiten

Das komplette Montagezubehör für das Modulsystem DN 32 finden Sie am Ende des Kapitels.



K31 direkt / ungemischt	K32 mit 3-Wege-Mischer	K33R Konstantwert-Regelkreis, elektronisch, 3-Wege-Mischer mit Bypass 0-50 %
-----------------------------------	----------------------------------	---



bis 65 kW*



bis 51 kW*



bis 32 kW (Flächenheizung, $\Delta T = 10$ K)
 bis 64 kW (Rücklauf-Hochhaltung,
 $\Delta T = 20$ K) kW*

K34 3-Wege-Mischer mit Bypass 0-50 %	K36E Kesselladeset mit integriertem Überströmventil	K38 mit 4-Wege-Mischer
--	--	----------------------------------



bis 64 kW*



bis 60 kW*



bis 52 kW*

K34R, witterungsgeführter Regler, 3-Wege-Mischer mit Bypass 0-50 %



bis 64 kW*

*Temperaturspreizung = 20 K



Anwendungsbereich

- Boilerladung

Empfohlener Einsatzbereich

- bis 65 kW
- 20 K bis 2800 l/h

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Max. Betriebstemperatur	110 °C
Kvs-Wert	15,1

Technische Daten

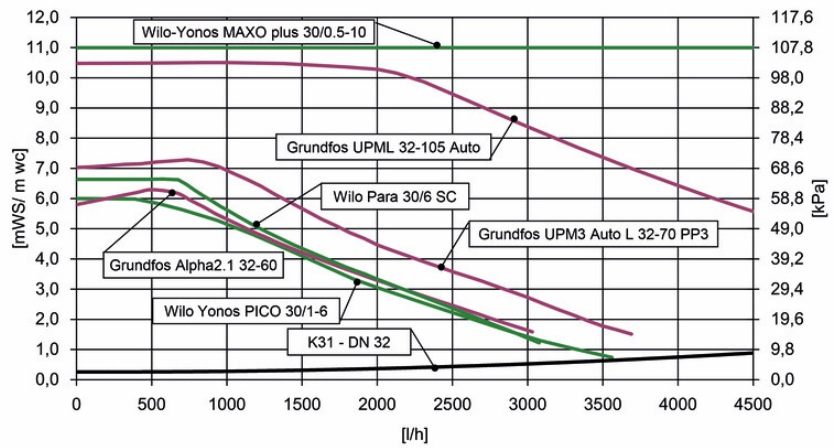
Maße

Nennweite	DN 32 (1¼")
Anschluss Erzeuger	2" AG, flachdichtend
Anschluss Verbraucher	1¼" IG
Höhe	441 mm
Einbaulänge	400 mm
Achsabstand	125 mm
Breite	250 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP

Differenzdruckdiagramm




HeatBloC® K31 DN 32 (1¼")

EEI*

inkl.

Art.Nr.

HeatBloC® K31 DN 32 (1¼")	EEI*	inkl.	Art.Nr.	
	Grundfos ALPHA2.1 32-60	< 0.17	▲	39013GH6
	Grundfos UPML 32-105 AUTO	< 0.20	▲	39013GM6
	Grundfos UPML 32-105 AUTO	< 0.23	▲	39013GL9
	Wilo Para SC 30/6-43	< 0.20	▲	39013WP6
	Wilo Yonos PICO 30/1-6	< 0.20	▲	39013WN06
	Wilo Yonos MAXO plus 30/0.5-10	< 0.20	▲	39013WY10
	ohne Pumpe - für Pumpen mit 2" AG x 180 mm		⊖	39013

▲ = mit Pumpe

⊖ = ohne Pumpe

Ⓜ = mit Stellmotor

*EEI = Energie-Effizienz-Index



Anwendungsbereich

- Mischergeregelter Heizbetrieb

Empfohlener Einsatzbereich

- bis 51 kW
- 20 K bis 2200 l/h

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Max. Betriebstemperatur	110 °C
Kvs-Wert	9,6

Technische Daten

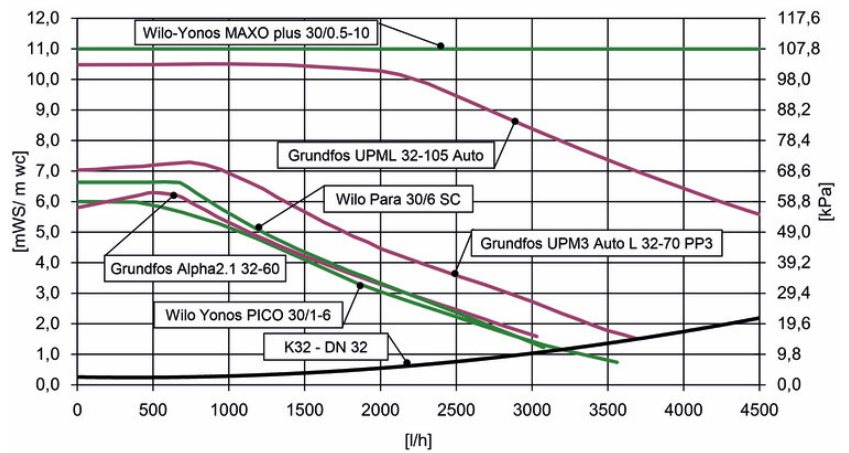
Maße

Nennweite	DN 32 (1¼")
Anschluss Erzeuger	2" AG, flachdichtend
Anschluss Verbraucher	1¼" IG
Höhe	441 mm
Einbaulänge	400 mm
Achsabstand	125 mm
Breite	250 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP

Differenzdruckdiagramm



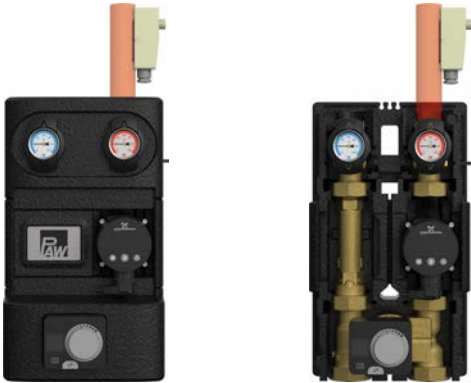
HeatBloC® K32 DN 32 (1¼")

	EEI*	inkl.	Art.Nr.
	Grundfos ALPHA2.1 32-60	< 0.17	▲M 39053MGH6
	Grundfos UPM3 Auto L 32-70	< 0.20	▲M 39053MGM6
	Grundfos UPML 32-105 AUTO	< 0.23	▲M 39053MGL9
	Wilo Para SC 30/6-43	< 0.20	▲M 39053MWP6
	Wilo Yonos PICO 30/1-6	< 0.20	▲M 39053MWN06
	Wilo Yonos MAXO plus 30/0.5-10	< 0.20	▲M 39053MWY10
	ohne Pumpe - für Pumpen mit 2" AG x 180 mm		⊖M 39053M
	Grundfos ALPHA2.1 32-60	< 0.17	▲ 39053GH6
	Grundfos UPM3 Auto L 32-70	< 0.20	▲ 39053GM6
	Grundfos UPML 32-105 AUTO	< 0.23	▲ 39053GL9
	Wilo Para SC 30/6-43	< 0.20	▲ 39053WP6
	Wilo Yonos PICO 30/1-6	< 0.20	▲ 39053WN06
	Wilo Yonos MAXO plus 30/0.5-10	< 0.20	▲ 39053WY10
	ohne Pumpe - für Pumpen mit 2" AG x 180 mm		⊖ 39053

= Umbau auf VL links (Art.Nr. 999300)
 = mit Pumpe
 = ohne Pumpe
 = mit Stellmotor
 *EEI = Energie-Effizienz-Index



HeatBloC® K33R DN 32 (1 1/4")



Anwendungsbereich

- für thermisch geregelte Flächenheizungen, für Niedertemperaturheizungen

Empfohlener Einsatzbereich

- bis 15 kW
- 20 K bis 2760 l/h

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Max. Betriebstemperatur	110 °C
Kvs-Wert	10,1
Einstellbereich Bypass	0 - 50 %

Technische Daten

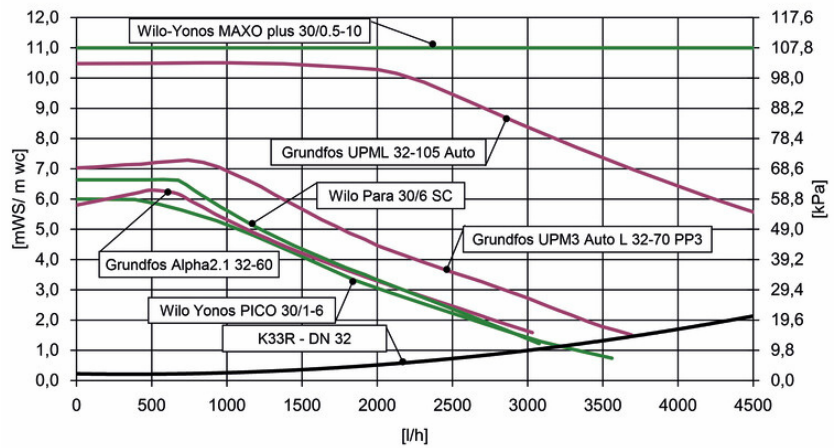
Maße

Nennweite	DN 32
Anschluss Erzeuger	2" AG, flachdichtend
Anschluss Verbraucher	1 1/4" IG
Höhe	441 mm
Einbaulänge	400 mm
Achsabstand	125 mm
Breite	250 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP

Differenzdruckdiagramm



HeatBloC® K33R DN 32 (1 1/4")

EEI* inkl. Art.Nr.

	Grundfos ALPHA2.1 32-60	< 0.17	▲	390463GH6
	Grundfos UPM3 Auto L 32-70	< 0.20	▲	390463GM6
	Grundfos UPML 32-105 AUTO	< 0.23	▲	390463GL9
	Wilco Para SC 30/6-43	< 0.20	▲	390463WP6
	Wilco Yonos PICO 30/1-6	< 0.20	▲	390463WN06
	Wilco Yonos MAXO plus 30/0.5-10	< 0.20	▲	390463WY10
	ohne Pumpe - für Pumpen mit 2" AG x 180 mm		⊖	390463

🔧 = Umbau auf VL links (Art.Nr. 999300) ▲ = mit Pumpe ⊖ = ohne Pumpe Ⓜ = mit Stellmotor *EEI = Energie-Effizienz-Index



Anwendungsbereich

- für mischergeregelte Niedertemperaturheizungen

Empfohlener Einsatzbereich

- bis
- 20 K bis 2760 l/h

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Max. Betriebstemperatur	110 °C
Kvs-Wert	10,1
Einstellbereich Bypass	0 - 50 %

Technische Daten

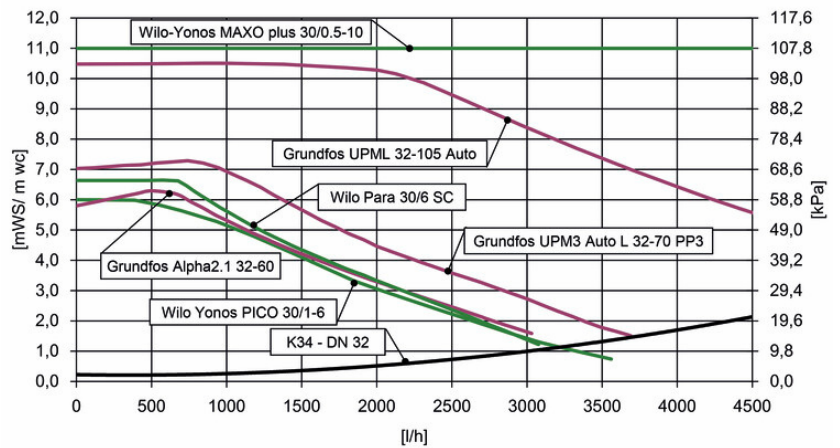
Maße

Nennweite	DN 32 (1¼")
Anschluss Erzeuger	2" AG, flachdichtend
Anschluss Verbraucher	1¼" IG
Höhe	441 mm
Einbaulänge	400 mm
Achsabstand	125 mm
Breite	250 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP

Differenzdruckdiagramm



HeatBloC® K34 DN 32 (1¼")

	EEI*	inkl.	Art.Nr.
	Grundfos ALPHA2.1 32-60	< 0.17	▲M 39063MGH6
	Grundfos UPM3 Auto L 32-70	< 0.20	▲M 39063MGM6
	Grundfos UPML 32-105 AUTO	< 0.23	▲M 39063MGL9
	Wilo Para SC 30/6-43	< 0.20	▲M 39063MWP6
	Wilo Yonos PICO 30/1-6	< 0.20	▲M 39063MWN06
	Wilo Yonos MAXO plus 30/0.5-10	< 0.20	▲M 39063MWW10
	ohne Pumpe - für Pumpen mit 2" AG x 180 mm		⊖M 39063M
	Grundfos ALPHA2.1 32-60	< 0.17	▲ 39063GH6
	Grundfos UPM3 Auto L 32-70	< 0.20	▲ 39063GM6
	Grundfos UPML 32-105 AUTO	< 0.23	▲ 39063GL9
	Wilo Para SC 30/6-43	< 0.20	▲ 39063WP6
	Wilo Yonos PICO 30/1-6	< 0.20	▲ 39063WN06
	Wilo Yonos MAXO plus 30/0.5-10	< 0.20	▲ 39063WY10
	ohne Pumpe - für Pumpen mit 2" AG x 180 mm		⊖ 39063

= Umbau auf VL links (Art.Nr. 999300)
 = mit Pumpe
 = ohne Pumpe
 = mit Stellmotor
 *EEI = Energie-Effizienz-Index



HeatBloC® K34R DN 32 (1¼")



Anwendungsbereich

- zur Nachrüstung von witterungsgeführten, mischergeregelten Niedertemperaturheizungen

Empfohlener Einsatzbereich

- bis 64 kW
- 20 K bis 2760 l/h

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Max. Betriebstemperatur	110 °C
Kvs-Wert	10,1
Einstellbereich Bypass	0 - 50 %

Technische Daten

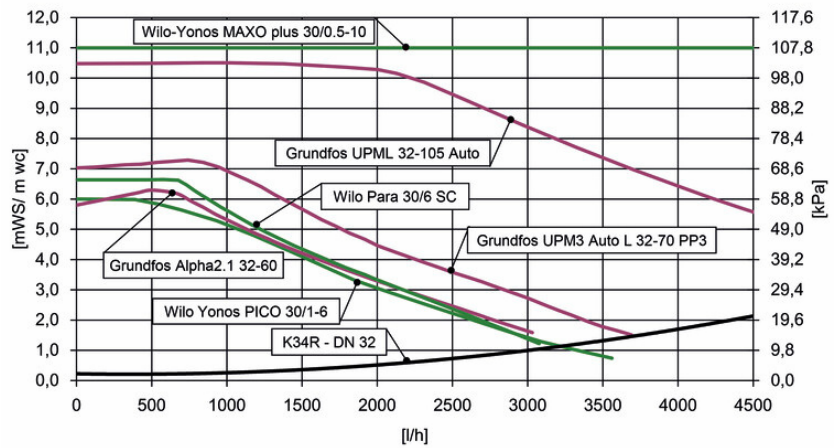
Maße

Nennweite	DN 32 (1¼")
Anschluss Erzeuger	2" AG, flachdichtend
Anschluss Verbraucher	1¼" IG
Höhe	441 mm
Einbaulänge	400 mm
Achsabstand	125 mm
Breite	250 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP

Differenzdruckdiagramm



HeatBloC® K34R DN 32 (1¼")

	EEI*	inkl.	Art.Nr.
Grundfos ALPHA2.1 32-60	< 0.17		390663MGH6
Grundfos UPM3 Auto L 32-70	< 0.20		390663MGM6
Grundfos UPML 32-105 AUTO	< 0.23		390663MGL9
Wilo Para 30/6-43	< 0.20		390663MWP6
Wilo Yonos PICO 30/1-6	< 0.20		390663MWN06
Wilo Yonos MAXO plus 30/0.5-10	< 0.20		390663MWWY10
ohne Pumpe - für Pumpen mit 2" AG x 180 mm			390663M

= Umbau auf VL links (Art.Nr. 999300)
 = mit Pumpe
 = ohne Pumpe
 = mit Stellmotor
 *EEI = Energie-Effizienz-Index



Anwendungsbereich

- Rücklaufhochhaltung für Festbrennstoffkessel sowie Holzfeuerungsanlagen und Kamin-/Ofenheizung

Empfohlener Einsatzbereich

- bis 60 kW
- 20 K bis 2600 l/h

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Max. Betriebstemperatur	110 °C
Kvs-Wert	9,7

Technische Daten

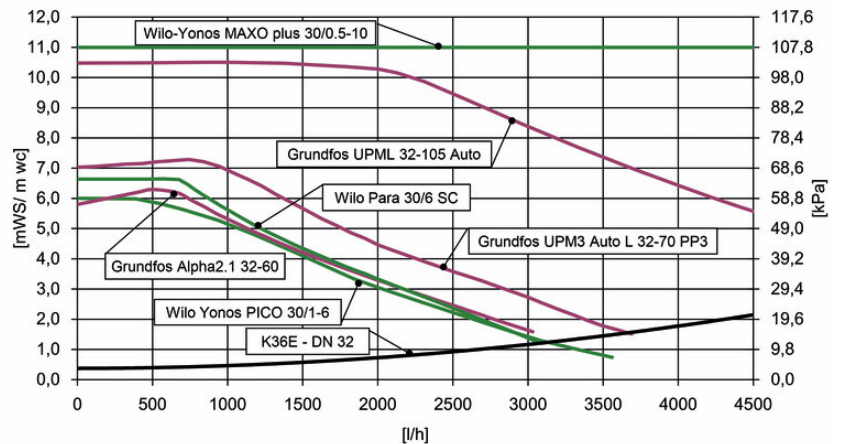
Maße

Nennweite	DN 32 (1¼")
Anschluss Erzeuger	1¼" IG
Anschluss Verbraucher	2" IG
Höhe	441 mm
Einbaulänge	465 mm
Achsabstand	125 mm
Breite	250 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP

Differenzdruckdiagramm



HeatBloC® K36E DN 32 (1¼")

EEI* inkl. Art.Nr.

		EEI*	inkl.	Art.Nr.	
	Grundfos ALPHA2.1 32-60	Öffnungstemperatur: 45 °C	< 0.17	▲	390343GH6
	Grundfos UPM3 Auto L 32-70	Öffnungstemperatur: 45 °C	< 0.20	▲	390343GM6
	Grundfos UPML 32-105 AUTO	Öffnungstemperatur: 45 °C	< 0.23	▲	390343GL9
	Wilo Para SC 30/6-43	Öffnungstemperatur: 45 °C	< 0.20	▲	390343WP6
	Wilo Yonos PICO 25/1-6	Öffnungstemperatur: 45 °C	< 0.20	▲	390343WN06
	Wilo Yonos MAXO plus 30/0.5-10	Öffnungstemperatur: 45 °C	< 0.20	▲	390343WY10
	ohne Pumpe - für Pumpen mit 2" AG x 180 mm	Öffnungstemperatur: 45 °C		⊖	390343
	Grundfos ALPHA2.1 32-60	Öffnungstemperatur: 60 °C	< 0.17	▲	390373GH6
	Grundfos UPML 32-105 AUTO	Öffnungstemperatur: 60 °C	< 0.23	▲	390373GL9
	Grundfos UPM3 Auto L 32-70	Öffnungstemperatur: 60 °C	< 0.20	▲	390373GM6
	Wilo Para SC 30/6-43	Öffnungstemperatur: 60 °C	< 0.20	▲	390373WP6
	Wilo Yonos PICO 30/1-6	Öffnungstemperatur: 60 °C	< 0.20	▲	390373WN06
	Wilo Yonos MAXO plus 30/0.5-10	Öffnungstemperatur: 60 °C	< 0.20	▲	390373WY10
	ohne Pumpe - für Pumpen mit 2" AG x 180 mm	Öffnungstemperatur: 60 °C		⊖	390373

▲ = mit Pumpe

⊖ = ohne Pumpe

Ⓜ = mit Stellmotor

*EEI = Energie-Effizienz-Index



Anwendungsbereich

- Mischergeregelte Heizung in Verbindung mit einer Kesselhochhaltung

Empfohlener Einsatzbereich

- bis 52 kW
- 20 K bis 2240 l/h

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Max. Betriebstemperatur	110 °C
Kvs-Wert	6,1

Technische Daten

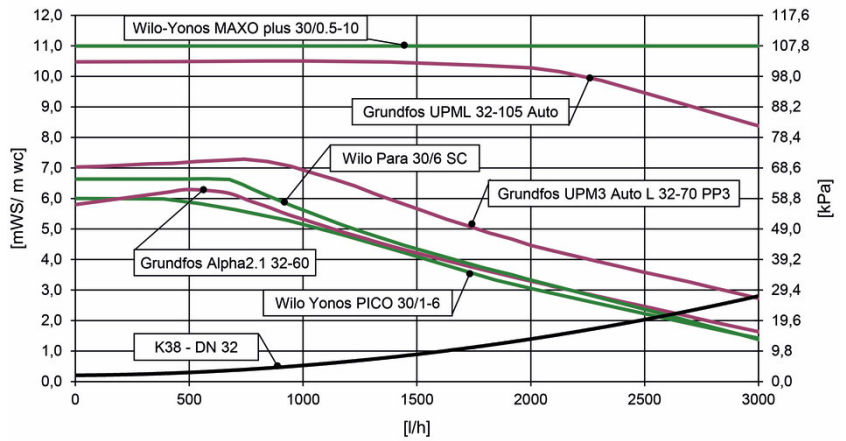
Maße

Nennweite	DN 32 (1¼")
Anschluss Erzeuger	2" AG, flachdichtend
Anschluss Verbraucher	1¼" IG
Höhe	441 mm
Einbaulänge	400 mm
Achsabstand	125 mm
Breite	250 mm

Werkstoffe


Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP

Differenzdruckdiagramm



HeatBloC® K38 DN 32 (1¼")

EEI* inkl. Art.Nr.

HeatBloC® K38 DN 32 (1¼")	EEI*	inkl.	Art.Nr.
	Grundfos ALPHA2.1 32-60	< 0.17	▲M 39083MGH6
	Grundfos UPM3 Auto L 32-70	< 0.20	▲M 39083MGM6
	Grundfos UPML 32-105 AUTO	< 0.23	▲M 39083MGL9
	Wilo Para SC 30/6-43	< 0.20	▲M 39083MWP6
	Wilo Yonos PICO 30/1-6	< 0.20	▲M 39083MWN06
	Wilo Yonos MAXO plus 30/0.5-10	< 0.20	▲M 39083MWY10
	ohne Pumpe - für Pumpen mit 2" AG x 180 mm		⊖M 39083M
	Grundfos ALPHA2.1 32-60	< 0.17	▲ 39083GH6
	Grundfos UPM3 Auto L 32-70	< 0.20	▲ 39083GM6
	Grundfos UPML 32-105 AUTO	< 0.23	▲ 39083GL9
	Wilo Para SC 30/6-43	< 0.20	▲ 39083WP6
	Wilo Yonos PICO 30/1-6	< 0.20	▲ 39083WN06
	Wilo Yonos MAXO plus 30/0.5-10	< 0.20	▲ 39083WY10
	ohne Pumpe - für Pumpen mit 2" AG x 180 mm		⊖ 39083

▲ = mit Pumpe

⊖ = ohne Pumpe

M = mit Stellmotor

*EEI = Energie-Effizienz-Index

	<p>Einbaustrecke für Wärmemengenzähler - DN 32 für ungemischte HeatBloC®s</p> <p>- für ungemischte HeatBloC®s DN 32 - für WMZ mit den Abmessungen $\frac{3}{4}$" x 110 mm und 1" x 130 mm</p> <p>Lieferumfang:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pumpenkugelhahn mit aufstellbarer Schwerkraftbremse (200 mmWs) - flachdichtende Einschraubteile - Überwurfmutter - Passrohr - Reduzierstücke für Tauchfühler ($\frac{1}{4}$" AG selbstdichtend x M10x1 IG und $\frac{1}{4}$"AG selbstdichtend x M12x1.5 AG) - Dichtungen 	<p>37453</p>
	<p>Einbaustrecke für Wärmemengenzähler - DN 32 für gemischte HeatBloC®s</p> <p>- für HeatBloC®s DN 32 mit 3- oder 4-Wege-Mischer - für WMZ mit den Abmessungen 1" AG x 130 mm</p> <p>Lieferumfang:</p> <ul style="list-style-type: none"> - flachdichtende Einschraubteile - Passrohr - Reduzierstücke für Tauchfühler ($\frac{1}{4}$" AG selbstdichtend x M10x1 IG und $\frac{1}{4}$"AG selbstdichtend x M12x1.5 AG) - Sperrventil für Mischerrücklauf - Dichtungen 	<p>37463</p>
	<p>Tauchhülse $\frac{1}{2}$" AG x T = 30 mm selbstdichtend, mit O-Ring, Messing blank, für Fühler T = 30 mm</p>	<p>566001</p>
	<p>Tauchhülse $\frac{1}{4}$" AG x T = 60 mm Standard, Messing verchromt, für Fühler T = 60 mm</p>	<p>566002</p>
	<p>Tauchhülse $\frac{1}{2}$" AG x T = 60 mm Standard, Messing verchromt, mit Hahnverlängerung (25 mm), für Fühler T = 60 mm</p>	<p>5660021</p>
	<p>Tauchhülse $\frac{1}{2}$" AG x T = 100 mm Standard, Kupfer verchromt, für Fühler T = 100 mm</p>	<p>566003</p>
	<p>Tauchhülse $\frac{1}{2}$" AG x T = 150 mm Standard, Kupfer verchromt, für Fühler T = 150 mm</p> <p>Alle Tauchhülsen: für die Montage der Temperaturfühler (d = 6 mm) im Speicher, im Kollektor und der hydraulischen Weiche.</p> <p>Achtung: geeignet für Kugelhähne bis Baujahr 2016!</p>	<p>566004</p>
	<p>Passstück DN 32 (1 $\frac{1}{4}$")</p> <p>Messing, 2 x 2" AG, flachdichtend, Länge 180 mm, beim Einsatz einer externen Umwälzpumpe, zur Überbrückung des Pumpenanschlusses</p>	<p>3747</p>
	<p>Spül- und Entleerset DN 32 ($\frac{1}{4}$")</p> <p>2 x Konter-T-Stück $\frac{1}{4}$" mit KFE-Hahn, je mit Hahnverlängerung, ermöglicht das Spülen und Entleeren einzelner HeatBloC®s.</p> <p>Achtung: Spül- und Entleerset ist nicht kompatibel mit dem HeatBloC® MC-System!</p>	<p>3761</p>
	<p>Überwurfmutter DN 32 (1 $\frac{1}{4}$")</p> <p>Messing, zum Verschrauben von Lötinlegteilen unter Modulverteilern DN 32 (1 $\frac{1}{4}$")</p>	<p>2156</p>



	<p>Dichtung für Mutter - DN 32 (1¼")</p> <p>asbestfrei, Außendurchmesser: 50 mm, Innendurchmesser: 38 mm, Höhe: 2 mm</p>	<p>2158</p>
	<p>Verschraubungssatz für DN 32 (1¼")</p> <p>bestehend aus 2 Einlegteilen, zum Anschluss von Rohren mit 1¼" AG unter die HeatBloC[®]s</p>	<p>3731</p>
	<p>Verschraubungssatz DN 32 (1¼")</p> <p>Verschraubungssatz für DN 32 (1¼"), bestehend aus 2 Einschraubteilen mit 2" Außengewinde und 1¼" Innengewinde zum Anschluss von Rohren mit 1¼" Außengewinde.</p>	<p>3732</p>
	<p>Sperrventil DN 32 (1¼")</p> <p>Zum Einsetzen in das Gehäuse des PAW-Mischers. Verhindert Fehlzirkulationen, z. B. bei mehreren Mischern auf einem Verteiler. Das Sperrventil wird einfach in das Mischergehäuse eingesetzt.</p>	<p>37011</p>
	<p>Kupplungsstück für Überkopfmontage - DN 32 (1¼")</p> <p>Kupplungsstück für Überkopfmontage zur flachdichtenden Montage eines HeatBloC[®]s unter einem Verteiler. Bitte beachten: Wenn Sie mit Wandhaltern arbeiten, benötigen Sie für die Montage eines 2fach Modulverteilers MV2 zusätzlich eine Halteplatte.</p>	<p>3724</p>
	<p>Halteplatte DN 32 (1¼")</p> <p>Bestandteile: Halteplatte, 2 Dichtungen, 2 x 2" Mutter zur flachdichtenden Montage unter einem Modulverteiler, zur Aufnahme eines Wandhalters</p>	<p>3725</p>
	<p>Wandhalter für HeatBloC[®] - DN 25 (1") / DN 32 (1¼")</p> <p>Verzinkter Wandhalter für die Wandmontage eines HeatBloC[®]s. Einfache Montage durch Aufrasten des HeatBloC[®]s auf den Wandhalter.</p>	<p>34723</p>
	<p>Wandhalter für HeatBloC[®] DN 25 - DN 32</p> <p>Bestandteile: Wandhalter (Stahl, verzinkt), Befestigungsmaterial DN 25 / DN 32: möglicher Wandabstand = 155 mm</p> <p>Nicht erforderlich bei der Montage in Verbindung mit einem PAW-Modulverteiler</p>	<p>34722</p>
	<p>Wandhalter für Modulverteiler - DN 25 (1") - DN 32 (1¼")</p> <p>Bestandteile: 2 Wandkonsolen (Stahl, verzinkt), 8 Dübel, 8 Schrauben, 2 Befestigungverschraubungen für Verteiler auf der Wandkonsole möglicher Wandabstand: A = 400 mm</p>	<p>34721</p>
	<p>Wandhalterset DN 32</p> <p>Bestandteile: 2 x 2" Mutter, Halteplatte, Wandhalter möglicher Achsabstand: 142,5-167,5 mm</p>	<p>3722SET</p>

	<p>Satz Reduzierstücke DN 32 - DN 25</p> <p>zur Montage von HeatBloC®s DN 25 auf Modulverteiler DN 32, Satz Gewinderinge 2" AG, mit Mutter auf 1½" IG flachdichtend, aus Messing, mit Dichtungen, 2 Ausführungen</p>	<p>37351</p>
	<p>Satz Reduzierstücke DN 32 - DN 25</p> <p>zur Montage von Modulheizkreisen DN 20 auf Modulverteiler DN 25, Satz Übergangsstücke 1½" AG, flachdichtend mit Mutter auf ¾" PAW-Flansch, Verringerung des Achsabstandes von 125 mm auf 90 mm, Verlängerungen 1" IG x 1" AG flachdichtend, aus Messing, mit Dichtungen. Die erforderlichen Überwurmmuttern 1" IG werden vom Heizkreis demontiert.</p>	<p>3735</p>
	<p>Verrohrungsgruppe für hydraulische Weiche - DN 32 (1¼")</p> <p>Verrohrungsgruppe für hydraulische Weiche, bestehend aus 2 Rohrstücken, Überwurmmuttern und Dichtungen, zum Anschluss einer senkrecht montierten hydraulischen Weiche unter einen PAW-Modulverteiler. Flachdichtender Anschluss, komplett isoliert, Abgang rechts- oder linksseitig.</p>	<p>34742KS1</p>
	<p>Erweiterungssatz zum Drucklosverteiler - DN 32 (1¼")</p> <p>zum nachträglichen Umbau zu einem Verteiler mit integrierter hydraulischer Weiche (Drucklosverteiler). Einsatzbereich bis 2600 l/h, max. bis MV3 - Modulverteiler 3fach. Bestehend aus: 2 Distanzringen zum widerstandsfreien Verbinden der Vor- und Rücklaufkammer, inkl. Schrauben und O-Ringen.</p>	<p>37431</p>
	<p>Modulverteiler DN 32, 2-fach</p>	<p>37123</p>
	<p>Modulverteiler DN 32, 3-fach</p>	<p>37133</p>
	<p>Modulverteiler DN 32, 4-fach</p>	<p>37143</p>
	<p>Modulverteiler DN 32, 5-fach</p>	<p>37153</p>
	<p>Modulverteiler DN 32, 6-fach</p> <p>komplett aus Messing; komplett vormontiert vollständig isoliert mit EPP-Halbschalen extrem widerstandsarm, freier Durchgang d = 50 mm bis zu 6 Gruppen, vormontiert, erweiterbar Mehrfachanschluss Kessel möglich, für größere Leistungen</p>	<p>37163</p>
	<p>Anlegethermostat 20-60°C</p> <p>Anlegethermostat zur Begrenzung der Vorlauftemperatur, einstellbar von 20 - 60 °C</p>	<p>N00083</p>
	<p>Sicherheitsset MV - DN 32 (1¼") bis 100 kW</p> <p>Zur Montage an einen Modulverteiler DN 32 (ab Baujahr 2017), mit einem Anschluss 1" IG (mit Stopfen verschlossen) zur Montage des MAG-Anschlusssets (Art.Nr. 7508), Sicherheitsventil ¾" x 1", 3 bar, bis 100 kW, Manometer 0-4 bar</p>	<p>52553</p>

	<p>Anschlussset für Membranausdehnungsgefäß DN 25</p> <p>zur Montage an der Sicherheitsgruppe DN 52 mit selbstdichtendem Doppelnippel 1", Kappenventil 1", Panzerschlauch mit Bogen 1" x 700 mm.</p>	<p>7508</p>
	<p>Temperatursensor Pt1000-B</p> <p>Temperatursensor für den Einbau in den Vor- und Rücklaufkugelhahn der Produktfamilie HeatBloC® DN 25 und DN 32.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der Pt1000 Temperatursensor mit Steckverbindung misst die Temperatur direkt im Medium. • ¼" Außengewinde • inkl. passender Anschlussleitung (2,9 m) mit Aderendhülsen 	<p>131934</p>
	<p>PAW-Stellmotor SR5</p> <p>Umschalter für Hand-/Automatikbetrieb, einfachste Montage und Demontage durch die patente PAW-Rasttechnik, mit 1,5 m Kabel und Anbausatz für Rastmontage am PAW-Mischer, für witterungsgeführte Regelung, durch die auswechselbare Skala geeignet für Vorlauf rechts und Vorlauf links</p> <p>Elektrischer Anschluss: 230 V/50 Hz Leistungsaufnahme: 2,5 W Drehmoment: 5 Nm Stellzeit 90°: 140 s</p>	<p>705001</p>
	<p>PAW-Stellmotor SR10</p> <p>durch die auswechselbare Skala geeignet für Vorlauf rechts und Vorlauf links, einfachste Montage und Demontage durch die patente PAW-Rasttechnik, mit 1,5 m Kabel und Anbausatz für Rastmontage am PAW-Mischer, für witterungsgeführte Regelung, Umschalter für Hand-/Automatikbetrieb</p> <p>Elektrischer Anschluss: 230 V/50 Hz Leistungsaufnahme: 3,5 W Drehmoment: 10 Nm Stellzeit 90°: 140 s</p>	<p>705002</p>
	<p>PAW-Stellmotor SR10 24/3P</p> <p>Ausführung wie PAW-Stellmotor TYP SR10 (Art.Nr. 705002), jedoch: elektrischer Anschluss/Speisespannung 24 VAC für Regelsysteme mit 3-Punkt-Steuerung</p>	<p>7054</p>
	<p>PAW-Stellmotor SR10 24/ST</p> <p>Ausführung wie PAW-Stellmotor TYP SR10 (Art.Nr. 705002), jedoch: elektrischer Anschluss/Speisespannung 24 VAC/DC Steuerspannung stetig: 0(2)...10 VDC für stetige Regelsysteme mit 0...10 V-Ausgang</p> <p>Elektrischer Anschluss: 24 V/50 Hz Leistungsaufnahme: 1,5 W Drehmoment: 10 Nm Stellzeit 90°: 140 s</p>	<p>70541</p>
	<p>PAW Konstanttemperatur-Regler PKR6</p> <p>einfachste Montage und Demontage durch die patente PAW-Rasttechnik, mit 2 m Kabel und Schuko-Stecker, inkl. Anbausatz für Rastmontage am PAW-Mischer und PT-1000-Einschraubfühler G¼" für den Vorlauf-Kugelhahn, Umschalter für Hand-/Automatikbetrieb, Reglereinstellungen für Drehrichtung, Betriebsart und Solltemperatur am Display einstellbar</p> <p>Elektrischer Anschluss: 230 V - 50 Hz Leistungsaufnahme: 3 W Drehmoment: min. 6 Nm Stellzeit 90°: 120 s</p>	<p>703601</p>



	<p>Witterungsgeführter Regler PWR6</p> <p>Ausführung wie bei PAW Konstanttemperatur-Regler PKR6 (Art.Nr. 703601), jedoch für den Einsatz eines witterungsgeführten Heizkreises. Im Paket befindet sich der Außen-, Vorlauf- sowie der Quellsensor, sodass der Mischer bzw. der Heizkreis autark und ohne Kesselsteuerung betrieben werden kann. Zusätzlich gibt es die Möglichkeit, über eine Raumfernbedienung (Art.Nr. 1359501) die Raumtemperatur zentral in der Wohnung einzustellen.</p>	<p>723681</p>
	<p>Raum-Fernbedienung RCD 2.0</p> <p>Raum-Fernbedienung RCD 2.0 zu witterungsgeführtem Motor PWR6</p>	<p>1359501</p>

Montagezubehör Modulsystem DN 32

Alle HeatBloC®s bieten Ihnen die folgenden Vorteile:

Vormontierte Armaturengruppe für Heizkreise

Hohe Flexibilität bei der Montage

Module sind nahezu beliebig kombinierbar

Kugelhahn mit Volldurchgang, Spindeldichtungen im Betrieb austauschbar

Anschlüsse

Flanschanschluss DN 40/PN6 bzw. DN 50/PN6 als Losflansch und 1½" / 2" Innengewinde
inkl. Dichtungen und Schrauben für die Montage auf PAW-Modulverteiltern
Mit PAW-Montagezubehör ist die Einzelmontage mit Wandkonsole möglich.

Handhebel am Kugelhahn

leichte Bedienung von vorn, auch bei geschlossener Isolierung, Schließstellung eindeutig

EnEV-konforme Funktionsisolierung

aus dauerelastischem EPP, vollständige Isolation der Armaturen, Lüftungskanal zur Kühlung der Pumpe

Freie Zugänglichkeit zum Pumpenkopf

Schwerkraftbremse im Rücklaufrohr

aufstellbar, 200 mmWS, federbelastet, somit auch für liegende oder Überkopfmontage geeignet

Vorlauf rechts = Standard

gegen Aufpreis werden die HeatBloC®s auch mit Vorlauf links geliefert

Vor- und Rücklaufstrang können einfach vor Ort getauscht werden,

auch bei vorhandenem Mischer

KFE-Hahn

zum Spülen, Befüllen und Entleeren, im Kugelhahn integriert

Ganzmetall-Thermometer

abziehbar, mit Tauchhülse im Kugelhahn integriert

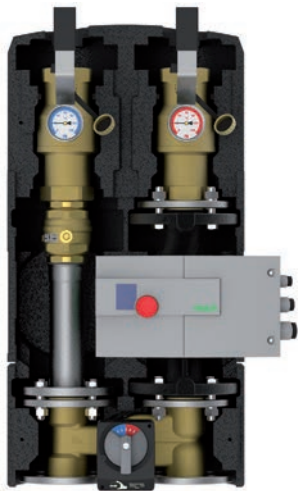
PAW-Heizungsumwälzpumpen mit Hocheffizienztechnik (ECM-Technologie)

mit Kabel vorkonfektioniert, komplett vormontiert, in die Isolierung integriert, druckgeprüft, mit Seriennummer, perfekt abgestimmtes System, Auslegungsdiagramm, EuP/ErP READY

Pumpe voll absperribar

keine Entleerung bei Servicearbeiten

Das komplette Montagezubehör für das Modulsystem DN 40 / 50 finden Sie am Ende des Kapitels.



K31 - DN 40 (1½")
direkt / ungemischt



bis 150 kW*

K32 - DN 40 (1½")
mit 3-Wege-Mischer



bis 125 kW*

K31 - DN 50 (2")
direkt / ungemischt



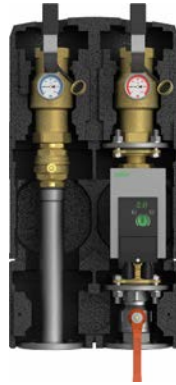
bis 250 kW*

K32 - DN 50 (2")
mit 3-Wege-Mischer



bis 230 kW*

*Temperaturspreizung = 20 K



Anwendungsbereich

- Boilerladung

Empfohlener Einsatzbereich

- bis 150 kW
- 20 K bis 6500 l/h

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Max. Betriebstemperatur	110 °C
Kvs-Wert	28,3

Technische Daten

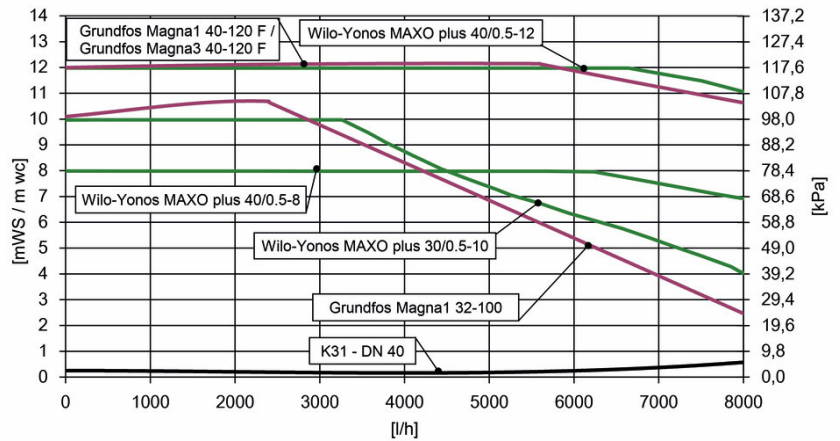
Maße

Nennweite	DN 40 (1½")
Anschluss Erzeuger	Flansch DN 40/PN 6
Anschluss Verbraucher	1½" IG
Höhe	610 mm
Einbaulänge	560 mm
Achsabstand	160 mm
Breite	320 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP

Differenzdruckdiagramm



HeatBloC® K31 DN 40 (1½")

EEI* inkl. Art.Nr.

	Grundfos MAGNA3 40-120 F	< 0.18	▲	41211GH12
	Grundfos MAGNA1 32-100	< 0.21	▲	41211GL10
	Grundfos MAGNA1 40-120 F	< 0.21	▲	41211GL12
	Wilo Yonos MAXO plus 30/0.5-10	< 0.20	▲	41211WY10
	Wilo Yonos MAXO plus 40/0.5-8	< 0.20	▲	41211WY8
	Wilo Yonos MAXO plus 40/0.5-12	< 0.20	▲	41211WY12
	ohne Pumpe - für Pumpen mit Flansch DN 40/PN6 x 250 mm		⊖	41211

▲ = mit Pumpe

⊖ = ohne Pumpe

Ⓜ = mit Stellmotor

*EEI = Energie-Effizienz-Index



Anwendungsbereich

- Mischergeregelter Heizbetrieb

Empfohlener Einsatzbereich

- bis 125 kW
- 20 K bis 5400 l/h

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Max. Betriebstemperatur	110 °C
Kvs-Wert	17,7

Technische Daten

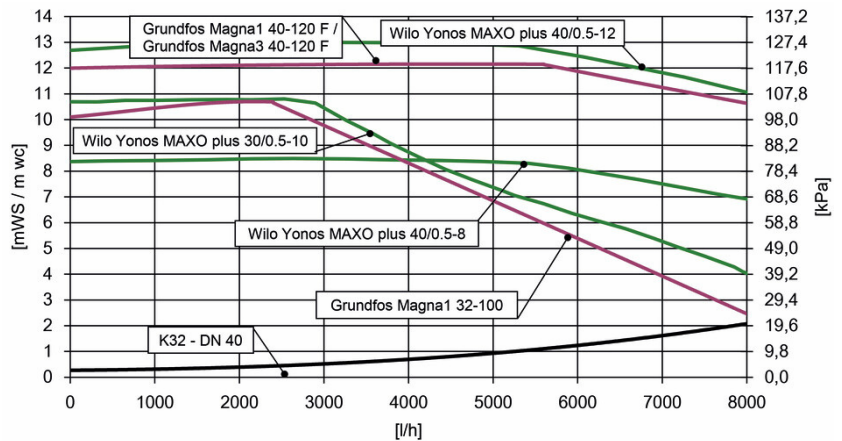
Maße

Nennweite	DN 40 (1½")
Anschluss Erzeuger	Flansch DN 40/PN 6
Anschluss Verbraucher	1½" IG
Höhe	610 mm
Einbaulänge	560 mm
Achsabstand	160 mm
Breite	320 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP

Differenzdruckdiagramm



HeatBloC® K32 DN 40 (1½")

	EEl*	inkl.	Art.Nr.
	Grundfos MAGNA3 40-120 F	< 0.18	▲M 41221MGH12
	Grundfos MAGNA1 32-100	< 0.21	▲M 41221MGL10
	Grundfos MAGNA1 40-120 F	< 0.21	▲M 41221MGL12
	Wilo Yonos MAXO plus 30/0.5-10	< 0.20	▲M 41221MWY10
	Wilo Yonos MAXO plus 40/0.5-8	< 0.20	▲M 41221MWY8
	Wilo Yonos MAXO plus 40/0.5-12	< 0.20	▲M 41221MWY12
	ohne Pumpe - für Pumpen mit Flansch DN 40/PN6 x 250 mm		⊖M 41221M
	Wilo Yonos MAXO plus 30/0.5-10	< 0.20	▲ 41051WY10
	Wilo Yonos MAXO plus 40/0.5-12	< 0.20	▲ 41051WY12
	Grundfos MAGNA3 40-120 F	< 0.18	▲ 41221GH12

= Umbau auf VL links (Art.Nr. 999300)
 = mit Pumpe
 = ohne Pumpe
 = mit Stellmotor
 *EEl = Energie-Effizienz-Index



Anwendungsbereich

- Boilerladung

Empfohlener Einsatzbereich

- bis 250 kW
- 20 K bis 10800 l/h

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Max. Betriebstemperatur	110 °C
Kvs-Wert	31,2

Technische Daten

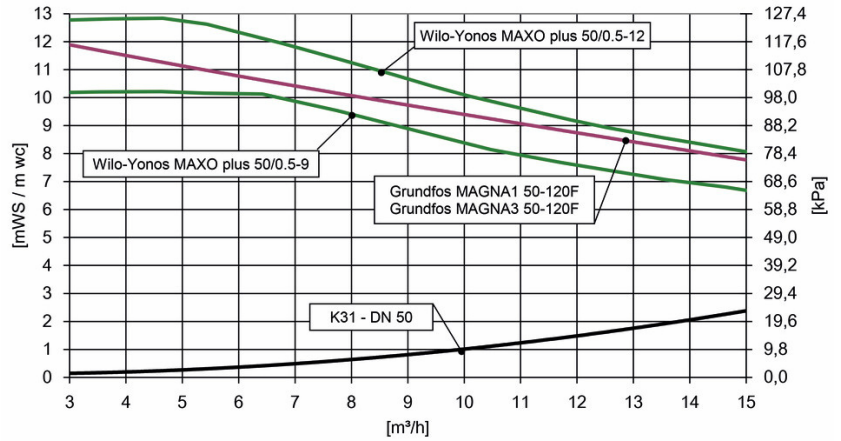
Maße

Nennweite	DN 50 (2")
Anschluss Erzeuger	Flansch DN 50/PN 6
Anschluss Verbraucher	2" IG
Höhe	660 mm
Einbaulänge	630 mm
Achsabstand	180 mm
Breite	360 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP

Differenzdruckdiagramm



HeatBloC® K31 DN 50 (2")

EEl*
inkl.
Art.Nr.

	Grundfos MAGNA3 50-120 F	< 0.18	▲	51211GH12
	Grundfos MAGNA1 50-120 F	< 0.21	▲	51211GL12
	Wiloxon MAXO plus 50/0.5-12	< 0.23	▲	51211WM12
	Wiloxon MAXO plus 50/0.5-9	< 0.20	▲	51211WY9
	ohne Pumpe - für Pumpen mit Flansch DN 50/PN6 x 280 mm		⊖	51211

▲ = mit Pumpe

⊖ = ohne Pumpe

M = mit Stellmotor

*EEl = Energie-Effizienz-Index



HeatBloC® K32 DN 50 (2") 3-Wege-H-Mischer



Anwendungsbereich

- Mischergeregelter Heizbetrieb

Empfohlener Einsatzbereich

- bis 230 kW
- 20 K bis 9980 l/h

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Max. Betriebstemperatur	110 °C
Kvs-Wert	25,7

Technische Daten

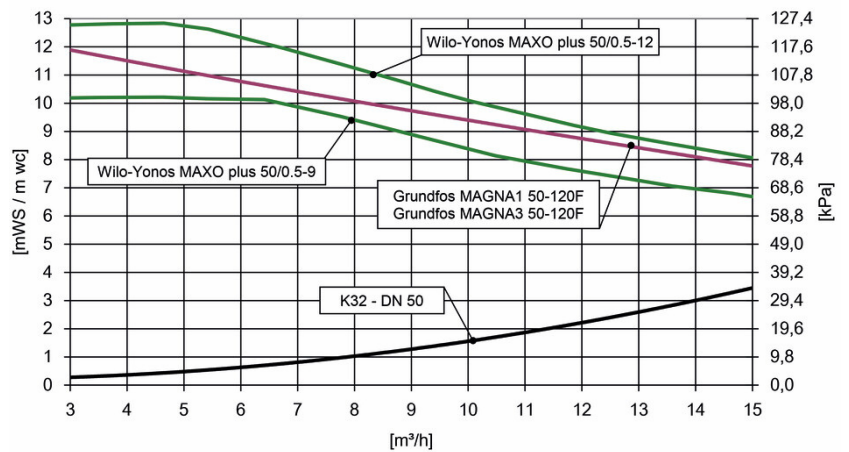
Maße

Nennweite	DN 50 (2")
Anschluss Erzeuger	Flansch DN 50/PN 6
Anschluss Verbraucher	2" IG
Höhe	660 mm
Einbaulänge	630 mm
Achsabstand	180 mm
Breite	360 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP

Differenzdruckdiagramm



HeatBloC® K32 DN 50 (2")

		EEI*	inkl.	Art.Nr.
	Grundfos MAGNA3 50-120 F	< 0.18	▲M	51221MGH12
	Grundfos MAGNA1 50-120 F	< 0.21	▲M	51221MGL12
	Wilo Yonos MAXO plus 50/0.5-12	< 0.23	▲M	51221MWM12
	Wilo Yonos MAXO plus 50/0.5-9	< 0.20	▲M	51221MWY9
	Wilo Yonos MAXO plus 50/0.5-9	< 0.20	▲	51051WY9
	ohne Pumpe - für Pumpen mit Flansch DN 50/PN6 x 280 mm			⊖M

= Umbau auf VL links (Art.Nr. 999300)
 ▲ = mit Pumpe
 ⊖ = ohne Pumpe
 M = mit Stellmotor
 *EEI = Energie-Effizienz-Index



	Modulverteiler DN 40, 2-fach	4112
	Modulverteiler DN 40, 3-fach	4113
	Modulverteiler DN 40, 4-fach	4114
	Modulverteiler DN 50, 2-fach	5112
	Modulverteiler DN 50, 3-fach	5113
	Modulverteiler DN 50, 4-fach	5114
	Satz Bodenkonsole für Modulverteiler - DN 40/ 50 (1 1/2" / 2")	41671
	Bestandteile: 2 Bodenkonsolen (Stahl, verzinkt), 4 Dübel, 4 Schrauben, 2 Befestigungsschraubungen für Verteiler auf der Bodenkonsole Verstellbare Höhe: 1050 mm - 1080 mm, zum Verkürzen einfach abzulängen	
	Satz Wandkonsole für Modulverteiler - DN 40 (1 1/2")	41651
	Bestandteile: 2 Wandkonsolen (Stahl, verzinkt), 8 Dübel, 8 Schrauben, 2 Befestigungsschraubungen für Verteiler auf der Wandkonsole möglicher Wandabstand: A = 400 mm	
	Satz Wandkonsole für Modulverteiler - DN 50 (2")	41652
	Bestandteile: 2 Wandkonsolen (Stahl, verzinkt), 8 Dübel, 8 Schrauben, 2 Befestigungsschraubungen für Verteiler auf der Wandkonsole möglicher Wandabstand: A = 400 mm	
	Wandhalter für HeatBloC® - DN 40 (1 1/2")	41641
	Bestandteile: Wandkonsole, 2 Dichtungen, Befestigungsmaterial möglicher Wandabstand: A = 270 mm	
	Wandhalter für HeatBloC®s - DN 50 (2")	41642
	Bestandteile: Wandkonsole (Stahl, verzinkt), 2 Dichtungen, Befestigungsmaterial möglicher Wandabstand: A = 400 mm	

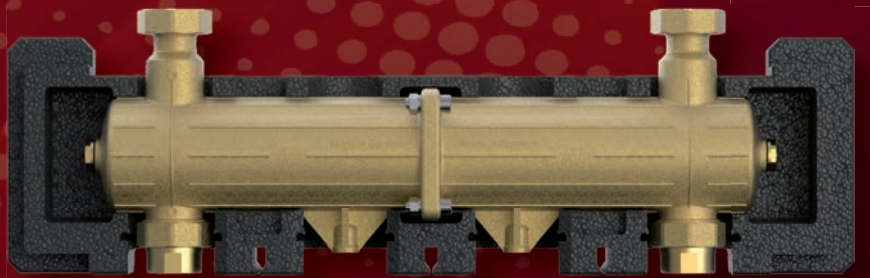
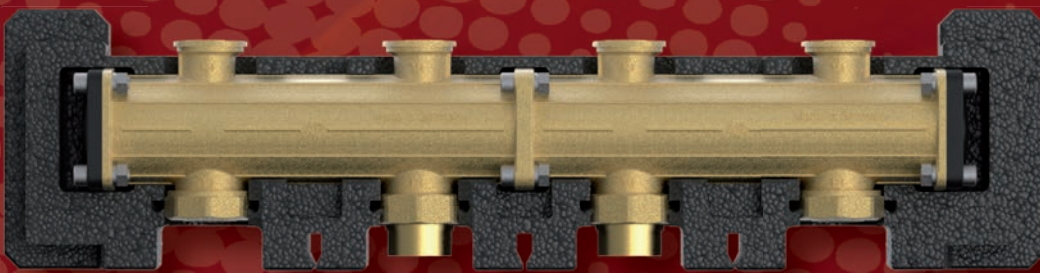
	Erweiterungsmodul DN 40 (1½"), für Standard- und MC-Serie	4111
	Erweiterungsmodul DN 50 (2"), für Standard- und MC-Serie komplett aus Messing komplett vormontiert Vor- und Rücklaufkammer zu 95% thermisch getrennt	5111
	Blindflansch DN 40 (1½") / PN 6	41611
	Blindflansch DN 50 (2") / PN 6 PN 6, gemäß DIN 2527, mit 1 Dichtung, 4 Schrauben und 4 Muttern	51611
	Gewindeflansch DN 40 (1½") / PN 6 auf 1½" IG	41612
	Gewindeflansch DN 50 (2") / PN 6 auf 2" IG	41613
	Gewindeflansch DN 65 (2½") / PN 6 auf 2½" IG PN 6, gemäß DIN 2565, Stahl, schwarz	51612
	Vorschweißflansch DN 40 (1½") / PN 6	41614
	Vorschweißflansch DN 50 (2") / PN 6	41615
	Vorschweißflansch DN 65 (2½") / PN 6 PN 6, gemäß DIN 2631, Stahl, schwarz	51613
	Satz Reduzierflansche DN 40 - DN 32 (1½" - 1¼") Reduzierflansche aus Messing für die Montage einer Pumpe DN 32* im HeatBloC® DN 40 und für den Anschluss eines HeatBloC®s DN 32 auf einem Modulverteiler DN 40. Einerseits Flansch DN 40 - PN 6, andererseits Flansch für Überwurfmutter G = 2" flachdichtend. Verringerung des Achsabstandes von 160 mm auf 125 mm, Einbauhöhe je 35 mm *Für die Montage einer Pumpe in DN 32 sind zusätzlich 2x Muttern und Dichtungen erforderlich (2x N00121).	41610
	Satz Reduzierflansche DN 50 - 32 (2" - 1¼") 2 Reduzierflansche aus Stahl, verzinkt/Messing für den Anschluss eines HeatBloC®s DN 32 auf einen Modulverteiler DN 50. Einerseits Flansch DN 50 - PN 6, andererseits Flansch DN 32 - 1¼". Verringerung des Achsabstandes von 180 mm auf 125 mm. Mit Dichtungen und Schrauben für den Anschluss DN 50, Einbauhöhe = 48 mm	5162
	Satz Reduzierflansche DN 50 - 40 (2" - 1½") 2 Reduzierflansche aus verzinktem Stahl für den Anschluss eines HeatBloC®s DN 40 auf einen Modulverteiler DN 50. Ermöglicht die Montage einer Pumpe DN 40 mit 250 mm Einbaulänge in einen HeatBloC® DN 50. Einerseits Flansch DN 50 - PN 6, andererseits Flansch DN 40 - PN 6. Verringerung des Achsabstandes von 180 mm auf 160 mm. Mit Dichtungen und Schrauben, Einbauhöhe = 13 mm Nur in Verbindung mit Losflanschen verwenden!	51610
	Erweiterungssatz zum Drucklosverteiler - DN 40 (1½")	4143
	Erweiterungssatz zum Drucklosverteiler DN 50 (2") zum nachträglichen Umbau zu einem Verteiler mit integrierter hydraulischer Weiche (Drucklosverteiler) Bestehend aus: 1 Distanzring zum widerstandsfreien Verbinden der Vor- und Rücklaufkammer, inkl. Schrauben und O-Ringen	5143



	<p>PAW-Stellmotor SR10</p> <p>durch die auswechselbare Skala geeignet für Vorlauf rechts und Vorlauf links, einfachste Montage und Demontage durch die patente PAW-Rasttechnik, mit 1,5 m Kabel und Anbausatz für Rastmontage am PAW-Mischer, für witterungsgeführte Regelung, Umschalter für Hand-/Automatikbetrieb</p> <p>Elektrischer Anschluss: 230 V/50 Hz Leistungsaufnahme: 3,5 W Drehmoment: 10 Nm Stellzeit 90°: 140 s</p>	<p>705002</p>
	<p>Passstück DN 40 (1 1/2")</p> <p>DN 40 x 30 mm für Flansch-Pumpen DN 40 Baulänge von 220 auf 250 mm</p>	<p>12397</p>
	<p>Passstück DN 50 (2")</p> <p>für Flansch-Pumpen DN 50 DN 50 x 30 mm Baulänge von 250 auf 280 mm</p>	<p>12395</p>
	<p>Passstücke DN 50 (2")</p> <p>für Flansch-Pumpen DN 50 DN 50 x 20 mm Baulänge von 240 auf 280 mm</p>	<p>12396</p>







Modulverteiler / Hydraulische Weichen

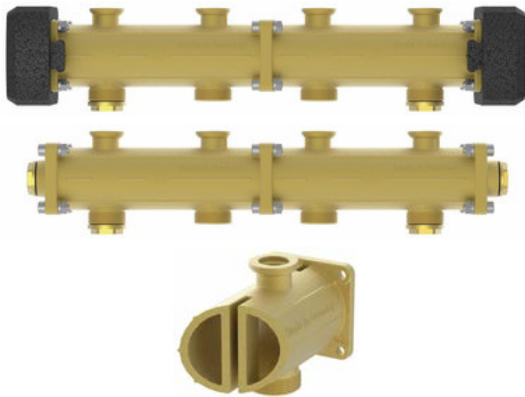


Gesamtkatalog 01/2024

Systeme und Armaturen für den Einsatz
in Warmwasserheizungsanlagen

Gültig in der EU





Anwendungsbereich

- modular aufgebaut
- für Leistungen bis 50 kW (je Kesselanschluss), bei Spreizung 20 K

mit thermischer Trennung der Vor- und Rücklaufkammer

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck 6 bar
Max. Betriebstemperatur 110 °C

Technische Daten

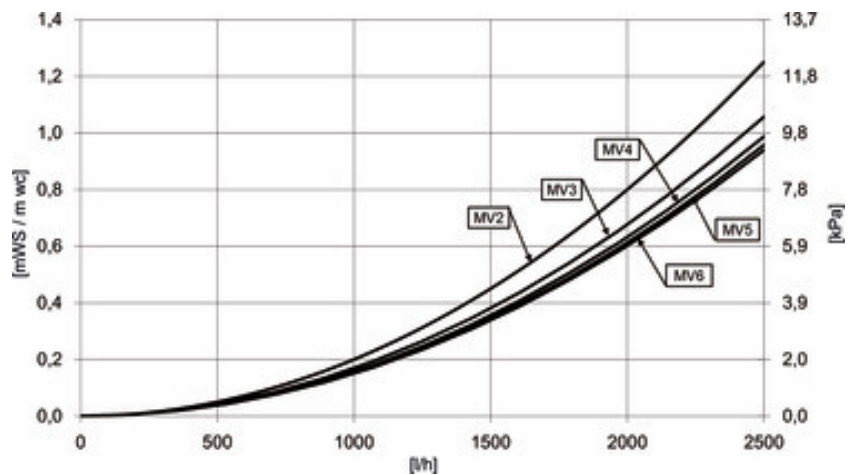
Maße

Nennweite	DN 20 (3/4")
Höhe	80 mm
Höhe Isolierung	85 mm
Achsabstand	90 mm
Anschluss Erzeuger	3/4" IG x 1" AG, flachdichtend (unten), 2 x für Kesselanschluss, übrige mit Stopfen verschlossen
Anschluss Verbraucher	3/4" PAW-Flansch für 1" Mutter (oben)
Anschluss seitlich	3/4" IG, mit Stopfen verschlossen, für Sicherheitsgruppe und MAG

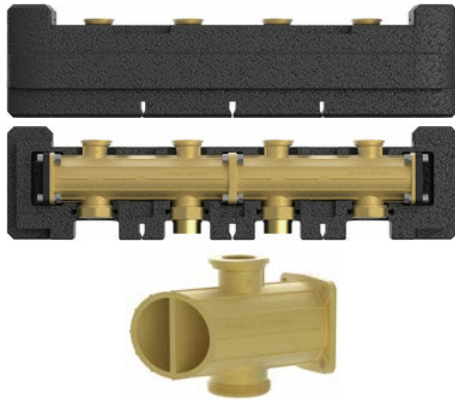
Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM / AFM 34
Isolierung	EPP

Differenzdruckdiagramm



Modulverteiler DN 20	Ausführung	Kvs-Wert	Breite	Anzahl Anschlüsse HeatBloCs	Art.Nr.
	2-fach	7,1	440 mm	3	3112
	3-fach	7,8	620 mm	5	3113
	4-fach	8	800 mm	7	3114
	5-fach	8,2	980 mm	9	3115
	6-fach	8,2	1 160 mm	11	3116



Anwendungsbereich

- modular aufgebaut
- für Leistungen bis 80 kW (je Kesselanschluss), bei Spreizung 20 K

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Max. Betriebstemperatur	110 °C

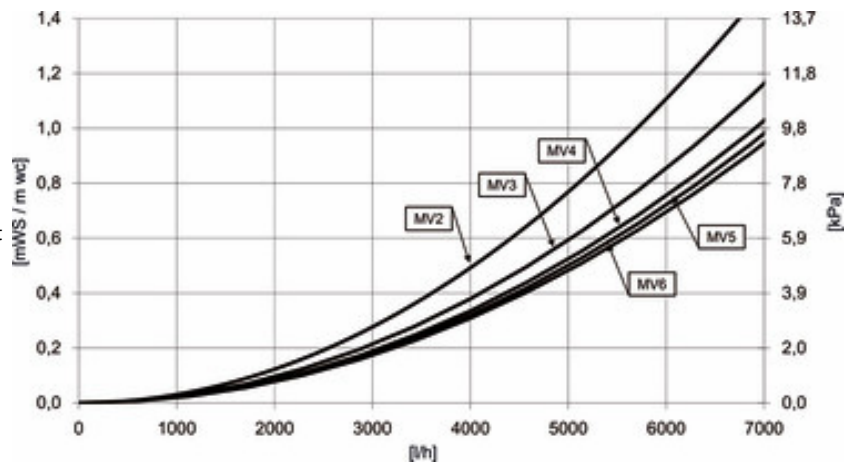
Technische Daten	Differenzdruckdiagramm
------------------	------------------------

Maße

Nennweite	DN 25 (1")
Höhe	128 mm
Höhe Isolierung	137 mm
Achsabstand	125 mm
Anschluss Erzeuger	1½" AG, flachdichtend (unten), 2 x für Kesselanschluss, übrige mit Kappen verschlossen
Anschluss Verbraucher	1" PAW-Flansch für 1½" Mutter (oben)

Werkstoffe

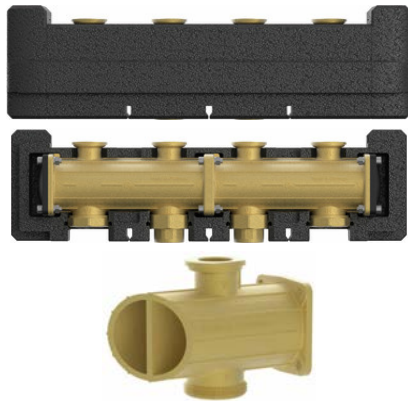
Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM / AFM 34
Isolierung	EPP



Modulverteiler DN 25	Ausführung	Kvs-Wert	Breite	Anzahl Anschlüsse HeatBloCs	Art.Nr.
	2-fach	16	625 mm	3	34123
	3-fach	18	875 mm	5	34133
	4-fach	18,5	1 125 mm	7	34143
	5-fach	19	1 375 mm	9	34153
	6-fach	19	1 625 mm	11	34163



Modulverteiler DN 32 (1¼")



Anwendungsbereich

- modular aufgebaut
- für Leistungen bis 150 kW (je Kesselanschluss), bei Spreizung 20 K

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck 6 bar
 Max. Betriebstemperatur 110 °C

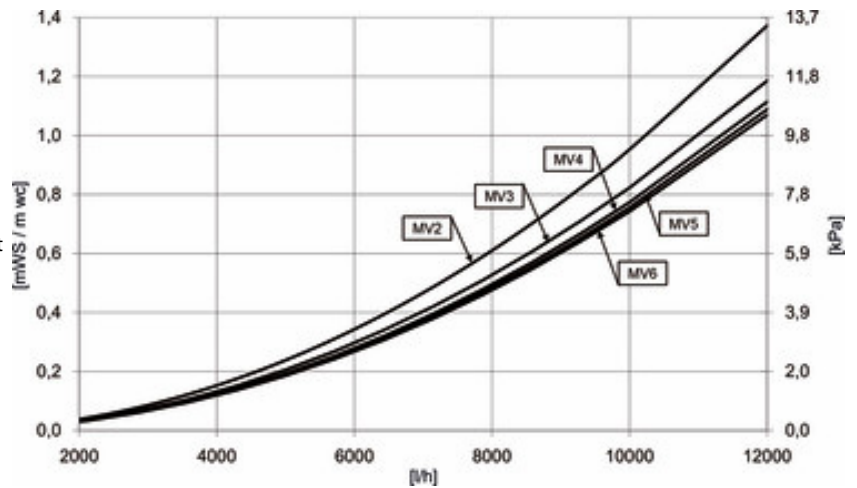
Technische Daten	Differenzdruckdiagramm
------------------	------------------------

Maße

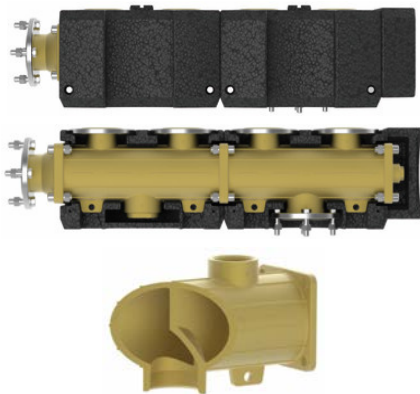
Nennweite	DN 32 (1¼")
Höhe	156 mm
Höhe Isolierung	156 mm
Achsabstand	125 mm
Anschluss Erzeuger	2" AG, flachdichtend (unten), 2 x für Kesselanschluss, übrige mit Kappen verschlossen
Anschluss Verbraucher	1¼" PAW-Flansch für 2" Mutter (oben)

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM / AFM 34
Isolierung	EPP



Modulverteiler DN 32	Ausführung	Kvs-Wert	Breite	Anzahl Anschlüsse HeatBloCs	Art.Nr.
	2-fach	34	625 mm	3	37123
	3-fach	37	875 mm	5	37133
	4-fach	38	1 125 mm	7	37143
	5-fach	38	1 375 mm	9	37153
	6-fach	38	1 625 mm	11	37163



Anwendungsbereich

- modular aufgebaut
- für Leistungen bis 250 kW (je Kesselanschluss), bei Spreizung 20 K

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck 6 bar
 Max. Betriebstemperatur 110 °C

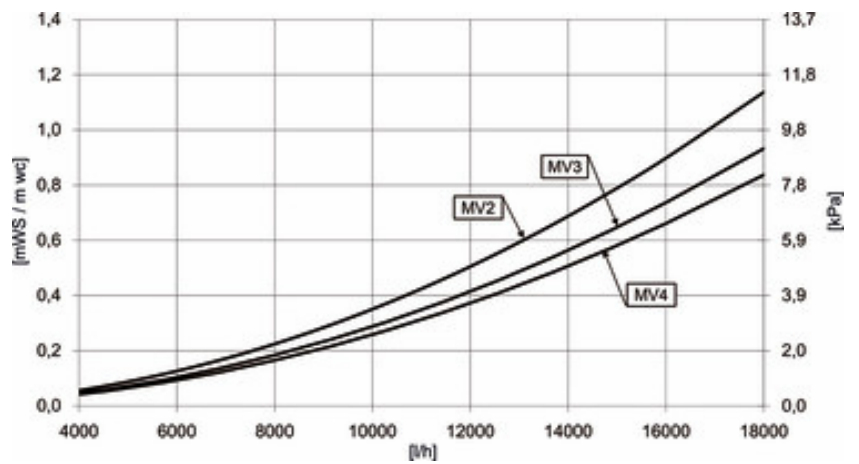
Technische Daten	Differenzdruckdiagramm
------------------	------------------------

Maße

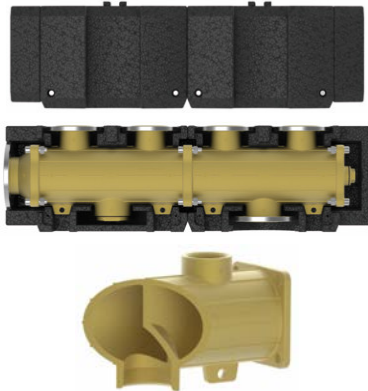
Nennweite	DN 40 (1½")
Höhe	179 mm
Höhe Isolierung	190 mm
Achsabstand	160 mm
Anschluss Erzeuger	Flansch DN 50/ PN6, Vorlauf seitlich, Rücklauf nach unten, übrige mit 2" Stopfen verschlossen
Anschluss Verbraucher	Flansch DN 40/PN6 (nach oben)

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM / AFM 34
Isolierung	EPP



Modulverteiler DN 40	Ausführung	Kvs-Wert	Breite	Anzahl Anschlüsse HeatBloCs	Art.Nr.
	2-fach	53,9	740 mm	2	4112
	3-fach	59,6	1 060 mm	3	4113
	4-fach	62,9	1 380 mm	4	4114



Anwendungsbereich

- modular aufgebaut
- für Leistungen bis 400 kW (je Kesselanschluss), bei Spreizung 20 K

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck 6 bar
 Max. Betriebstemperatur 110 °C

Technische Daten

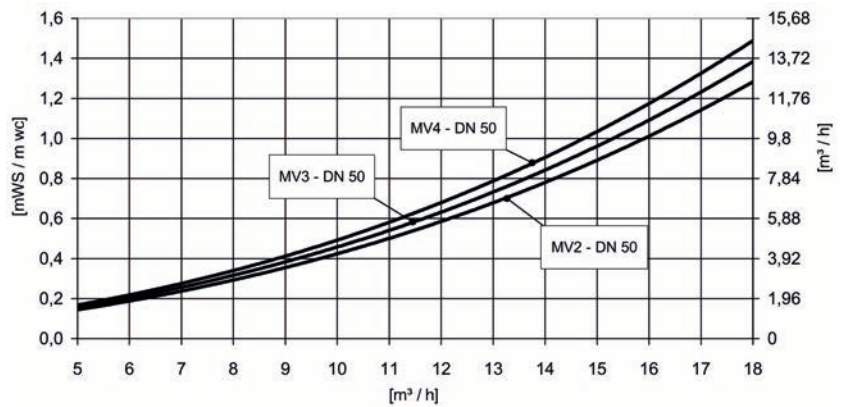
Maße

Nennweite DN 50 (2")
 Höhe 225 mm
 Höhe Isolierung 220 mm
 Achsabstand 180 mm
 Anschluss Erzeuger Flansch DN 65/PN6, Vorlauf seitlich, Rücklauf nach unten, übrige mit 2" Stopfen verschlossen
 Anschluss Verbraucher Flansch DN 50/PN6 (nach oben)
 Anschluss seitlich 1 1/4" IG, mit Stopfen verschlossen, für Sicherheitsgruppe und MAG

Werkstoffe

Armaturen Messing
 Dichtungen EPDM / AFM 34
 Isolierung EPP

Differenzdruckdiagramm



Modulverteiler DN 50	Ausführung	Kvs-Wert	Breite	Anzahl Anschlüsse HeatBloCs	Art.Nr.
	2-fach	70,4	840 mm	2	5112
	3-fach	74,7	1 200 mm	3	5113
	4-fach	85,6	1 560 mm	4	5114

	<p>MCom Kommunikationsset</p> <p>Zur WiFi-Kommunikation mit einem Apple- oder Android-Endgerät. Das Kommunikationsmodul ist die Voraussetzung für den automatischen hydraulischen Abgleich der Heizkörper mit Hilfe der PAW-App. Die dazugehörige App erhalten Sie im App Store bzw. im Google Play Store unter dem Suchbegriff „PAW MCom“.</p> <p>Inkl. Isolierung und Montageaufnahme auf den Modulverteiler Kommunikationsmodul Raspberry Pi inkl. Modbus-Leitung WLAN-Adapter 802.11n nano Steckernetzteil 5 V DC</p>	<p>1398731</p>
	<p>Anschlussset für MAG - DN 20 (3/4")</p> <p>zur Montage am Verteiler DN 20 mit Gefäßanschlusskupplung 3/4", Wandhalter und Befestigungsmaterial, Panzerschlauch mit Bogen 3/4" x 700 mm, maximaler Gefäßdurchmesser = 440 mm</p>	<p>7509</p>
	<p>Überwurfmutter DN 20 (3/4")</p> <p>Messing, zum Verschrauben von Löteteilungen unter Modulverteilern DN 20 (3/4")</p>	<p>2055</p>
	<p>Dichtung für Mutter - DN 20 (3/4")</p> <p>asbestfrei; Außendurchmesser: 30 mm; Innendurchmesser: 21 mm; Höhe: 2 mm</p>	<p>2057</p>
	<p>Wandhalter für HeatBloC® DN 20 (3/4")</p> <p>Bestandteile: 2 Halter als Satz, Befestigungsmaterial möglicher Wandabstand: 70-100 mm, Teilung: 15 mm Ab MV 5 empfehlen wir 2 Satz Halter.</p>	<p>3121</p>
	<p>Wandhalter für HeatBloC® - DN 40 (1 1/2")</p> <p>Bestandteile: Wandkonsole, 2 Dichtungen, Befestigungsmaterial möglicher Wandabstand: A = 270 mm</p>	<p>41641</p>
	<p>Kupplungsstück für Überkopfmontage - DN 20 (3/4")</p> <p>Kupplungsstück für Überkopfmontage zur flachdichtenden Montage eines HeatBloC®s unter einem Verteiler.</p> <p>Bitte beachten: Wenn Sie mit Wandhaltern arbeiten, benötigen Sie für die Montage eines 2fach Modulverteilers MV2 zusätzlich eine Halteplatte.</p>	<p>31241</p>
	<p>Verschraubungssatz DN 20 (3/4")</p> <p>bestehend aus 2 Übergangsstücken mit 1" Mutter und 3/4" Innengewinde zum Anschluss von Rohren mit 3/4" AG unter die Modulverteiler DN 20 (3/4")</p>	<p>3131</p>
	<p>Satz Erweiterungsstücke DN 20 - DN 25</p> <p>Satz Erweiterungsstücke zur Überkopfmontage von HeatBloC®s DN 25 unter Modulverteiler DN 20, Erweiterung des Achsabstandes von 90 mm auf 125 mm. Anschlüsse 1" Mutter x 1" Flansch (für Mutter 1 1/2"), flachdichtend</p>	<p>34352</p>



	<p>Satz Erweiterungsstücke DN 25 - DN 32</p> <p>zur Montage von HeatBloC[®]s DN 32 auf Modulverteiler DN 25, Satz Einlegringe für Überwurfmutter 2" IG auf 1" PAW-Flansch, aus Messing, mit speziellen Dichtungen, flachdichtend</p>	<p>3436</p>
	<p>Kupplungsstück für Überkopfmontage - DN 25 (1")</p> <p>Kupplungsstück für Überkopfmontage zur flachdichtenden Montage eines HeatBloC[®]s unter einem Verteiler. Bitte beachten: Wenn Sie mit Wandhaltern arbeiten, benötigen Sie für die Montage eines 2fach Modulverteilers MV2 zusätzlich eine Halteplatte.</p>	<p>34241</p>
	<p>Halteplatte DN 20 (¾")</p> <p>Bestandteile: Halteplatte, 2 Dichtungen, 2 x 1" Mutter, 2 x Reduziernippel 1" AG x ¾" AG zur flachdichtenden Montage unter einem Modulverteiler, zur Aufnahme eines Wandhalters</p>	<p>3125</p>
	<p>Halteplatte DN 25 (1")</p> <p>Bestandteile: Halteplatte, 2 Dichtungen, 2 x 1½" Mutter, 2 x Kupplungsgehäuse F 1" x 1½" AG zur flachdichtenden Montage unter einem Modulverteiler, zur Aufnahme eines Wandhalters</p>	<p>3425</p>
	<p>Halteplatte DN 32 (1¼")</p> <p>Bestandteile: Halteplatte, 2 Dichtungen, 2 x 2" Mutter zur flachdichtenden Montage unter einem Modulverteiler, zur Aufnahme eines Wandhalters</p>	<p>3725</p>
	<p>Erweiterungsmodul DN 20</p> <p>komplett aus Messing komplett vormontiert Vor- und Rücklaufkammer zu 95% thermisch getrennt</p>	<p>3111</p>
	<p>Erweiterungsmodul DN 25 für Modulverteiler bis Baujahr 12/2016</p>	<p>3411</p>
	<p>Erweiterungsmodul DN 25 für Modulverteiler ab Baujahr 01/2017</p> <p>Anzahl Anschlüsse für HeatBloC[®]s = 1 Breite: 251 mm komplett aus Messing komplett vormontiert Vor- und Rücklaufkammer zu 95% thermisch getrennt Zur Erweiterung bestehender Modulverteiler DN 25. Montage nur vom Fachmann ausführen lassen!</p>	<p>34113</p>
	<p>Erweiterungsmodul DN 32 für Modulverteiler bis Baujahr 12/2016</p>	<p>3711</p>
	<p>Erweiterungsmodul DN 32 für Modulverteiler ab Baujahr 01/2017</p> <p>Anzahl Anschlüsse für HeatBloC[®]s = 1 Breite: 251 mm komplett aus Messing komplett vormontiert Vor- und Rücklaufkammer zu 95% thermisch getrennt Zur Erweiterung bestehender Modulverteiler DN 32. Montage nur vom Fachmann ausführen lassen!</p>	<p>37113</p>
	<p>Erweiterungsmodul DN 40 (1½"), für Standard- und MC-Serie</p>	<p>4111</p>
	<p>Erweiterungsmodul DN 50 (2"), für Standard- und MC-Serie</p> <p>komplett aus Messing komplett vormontiert Vor- und Rücklaufkammer zu 95% thermisch getrennt</p>	<p>5111</p>

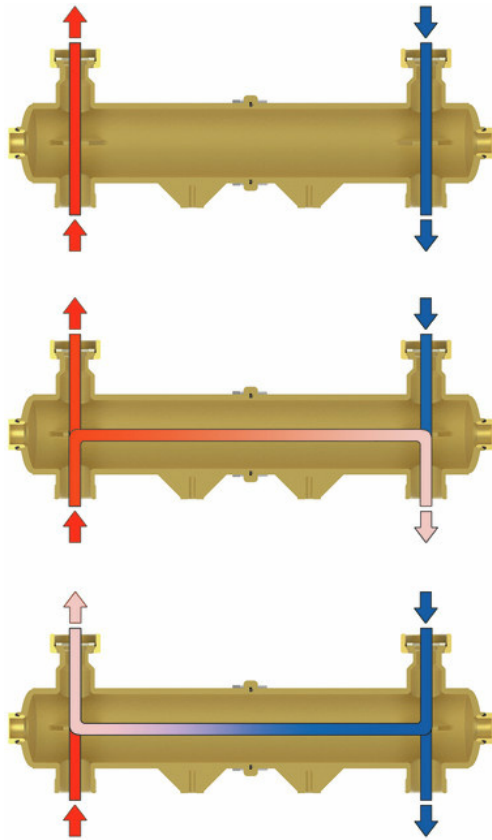
	Erweiterungssatz zum Drucklosverteiler - DN 25 (1") zum nachträglichen Umbau zu einem Verteiler mit integrierter hydraulischer Weiche (Drucklosverteiler). Einsatzbereich bis 1600 l/h, max. bis MV3 - Modulverteiler 3fach. Bestehend aus: 2 Distanzringen zum widerstandsfreien Verbinden der Vor- und Rücklaufkammer, inkl. Schrauben und O-Ringen.	34431
	Erweiterungssatz zum Drucklosverteiler - DN 32 (1¼") zum nachträglichen Umbau zu einem Verteiler mit integrierter hydraulischer Weiche (Drucklosverteiler). Einsatzbereich bis 2600 l/h, max. bis MV3 - Modulverteiler 3fach. Bestehend aus: 2 Distanzringen zum widerstandsfreien Verbinden der Vor- und Rücklaufkammer, inkl. Schrauben und O-Ringen.	37431
	Erweiterungssatz zum Drucklosverteiler - DN 40 (1½")	4143
	Erweiterungssatz zum Drucklosverteiler DN 50 (2") zum nachträglichen Umbau zu einem Verteiler mit integrierter hydraulischer Weiche (Drucklosverteiler) Bestehend aus: 1 Distanzring zum widerstandsfreien Verbinden der Vor- und Rücklaufkammer, inkl. Schrauben und O-Ringen	5143
	Blindflansch DN 40 (1½") / PN 6	41611
	Blindflansch DN 50 (2") / PN 6 PN 6, gemäß DIN 2527, mit 1 Dichtung, 4 Schrauben und 4 Muttern	51611
	Gewindeflansch DN 40 (1½") / PN 6 auf 1½" IG	41612
	Gewindeflansch DN 50 (2") / PN 6 auf 2" IG	41613
	Gewindeflansch DN 65 (2½") / PN 6 auf 2½" IG PN 6, gemäß DIN 2565, Stahl, schwarz	51612
	Vorschweißflansch DN 40 (1½") / PN 6	41614
	Vorschweißflansch DN 50 (2") / PN 6	41615
	Vorschweißflansch DN 65 (2½") / PN 6 PN 6, gemäß DIN 2631, Stahl, schwarz	51613
	Satz Wandkonsole für Modulverteiler - DN 40 (1½") Bestandteile: 2 Wandkonsolen (Stahl, verzinkt), 8 Dübel, 8 Schrauben, 2 Befestigungsverschraubungen für Verteiler auf der Wandkonsole möglicher Wandabstand: A = 400 mm	41651
	Satz Wandkonsole für Modulverteiler - DN 50 (2") Bestandteile: 2 Wandkonsolen (Stahl, verzinkt), 8 Dübel, 8 Schrauben, 2 Befestigungsverschraubungen für Verteiler auf der Wandkonsole möglicher Wandabstand: A = 400 mm	41652
	Satz Bodenkonsole für Modulverteiler - DN 40/ 50 (1½"/ 2") Bestandteile: 2 Bodenkonsolen (Stahl, verzinkt), 4 Dübel, 4 Schrauben, 2 Befestigungsverschraubungen für Verteiler auf der Bodenkonsole Verstellbare Höhe: 1050 mm - 1080 mm, zum Verkürzen einfach abzulängen	41671



	<p>Satz Reduzierstücke DN 25 - DN 20</p> <p>zur Montage von HeatBloC®s DN 20 auf Modulverteiler DN 25, Satz Übergangsstücke 1½" AG, flachdichtend mit Mutter auf ¾" PAW-Flansch, Verringerung des Achsabstandes von 125 mm auf 90 mm, Verlängerungen 1" IG x 1" AG flachdichtend, aus Messing, mit Dichtungen.</p> <p>Die erforderlichen Überwurfmuttern 1" IG gehören zum Lieferumfang des HeatBloC®s.</p>	<p>34351</p>
	<p>Wandhalter für Modulverteiler - DN 25 (1") - DN 32 (1¼")</p> <p>Bestandteile: 2 Wandkonsolen (Stahl, verzinkt), 8 Dübel, 8 Schrauben, 2 Befestigungsschraubungen für Verteiler auf der Wandkonsole möglicher Wandabstand: A = 400 mm</p>	<p>34721</p>
	<p>Sicherheitsset DN 20 (¾"), bis 50 kW</p> <p>zur Montage am Verteiler DN 20, mit selbstdichtendem Konter-T-Stück ¾" x ½", Abgang ¾" für MAG mit Kappe, Sicherheitsventil ½" x ¾", 3 bar, bis 50 kW, Manometer 0-4 bar</p>	<p>5257</p>
	<p>Sicherheitsset MV - DN 25 (1") bis 50 kW</p> <p>zur Montage an einen Modulverteiler DN 25 (ab Baujahr 2017), mit einem Anschluss ¾" IG (mit Stopfen verschlossen) zur Montage des MAG-Anschlusssets (Art.Nr. 7507), Sicherheitsventil ½" x ¾", 3 bar, bis 50 kW, Manometer 0-4 bar</p>	<p>52543</p>
	<p>Sicherheitsset MV - DN 32 (1¼") bis 100 kW</p> <p>Zur Montage an einen Modulverteiler DN 32 (ab Baujahr 2017), mit einem Anschluss 1" IG (mit Stopfen verschlossen) zur Montage des MAG-Anschlusssets (Art.Nr. 7508), Sicherheitsventil ¾" x 1", 3 bar, bis 100 kW, Manometer 0-4 bar</p>	<p>52553</p>
	<p>Kupplungsstück für Überkopfmontage - DN 32 (1¼")</p> <p>Kupplungsstück für Überkopfmontage zur flachdichtenden Montage eines HeatBloC®s unter einem Verteiler. Bitte beachten: Wenn Sie mit Wandhaltern arbeiten, benötigen Sie für die Montage eines 2fach Modulverteilers MV2 zusätzlich eine Halteplatte.</p>	<p>3724</p>
	<p>Passstück DN 40 (1½")</p> <p>DN 40 x 30 mm für Flansch-Pumpen DN 40 Baulänge von 220 auf 250 mm</p>	<p>12397</p>
	<p>Passstück DN 50 (2")</p> <p>für Flansch-Pumpen DN 50 DN 50 x 30 mm Baulänge von 250 auf 280 mm</p>	<p>12395</p>



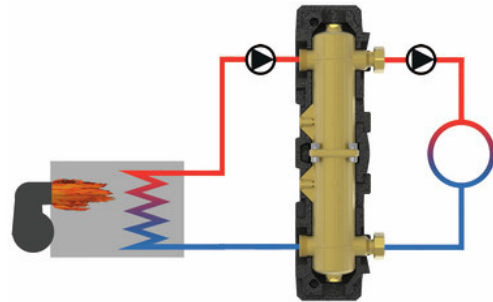
	<p>Passstücke DN 50 (2")</p> <p>für Flansch-Pumpen DN 50 DN 50 x 20 mm Baulänge von 240 auf 280 mm</p>	<p>12396</p>
	<p>Satz Reduzierstücke DN 32 - DN 25</p> <p>zur Montage von Modulheizkreisen DN 20 auf Modulverteiler DN 25, Satz Übergangsstücke 1½" AG, flachdichtend mit Mutter auf ¾" PAW-Flansch, Verringerung des Achsabstandes von 125 mm auf 90 mm, Verlängerungen 1" IG x 1" AG flachdichtend, aus Messing, mit Dichtungen. Die erforderlichen Überwurmmuttern 1" IG werden vom Heizkreis demontiert.</p>	<p>3735</p>
	<p>Satz Reduzierstücke DN 32 - DN 25</p> <p>zur Montage von HeatBloC®s DN 25 auf Modulverteiler DN 32, Satz Gewinderinge 2" AG, mit Mutter auf 1½" IG flachdichtend, aus Messing, mit Dichtungen, 2 Ausführungen</p>	<p>37351</p>
	<p>Satz Reduzierflansche DN 40 - DN 32 (1½" - 1¼")</p> <p>Reduzierflansche aus Messing für die Montage einer Pumpe DN 32* im HeatBloC® DN 40 und für den Anschluss eines HeatBloC®s DN 32 auf einem Modulverteiler DN 40. Einerseits Flansch DN 40 - PN 6, andererseits Flansch für Überwurfmutter G = 2" flachdichtend. Verringerung des Achsabstandes von 160 mm auf 125 mm, Einbauhöhe je 35 mm</p> <p>*Für die Montage einer Pumpe in DN 32 sind zusätzlich 2x Muttern und Dichtungen erforderlich (2x N00121).</p>	<p>41610</p>
	<p>Satz Reduzierflansche DN 50 - 32 (2" - 1¼")</p> <p>2 Reduzierflansche aus Stahl, verzinkt/Messing für den Anschluss eines HeatBloC®s DN 32 auf einen Modulverteiler DN 50. Einerseits Flansch DN 50 - PN 6, andererseits Flansch DN 32 - 1¼". Verringerung des Achsabstandes von 180 mm auf 125 mm. Mit Dichtungen und Schrauben für den Anschluss DN 50, Einbauhöhe = 48 mm</p>	<p>5162</p>
	<p>Satz Reduzierflansche DN 50 - 40 (2" - 1½")</p> <p>2 Reduzierflansche aus verzinktem Stahl für den Anschluss eines HeatBloC®s DN 40 auf einen Modulverteiler DN 50. Ermöglicht die Montage einer Pumpe DN 40 mit 250 mm Einbaulänge in einen HeatBloC® DN 50. Einerseits Flansch DN 50 - PN 6, andererseits Flansch DN 40 - PN 6. Verringerung des Achsabstandes von 180 mm auf 160 mm. Mit Dichtungen und Schrauben, Einbauhöhe = 13 mm Nur in Verbindung mit Losflanschen verwenden!</p>	<p>51610</p>



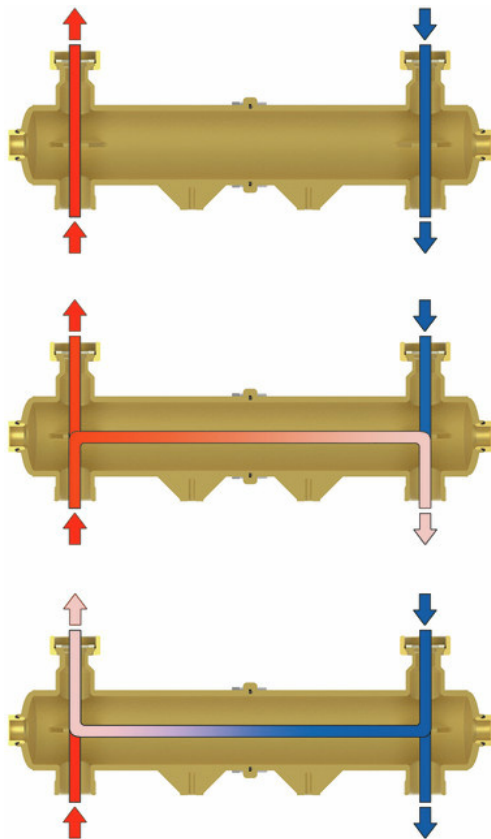
Beschreibung

Hydraulische Weichen werden eingesetzt, wenn in einer Anlage gleichzeitig ein oder mehrere Wärmeerzeuger-/Primärkreise mit eigener Pumpe und ein oder mehrere Verbraucher-/Sekundärkreise mit Verteilerpumpe vorhanden sind. In solch einer Anlage ergeben sich Betriebsbedingungen, bei denen sich die Pumpen gegenseitig beeinflussen und dabei in den Kreisläufen ungewollte Veränderungen der Durchsatzleistungen und Förderhöhen hervorrufen. Die hydraulische Weiche bildet eine hydraulische Entkopplung der angeschlossenen Kreise. So ist es möglich, die angeschlossenen Primär- und Sekundärkreise hydraulisch unabhängig zu gestalten. Der Durchfluss in einem Kreis verursacht keinen Durchfluss in einem anderen Kreis, wenn der Druckverlust in der hydraulischen Weiche belanglos ist.

Der Einsatz einer hydraulischen Weiche bedingt, dass sowohl der Primär- als auch der Sekundärkreis mit einer eigenen Pumpe ausgestattet ist. Dadurch kann man einen Wärmeerzeuger-/Primärkreis mit gleich bleibender Durchsatzleistung und einen Verbraucher-/Sekundärkreis mit variabler Leistung betreiben: Funktionsbedingungen, die für moderne Heiz- und Klimaanlage typisch sind. Nebenstehend sind als Beispiel drei mögliche Situationen eines hydraulischen Gleichgewichtes dargestellt.



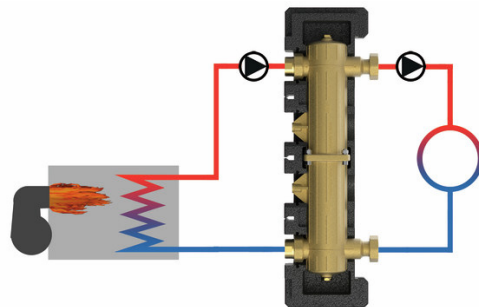
Hydraulische Weiche DN 20 (3/4")		Art.Nr.
 	<p>Volumenstrom: 950 l/h</p> <p>Komplett aus Messing, mit geführtem Vor- und Rücklauf, zur Montage unter einem einzelnen HeatBloC DN 20. Die EPP-Isolierung ist im HeatBloC integriert. Auch unter einem Modulverteiler DN 20 (bei Verwendung der Halteplatte Art.Nr. 3125) oder separat (im Rohr) montierbar. Bei separater Montage sind zusätzlich zwei Überwurfmutter Art.Nr. 2055 erforderlich und die Isolierung muss bauseits erstellt werden.</p> <p>Anschlüsse: 3/4" PAW-Flansch für 1" Mutter (oben) 3/4" IG x 1" AG, flachdichtend (unten) 2 x 3/4" IG, mit Stopfen verschlossen (seitlich) Breite = 260 mm Einbauhöhe = 80 mm Achsabstand = 90 mm</p>	3142
 	<p>Volumenstrom: 2200 l/h</p> <p>Komplett aus Messing, vollständig isoliert mit EPP-Isolierung, unter einem Modulverteiler DN 20 oder separat an der Wand zu montieren (vertikal oder horizontal).</p> <p>Anschlüsse: 3/4" PAW-Flansch für 1" Mutter (oben) 3/4" IG x 1" AG, flachdichtend (unten), 2 x für Kesselanschluss, übrige mit Stopfen verschlossen 2 x 1/2" IG für Tauchhülse und KFE-Hahn Breite = 435 mm Einbauhöhe = 120 mm Achsabstand = 270 mm</p>	31421



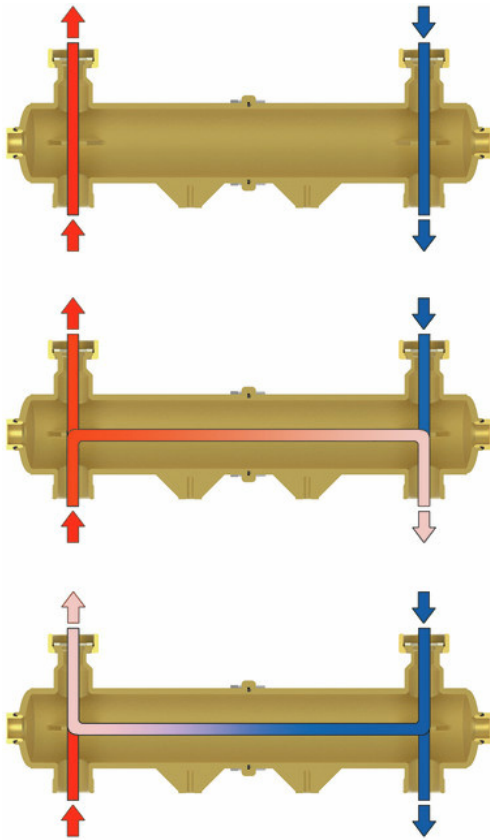
Beschreibung

Hydraulische Weichen werden eingesetzt, wenn in einer Anlage gleichzeitig ein oder mehrere Wärmeerzeuger-/Primärkreise mit eigener Pumpe und ein oder mehrere Verbraucher-/Sekundärkreise mit Verteilerpumpe vorhanden sind. In solch einer Anlage ergeben sich Betriebsbedingungen, bei denen sich die Pumpen gegenseitig beeinflussen und dabei in den Kreisläufen ungewollte Veränderungen der Durchsatzleistungen und Förderhöhen hervorrufen. Die hydraulische Weiche bildet eine hydraulische Entkopplung der angeschlossenen Kreise. So ist es möglich, die angeschlossenen Primär- und Sekundärkreise hydraulisch unabhängig zu gestalten. Der Durchfluss in einem Kreis verursacht keinen Durchfluss in einem anderen Kreis, wenn der Druckverlust in der hydraulischen Weiche belanglos ist.

Der Einsatz einer hydraulischen Weiche bedingt, dass sowohl der Primär- als auch der Sekundärkreis mit einer eigenen Pumpe ausgestattet ist. Dadurch kann man einen Wärmeerzeuger-/Primärkreis mit gleich bleibender Durchsatzleistung und einen Verbraucher-/Sekundärkreis mit variabler Leistung betreiben: Funktionsbedingungen, die für moderne Heiz- und Klimaanlage typisch sind. Nebenstehend sind als Beispiel drei mögliche Situationen eines hydraulischen Gleichgewichtes dargestellt.



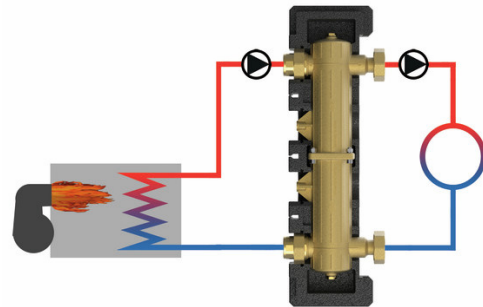
Hydraulische Weiche DN 25 (1")		Art.Nr.
	<p>Volumenstrom: 1600 /h</p> <p>Komplett aus Messing, mit geführtem Vor- und Rücklauf, zur Montage unter einem einzelnen HeatBloC DN 25. Mit EPP-Isolierung. Auch unter einem Modulverteiler DN 25 (bei Verwendung der Halteplatte Art.Nr. 3425) oder separat (im Rohr) montierbar. Bei separater Montage sind zusätzlich zwei Verschraubungssätze Art.Nr. 2151 erforderlich.</p> <p>Anschlüsse: 1" PAW-Flansch für 1½" Mutter (oben) 1½" AG, flachdichtend mit Verschraubung Breite = 375 mm Einbauhöhe = 128 mm Achsabstand = 125 mm</p>	344203
	<p>Volumenstrom: 3500 l/h</p> <p>Komplett aus Messing, vollständig isoliert mit EPP-Isolierung, unter einem Modulverteiler DN 25 oder separat an der Wand zu montieren (vertikal oder horizontal).</p> <p>Anschlüsse: 1" PAW-Flansch für 1½" Mutter (oben) 1½" AG/1" IG, flachdichtend mit Verschraubung 2 x ½" IG für Tauchhülse und KFE-Hahn Breite = 625 mm Einbauhöhe = 180 mm Achsabstand = 375 mm</p>	344213



Beschreibung

Hydraulische Weichen werden eingesetzt, wenn in einer Anlage gleichzeitig ein oder mehrere Wärmeerzeuger-/Primärkreise mit eigener Pumpe und ein oder mehrere Verbraucher-/Sekundärkreise mit Verteilerpumpe vorhanden sind. In solch einer Anlage ergeben sich Betriebsbedingungen, bei denen sich die Pumpen gegenseitig beeinflussen und dabei in den Kreisläufen ungewollte Veränderungen der Durchsatzleistungen und Förderhöhen hervorrufen. Die hydraulische Weiche bildet eine hydraulische Entkopplung der angeschlossenen Kreise. So ist es möglich, die angeschlossenen Primär- und Sekundärkreise hydraulisch unabhängig zu gestalten. Der Durchfluss in einem Kreis verursacht keinen Durchfluss in einem anderen Kreis, wenn der Druckverlust in der hydraulischen Weiche belanglos ist.

Der Einsatz einer hydraulischen Weiche bedingt, dass sowohl der Primär- als auch der Sekundärkreis mit einer eigenen Pumpe ausgestattet ist. Dadurch kann man einen Wärmeerzeuger-/Primärkreis mit gleich bleibender Durchsatzleistung und einen Verbraucher-/Sekundärkreis mit variabler Leistung betreiben: Funktionsbedingungen, die für moderne Heiz- und Klimaanlage typisch sind. Nebenstehend sind als Beispiel drei mögliche Situationen eines hydraulischen Gleichgewichtes dargestellt.



Hydraulische Weiche DN 32 (1¼")		Art.Nr.
 	<p>Volumenstrom: 2600 l/h</p> <p>Komplett aus Messing, mit geführtem Vor- und Rücklauf, zur Montage unter einem einzelnen HeatBloC DN 32. Mit EPP-Isolierung. Auch unter einem Modulverteiler DN 32 (bei Verwendung der Halteplatte Art.Nr. 3725) oder separat (im Rohr) montierbar. Bei separater Montage sind zusätzlich zwei Verschraubungssätze Art.Nr. 2152 erforderlich.</p> <p>Anschlüsse: 1¼" PAW-Flansch für 2" Mutter (oben) 2" AG, flachdichtend mit Verschraubung Breite = 330 mm Einbauhöhe = 125 mm Achsabstand = 125 mm</p>	374203
 	<p>Volumenstrom: 4800 l/h</p> <p>Komplett aus Messing, vollständig isoliert mit EPP-Isolierung, unter einem Modulverteiler DN 32 oder separat an der Wand zu montieren (vertikal oder horizontal).</p> <p>Anschlüsse: 1¼" PAW-Flansch für 2" Mutter (oben) 1¼" IG x 2" AG, flachdichtend (unten) mit Verschraubung 2 x ½" IG für Tauchhülse und KFE-Hahn Breite = 600 mm Einbauhöhe = 200 mm Achsabstand = 375 mm</p>	374213




	<p>Tauchhülse 1/4" AG x T = 60 mm Standard, Messing verchromt, für Fühler T = 60 mm</p>	<p>566002</p>
	<p>Wandhalter für HeatBloC® DN 20 (3/4") Bestandteile: 2 Halter als Satz, Befestigungsmaterial möglicher Wandabstand: 70-100 mm, Teilung: 15 mm Ab MV 5 empfehlen wir 2 Satz Halter.</p>	<p>3121</p>
	<p>Wandhalter für Modulverteiler - DN 25 (1") - DN 32 (1 1/4") Bestandteile: 2 Wandkonsolen (Stahl, verzinkt), 8 Dübel, 8 Schrauben, 2 Befestigungsverschraubungen für Verteiler auf der Wandkonsole möglicher Wandabstand: A = 400 mm</p>	<p>34721</p>
	<p>Halteplatte DN 20 (3/4") Bestandteile: Halteplatte, 2 Dichtungen, 2 x 1" Mutter, 2 x Reduziernippel 1" AG x 3/4" AG zur flachdichtenden Montage unter einem Modulverteiler, zur Aufnahme eines Wandhalters</p>	<p>3125</p>
	<p>Halteplatte DN 25 (1") Bestandteile: Halteplatte, 2 Dichtungen, 2 x 1 1/2" Mutter, 2 x Kupplungsgehäuse F 1" x 1 1/2" AG zur flachdichtenden Montage unter einem Modulverteiler, zur Aufnahme eines Wandhalters</p>	<p>3425</p>
	<p>Halteplatte DN 32 (1 1/4") Bestandteile: Halteplatte, 2 Dichtungen, 2 x 2" Mutter zur flachdichtenden Montage unter einem Modulverteiler, zur Aufnahme eines Wandhalters</p>	<p>3725</p>
	<p>KFE-Kugelhahn - DN 15 (1/2") schwere Ausführung, mit Schlauchtülle und Kappe, komplett aus Messing, 1/2" mit selbstdichtender Kontermutter</p>	<p>2260</p>
	<p>Überwurfmutter DN 20 (3/4") Messing, zum Verschrauben von Lötinlegteilen unter Modulverteilern DN 20 (3/4")</p>	<p>2055</p>
	<p>Überwurfmutter DN 25 (1") Messing, zum Verschrauben von Lötinlegteilen unter Modulverteilern DN 25 (1")</p>	<p>2155</p>
	<p>Überwurfmutter DN 32 (1 1/4") Messing, zum Verschrauben von Lötinlegteilen unter Modulverteilern DN 32 (1 1/4")</p>	<p>2156</p>
	<p>Dichtung für Mutter - DN 20 (3/4") asbestfrei; Außendurchmesser: 30 mm; Innendurchmesser: 21 mm; Höhe: 2 mm</p>	<p>2057</p>
	<p>Dichtung für Mutter - DN 25 (1") asbestfrei; Außendurchmesser: 44 mm; Innendurchmesser: 32 mm; Höhe: 2 mm</p>	<p>2157</p>
	<p>Dichtung für Mutter - DN 32 (1 1/4") asbestfrei; Außendurchmesser: 50 mm; Innendurchmesser: 38 mm; Höhe: 2 mm</p>	<p>2158</p>



	<p>Drucklosverteiler DN 20, 2-fach</p> <p>Anzahl Anschlüsse für HeatBloCs = 3 Breite = 440 mm</p>	<p>31422</p>
	<p>Drucklosverteiler DN 20, 3-fach</p> <p>Anzahl Anschlüsse für HeatBloCs = 5 Breite = 620 mm</p>	<p>31423</p>
	<p>Drucklosverteiler DN 25, 2-fach</p> <p>Anzahl Anschlüsse für HeatBloCs = 3 Breite = 580 mm</p>	<p>344223</p>
	<p>Drucklosverteiler DN 25, 3-fach</p> <p>Anzahl Anschlüsse für HeatBloCs = 5 Breite = 830 mm</p>	<p>344233</p>
	<p>Drucklosverteiler DN 32, 2-fach</p> <p>Anzahl Anschlüsse für HeatBloCs = 3 Breite = 600 mm</p>	<p>374223</p>
	<p>Drucklosverteiler DN 32, 3-fach</p> <p>Anzahl Anschlüsse für HeatBloCs = 5 Breite = 850 mm</p> <p>für den Einsatz an Kesseln mit integrierter Pumpe</p> <p>Mit Hilfe des Umbausatzes für Modulverteiler (Art. Nr. 3143 / 34431 / 37431) erhalten die Modulverteiler eine integrierte Kurzschlussstrecke, die den Vorlauf und Rücklauf des Modulverteilers widerstandsfrei verbindet (druckloser Modulverteiler). Es ist zu beachten, dass die Kesselkreispumpe einen größeren Volumenstrom liefern muss, als die Verbraucher pumpen insgesamt benötigen. Andernfalls treten am rechten oder linken Verteilerende Fehlzirkulationen auf (die Heizkreise "verhungern"). In solchen Fällen muss eine hydraulische Weiche unter einem druckdichten Verteiler montiert werden.</p> <p>Für alle Drucklosverteiler bitte beachten: Bereits bei der Planung/Auslegung der Anlage ist zu prüfen, ob ein Drucklosverteiler eingesetzt werden kann. In Verbindung mit Brennwertthermen sind hydraulische Weichen vor/unter einem druckdichten Verteiler zu montieren, da eine Therme einen geringen Volumenstrom mit großer Temperaturdifferenz liefert (führt auf drucklosen Modulverteiler zu Fehlzirkulationen).</p>	<p>374233</p>
	<p>Erweiterungssatz zum Drucklosverteiler - DN 20 (3/4")</p> <p>zum nachträglichen Umbau zu einem Verteiler mit integrierter hydraulischer Weiche (Drucklosverteiler). Einsatzbereich bis 950 l/h, max. bis MV3 - Modulverteiler 3fach. Bestehend aus: 2 Distanzringen zum widerstandsfreien Verbinden der Vor- und Rücklaufkammer, inkl. Schrauben und O-Ringen.</p>	<p>3143</p>
	<p>Erweiterungssatz zum Drucklosverteiler - DN 25 (1")</p> <p>zum nachträglichen Umbau zu einem Verteiler mit integrierter hydraulischer Weiche (Drucklosverteiler). Einsatzbereich bis 1600 l/h, max. bis MV3 - Modulverteiler 3fach. Bestehend aus: 2 Distanzringen zum widerstandsfreien Verbinden der Vor- und Rücklaufkammer, inkl. Schrauben und O-Ringen.</p>	<p>34431</p>
	<p>Erweiterungssatz zum Drucklosverteiler - DN 32 (1 1/4")</p> <p>zum nachträglichen Umbau zu einem Verteiler mit integrierter hydraulischer Weiche (Drucklosverteiler). Einsatzbereich bis 2600 l/h, max. bis MV3 - Modulverteiler 3fach. Bestehend aus: 2 Distanzringen zum widerstandsfreien Verbinden der Vor- und Rücklaufkammer, inkl. Schrauben und O-Ringen.</p>	<p>37431</p>



	<p>Verrohrungsgruppe für hydraulische Weiche DN 20 (¾")</p> <p>Verrohrungsgruppe für hydraulische Weiche, bestehend aus 2 Rohrstücken, Überwurfmuttern und Dichtungen, zum Anschluss einer senkrecht montierten hydraulischen Weiche unter einen PAW-Modulverteiler. Flachdichtender Anschluss, komplett isoliert, Abgang rechts- oder linksseitig.</p>	<p>3142KS1</p>
	<p>Verrohrungsgruppe für hydraulische Weiche - DN 25 (1")</p> <p>Verrohrungsgruppe für hydraulische Weiche, bestehend aus 2 Rohrstücken, Überwurfmuttern und Dichtungen, zum Anschluss einer senkrecht montierten hydraulischen Weiche unter einen PAW-Modulverteiler. Flachdichtender Anschluss, komplett isoliert, Abgang rechts- oder linksseitig.</p>	<p>3442KS1</p>
	<p>Verrohrungsgruppe für hydraulische Weiche - DN 32 (1¼")</p> <p>Verrohrungsgruppe für hydraulische Weiche, bestehend aus 2 Rohrstücken, Überwurfmuttern und Dichtungen, zum Anschluss einer senkrecht montierten hydraulischen Weiche unter einen PAW-Modulverteiler. Flachdichtender Anschluss, komplett isoliert, Abgang rechts- oder linksseitig.</p>	<p>34742KS1</p>





CoolBloC
Heizen/Kühlen



CoolBloC DN 25 / DN 32

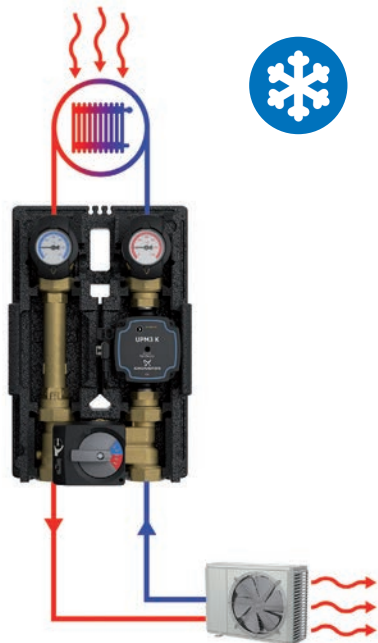
Gesamtkatalog 01/2024

Systeme und Armaturen für modernes Heizen und Kühlen

Gültig in der EU



Alle CoolBloCs bieten Ihnen die folgenden Vorteile:



Pumpengruppe zum Heizen und Kühlen

Kondensatfeste Armaturen:

hochwertige Einzelteile zur Vermeidung von Oxidation

Spezielle Pumpen mit zusätzlichem Dämmelement

zum Einsatz in besonderen Umgebungsbedingungen wie z.B. Betauung, Kondensatausfall

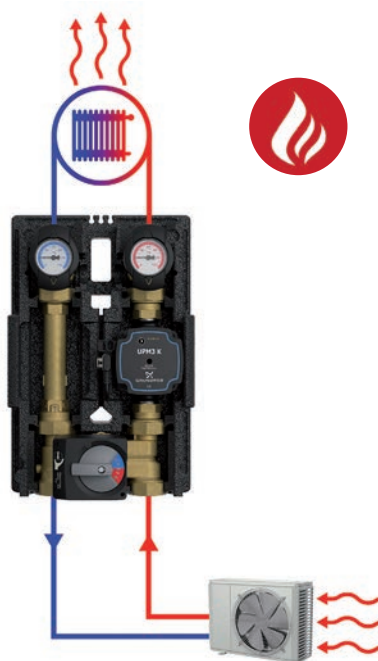
Thermische Trennung des Mischers zum Stellmotor

zur Vermeidung von Kondensatbildung

Gebrauchsmustergeschützte Dichtlippen in der Isolierung

zur Reduzierung von Kondensatausfall

CoolBloCs sind ideal geeignet in Verbindung mit Wärmepumpen



Einsatzfall: Kühlen im Sommer



1. Eine Wärmesenke (z.B. Wärmepumpe) liefert gekühltes Medium.
2. Der Kühlkreis fördert das gekühlte Medium in die Innenräume.
3. Dort findet ein Wärmeaustausch statt und das Medium wird erwärmt.
4. Das erwärmte Medium wird in der Wärmesenke wieder abgekühlt.

Einsatzfall: Heizen im Winter



1. Eine Wärmequelle (z.B. Wärmepumpe) liefert erwärmtes Medium.
2. Der Kühlkreis fördert das erwärmte Medium in die Innenräume.
3. Dort findet ein Wärmeaustausch statt und das Medium wird abgekühlt.
4. Das abgekühlte Medium wird in der Wärmequelle wieder erwärmt.



C31 - DN 25 (1")
direkt / ungemischt



bis 46,5 kW*

C34 - DN 25 (1")
3-Wege-Mischer mit Bypass 0-50%



bis 43 kW*

C31 - DN 32 (1¼")
direkt / ungemischt



bis 50 kW*

C34 - DN 32 (1¼")
3-Wege-Mischer mit Bypass 0-50%



bis 48 kW*

*Temperaturspreizung = 20 K



Anwendungsbereich

- für Boilerladung / für gleitenden Heizbetrieb

Empfohlener Einsatzbereich

- bis 46 kW
- 20 K bis 2000 l/h

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Max. Betriebstemperatur	95 °C
Kvs-Wert	7,2

Technische Daten

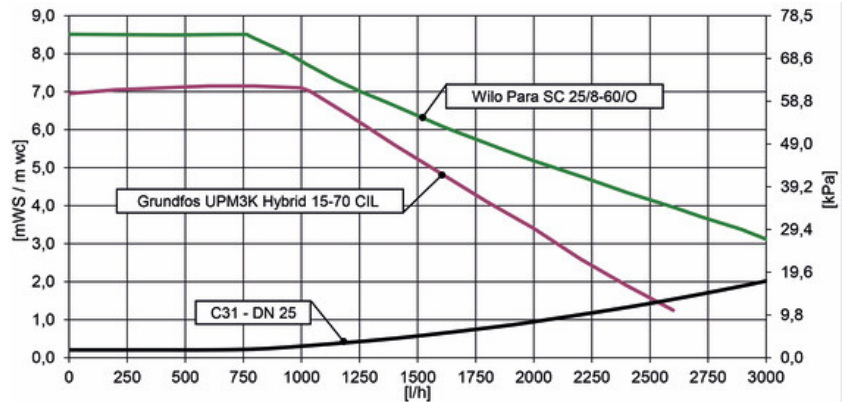
Maße

Nennweite	DN 25 (1")
Anschluss Erzeuger	1½" AG, flachdichtend
Anschluss Verbraucher	1" IG
Höhe	383 mm
Einbaulänge	342 mm
Achsabstand	125 mm
Breite	250 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP

Differenzdruckdiagramm



CoolBloC C31 DN 25 (1")

		EEl*	inkl.	Art.Nr.
	Grundfos UPM3K Hybrid 15-70 CIL	< 0.20	▲	4236013GK7
	Wilo Para SC 25/8-60/O	< 0.20	▲	4236013WP8

▲ = mit Pumpe

⊖ = ohne Pumpe

Ⓜ = mit Stellmotor

*EEl = Energie-Effizienz-Index



Anwendungsbereich

- für mischergeregelten Heiz- und Kühlbetrieb

Empfohlener Einsatzbereich

- bis 43 kW
- 20 K bis 1850 l/h

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Max. Betriebstemperatur	95 °C
Kvs-Wert	6
Einstellbereich Bypass	0 - 50 %

Technische Daten

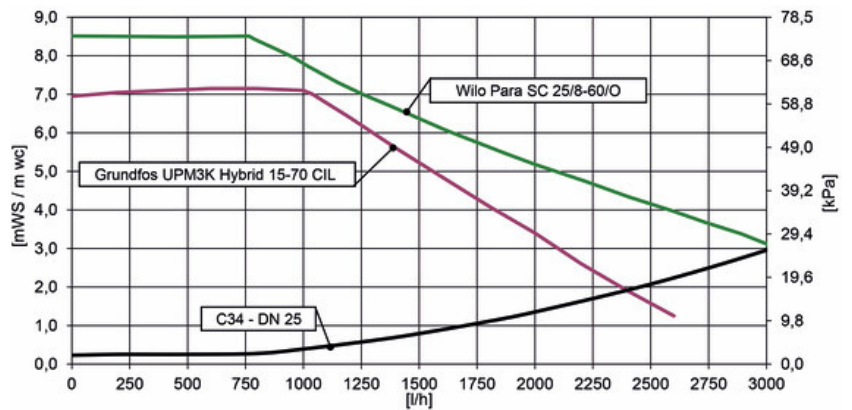
Maße

Nennweite	DN 25 (1")
Anschluss Erzeuger	1½" AG, flachdichtend
Anschluss Verbraucher	1" IG
Höhe	383 mm
Einbaulänge	342 mm
Achsabstand	125 mm
Breite	250 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP

Differenzdruckdiagramm



CoolBloC C34 DN 25 (1")

		EEl*	inkl.	Art.Nr.
	Grundfos UPM3K Hybrid 15-70 CIL	< 0.20	▲M	4236063MGK7
	Wilo Para SC 25/8-60/O	< 0.20	▲M	4236063MWP8

▲ = mit Pumpe

○ = ohne Pumpe

M = mit Stellmotor

*EEl = Energie-Effizienz-Index



Anwendungsbereich

- für Boilerladung / für gleitenden Heizbetrieb

Empfohlener Einsatzbereich

- bis 50 kW
- 20 K bis 2150 l/h

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Max. Betriebstemperatur	95 °C
Kvs-Wert	15,1

Technische Daten

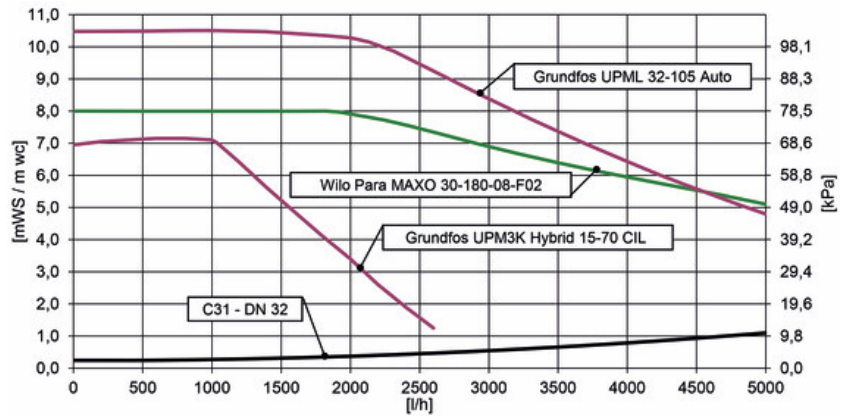
Maße

Nennweite	DN 32 (1¼")
Anschluss Erzeuger	1¼" IG
Anschluss Verbraucher	2" AG, flachdichtend
Höhe	441 mm
Einbaulänge	400 mm
Achsabstand	125 mm
Breite	250 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP

Differenzdruckdiagramm



CoolBloC C31 DN 32 (1¼")

EEI*

inkl.

Art.Nr.

	Grundfos UPM3K Hybrid 15-70 CIL	< 0.20	▲	4239013GK7
	Grundfos UPML 32-105 AUTO	< 0.23	▲	4239013GL9
	Wilo Para MAXO 30/1-8	< 0.20	▲	4239013WM08

▲ = mit Pumpe

⊖ = ohne Pumpe

Ⓜ = mit Stellmotor

*EEI = Energie-Effizienz-Index



Anwendungsbereich

- für mischergeregelten Heiz- und Kühlbetrieb

Empfohlener Einsatzbereich

- bis 48 kW
- 20 K bis 2070 l/h

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Max. Betriebstemperatur	95 °C
Kvs-Wert	10,1
Einstellbereich Bypass	0 - 50 %

Technische Daten

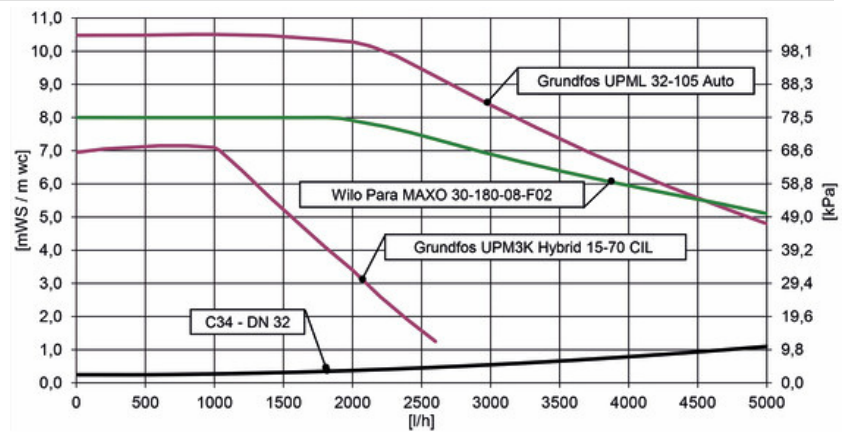
Maße

Nennweite	DN 32 (1 1/4")
Anschluss Erzeuger	1 1/4" IG
Anschluss Verbraucher	2" AG, flachdichtend
Höhe	441 mm
Einbaulänge	400 mm
Achsabstand	125 mm
Breite	250 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP

Differenzdruckdiagramm



CoolBloC C34 DN 32 (1 1/4")

		EEI*	inkl.	Art.Nr.
	Grundfos UPM3K Hybrid 15-70 CIL	< 0.20	▲M	4239063MGK7
	Grundfos UPML 32-105 AUTO	< 0.23	▲M	4239063MGL9
	Wilo Para MAXO 30/1-8	< 0.20	▲M	4239063MWM08

▲ = mit Pumpe

◡ = ohne Pumpe

M = mit Stellmotor

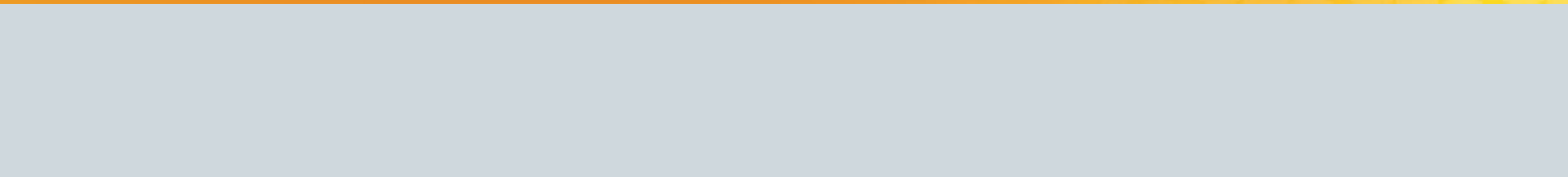
*EEI = Energie-Effizienz-Index

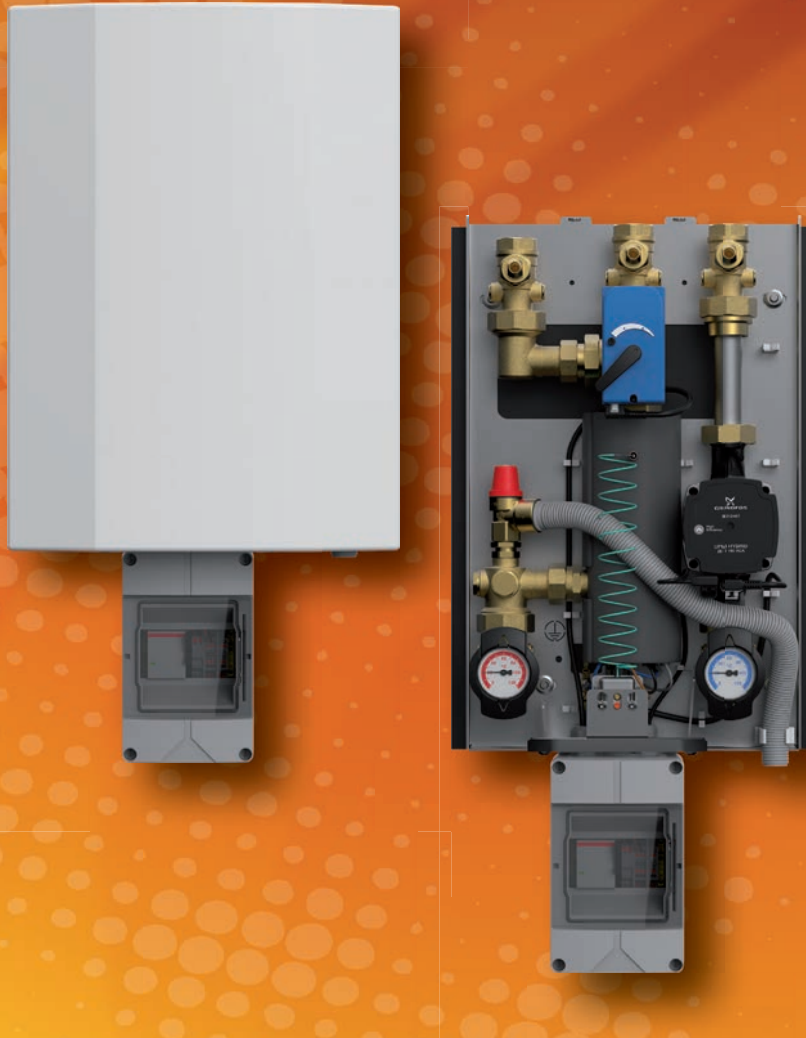


	<p>Wandmontagesatz für Stockschrauben</p> <p>Bestandteile: 2 x Clipfeder, 2 x Schallentkopplung</p>	<p>Z3445</p>
	<p>Verschraubungssatz - DN 25 (1")</p> <p>Bestehend aus 2 Einlegteilen, zum Anschluss von Rohren mit 1" AG unter die HeatBloC[®]s bzw. für den Einsatz mit Schneidringverschraubungen.</p>	<p>3431</p>
	<p>Verschraubungssatz für DN 32 (1¼")</p> <p>bestehend aus 2 Einlegteilen, zum Anschluss von Rohren mit 1¼" AG unter die HeatBloC[®]s</p>	<p>3731</p>
	<p>Verschraubungssatz DN 32 (1¼")</p> <p>Verschraubungssatz für DN 32 (1¼"), bestehend aus 2 Einschraubteilen mit 2" Außengewinde und 1¼" Innengewinde zum Anschluss von Rohren mit 1¼" Außengewinde.</p>	<p>3732</p>



Ihre Notizen





BoostBloC® DN 25



Gesamtkatalog 01/2024

Elektronische Nachheizung für Wärmepumpenanwendungen
und komfortable Wärmeversorgung

Gültig in der EU





Anwendungsbereich

- Nachheizen bei geringen Vorlauftemperaturen (z.B. bei Solarthermieanlagen)
- Optional für die thermische Desinfektion von Trinkwasserinstallationen in Kombination mit Wärmepumpen
- Luft-Wasser-Wärmepumpen, bei sehr niedrigen Außentemperaturen
- Abfedern von Lastspitzen im Verbraucherkreis

Einsatzbereich

- bei Volumenströmen von 500 l/h bis 2000 l/h

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	5 bar
Elektrische Leistung Heizpatrone	8,8 kW
Max. Eintrittstemperatur	60° C bei 500 l/h
Max. Betriebstemperatur	85 °C
Temperaturspreizung	10 K bei 700 l/h; 5 K bei 1.400 l/h
Stellzeit 90° Stellmotor	20 s

Technische Daten

Hydraulische Anschlüsse

Vorlauf / Rücklauf Verbraucher	1" IG
Vorlauf / Rücklauf Wärmepumpe	1" IG

Elektrische Anschlüsse

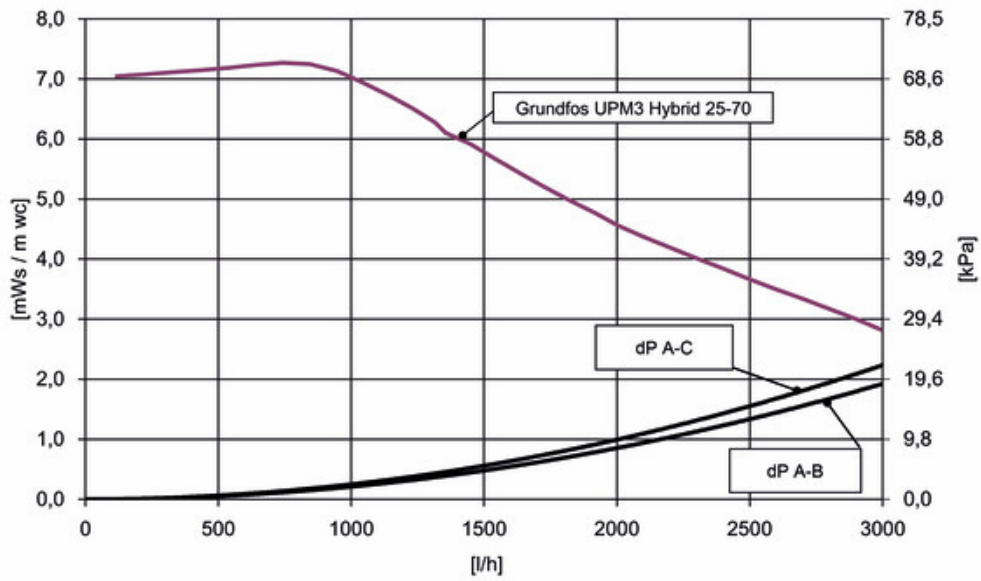
Heizpatrone	3 x 230 V, 50 Hz, AC-1; P1=2600 W; P2 = 3000 W; P3 = 3200 W
Pumpe	1 x 230 V, 50 Hz, P1 = 52 W, I1 = 0,52 A
Ansteuerung extern	PWM A/C-Signal
Ansteuerung intern	PP/CP/CC/AA
Stellmotor	230 V, 50 Hz, P1 = 9 W, 2-Punkt

Maße


Nennweite	DN 25
Breite	370 mm
Höhe	520 mm
Tiefe	190 mm
Einbaulänge	453 mm

Werkstoffe

Kugelhahn	Messing
Rücklaufrohr	Stahl
Dichtungen	AFM 34
Abdeckhaube	Polystyrol
Isolierung	Armaflex



BoostBloC® DN 25

BoostBloC® DN 25		Art.Nr.
	<p>Grundfos UPM3 Hybrid 25-70 Weitere Pumpenvarianten auf Anfrage.</p>	<p>67410GM6</p>





Verteilsystem Thermax

Gesamtkatalog 01/2024

Systeme und Armaturen für den Einsatz
in Warmwasserheizungsanlagen

Gültig in der EU





Anwendungsbereich

- für wandhängende Thermen und Kessel

Empfohlener Einsatzbereich

- K31: bis 23 kW, 20 K bis 1000 l/h
- K32: bis 19 kW, 20 K bis 820 l/h

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Max. Betriebstemperatur	110 °C
Kvs-Wert ungemischt	4,7
Kvs-Wert gemischt	3,7
Kvs-Wert Thermax-Verteiler	7,8

Technische Daten

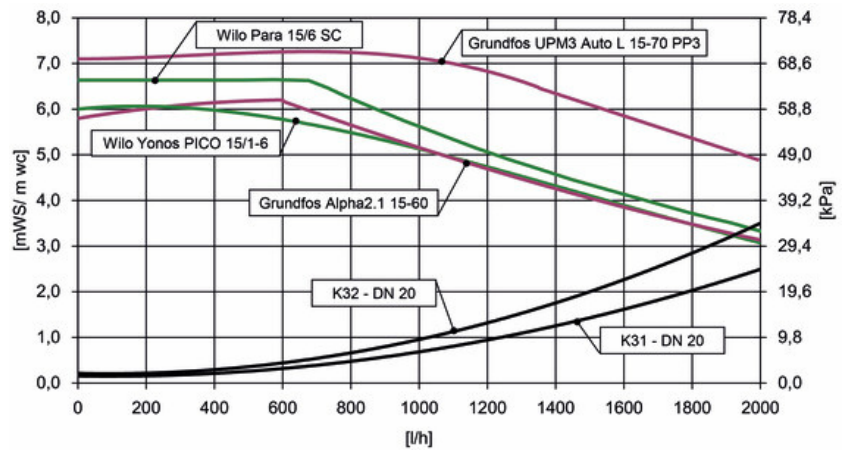
Maße

Nennweite	DN 20 (¾")
Anschluss Erzeuger	1" AG / ¾" IG
Anschluss Verbraucher	¾" IG
Höhe	400 mm
Einbaulänge	335 mm
Achsabstand	90 mm
Breite	408 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM / AFM 34
Isolierung	EPP / ABS

Differenzdruckdiagramm



Thermax Verteilsystem DN 20

		EEl*	inkl.	Art.Nr.
	K31-K32, 2x Grundfos ALPHA2.1 15-60	< 0.17		323621GH6
	K31-K32, 2x Grundfos UPM3 Auto L 15-70	< 0.20		323621GM6
	K31-K32, 2x Wilo Para SC 15/6-43	< 0.20		323621WP6
	K31-K32, 2x Wilo Yonos PICO 15/1-6	< 0.20		323621WN06
	K32-K32, 2x Grundfos ALPHA2.1 15-60	< 0.17		323622GH6
	K32-K32, 2x Grundfos UPM3 Auto L 15-70	< 0.20		323622GM6
	K32-K32, 2x Wilo Para SC 15/6-43	< 0.20		323622WP6
	K32-K32, 2x Wilo Yonos PICO 15/1-6	< 0.20		323622WN06

= mit Pumpe

= ohne Pumpe

= mit Stellmotor

*EEl = Energie-Effizienz-Index



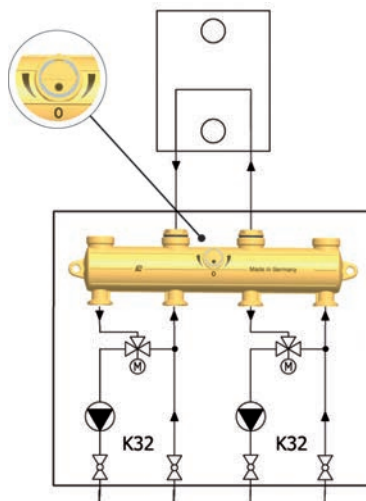
Montage neben der Therme

Thermax wird ohne Abstandshalter direkt an der Wand montiert.

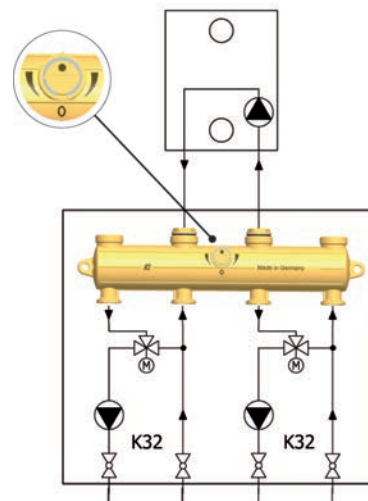
Das Thermax-System eignet sich besonders für Anwendungen mit zwei unterschiedlichen Temperaturniveaus, z.B. angeschlossen an einen Verbraucher mit hoher Vorlauftemperatur (Heizkörper) und an einen Verbraucher mit niedriger Temperatur (Fußbodenheizung). Der Thermax-Verteiler ist mit einem integrierten, einstellbaren Bypass ausgestattet. Dieser Bypass kann geschlossen sein (dann ist der Thermax-Verteiler druckdicht - für Thermen ohne interne Pumpen) oder geöffnet (dann ist im Thermax-Verteiler ein druckloser Bypass freigeschaltet - für Thermen mit interner Pumpe).

Montage unter der Therme

Thermen-Verrohrung zwischen Wand und Thermax mit Abstandshalter.

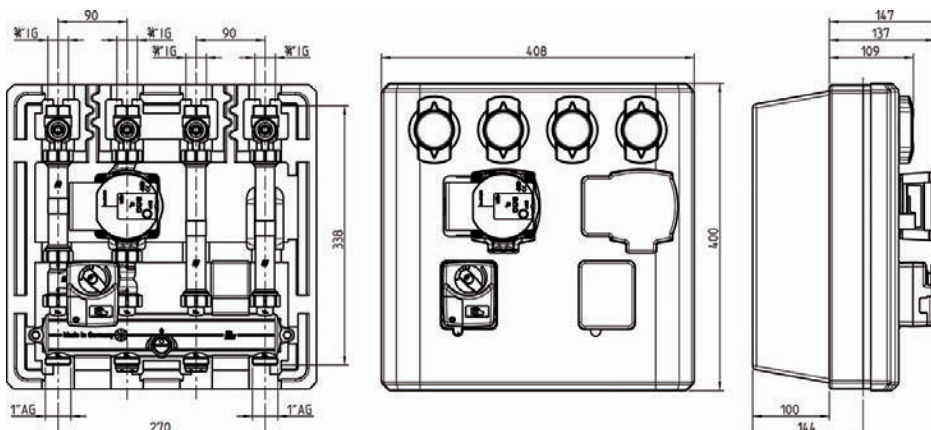


Geschlossener Bypass



Geöffneter Bypass

Maße







Systemtrennung DN 25

Gesamtkatalog 01/2024

Systeme und Armaturen für den Einsatz
in Warmwasserheizungsanlagen

Gültig in der EU





Anwendungsbereich

Entkopplung von Kesselkreis und Verbraucherkreis

- bei Flächenheizungen mit diffusionsoffenen Kunststoffrohren
- zum Schutz neuer Kessel in alten Heizungsanlagen

Empfohlener Einsatzbereich

- in Abhängigkeit von Wärmetauscher und eingesetzter Pumpe
- bei einem Druckverlust von 1,5 mWS bis 25 kW
- 10 K bis 2150 l/h

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck 6 bar
 Max. Betriebstemperatur 110 °C

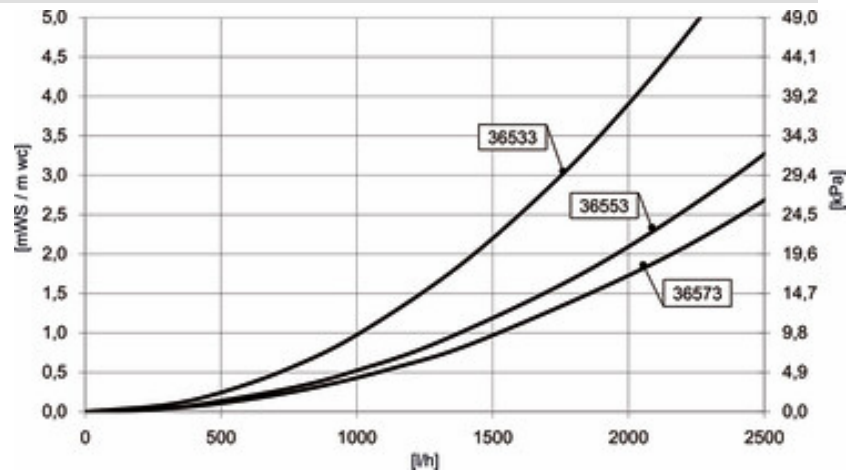
Ausstattung

Sicherheitsventil 3 bar, 50 kW
 Manometer 0-4 bar
 Gefäßanschlusskupplung Edelstahlwellschlauch: l = 700 mm; Wandhalter: für Gefäße bis max. d = 430 mm
 KFE- Hahn ¾" AG x ¾" AG selbstdichtend mit Kontermutter und Schlauchtülle
 Tauchhülse für Sensor d = 6 mm
 Entlüftungstopfen ¾" AG, selbstdichtend

Technische Daten

Maße	
Nennweite	DN 25 (1")
Anschluss Erzeuger	1" AG / 1½" IG (Mutter)
Anschluss Verbraucher	1" PAW-Flansch
Höhe	176 mm
Einbaulänge	176 mm
Achsabstand	125 mm
Breite	380 mm
Werkstoffe	
Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP

Differenzdruckdiagramm




Systemtrennung HeatBloC® DN 25	Wärmetauscher	Kvs-Wert	Leistungsbereich (bei einem Druckverlust von 1,5 mWS bis 25 kW)	Art.Nr.
	16 Platten	3,3	20 kW bei 60-50 °C zu 35-45 °C	36533
	30 Platten	4,4	23 kW bei 60-50 °C zu 35-45 °C	36553
	40 Platten	4,9	25 kW bei 60-50 °C zu 35-45 °C	36573

Für die Kombination mit den Systemtrennungen (36533, 36553, 36573) werden die auf dieser Seite gelisteten Heizkreise empfohlen. Ausstattung und Preise zu den Heizkreisen finden Sie auf den Produktseiten K31, K32 und K34 DN 25.

Hinweis: Die Heizkreise müssen immer separat bestellt werden. Die Montage muss am Einsatzort erfolgen.


Anwendungsfall 1:

Erweiterung von bestehenden Heizkreisen / Anlagen mit primärseitiger Temperaturregelung (gemischter Heizkreis mit geregelter Vorlauftemperatur oder modulierender Kessel mit Kesselkreispumpe).

Montagebeispiel	Heizkreis	Pumpe	EEI*	Systemtrennung	Leistungsbereich**
 K31	36013WP6	Wilo Para 25/6-43	≤ 0,2	36533	1580 l/h = 18,3 kW
				36553	1830 l/h = 21,2 kW
				36573	1930 l/h = 22,4 kW
	36013GH6	Grundfos ALPHA2.1 25-60	≤ 0,17	36533	1480 l/h = 17,2 kW
				36553	1710 l/h = 19,9 kW
				36573	1790 l/h = 20,8 kW
	36013GM6	Grundfos UPM3 Auto L 25-70 PP3	≤ 0,2	36533	1720 l/h = 20,0 kW
				36553	2020 l/h = 23,5 kW
				36573	2120 l/h = 24,6 kW


Anwendungsfall 2:

Erweiterung von bestehenden Heizkreisen / Anlagen mit primärseitiger Pumpe und erhöhten Vorlauftemperaturen (Bypassbetrieb zusätzlich zu Radiatoren-Heizkreisen oder Betrieb mit Feststoffkessel und Kesselkreispumpe).

Montagebeispiel	Heizkreis	Pumpe	EEI*	Systemtrennung	Leistungsbereich**
 K34	36063WP6	Wilo Para 25/6-43	≤ 0,2	36533	1540 l/h = 17,9 kW
				36553	1780 l/h = 20,7 kW
				36573	1860 l/h = 21,6 kW
	36063GH6	Grundfos ALPHA2.1 25-60	≤ 0,17	36533	1450 l/h = 16,8 kW
				36553	1650 l/h = 19,2 kW
				36573	1730 l/h = 20,1 kW
	36063GM6	Grundfos UPM3 Auto L 25-70 PP3	≤ 0,2	36533	1690 l/h = 19,6 kW
				36553	1950 l/h = 22,6 kW
				36573	2030 l/h = 23,6 kW

Anwendungsfall 3:

Vollständiges Trennsystem mit Mischerregelung primärseitig. Sichert niedrigste Kessel-Rücklauftemperaturen und erlaubt den Betrieb mehrerer Heizkreise nebeneinander z.B. auf einem Verteiler.

Montagebeispiel	Heizkreis	Pumpe	EEI*	Systemtrennung	Leistungsbereich
 K31 K32	prim. 36053MWP6 sek. 36013WP6	Wilo Para 25/6-43	≤ 0,2	36533	1540 l/h = 17,9 kW
				36553	1750 l/h = 20,3 kW
				36573	1830 l/h = 21,2 kW
	prim. 36053MGH6 sek. 36013GH6	Grundfos ALPHA2.1 25-60	≤ 0,17	36533	1440 l/h = 16,7 kW
				36553	1630 l/h = 18,9 kW
				36573	1710 l/h = 19,9 kW
	prim. 36053MGM6 sek. 36013GM6	Grundfos UPM3 Auto L 25-70 PP3	≤ 0,2	36533	1670 l/h = 19,4 kW
				36553	1930 l/h = 22,4 kW
				36573	2000 l/h = 23,2 kW

** Bei einer Temperatur von 60 - 50 °C primär und 35 - 45 °C sekundär und 1,5 mWS Restförderhöhe sekundär





Rücklaufhochhaltungen



Gesamtkatalog 01/2024

Armaturen für den Einsatz
in Warmwasserheizungsanlagen

Gültig in der EU





Anwendungsbereich

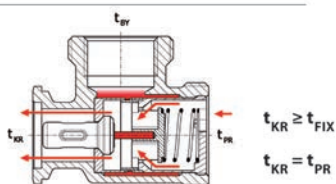
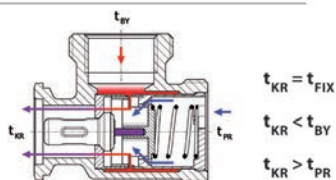
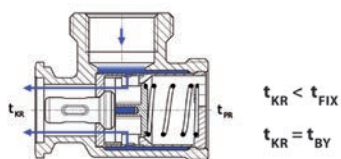
- Heizungsanlagen mit Rücklaufhochhaltung
- Festbrennstoffkessel, Holzfeuerungsanlagen / Kamine



Die Pumpensets für die Rücklaufhochhaltung sind absperrbare Pumpen-Armaturengruppen, bestehend aus:

Montagevariante 1:

- Hocheffizienzpumpe
- Regelventil mit Öffnungstemperatur 45 °C oder 60 °C
- 1 Thermohahn mit abziehbarem rotem Zeigerthermometer im Griff
- 2 Thermohähne mit abziehbarem blauem Zeigerthermometer im Griff
- Anschlüsse DN 20: 3/4" IG
- Anschlüsse DN 25: 1" IG



Temperaturen

- t_{BY} = Bypass
- t_{KR} = Kesselrücklauf
- t_{PR} = Pufferspeicherrücklauf
- t_{FIX} = Öffnungstemperatur

Zusätzlich erforderlich für Montagevariante 2:

- 1 x Dichtung: DN 20 Art.Nr. 2057, DN 25 Art.Nr. 2157
- 1 x Einschraubteil: DN 20 Art.Nr. 2053, DN 25 Art.Nr. 2153
- 1 x Pumpenschraubung: DN 20 Art.Nr. 2049, DN 25 Art.Nr. 2149

Thermisches Regelventil mit automatischem Bypass

1. Solange die Wassertemperatur im Kesselkreis unterhalb der Öffnungstemperatur des Regelventils ist, verschließt es den Weg zum Pufferspeicher. Die Pumpe wälzt das Wasser im Kesselkreis über den Bypass um. Das geringe Wasservolumen des Kesselkreises kann sich nun schneller erwärmen.
2. Erreicht der Kesselkreis die Öffnungstemperatur des Regelventils, verringert es den Bypass-Volumenstrom und öffnet den Pufferspeicher-Rücklauf. Das kalte Wasser aus dem Pufferspeicher-Rücklauf vermischt sich im Regelventil mit dem heißen Kesselkreiswasser. So wird die Rücklaufstemperatur im Kesselkreis auf das gewünschte Niveau angehoben und verhindert eine Kondensatbildung im Kessel.
3. Übersteigt die Pufferspeicher-Rücklaufstemperatur die Öffnungstemperatur, schließt das Regelventil den Bypass vollständig. Das Wasser aus dem Pufferkreis gelangt nun direkt in den Kesselkreis.

Bitte beachten:

Wird die Kesselleistung über die Kesseltemperatur gesteuert, sollte der Kessel um 20 °C über die Öffnungstemperatur der Rücklauf-Hochhaltung aufheizen. Andernfalls regelt der Kessel unter Umständen die Leistung herunter, noch bevor das thermische Ventil vollständig öffnet.

Montagevarianten 1 und 2:

Geteilte Montage der Armaturengruppe in Vor- und Rücklauf. Diese Variante ermöglicht die komfortable Absperrung des Wärmeerzeugers ohne zusätzliche Absperrhähne. Bei der Montage ist die Platzierung der Sicherheitsgruppe zu beachten.



Thermokugelhahn

- einteiliges Messinggehäuse
- Spindel unter Druck austauschbar
- Temperaturmessung durch Spindel im Medium

Hocheffizienzpumpe

- mit 2 m Kabel vorkonfektioniert
- mit Seriennummer

Thermokugelhahn

- hoher Kvs-Wert
- 3 Kugelhähne pro Rücklauf-Hochhaltung ermöglichen das Absperrn der Gruppe
- keine Entleerung bei Servicearbeiten an der Pumpe oder dem Regelventil erforderlich

Thermisches Regelventil

- hoher Kvs-Wert für energiesparenden Einsatz

Tauchthermometer

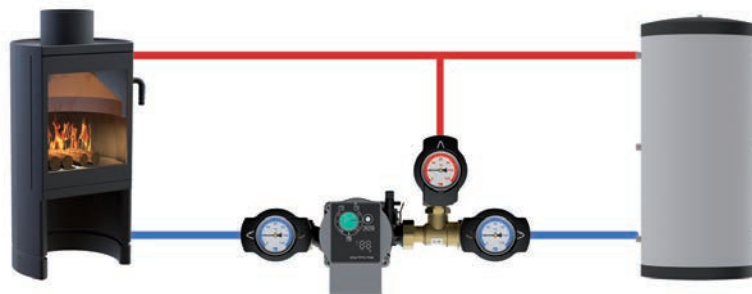
- mit Griff, 0 - 120 °C

Seriennummern RL-Hochhaltung und Pumpe

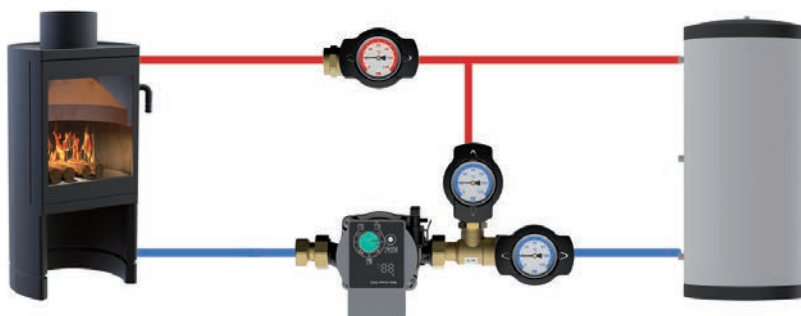
- Sichere Identifikation, schneller Service

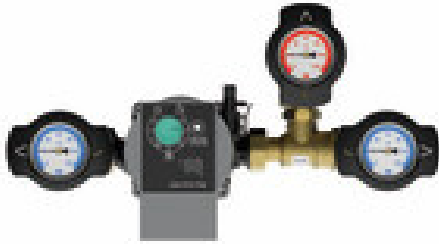


Montagevariante 1



Montagevariante 2





Anwendungsbereich

- für Heizungsanlagen mit Rücklaufhochhaltung
- für Festbrennstoffkessel, Holzfeuerungsanlagen, Kamine

Empfohlener Einsatzbereich

- bis 11 kW
- 10 K bis 950 l/h

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Betriebstemperatur	110 °C
Kvs-Wert	4,7

Technische Daten

Ausstattung

rotes und blaues Zeigerthermometer, integriert in schwarze Kunststoffgriffe (0-120°C)

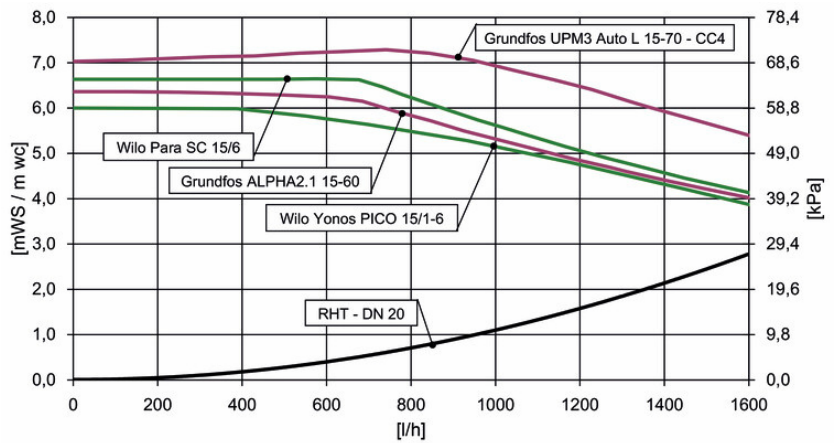
Maße

Nennweite	DN 20 (3/4")
Anschluss Erzeuger	3/4" IG
Anschluss Verbraucher	3/4" IG
Einbauhöhe	112 mm
Einbaulänge	336 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP

Differenzdruckdiagramm



Rücklaufhochhaltung mit thermischem Regelventil - DN 20 (3/4")

EEI*

Art.Nr.

	Öffnungstemperatur: 45 °C	Wilo Para SC 15/6-43	< 0.20	960250WP6
	Öffnungstemperatur: 45 °C	Wilo Yonos PICO 15/1-6	< 0.20	960250WN06
	Öffnungstemperatur: 45 °C	Grundfos UPM3 Auto L 15-70	< 0.20	960250GM6
	Öffnungstemperatur: 45 °C	Grundfos ALPHA2.1 15-60	< 0.17	960250GH6
	Öffnungstemperatur: 45 °C	ohne Pumpe - für Pumpen mit 1" AG		960250
	Öffnungstemperatur: 60 °C	Wilo Para SC 15/6-43	< 0.20	960260WP6
	Öffnungstemperatur: 60 °C	Wilo Yonos PICO 15/1-6	< 0.20	960260WN06
	Öffnungstemperatur: 60 °C	Grundfos UPM3 Auto L 15-70	< 0.20	960260GM6
	Öffnungstemperatur: 60 °C	Grundfos ALPHA2.1 15-60	< 0.17	960260GH6
	Öffnungstemperatur: 60 °C	ohne Pumpe - für Pumpen mit 1" AG		960260

* EEI = Energie-Effizienz-Index



Anwendungsbereich

- für Heizungsanlagen mit Rücklaufhochhaltung
- für Festbrennstoffkessel, Holzfeuerungsanlagen, Kamine

Empfohlener Einsatzbereich

- bis 26 kW
- 10 K bis 2250 l/h

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Betriebstemperatur	110 °C
Kvs-Wert	7,2

Technische Daten

Ausstattung

rotes und blaues Zeigerthermometer, integriert in schwarze Kunststoffgriffe (0-120°C)

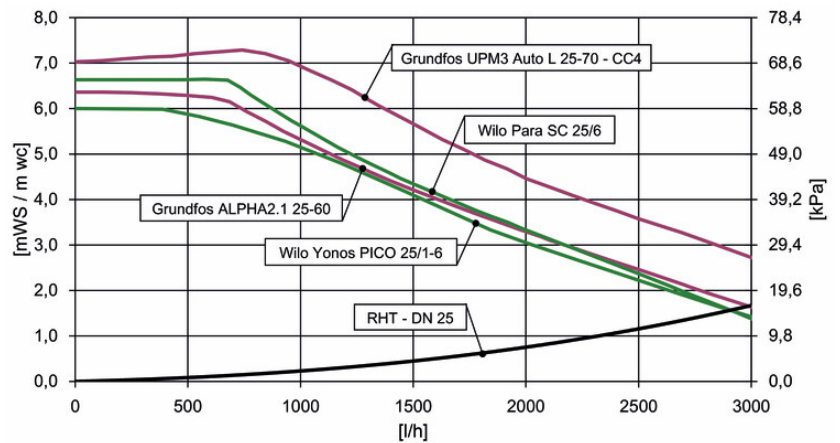
Maße

Nennweite	DN 25 (1")
Anschluss Erzeuger	1" IG
Anschluss Verbraucher	1" IG
Einbauhöhe	128 mm
Einbaulänge	428 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP

Differenzdruckdiagramm



Rücklaufhochhaltung mit thermischem Regelventil - DN 25 (1")

EEI*

Art.Nr.

	Öffnungstemperatur: 45 °C	Öffnungstemperatur: 45 °C	Öffnungstemperatur: 45 °C	Öffnungstemperatur: 45 °C	Öffnungstemperatur: 45 °C	Öffnungstemperatur: 60 °C	Öffnungstemperatur: 60 °C	Öffnungstemperatur: 60 °C	Öffnungstemperatur: 60 °C	Öffnungstemperatur: 60 °C
	Wilco Para SC 25/6-43	Wilco Yonos PICO 25/1-6	Grundfos UPM3 Auto L 25-70	Grundfos ALPHA2.1 25-60	ohne Pumpe - für Pumpen mit 1½" AG	Wilco Para SC 25/6-43	Wilco Yonos PICO 25/1-6	Grundfos UPM3 Auto L 25-70	Grundfos ALPHA2.1 25-60	ohne Pumpe - für Pumpen mit 1½" AG
	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.17		< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.17	
	961250WP6	961250WN06	961250GM6	961250GH6	961250	961260WP6	961260WN06	961260GM6	961260GH6	961260

* EEI = Energie-Effizienz-Index



Anwendungsbereich

- für Heizungsanlagen mit Rücklaufhochhaltung
- für Festbrennstoffkessel, Holzfeuerungsanlagen, Kamine

Empfohlener Einsatzbereich

- bis 26 kW
- 10 K bis 2250 l/h

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Betriebstemperatur	110 °C
Kvs-Wert	7,2

Technische Daten

Ausstattung

rotes und blaues Zeigerthermometer, integriert in schwarze Kunststoffgriffe (0-120°C)

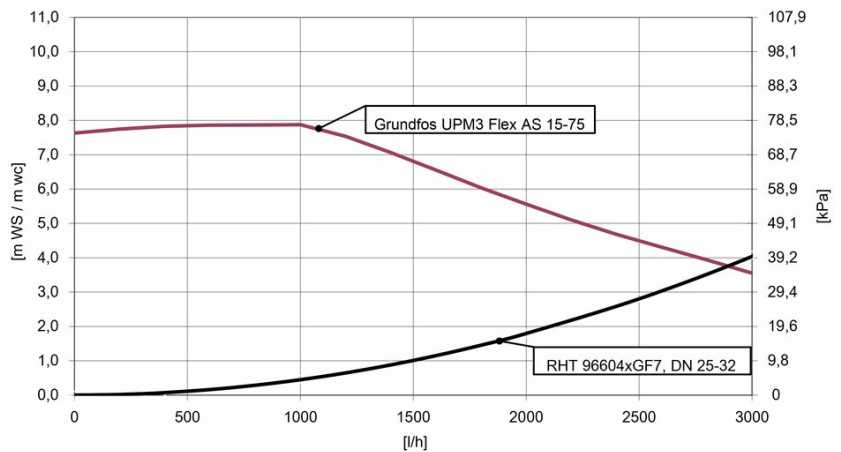
Maße

Nennweite	DN 25 (1") - DN 32 (1¼")
Anschluss Erzeuger	1¼" IG
Anschluss Verbraucher	1¼" IG
Einbauhöhe	116 mm
Einbaulänge	274 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP

Differenzdruckdiagramm



Rücklaufhochhaltung mit thermischem Regelventil - DN 25 (1") - 32 (1¼")

EEI*

Art.Nr.

	Öffnungstemperatur: 45 °C	Grundfos UPM3 Flex AS 15-75 GGES3	< 0.20	966041GF7
	Öffnungstemperatur: 60 °C	Grundfos UPM3 Flex AS 15-75 GGES3	< 0.20	966042GF7

* EEI = Energie-Effizienz-Index

Anwendungsbereich

- Heizungsanlagen mit Rücklaufhochhaltung
- Festbrennstoffkessel, Holzfeuerungsanlagen / Kamine



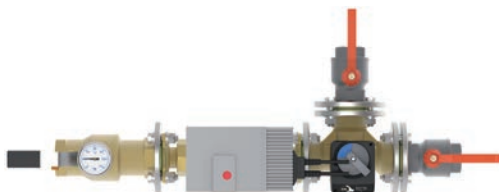
DN 20 (¾")



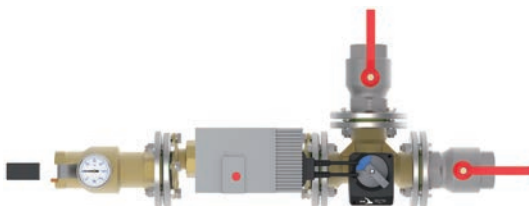
DN 25 (1")



DN 32 (1¼")



DN 40 (1½")



DN 50 (2")

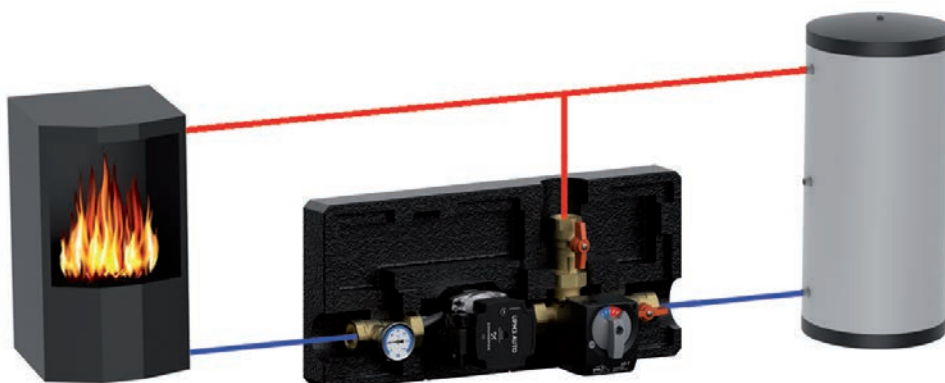
Produktbeschreibung:

Die Rücklaufhochhaltung mit Stellmotor ist eine vormontierte Armaturengruppe für Heizkreise. Die Pumpe und der Mischer können durch Kugelhähne abgesperrt werden. Auf diese Weise ist eine einfache Wartung möglich, ohne dass das Wasser im Heizungskreis abgelassen werden muss.

Funktionsbeschreibung:

Mit Hilfe des Pumpensets wird eine Unterschreitung des Taupunktes im Kessel und damit die Kesselversottung verhindert. Das Pumpenset wird zwischen dem Pufferspeicher und dem Kessel montiert. Der Stellmotor wird von einem externen Regler angesteuert. Der Stellmotor öffnet das 3-Wege-Ventil erst, wenn der Kesselkreis die eingestellte Öffnungstemperatur erreicht hat.

Mit Hilfe des Mixers wird die Kessel-Rücklauftemperatur konstant gehalten und die maximale Energiemenge zur Beladung des Speichers bereitgestellt.



**Montagebeispiel
Rücklaufhochhaltung DN 25
mit Stellmotor**



Anwendungsbereich

- für Heizungsanlagen mit Rücklaufhochhaltung
- für Festbrennstoffkessel, Holzfeuerungsanlagen, Kamine

Empfohlener Einsatzbereich

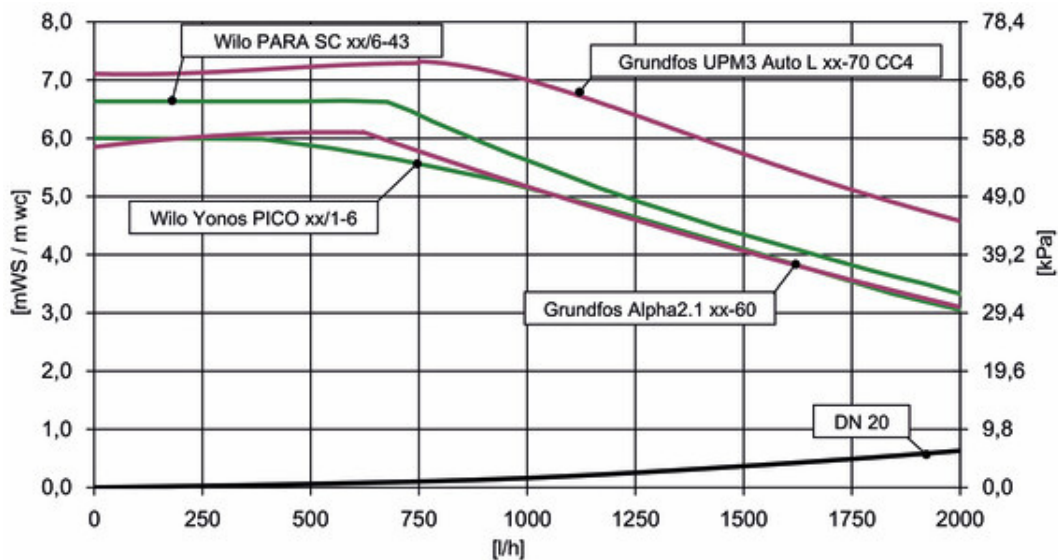
- bis 19,5 W
- 10 K bis 1650 l/h

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Betriebstemperatur	110 °C
Kvs-Wert	5,45

Technische Daten

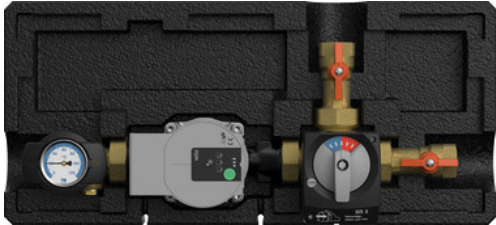
Ausstattung	mit Stellmotor	Maße	
Stellmotor		Nennweite	DN 20 (3/4")
Elektrische Daten	230 V / 50 Hz	Anschluss Erzeuger	3/4" IG
Leistungsaufnahme	19,5 W	Anschluss Verbraucher	3/4" IG
Drehmoment	2 Nm	Einbauhöhe	134 mm
Stellzeit 90°	105 s	Einbaulänge	359 mm
Werkstoffe			
Armaturen	Messing		
Dichtungen	AFM 34		
Isolierung	--		



Rücklaufhochhaltung mit Stellmotor - DN 20 (3/4")

	EEl*	Art.Nr.
	Grundfos ALPHA2.1 15-60	< 0.17 96083GH6
	Grundfos UPM3 Auto L 15-70	< 0.20 96083GM6
	Wilo Para SC 15/6-43	< 0.20 96083WP6
	Wilo Yonos PICO 15/1-6	< 0.20 96083WN06

* EEl = Energie-Effizienz-Index



Anwendungsbereich

- für Heizungsanlagen mit Rücklaufhochhaltung
- für Festbrennstoffkessel, Holzfeuerungsanlagen, Kamine

Empfohlener Einsatzbereich

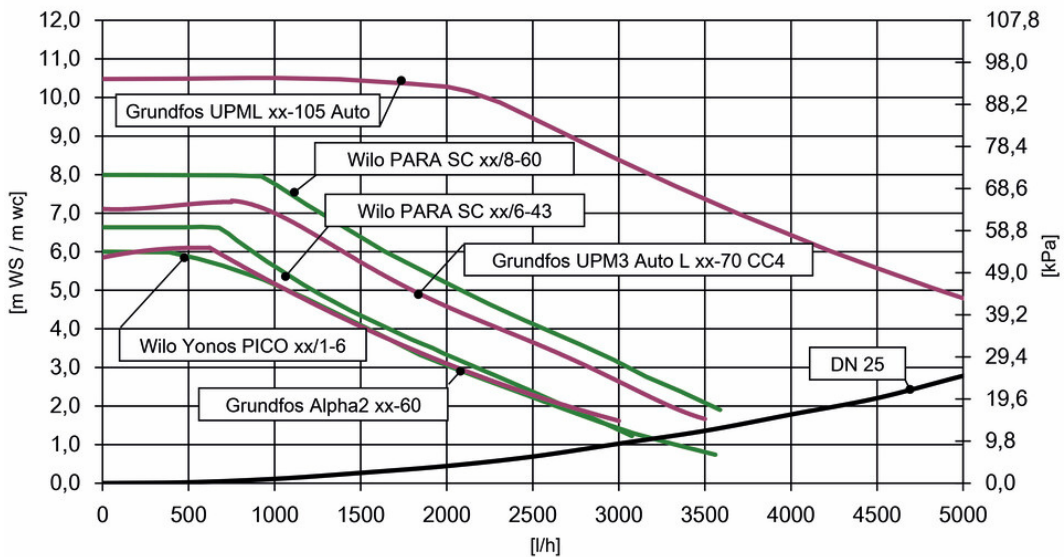
- bis 31 W
- 10 K bis 2670 l/h

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Betriebstemperatur	110 °C
Kvs-Wert	10

Technische Daten

Ausstattung	mit Stellmotor	Maße	
Stellmotor		Nennweite	DN 25 (1")
Elektrische Daten	230 V / 50 Hz	Anschluss Erzeuger	1" IG
Leistungsaufnahme	31 W	Anschluss Verbraucher	1" IG
Drehmoment	5 Nm	Einbauhöhe	187 mm
Stellzeit 90°	140 s	Einbaulänge	437 mm
Werkstoffe			
Armaturen	Messing		
Dichtungen	AFM 34		
Isolierung	EPP		



Rücklaufhochhaltung mit Stellmotor - DN 25 (1")		EEI*	Art.Nr.
	Grundfos ALPHA2.1 25-60	< 0.17	960841GH6
	Grundfos UPM3 Auto L 25-70	< 0.20	960841GM6
	Grundfos UPML 25-95 AUTO	< 0.23	960841GL9
	Wilo Para SC 25/6-43	< 0.20	960841WP6
	Wilo Para SC 25/8-60/O	< 0.20	960841WP8
	Wilo Yonos PICO 25/1-6	< 0.20	960841WN06

* EEI = Energie-Effizienz-Index



Anwendungsbereich

- für Heizungsanlagen mit Rücklaufhochhaltung
- für Festbrennstoffkessel, Holzfeuerungsanlagen, Kamine

Empfohlener Einsatzbereich

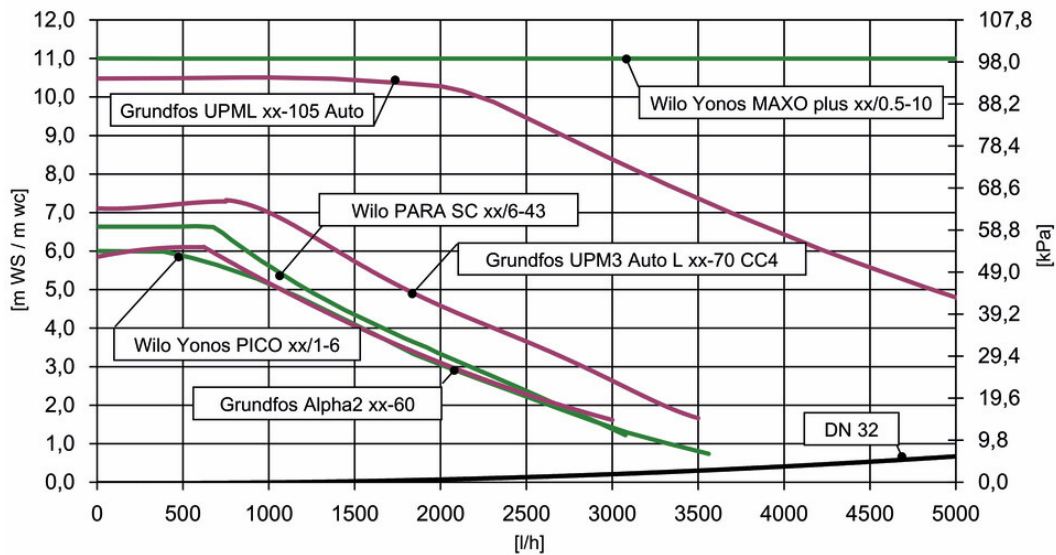
- bis 50 W
- 10 K bis 4310 l/h

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Betriebstemperatur	110 °C
Kvs-Wert	16

Technische Daten

Ausstattung	mit Stellmotor	Maße	
Stellmotor		Nennweite	DN 32 (1¼")
Elektrische Daten	230 V / 50 Hz	Anschluss Erzeuger	1¼" IG
Leistungsaufnahme	50 W	Anschluss Verbraucher	1¼" IG
Drehmoment	5 Nm	Einbauhöhe	217 mm
Stellzeit 90°	140 s	Einbaulänge	497 mm
Werkstoffe			
Armaturen	Messing		
Dichtungen	AFM 34		
Isolierung	EPP		

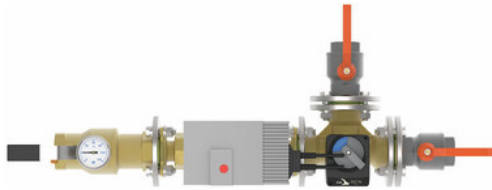


Rücklaufhochhaltung mit Stellmotor - DN 32 (1¼")



	EEl*	Art.Nr.
Grundfos ALPHA2.1 32-60	< 0.20	960851GH6
Grundfos UPM3 Auto L 32-70	< 0.20	960851GM6
Grundfos UPML 32-105 AUTO	< 0.23	960851GL9
Wilo Para SC 30/6-43	< 0.20	960851WP6
Wilo Yonos PICO 30/1-6	< 0.20	960851WN06
Wilo Yonos MAXO plus 30/0.5-10	< 0.20	960851WY10

* EEl = Energie-Effizienz-Index



Anwendungsbereich

- für Heizungsanlagen mit Rücklaufhochhaltung
- für Festbrennstoffkessel, Holzfeuerungsanlagen, Kamine

Empfohlener Einsatzbereich

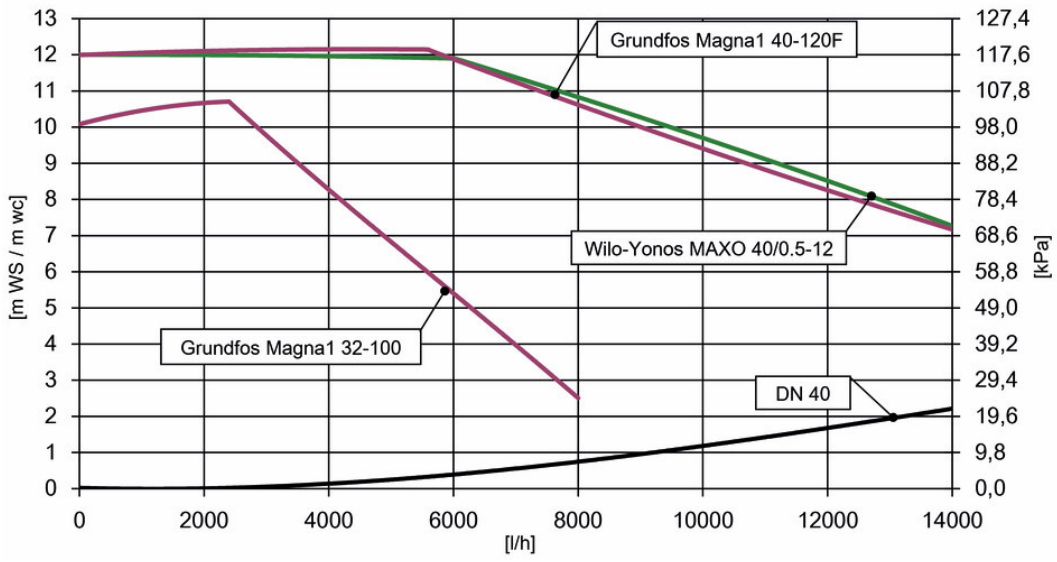
- bis 80 W
- 10 K bis 6890 l/h

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Betriebstemperatur	110 °C
Kvs-Wert	23

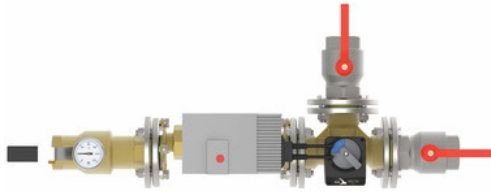
Technische Daten

Ausstattung	mit Stellmotor	Maße	
Stellmotor		Nennweite	DN 40 (1½")
Elektrische Daten	230 V / 50 Hz	Anschluss Erzeuger	1½" IG
Leistungsaufnahme	80 W	Anschluss Verbraucher	1½" IG
Drehmoment	5 Nm	Einbauhöhe	266 mm
Stellzeit 90°	140 s	Einbaulänge	735 mm
Werkstoffe			
Armaturen	Messing		
Dichtungen	AFM 34		
Isolierung	--		



Rücklaufhochhaltung mit Stellmotor - DN 40 (1½")	EEI*	Art.Nr.
	Grundfos MAGNA1 32-100	< 0.21 960861GL10
	Grundfos MAGNA1 40-120 F	< 0.21 960861GL12
	Wilo Yonos MAXO plus 40/0,5-12	< 0.20 960861WY12

* EEI = Energie-Effizienz-Index



Anwendungsbereich

- für Heizungsanlagen mit Rücklaufhochhaltung
- für Festbrennstoffkessel, Holzfeuerungsanlagen, Kamine

Empfohlener Einsatzbereich

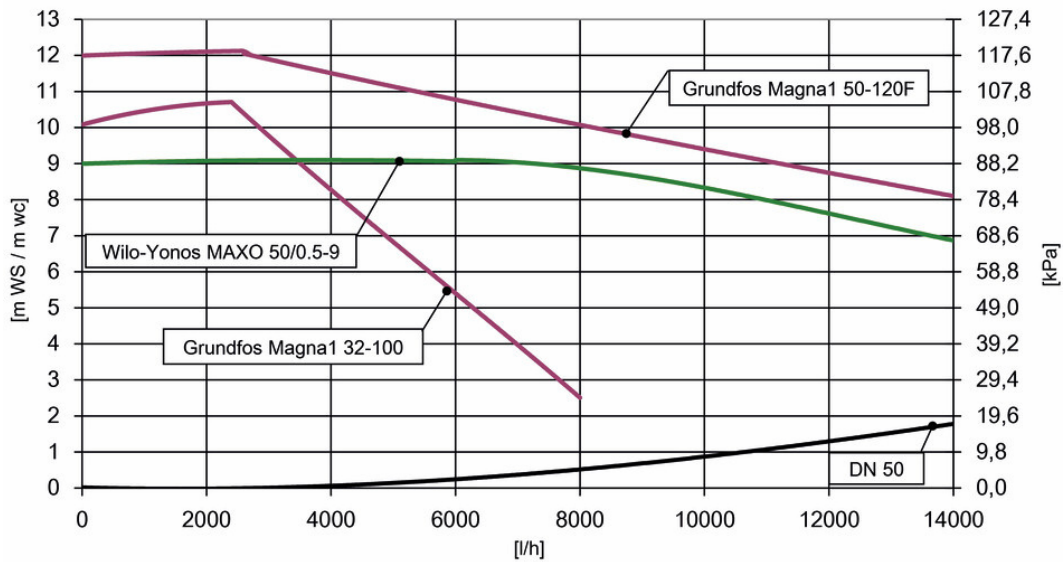
- bis 120 W
- 10 K bis 10340 l/h

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Betriebstemperatur	110 °C
Kvs-Wert	25

Technische Daten

Ausstattung	mit Stellmotor	Maße	
Stellmotor		Nennweite	DN 50 (2")
Elektrische Daten	230 V / 50 Hz	Anschluss Erzeuger	2" IG
Leistungsaufnahme	120 W	Anschluss Verbraucher	2" IG
Drehmoment	5 Nm	Einbauhöhe	296 mm
Stellzeit 90°	140 s	Einbaulänge	792 mm
Werkstoffe			
Armaturen	Messing		
Dichtungen	EPDM / AFM 34		
Isolierung	--		



Rücklaufhochhaltung mit Stellmotor - DN 50 (2")

	EEl*	Art.Nr.
	Grundfos MAGNA1 32-100	< 0.21
	Grundfos MAGNA1 50-120 F	< 0.21
	Wilo Yonos MAXO plus 50/0.5-9	< 0.20

* EEl = Energie-Effizienz-Index

	Dichtung für Mutter - DN 20 (¾") asbestfrei; Außendurchmesser: 30 mm; Innendurchmesser: 21 mm; Höhe: 2 mm	2057
	Dichtung für Mutter - DN 25 (1") asbestfrei; Außendurchmesser: 44 mm; Innendurchmesser: 32 mm; Höhe: 2 mm	2157
	Einschraubteil DN 20 (¾") 1" AG flachdichtend x ¾" IG	2053
	Einschraubteil DN 25 (1") 1 ½" AG flachdichtend x 1" IG	2153
	Pumpenverschraubung DN 20 (¾") mit Überwurfmutter, Einlegteil und Dichtung; Länge: 30 mm	2049
	Pumpenverschraubung DN 25 (1") mit Überwurfmutter, Einlegteil und Dichtung; Länge: 28 mm	2149
	Schneidringverschraubung DN 20 (¾"), d = 15 mm	561215
	Schneidringverschraubung DN 20 (¾"), d = 18 mm	561218
	Schneidringverschraubung DN 20 (¾"), d = 22 mm ¾" AG selbstdichtend mit O-Ring, mit Stützhülse, auch für weiche Cu-Rohre geeignet. Einsetzbar bis 150 °C.	561222
	Schneidringverschraubung DN 25 (1"), d = 15 mm	562915
	Schneidringverschraubung DN 25 (1"), d = 18 mm	562918
	Schneidringverschraubung DN 25 (1"), d = 22 mm 1" AG selbstdichtend mit O-Ring, mit Stützhülse, auch für weiche Cu-Rohre geeignet. Einsetzbar bis 150 °C.	562922





Kugelhähne

Stellmotoren

Thermometer





	<p>Nachrüstsatz für 3-Wege-Mischer DN 20 (¾") / DN 25 (1")</p> <p>Vorher: K33-Mischer (mit Bypass von hinten), DN 20/DN 25 Nachher: K32-Mischer, DN 20/DN 25, VL rechts + VL links</p>	<p>34012</p>
	<p>Umbausatz von K31 auf K32 DN 25 (1")</p> <p>1x Rücklaufrohr DN 25 (1"), inkl. Schwerkraftbremse 200 mmWS 1x 3-Wege-Mischer DN 25 (1") 1x Überwurfmutter G 1½" 1x Dichtung 1", für Verschraubung 1½" 1x Stellmotor, inkl. Rastbolzen / Verdrehsicherung</p>	<p>N00064</p>
	<p>Umbausatz von K31 auf K32 DN 32 (1¼")</p> <p>1x Rücklaufrohr DN 32 (1¼"), inkl. Schwerkraftbremse 200 mmWS 1x 3-Wege-Mischer DN 32 (1¼") 1x Überwurfmutter G 2" 1x Dichtung 1¼", für Verschraubung 2" 1x Stellmotor, inkl. Rastbolzen / Verdrehsicherung</p>	<p>N00065</p>
	<p>Umbausatz von K31 auf K32 DN 40 (1½")</p> <p>1x Rücklaufrohr DN 40 (1½"), inkl. Schwerkraftbremse (200 mmWS, aufstellbar) 1x 3-Wege-Mischer 1x Überwurfmutter 1x Dichtung 1x Stellmotor, inkl. Rastbolzen/Verdrehsicherung</p>	<p>N00066</p>
	<p>Nachrüstsatz für 3-Wege-Mischer DN 25 (1") / DN 32 (1¼")</p> <p>Vorher: K33-Mischer (mit Bypass von vorn), DN 25 Nachher: K34 - DN 25 (mit Bypass von vorn), VL rechts + VL links</p>	<p>37012</p>
	<p>3-Wege-Mischer für HeatBloC® K32 - DN 20 (¾")</p> <p>3-Wege-Mischer für HeatBloC® K32 - DN 25 (1")</p> <p>3-Wege-Mischer für HeatBloC® K32 - DN 32 (1¼")</p> <p>4x Dichtung 2x Überwurfmutter 1x Kupplungsstück zu Mischerwelle 1x Verdrehsicherung für Stellmotor</p>	<p>N00043</p> <p>N00014</p> <p>N00037</p>
	<p>3-Wege-Bypass-Mischer für HeatBloC® K34 - DN 25 (1")</p> <p>3-Wege-Bypass-Mischer für HeatBloC® K34 - DN 32 (1¼")</p> <p>4x Dichtung 2x Überwurfmutter 1x Kupplungsstück zu Mischerwelle 1x Verdrehsicherung für Stellmotor</p>	<p>N00020</p> <p>N00038</p>
	<p>Umbausatz von K33/34 auf K33 VL rechts, Bypass von vorn für PAW-Mischer DN 25</p> <p>Vorher: K33-Mischer (mit Bypass von vorn), DN 25, VL links Nachher: K33-Mischer (mit Bypass von vorn), DN 25, VL rechts</p>	<p>340711</p>
	<p>Umbausatz von K33/34 auf K33 VL links, Bypass von vorn für PAW-Mischer DN 25</p> <p>Vorher: K33-Mischer (mit Bypass von vorn), DN 25, VL rechts K34-Mischer (mit Bypass von vorn), DN 25, VL rechts + VL links Nachher: K33-Mischer (mit Bypass von vorn), DN 25, VL links</p>	<p>340722</p>







	Thermometergriffe (Solar) Zeigerthermometer (rot, blau); Messbereich 0-160 °C Tauchschaft 25 mm d = 50 mm; Einsatzbereich: Solar	N00134
	Thermometergriffe (Heizung) Zeigerthermometer (rot, blau); Messbereich: 0-120 °C Tauchschaft 25 mm d = 50 mm; Einsatzbereich: Heizung	N00128
	Dichtungssatz für Verteiler - DN 20	31131
	Dichtungssatz für Verteiler - DN 25	34131
	Dichtungssatz für Verteiler - DN 32	37131
	Dichtungssatz für Verteiler - DN 40	N00061
	Dichtungssatz für Verteiler - DN 50 Dichtungen (EPDM) O-Ringe (EPDM) Zylinderschraube mit ISK Federring Sechskantmutter Tube Fett für O-Ringe (Synteso Glep1)	N00062
	Dichtungssatz für Mischer - DN 20-32 (¾" - 1¼") geeignet für: - 3- und 4-Wege-Mischer DN 20, DN 25, DN 32 - Bypassmischer DN 25	37013
	Dichtungssatz für Mischer - DN 32-40 (1¼" - 1½") geeignet für: - Mischer DN 40 - Bypassmischer DN 32	41013
	Dichtungssatz für Mischer - DN 50 (2") Bestandteile: O-Ringe, Senkschrauben mit Kreuzschlitz, Tube Fett für O-Ringe (Synteso Glep1)	51013
	Flachdichtungen ¼", für Verschraubung ¾"	N00030
	Flachdichtungen ½", für Verschraubung 1"	N00024
	Flachdichtungen 1", für Verschraubung 1½"	N00036
	Flachdichtungen 1¼", für Verschraubung 2" Werkstoff: AFM34	N00047
	Flachdichtungen ¼", für Verschraubung ¾", 24,0 x 17,0 x 2,0 mm	N00127
	Flachdichtungen ½", für Verschraubung 1", 30,0 x 21,0 x 2,0 mm	N00129
	Flachdichtungen 1", für Verschraubung 1½", 44,0 x 32,0 x 2,0 mm	N00131
	Flachdichtungen 1¼", für Verschraubung 2", 55,0 x 42,0 x 2,0 mm Werkstoff: EPDM	N00133
	Drehknopf für Mischer 1 x Drehknopf 1 x Linsenschraube Für Mischer bis Baujahr 2010. Zum Umrüsten auf einen aktuellen Stellmotor.	N00068
	Spindel für Kugelhahn DN 20/25, mit O-Ringen DN 20 (¾") - DN 25 (1") Austauschbare Spindel für Thermokugelhahn	N00007






	<p>Reduzierstücke für Tauchfühler</p> <p>1 x ¼" AG (selbstdichtend) x M10 x 1 IG 1 x ¼" AG (selbstdichtend) x M12 x 1,5 AG</p>	<p>3444</p>
	<p>Regelventileinsatz für K33 DN 20/25</p> <p>Regelventileinsatz für den HeatBloC® K33 DN 20 und den K33 DN 25 (bis Baujahr 2005).</p>	<p>N00011</p>
	<p>Thermostatkopf 20 - 50 °C</p> <p>Thermostatkopf 20 - 50 °C , mit Anlegefühler Ersatzteil für K33</p>	<p>N00042</p>
	<p>Thermostatkopf 40 - 70 °C</p> <p>Thermostatkopf 40 - 70 °C, mit Anlegefühler Ersatzteil für K33</p>	<p>N00044</p>
	<p>Anlegethermostat 20-60°C</p> <p>Anlegethermostat zur Begrenzung der Vorlauftemperatur, einstellbar von 20 - 60 °C</p>	<p>N00083</p>
	<p>Thermokugelhahn TK - DN 25 (1"), F1" x 1" IG, ½", Muffe rechts</p> <p>1x PAW-Flansch (mit Mutter) 1x Dichtung 1" 1x Innengewinde ½" 1x Muffe</p> <p>Für Heizkreise DN 25 mit Baujahr vor 2017!</p>	<p>N00015</p>
	<p>Thermokugelhahn TK - DN 25 (1"), F1" x 1" IG, ½", Muffe links</p> <p>1x PAW-Flansch (mit Mutter) 1x Dichtung 1" 1x Innengewinde ½" 1x Muffe</p> <p>Für Heizkreise DN 25 mit Baujahr vor 2017!</p>	<p>N00013</p>
	<p>Rücklaufrohr - DN 20 (¾"), L = 130 mm</p>	<p>N00141</p>
	<p>Rücklaufrohr - DN 20 (¾"), L = 188 mm</p>	<p>N00142</p>
	<p>Rücklaufrohr - DN 25 (1"), L = 180 mm</p>	<p>N00018</p>
	<p>Rücklaufrohr - DN 25 (1"), L = 262 mm</p>	<p>N00021</p>
	<p>Rücklaufrohr - DN 32 (1¼"), L = 180 mm</p>	<p>N00139</p>
	<p>Rücklaufrohr - DN 32 (1¼"), L = 292 mm</p> <p>1 x Messingrohr mit Schwerkraftbremse (200 mmWS, aufstellbar) für den Rücklauf 2 x Dichtungen (EPDM)</p>	<p>N00140</p>



	Ladepumpenset K1 - DN 25 (1")	2701
	Ladepumpenset K1 - DN 32 (1¼") Druckseite: - PAW-Pumpenkugelhahn mit rotem Flügelgriff - Schwerkraftbremse, aufstellbar - automatischer Luftdurchlass - mit 2 Muttern und 2 Dichtungen für eine Pumpe DN 25 (ohne Pumpe) Saugseite: - PAW-Pumpenkugelhahn mit rotem Flügelgriff	2702
	Vorlaufset K2 - DN 25 (1")	2705
	Vorlaufset K2 DN 32 (1¼") voll absperierbar Druckseite: - PAW-Multikugelhahn mit rotem Flügelgriff - Schwerkraftbremse, aufstellbar - automatischer Luftdurchlass - mit 2 Muttern und 2 Dichtungen für eine Pumpe DN 25 (ohne Pumpe, ohne Zeigerthermometer) Saugseite: - PAW-Pumpenkugelhahn mit rotem Flügelgriff Thermometer als Zubehör erhältlich, Artikelnummer 21711 (rot)	2706
	Rücklaufset K3 - DN 25 (1")	2708
	Rücklaufset K3 - DN 32 (1¼") bestehend aus: PAW-Multikugelhahn mit rotem Flügelgriff, Verschraubung (ohne Zeigerthermometer) Thermometer als Zubehör erhältlich, Artikelnummer 21721 (blau)	2710
	Pumpenset K5 - DN 25 (1")	2712
	Pumpenset K5 - DN 32 (1¼") voll absperierbar Druckseite: - PAW-Multikugelhahn mit rotem Flügelgriff - Schwerkraftbremse, aufstellbar - automatischer Luftdurchlass - mit 2 Muttern und 2 Dichtungen für eine Pumpe (ohne Pumpe, ohne Zeigerthermometer) Saugseite: - PAW-Pumpenkugelhahn mit rotem Flügelgriff Rücklauf: - PAW-Multikugelhahn mit rotem Flügelgriff - Verschraubung Thermometer als Zubehör erhältlich, Artikelnummer 21711 (rot), 21721 (blau)	2714









	<p>Bypassset K7 - DN 25</p> <p>voll absperribar Druckseite:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PAW-Multikugelhahn mit rotem Flügelgriff - Schwerkraftbremse, aufstellbar - automatischer Luftdurchlass - mit 2 Muttern und 2 Dichtungen für eine Pumpe DN 25 (ohne Pumpe, ohne Zeigerthermometer) <p>Saugseite:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PAW-Pumpenkugelhahn mit rotem Flügelgriff <p>Rücklauf:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PAW-Multihahn mit rotem Flügelgriff - Verschraubung <p>Bypass:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Differenzdruck-Überströmventil 3/4" mit Skala und Verschraubung - verzinktes Bypassrohr mit Winkelverschraubung <p>A min = 80 mm A max = 200 mm bei 1": H = 360 mm bei 1 1/4": H = 395 mm</p> <p>Thermometer als Zubehör erhältlich, Artikelnummer 21711 (rot), 21721 (blau)</p>	<p>2801</p>
	<p>Zeigerthermometer 0-120°C, mit roter Skala</p>	<p>21711</p>
	<p>Zeigerthermometer 0-120°C, mit blauer Skala</p> <ul style="list-style-type: none"> - Messbereich 0-120 °C - Tauchschaft 25 mm, inklusive selbstdichtender Tauchhülse - d = 50 mm 	<p>21721</p>
	<p>Vorlaufset TK2 - DN 20 (3/4")</p> <p>Druckseite:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thermohahn mit abziehbarem Zeigerthermometer (d = 50 mm, rote Skala) im Griff integriert - integrierte Schwerkraftbremse, aufstellbar <p>Saugseite:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pumpenkugelhahn, schlüsselbetätigt <p>Lieferung mit 2 Muttern und 2 Dichtungen für eine Pumpe (ohne Pumpe)</p>	<p>9621</p>
	<p>Vorlaufset TK2 - DN 25 (1")</p>	<p>9622</p>
	<p>Vorlaufset TK2 - DN 32 (1 1/4")</p> <p>Druckseite:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thermohahn mit abziehbarem Zeigerthermometer (d = 50 mm, rote Skala) im Griff integriert - integrierte Schwerkraftbremse, aufstellbar - Abgang nach links mit 1/2" Innengewinde für Überströmventil oder Fühleranschluss, mit Stopfen verschlossen <p>Saugseite:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pumpenkugelhahn mit Flügelgriff <p>Lieferung mit 2 Muttern und 2 Dichtungen für eine Pumpe (ohne Pumpe)</p>	<p>9623</p>



	Rücklaufset TK3 - DN 20 (3/4")	9611
	Rücklaufset TK3 - DN 25 (1")	9612
	Rücklaufset TK3 - DN 32 (1 1/4") bestehend aus: - Thermohahn mit abziehbarem Zeigerthermometer (d = 50 mm, blaue Skala) im Griff integriert - DN 25 und DN 32: Abgang nach links mit 1/2" Innengewinde für Überströmventil oder Fühleranschluss, mit Stopfen verschlossen Lieferung mit Verschraubung	9613
	Pumpenset TK5 - DN 20 Druckseite: - Thermohahn mit abziehbarem Zeigerthermometer (d = 50 mm, rote Skala) im Griff integriert - integrierte Schwerkraftbremse, aufstellbar Saugseite: - Pumpenkugelhahn, schlüsselbetätigt Rücklauf: - Thermohahn mit abziehbarem Zeigerthermometer (d = 50 mm, blaue Skala) im Griff integriert - Verschraubung Lieferung mit 2 Muttern und 2 Dichtungen für eine Pumpe (ohne Pumpe)	9631
	Pumpenset TK5 - DN 25	9632
	Pumpenset TK5 - DN 32 Druckseite: - Thermohahn mit abziehbarem Zeigerthermometer (d = 50 mm, rote Skala) im Griff integriert - integrierte Schwerkraftbremse, aufstellbar - Abgang nach links mit 1/2" Innengewinde für Überströmventil oder Fühleranschluss, mit Stopfen verschlossen Saugseite: - Pumpenkugelhahn mit Flügelgriff Rücklauf: - Thermohahn mit abziehbarem Zeigerthermometer (d = 50 mm, blaue Skala) im Griff integriert - Abgang nach rechts mit 1/2" Innengewinde für Überströmventil oder Fühleranschluss, mit Stopfen verschlossen - Verschraubung Lieferung mit 2 Muttern und 2 Dichtungen für eine Pumpe (ohne Pumpe)	9633
	Überströmset DN 20 (Achsabstand 200 mm)	2850
	Überströmset DN 20 (Achsabstand 125 mm)	2851
	Überströmset DN 20 (Achsabstand 200 mm) Für Warmwasser-Heizungsanlagen mit Standard-Umwälzpumpen und Thermostat- oder Zonenventilen. Das PAW-Differenzdruck-Überströmventil vermindert Fließgeräusche und hält den Pumpendruck konstant, auch bei Drosselung der Heizkörper (besonders bei Thermostatventilen). Das Ventil regelt den Durchfluss im Verhältnis der sich schließenden und öffnenden Thermostat- oder Zonenventile. Die Rücklauftemperatur wird angehoben, sobald das Ventil öffnet. Bei Außentemperatur geführten Vorlaufregelungen ist der Fühler am günstigsten am Vorlauf unmittelbar hinter der Umwälzpumpe zu setzen. Durch die erhöhte Rücklauftemperatur ist Kesselkorrosion weitgehend ausgeschlossen.	2853








	<p>PAW-Stellmotor SR2</p> <p>einfachste Montage und Demontage durch die patente PAW-Rasttechnik, mit 1,5 m Kabel und Anbausatz für Rastmontage am PAW-Mischer, für witterungsgeführte Regelung, durch die auswechselbare Skala geeignet für Vorlauf rechts und Vorlauf links, Umschalter für Hand-/Automatikbetrieb</p> <p>Elektrischer Anschluss: 230 V - 50 Hz (705013), 24 V - 50/60 Hz, DC 24 V (705015) Leistungsaufnahme: 1 W (705013), 0,5 W (705015) Drehmoment: min. 2 Nm Stellzeit 90°: 105 s (705013), 100 s (705015)</p>	<p>705013</p>
	<p>PAW-Stellmotor SR5</p> <p>Umschalter für Hand-/Automatikbetrieb, einfachste Montage und Demontage durch die patente PAW-Rasttechnik, mit 1,5 m Kabel und Anbausatz für Rastmontage am PAW-Mischer, für witterungsgeführte Regelung, durch die auswechselbare Skala geeignet für Vorlauf rechts und Vorlauf links</p> <p>Elektrischer Anschluss: 230 V/50 Hz Leistungsaufnahme: 2,5 W Drehmoment: 5 Nm Stellzeit 90°: 140 s</p>	<p>705001</p>
	<p>PAW-Stellmotor SR10</p> <p>durch die auswechselbare Skala geeignet für Vorlauf rechts und Vorlauf links, einfachste Montage und Demontage durch die patente PAW-Rasttechnik, mit 1,5 m Kabel und Anbausatz für Rastmontage am PAW-Mischer, für witterungsgeführte Regelung, Umschalter für Hand-/Automatikbetrieb</p> <p>Elektrischer Anschluss: 230 V/50 Hz Leistungsaufnahme: 3,5 W Drehmoment: 10 Nm Stellzeit 90°: 140 s</p>	<p>705002</p>
	<p>PAW-Stellmotor SR10 24/3P</p> <p>Ausführung wie PAW-Stellmotor TYP SR10 (Art.Nr. 705002), jedoch: elektrischer Anschluss/Speisespannung 24 VAC für Regelsysteme mit 3-Punkt-Steuerung</p>	<p>7054</p>
	<p>PAW-Stellmotor SR10 24/ST</p> <p>Ausführung wie PAW-Stellmotor TYP SR10 (Art.Nr. 705002), jedoch: elektrischer Anschluss/Speisespannung 24 VAC/DC Steuerspannung stetig: 0(2)...10 VDC für stetige Regelsysteme mit 0...10 V-Ausgang</p> <p>Elektrischer Anschluss: 24 V/50 Hz Leistungsaufnahme: 1,5 W Drehmoment: 10 Nm Stellzeit 90°: 140 s</p>	<p>70541</p>
	<p>PAW Konstanttemperatur-Regler PKR6</p> <p>einfachste Montage und Demontage durch die patente PAW-Rasttechnik, mit 2 m Kabel und Schuko-Stecker, inkl. Anbausatz für Rastmontage am PAW-Mischer und PT-1000-Einschraubfühler G$\frac{1}{4}$" für den Vorlauf-Kugelhahn, Umschalter für Hand-/Automatikbetrieb, Reglereinstellungen für Drehrichtung, Betriebsart und Solltemperatur am Display einstellbar</p> <p>Elektrischer Anschluss: 230 V - 50 Hz Leistungsaufnahme: 3 W Drehmoment: min. 6 Nm Stellzeit 90°: 120 s</p>	<p>703601</p>
	<p>Witterungsgeführter Regler PWR6</p> <p>Ausführung wie bei PAW Konstanttemperatur-Regler PKR6 (Art.Nr. 703601), jedoch für den Einsatz eines witterungsgeführten Heizkreises. Im Paket befindet sich der Außen-, Vorlauf- sowie der Quellsensor, sodass der Mischer bzw. der Heizkreis autark und ohne Kesselsteuerung betrieben werden kann. Zusätzlich gibt es die Möglichkeit, über eine Raumfernbedienung (Art.Nr. 1359501) die Raumtemperatur zentral in der Wohnung einzustellen.</p>	<p>723681</p>



	<p>Endlagenschalter</p> <p>Endlagenschalter ausgeführt als Mikroschalter. Zur Montage im Stellantrieb SR5 und SR10-24/3P.</p>	<p>705101</p>
	<p>Anbausatz für Viessmann-Stellmotoren</p> <p>Anbausatz für Viessmann-Stellmotoren mit 3-Punkt-Aufhängung (Dekamatik und Vitotronic) an PAW-Mischer DN 20-DN 50 mit kurzer Welle.</p> <p>Bitte beachten Sie die Breite der Stellmotoren bei der Montage an HeatBloCs DN 20. Nicht geeignet für das PAW-Trennsystem TE3.</p>	<p>705610</p>
	<p>Adaptersatz für Kükewelle</p> <p>Übergangsstück zur Verlängerung der Kükewelle von PAW-Mischern für die Montage von Stellmotoren anderer Hersteller.</p>	<p>705580</p>
	<p>2-Wege-Zonenventil - DN 20 (3/4")</p> <p>zum Freigeben/Abschalten einzelner Speicher, DN 20, 3/4" IG, Stellzeit 90°: 30 sek, Kvs-Wert = 41</p>	<p>563532</p>
	<p>2-Wege-Zonenventil - DN 25 (1") für Speicher-Umladestation Midi</p> <p>zum Freigeben/Abschalten einzelner Speicher, DN 25, 1" IG, Stellzeit 90°: 30 sek., Kvs-Wert = 68</p>	<p>563542</p>
	<p>2-Wege-Zonenventil - DN 32 (1 1/4") für Speicher-Umladestation Maxi</p> <p>zum Freigeben/Abschalten einzelner Speicher, DN 32, 1 1/4" IG, Stellzeit 90°: 30 sek., Kvs-Wert = 123</p>	<p>563552</p>
	<p>3-Wege-Zonenventil - DN 20 (3/4")</p> <p>zum Umschalten zwischen einzelnen Speichern, DN 20, 3/4" IG, Stellzeit 90°: 18 sek., Kvs-Wert = 7</p>	<p>563533</p>
	<p>3-Wege-Zonenventil - DN 25 (1")</p> <p>zum Umschalten zwischen einzelnen Speichern, DN 25, 1" IG, Stellzeit 90°: 18 sek., Kvs-Wert = 11</p>	<p>563543</p>
	<p>3-Wege-Zonenventil - DN 32 (1 1/4")</p> <p>zum Umschalten zwischen einzelnen Speichern, DN 32, 1 1/4" IG, Stellzeit 90°: 18 sek., Kvs-Wert = 15</p> <p>im Solar- und im Heizungsbereich einsetzbar, zum Umschalten zwischen einzelnen Bereichen bzw. Abschalten einzelner Teile der Anlage. Der Stellantrieb ist mit einem Relais zur Ansteuerung mit einem 2-Punkt-Steuersignal ausgestattet, im Bedarfsfall kann er auch von Hand bedient werden. Die 3-Wege Zonenventile können in beide Richtungen durchströmt werden.</p> <p>Spannungsversorgung: 230 V / 50 Hz Gehäuse-Schutzart: IP 44; Schutzklasse II Leistungsaufnahme: 3 VA (Standby), 7,5 VA (Betrieb) Umgebungstemperatur: -10 °C ... +60 °C Mediumtemperatur: 0 °C ... 100 °C, kurzzeitig 115 °C Ausstattung: mit 1,8 m Kabel 4 x 0,5 mm²</p>	<p>563553</p>



		Anschluss	Länge	Art.Nr.
	Multikugelhahn MK - DN 25	IG: 1"	94 mm	2301
	Multikugelhahn MK - DN 32 2 x Muffen 1/2" (seitlich) 1 x selbstdichtender Blindstopfen 1/2" 1 x PAW-Flansch 1" (DN 25) / 1 1/4" (DN 32) (ohne Mutter) 1 x 1" IG (DN 25) / 1 1/4" IG (DN 32) mit rotem Flügelgriff	IG: 1 1/4"	115 mm	2302
	Multikugelhahn mit Schwerkraftbremse MKS - DN 25	IG: 1"	94 mm	2309
	Multikugelhahn mit Schwerkraftbremse MKS - DN 32 2 x Muffen 1/2" (seitlich) 1 x selbstdichtender Blindstopfen 1/2" 1 x PAW-Flansch (ohne Mutter) 1" (DN 25) / 1 1/4" (DN 32) 1 x Innengewinde 1" (DN 25) / 1 1/4" (DN 32) mit automatischem Luftdurchlass und aufstellbarer Schwerkraftbremse mit rotem Flügelgriff	IG: 1 1/4"	115 mm	2310
	Pumpenkugelhahn PK - DN 25	IG: 1"	78 mm	2101
	Pumpenkugelhahn PK - DN 32 1 x PAW-Flansch (ohne Mutter) 1 x Innengewinde Werkstoff: Messing, mit rotem Flügelgriff	IG: 1 1/4"	100 mm	2102
	Pumpenkugelhahn mit Schwerkraftbremse PKS - DN 25	IG: 1"	78 mm	2129
	Pumpenkugelhahn mit Schwerkraftbremse PKS - DN 32 1 x PAW-Flansch (ohne Mutter) 1" (DN 25) / 1 1/4" (DN 32) 1 x Innengewinde 1" (DN 25) / 1 1/4" (DN 32) mit automatischem Luftdurchlass und aufstellbarer Schwerkraftbremse mit rotem Flügelgriff	IG: 1 1/4"	100 mm	2130
	Pumpenkugelhahn PKA - DN 25 1 x PAW-Flansch (ohne Mutter) 1" 1 x Außengewinde 1" Werkstoff: Messing mit rotem Flügelgriff	AG: 1"	93 mm	2105





		Anschluss	Länge	Art.Nr.
	Pumpen-Kugelhahn mit Schwerkraftbremse PKAS - DN 25 1 x PAW-Flansch (ohne Mutter) 1" 1 x Außengewinde 1" mit automatischem Luftdurchlass und aufstellbarer Schwerkraftbremse mit rotem Flügelgriff	AG: 1"	93 mm	2107
	Pumpen-Kugelhahn PKV - DN 25 1 x PAW-Flansch (ohne Mutter) 1 1/2" (DN 25) / 2" (DN 32) 1 x Außengewinde 1" (DN 25) / 1 1/4" (DN 32) mit rotem Flügelgriff	AG: 1 1/2"	80 mm	2109
	Pumpen-Kugelhahn PKV - DN 32 1 x PAW-Flansch (ohne Mutter) 1 1/2" (DN 25) / 2" (DN 32) 1 x Außengewinde 1" (DN 25) / 1 1/4" (DN 32) mit rotem Flügelgriff	AG: 2"	110 mm	2110
	Pumpen-Kugelhahn mit Schwerkraftbremse PKVS - DN 25 1 x PAW-Flansch (ohne Mutter) 1 1/2" (DN 25) / 2" (DN 32) 1 x F1" (DN 25) / Außengewinde 1 1/4" (DN 32) mit automatischem Luftdurchlass und aufstellbarer Schwerkraftbremse mit rotem Flügelgriff	AG: 1"	80 mm	2111
	Pumpen-Kugelhahn mit Schwerkraftbremse PKVS - DN 32 1 x PAW-Flansch (ohne Mutter) 1 1/2" (DN 25) / 2" (DN 32) 1 x F1" (DN 25) / Außengewinde 1 1/4" (DN 32) mit automatischem Luftdurchlass und aufstellbarer Schwerkraftbremse mit rotem Flügelgriff	AG: 1 1/4"	110 mm	2112
	Thermokugelhahn TK - DN 20 1 x PAW-Flansch (ohne Mutter) 3/4" 1 x Innengewinde 3/4" Durchmesser Thermometer = 50 mm Zeigerthermometer mit blauer Skala im Griff, Griff mit Thermometer abziehbar	IG: 3/4"	66 mm	96501
	Thermokugelhahn TK - DN 25 1 x PAW-Flansch (ohne Mutter) 1 x Innengewinde Durchmesser Thermometer = 50 mm Zeigerthermometer mit blauer Skala im Griff, Griff mit Thermometer abziehbar	IG: 1"	81 mm	96511
	Thermokugelhahn TK - DN 32 1 x PAW-Flansch (ohne Mutter) 1 x Innengewinde 1 x Muffe (seitlich) 1/2", für Überströmventil 1 x selbstdichtender Blindstopfen 1/2" Durchmesser Thermometer = 50 mm Zeigerthermometer mit blauer Skala im Griff, Griff mit Thermometer abziehbar	IG: 1 1/4"	104 mm	96521
	Thermokugelhahn mit Schwerkraftbremse TKS - DN 20 1 x PAW-Flansch (ohne Mutter) 3/4" 1 x Innengewinde 3/4" Durchmesser Thermometer = 50 mm Zeigerthermometer mit roter Skala im Griff, Griff mit Thermometer abziehbar Schwerkraftbremse 200 mmWs, aufstellbar	IG: 3/4"	65 mm	96541



Kugelhähne

		Anschluss	Länge	Art.Nr.
	Thermokugelhahn mit Schwerkraftbremse TKS - DN 25	IG: 1"	81 mm	96551
	Thermokugelhahn mit Schwerkraftbremse TKS - DN 32 1 x PAW-Flansch (ohne Mutter) 1" (DN 25) / 1¼" (DN 32) 1 x Innengewinde 1" (DN 25) / 1¼" (DN 32) 1 x Muffe (seitlich) ½", für Überströmventil oder Tauchhülse/Fühleranschluss 1 x selbstdichtender Blindstopfen ½" Durchmesser Thermometer = 50 mm Zeigerthermometer mit roter Skala im Griff, Griff mit Thermometer abziehbar Schwerkraftbremse 200 mmWs, aufstellbar	IG: 1¼"	104 mm	96561
	Kugelhahn - DN 25 1 x Außengewinde 1" 1 x Mutter G = 1" Schlüsselbetätigung, ideal als Absperrung für Panzerschläuche, da flachdichtend	AG: 1"	50 mm	905003
	Kugeleckhahn - DN 25 1 x Außengewinde 1" 1 x Mutter G = 1" Schlüsselbetätigung, ideal als Absperrung für Panzerschläuche, da flachdichtend	AG: 1"	87 mm	905002
	Spindelverlängerung für Kugelhahn - DN 25/32		88 mm	2162
	Spindelverlängerung für Kugelhahn - DN 40/50 Funktion: für starke Isolierung am Kugelhahn Werkstoff: Messing, verchromt Kann bei geschlossenem Kugelhahn unter Druck ausgetauscht werden. Erhältlich für diese Typen: KMA, KMM, KMV Nennweiten: DN 20, 25, 32, 40, 50 Bei Bestellung immer Typ und Nennweite angeben!		95 mm	2165
	Kugelhahn Volldurchgang KMA - DN 15 1 x Außengewinde ½" 1 x Innengewinde ½"	IG: ½" AG: ½"	48,5 mm	2218
	Kugelhahn Volldurchgang KMA - DN 20 1 x Außengewinde ¾" 1 x Innengewinde ¾"	IG: ¾" AG: ¾"	64 mm	2219
	Kugelhahn Volldurchgang KMA - DN 25 1 x Außengewinde 1" 1 x Innengewinde 1" Werkstoff: Messing, vernickelt Max. Betriebstemperatur: 100 °C mit rotem Flügelgriff	IG: 1" AG: 1"	66 mm	2220



		Anschluss	Länge	Art.Nr.
	Kugelhahn Volldurchgang KMM - DN 12 2 x Innengewinde $\frac{3}{8}$ "	IG: $\frac{3}{8}$ "	48 mm	2207
	Kugelhahn Volldurchgang KMM - DN 15 2 x Innengewinde $\frac{1}{2}$ "	IG: $\frac{1}{2}$ "	48 mm	2208
	Kugelhahn Volldurchgang KMM - DN 20 2 x Innengewinde $\frac{3}{4}$ "	IG: $\frac{3}{4}$ "	65 mm	2209
	Kugelhahn Volldurchgang KMM - DN 25 2 x Innengewinde 1"	IG: 1"	67 mm	2210
	Kugelhahn Volldurchgang KMM - DN 32 2 x Innengewinde $1\frac{1}{4}$ "	IG: $1\frac{1}{4}$ "	81 mm	2211
	Kugelhahn Volldurchgang KMM - DN 40 2 x Innengewinde $1\frac{1}{2}$ "	IG: $1\frac{1}{2}$ "	93 mm	2212
	Kugelhahn Volldurchgang KMM - DN 50 2 x Innengewinde 2"	IG: 2"	113 mm	2213
	Werkstoff: Messing, vernickelt Max. Betriebstemperatur: 100 °C			
	Kugelhahn Volldurchgang mit Verschraubung KMV - DN 15	IG: $\frac{1}{2}$ " AG: $\frac{1}{2}$ "	73,5 mm	2228
	Kugelhahn Volldurchgang mit Verschraubung KMV - DN 20	IG: $\frac{3}{4}$ " AG: $\frac{3}{4}$ "	88 mm	2229
	Kugelhahn Volldurchgang mit Verschraubung KMV - DN 25	IG: 1" AG: 1"	98 mm	2230
	Kugelhahn Volldurchgang mit Verschraubung KMV - DN 32	IG: $1\frac{1}{4}$ " AG: $1\frac{1}{4}$ "	113 mm	2231
	1 x Außengewinde 1 x Innengewinde Werkstoff: Messing, vernickelt mit rotem Flügelgriff max. Betriebstemperatur: 100 °C			



	Verschraubung für PAW-Flansch DN 20 (¾") Verschraubung für PAW-Flansch DN 25 (1") Verschraubung für PAW-Flansch DN 32 (1¼")	2051 2151 2152
	Verschraubung für PAW-Flansch mit Überwurfmutter, Einschraubteil und Dichtung	
	Pumpenschraubung DN 20 (¾") mit Überwurfmutter, Einlegteil und Dichtung; Länge: 30 mm	2049
	Pumpenschraubung DN 25 (1") mit Überwurfmutter, Einlegteil und Dichtung; Länge: 28 mm	2149
	Pumpenschraubung DN 32 (1¼") mit Überwurfmutter, Einlegteil und Dichtung; Länge: 31 mm	2150
	Einschraubteil DN 20 (¾") 1" AG flachdichtend x ¾" IG	2053
	Einschraubteil DN 25 (1") 1 ½" AG flachdichtend x 1" IG	2153
	Einschraubteil DN 32 (1¼") 2" AG flachdichtend x 1¼" IG	2154
	Einlegteil DN 25 (1") Einlegteil - DN 32 (1¼") zum Anschluss von Rohren mit Außengewinde	2159 2160
	Überwurfmutter DN 20 (¾") Messing, zum Verschrauben von Löteinlegteilen unter Modulverteiltern DN 20 (¾")	2055
	Überwurfmutter DN 25 (1") Messing, zum Verschrauben von Löteinlegteilen unter Modulverteiltern DN 25 (1")	2155
	Überwurfmutter DN 32 (1¼") Messing, zum Verschrauben von Löteinlegteilen unter Modulverteiltern DN 32 (1¼")	2156
	Dichtung für Mutter - DN 20 (¾") asbestfrei; Außendurchmesser: 30 mm; Innendurchmesser: 21 mm; Höhe: 2 mm	2057
	Dichtung für Mutter - DN 25 (1") asbestfrei; Außendurchmesser: 44 mm; Innendurchmesser: 32 mm; Höhe: 2 mm	2157
	Dichtung für Mutter - DN 32 (1¼") asbestfrei; Außendurchmesser: 50 mm; Innendurchmesser: 38 mm; Höhe: 2 mm	2158



		Anschluss	Länge	Art.Nr.
	Schwerkraftbremse SBA - DN 25 (1")	AG: 1½" Flansch (m. Mutter): 1"	48 mm (EL)	1003
	Schwerkraftbremse mit automatischem Luftdurchlass SBA - DN 25 (1") aufstellbare Schwerkraftbremse mit Überwurfmutter, Dichtung und PAW-Flansch für Warmwasser-Zentralheizungen, PN 10, 120 °C, für senkrechten und waagerechten Einbau geeignet, direkt auf die Pumpe aufschraubbar. Öffnungsdruck 200 mmWs EL = Einbaulänge	AG: 1½" Flansch (m. Mutter): 1"	24 mm (EL)	1103
	Schwerkraftbremse SBM - DN 20 (¾")	IG: 1" AG: 1"	26 mm (EL)	1016
	Schwerkraftbremse SBM - DN 20 (¾")	IG: 1¼" AG: 1¼"	28 mm (EL)	1015
	Schwerkraftbremse mit automatischem Luftdurchlass SBM - DN 20 (¾")	IG: 1" AG: 1"	26 mm	1116
	Schwerkraftbremse SBM - DN 25 (1")	IG: 1½" AG: 1½"	28 mm (EL)	1055
	Schwerkraftbremse SBM - DN 25 (1")	IG: 1½" AG: 1½"	37 mm (EL)	1005
	Schwerkraftbremse mit automatischem Luftdurchlass SBM - DN 25 (1")	IG: 1½" AG: 1½"	28 mm (EL)	1155
	Schwerkraftbremse mit automatischem Luftdurchlass SBM - DN 25 (1")	IG: 1½" AG: 1½"	37 mm (EL)	1105
	Schwerkraftbremse SBM - DN 32 (1¼") Schwerkraftbremse mit automatischem Luftdurchlass SBM - DN 32 (1¼") aufstellbare Schwerkraftbremse mit Dichtung für Warmwasser-Zentralheizungen, PN 10, 120 °C, für senkrechten und waagerechten Einbau geeignet, direkt auf die Pumpe aufschraubbar. Öffnungsdruck 200 mmWs EL = Einbaulänge	IG: 2" AG: 2"	38 mm (EL)	1006 1106
	Schwerkraftbremse SBE - IG DN 20 (¾")	IG: ¾" Flansch: 1"	41 mm	1019
	Schwerkraftbremse SBE - IG DN 25 (1")	IG: 1" Flansch: 1"	45 mm	1017
	Schwerkraftbremse SBE - IG DN 25 (1")	IG: 1" Flansch: 1"	57 mm	1007
	Schwerkraftbremse mit automatischem Luftdurchlass SBE - IG DN 25 (1")	IG: 1" Flansch: 1"	45 mm	1117
	Schwerkraftbremse mit automatischem Luftdurchlass SBE - IG DN 25 (1") aufstellbare Schwerkraftbremse mit automatischem Luftdurchlass; mit Innengewinde und PAW-Flansch für Warmwasser-Zentralheizungen, PN 10, 120 °C, für senkrechten und waagerechten Einbau geeignet. Auch als Rückschlagventil einsetzbar. Direkt auf die Pumpe aufschraubbar. Öffnungsdruck 200 mmWs	IG: 1" Flansch: 1"	57 mm	1107
	Schwerkraftbremse SBE - AG DN 25 (1")	AG: 1" Flansch: 1"	57 mm	1010
	Schwerkraftbremse mit automatischem Luftdurchlass SBE - AG DN 25 (1") aufstellbare Schwerkraftbremse mit automatischem Luftdurchlass; mit Außengewinde und PAW-Flansch für Warmwasser-Zentralheizungen, PN 10, 120 °C, für senkrechten und waagerechten Einbau geeignet. Auch als Rückschlagventil einsetzbar. Direkt auf die Pumpe aufschraubbar. Öffnungsdruck 200 mmWs	AG: 1" Flansch: 1"	57 mm	1110












		Anschluss	Länge	Art.Nr.
	Winkelschwerkraftbremse - DN 25 (1") - mit aufstellbarer Schwerkraftbremse mit automatischem Luftdurchlass - mit Anschluss für automatischen Entlüfter (1/2" Muffe) - Öffnungsdruck 200 mmWs	IG: 1/2" Flansch: 1"	50 mm	7610
	Einlegesperre ES - DN 20 (3/4")	Flansch: 1/2"	2 mm	10122
	Einlegesperre ES - DN 25 (1")	Flansch: 1"	2 mm	1013
	Einlegesperre ES - DN 32 (1 1/4")	Flansch: 1 1/4"	2 mm	1014
	Einlegesperre mit automatischem Luftdurchlass ES - DN 32 (1 1/4") Die PAW-Einlegesperre wird als Einlegeventil direkt in die Verschraubung der Umwälzpumpe gesetzt.	Flansch: 1 1/4"	2 mm	1114
	Muffenrückschlagventil MR - DN 15 (1/2")	IG: 1/2"	48 mm	1082
	Muffenrückschlagventil MR - DN 20 (3/4")	IG: 3/4"	52 mm	1083
	Muffenrückschlagventil MR - DN 25 (1")	IG: 1"	59 mm	1084
	Muffenrückschlagventil MR - DN 32 (1 1/4")	IG: 1 1/4"	66 mm	1085
	Muffenrückschlagventil MR - DN 40 (1 1/2")	IG: 1 1/2"	71 mm	1086
	Muffenrückschlagventil MR - DN 50 (2")	IG: 2"	80 mm	1087
Durchflussrichtung gemäß Kennzeichnung				
	Muffenrückschlagventil MA - Typ 1 - DN 15 (1/2")	IG: 1/2" AG: 1/2"	53 mm	1096
	Muffenrückschlagventil MA - Typ 1 - DN 20 (3/4")	IG: 3/4" AG: 3/4"	58 mm	1097
	Muffenrückschlagventil MA - Typ 1 - DN 25 (1")	IG: 1" AG: 1"	65 mm	1098
Durchfluss in Richtung Außengewinde				
	Muffenrückschlagventil MA - Typ 2 - DN 15 (1/2")	IG: 1/2" AG: 1/2"	54 mm	1092
	Muffenrückschlagventil MA - Typ 2 - DN 20 (3/4")	IG: 3/4" AG: 3/4"	59 mm	1093
	Muffenrückschlagventil MA - Typ 2 - DN 25 (1")	IG: 1" AG: 1"	67 mm	1094
	Muffenrückschlagventil MA - Typ 2 - DN 32 (1 1/4")	IG: 1 1/4" AG: 1 1/4"	74 mm	10941
Durchfluss in Richtung Innengewinde				
	Solar-Schwerkraftbremse RSS - DN 20 (3/4") aufstellbar, bis 150 °C	IG: 3/4"	50 mm	1211
	Solar-Schwerkraftbremse RSS - DN 20 (3/4") ohne Aufstellung, bis 220 °C	IG: 3/4"	50 mm	12111
mit Messing-Ventilteller, beliebige Einbaulage, Öffnungsdruck 200 mmWs, Innengewinde 3/4", Länge = 50 mm				









	Kesselsicherheitsgruppe KSG - DN 25 (1") bis 50 kW	5201
	Kesselsicherheitsgruppe KSG - DN 25 (1") bis 100 kW	52021
	Kesselsicherheitsgruppe KSG - DN 25 (1") bis 200 kW	5203
	Kesselsicherheitsgruppe KSG - DN 32 (1¼") bis 300 kW fertig montiert, bestehend aus: 1 Konsole 1 Heizungsmanometer d = 63 mm, 0-4 bar mit Absperrautomatik 1 Sicherheitsventil 3 bar, fest eingedichtet 1 automatischer Schnellentlüfter ¾", mit Absperrautomatik, 1 EPS-Isolierung 5201: Si-Ventil ½", Messingkonsole, 1" IG 52021: Si-Ventil ¾", Messingkonsole, 1" IG 5203: Si-Ventil 1", Stahlkonsole, 1" IG 5204: Si-Ventil 1¼", Stahlkonsole, 1¼" IG	5204
	Gefäßanschlussgruppe ¾" GAG/Heizung fertig montiert, bestehend aus: 1 Stahlkonsole ¾" 1 Heizungsmanometer d=63 mm, 0-4 bar mit Absperrautomatik 1 Sicherheitsventil ½", 3 bar 1 automatischer Schnellentlüfter ¾", mit Absperrautomatik 1 Gefäßanschlusskupplung ¾", 2 Schrauben und Dübel	5205
	Sicherheitsgruppe SID - DN 25 bis 50 kW für die Durchgangsmontage - mit Sicherheitsventil ½", Ansprechdruck 3 bar - mit Manometer 0-4 bar, mit Absperrventil	5208
	Sicherheitsset MV - DN 25 (1") bis 50 kW zur Montage an einen Modulverteiler DN 25 (ab Baujahr 2017), mit einem Anschluss ¾" IG (mit Stopfen verschlossen) zur Montage des MAG-Anschlusssets (Art.Nr. 7507), Sicherheitsventil ½" x ¾", 3 bar, bis 50 kW, Manometer 0-4 bar	52543
	Sicherheitsset MV - DN 32 (1¼") bis 100 kW Zur Montage an einen Modulverteiler DN 32 (ab Baujahr 2017), mit einem Anschluss 1" IG (mit Stopfen verschlossen) zur Montage des MAG-Anschlusssets (Art.Nr. 7508), Sicherheitsventil ¾" x 1", 3 bar, bis 100 kW, Manometer 0-4 bar	52553
	Sicherheitsventil ½" x ¾", bis 50 kW	523103
	Sicherheitsventil ¾" x 1", bis 100 kW Das Membran-Sicherheitsventil tritt erst dann in Funktion, wenn die Kesselthermostate versagen. In diesem Falle ist das Membran-Sicherheitsventil in der Lage, die gesamte Heizleistung des Wärmeerzeugers in Form von Heißwasser und Dampf abzugeben.	523113



	<p>Sicherheitsventil mit Manometer, bis 50 kW</p> <p>Das Membran-Sicherheitsventil tritt erst dann in Funktion, wenn die Kesselthermostate versagen. In diesem Falle ist das Membran-Sicherheitsventil in der Lage, die gesamte Heizleistung des Wärmeerzeugers in Form von Heißwasser und Dampf abzugeben.</p>	<p>5241</p>
	<p>Spül- und Entleerset DN 20 (¾")</p> <p>2 x Konter-T-Stück ¾" mit KFE-Hahn, je mit Hahnverlängerung, ermöglicht das Spülen und Entleeren einzelner HeatBloC[®]s.</p>	<p>3161</p>
	<p>Spül- und Entleerset DN 25 (1")</p> <p>2 x Konter-T-Stück 1" AG x 1" IG mit KFE-Hahn, je mit Hahnverlängerung, ermöglicht das Spülen und Entleeren einzelner HeatBloC[®]s.</p> <p>Achtung: Spül- und Entleerset ist nicht kompatibel mit dem HeatBloC[®] MC-System!</p>	<p>3461</p>
	<p>Spül- und Entleerset DN 32 (1¼")</p> <p>2 x Konter-T-Stück 1¼" mit KFE-Hahn, je mit Hahnverlängerung, ermöglicht das Spülen und Entleeren einzelner HeatBloC[®]s.</p> <p>Achtung: Spül- und Entleerset ist nicht kompatibel mit dem HeatBloC[®] MC-System!</p>	<p>3761</p>
	<p>Zeigerthermometer 0-120°C, mit roter Skala</p>	<p>21711</p>
	<p>Zeigerthermometer 0-120°C, mit blauer Skala</p> <p>- Messbereich 0-120 °C - Tauchschaft 25 mm, inklusive selbstdichtender Tauchhülse - d = 50 mm</p>	<p>21721</p>
	<p>Manometer ¾" 50 mm</p> <p>Manometer mit Absperrautomatik Messbereich: 0-4 bar Durchmesser: d = 50 mm Absperrventil: ½" x ¾"</p>	<p>523204</p>
	<p>Schnellentlüfter ¾" AG</p>	<p>5234</p>
	<p>Schnellentlüfter ½" AG</p> <p>Automatischer Entlüfter mit senkrechter Entlüftung und automatischem Absperrventil</p> <p>Die automatischen Entlüfter entfernen Lufrückstände im Kreislauf von Heizungsanlagen, ohne dass ein manueller Eingriff notwendig wird. Unerwünschte Nebeneffekte wie Geräuschentwicklung, Abnutzung der hydraulischen Bauteile sowie eine nicht optimale Leistung der Heizkörper werden vermieden.</p>	<p>5235</p>
	<p>Konterkreuz DN 25 (1")</p> <p>Anschluss oben: 1" AG selbstdichtend mit O-Ring und Kontermutter Anschluss unten: 1" IG Anschlüsse seitlich: ¾" IG Anschluss vorne: ¾" IG</p>	<p>5251</p>
	<p>Konterwinkel</p> <p>¾" AG selbstdichtend mit O-Ring und Kontermutter ½" AG selbstdichtend mit O-Ring und Kontermutter</p>	<p>5252</p>

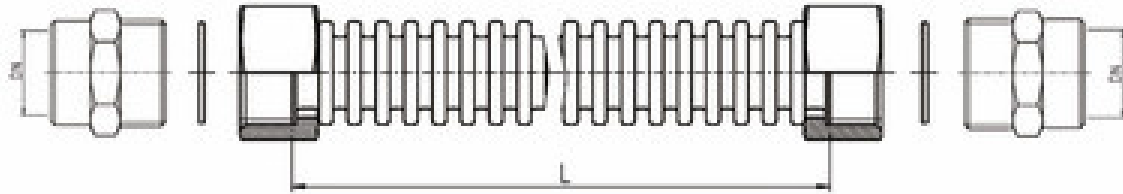


	<p>Anschlussset für Membran-Ausdehnungsgefäß DN 20</p> <p>zur Montage an der Sicherheitsgruppe DN 25 mit selbstdichtendem Doppelnippel $\frac{3}{4}$" und Befestigungsmaterial, Gefäßanschlusskupplung $\frac{3}{4}$", Panzerschlauch mit Bogen $\frac{3}{4}$" x 700 mm, maximaler Gefäßdurchmesser = 440 mm</p>	<p>7507</p>
	<p>Anschlussset für Membranausdehnungsgefäß DN 25</p> <p>zur Montage an der Sicherheitsgruppe DN 32 mit selbstdichtendem Doppelnippel 1", Kappenventil 1", Panzerschlauch mit Bogen 1" x 700 mm.</p>	<p>7508</p>
	<p>Mikroblasenabscheider 1 1/4"</p> <p>mit automatischem Entlüfter komplett aus Messing, mit Edelstahl-Gittereinsatz und Entleerhahnanschluss 1/2" zum Entschlammern, für den Einsatz in Heizungsanlagen, Anschlüsse = Innengewinde, max. Geschwindigkeit durch den Mikroblasenabscheider 1,2 m/s</p> <p>52374: L = 110 mm; bis 35,3 l/min bzw. 2,12 m³/h 52375: L = 124 mm; bis 57,8 l/min bzw. 3,47 m³/h</p>	<p>52375</p>
	<p>Gefäßanschlusskupplung DN 20 ($\frac{3}{4}$"), max. Betriebstemperatur 100 °C</p>	<p>5300</p>
	<p>Gefäßanschlusskupplung DN 20 ($\frac{3}{4}$"), max. Betriebstemperatur 130 °C</p> <p>Anschlusskupplung $\frac{3}{4}$" mit automatischem Absperrventil für Ausdehnungsgefäße, zur Trennung des Ausdehnungsgefäßes von der Heizungsanlage bei Demontage oder Prüfung des Ausdehnungsgefäßes, max. Druck 10 bar</p>	<p>5310</p>
	<p>Gefäßanschlusskupplung mit Kappenventil - DN 20 ($\frac{3}{4}$")</p>	<p>5302</p>
	<p>Gefäßanschlusskupplung mit Kappenventil - DN 25 (1")</p> <p>zur Trennung des Ausdehnungsgefäßes von der Heizungsanlage bei Demontage oder Prüfung des Ausdehnungsgefäßes, max. Betriebstemperatur 120 °C, max. Druck 6 bar</p>	<p>5301</p>
	<p>KFE-Kugelhahn - DN 15 ($\frac{1}{2}$")</p> <p>schwere Ausführung, mit Schlauchtülle und Kappe, komplett aus Messing, 1/2" mit selbstdichtender Kontermutter</p>	<p>2260</p>



Das elastische Rohr für die flexible Verbindung.
 Werkstoff Wellschlauch: 1.4404 (DIN 17440)
 Werkstoff Verschraubungen und Überwurfmutter: Messing

Mindestabnahme 5 m pro Rolle

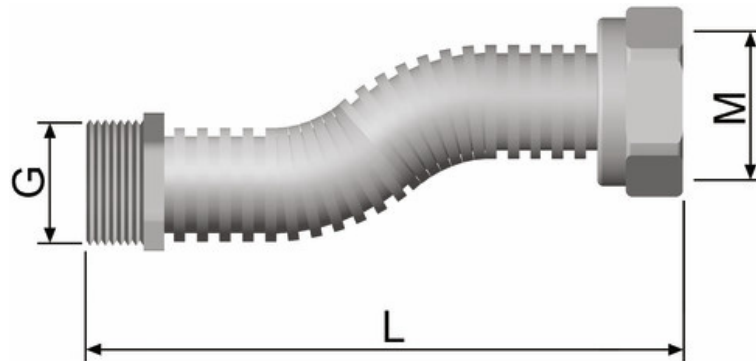


Nennweite	Innendurchmesser	Außendurchmesser	Wandstärke	Nenndruck	Berstdruck	Betriebstemperatur	Biegerradius (min)
DN 15 (½")	16 mm	22 mm	0,25 mm	12 bar	120	-30 °C - 180 °C	45 mm
DN 20 (¾")	20 mm	26,8 mm	0,25 mm	10 bar	80	-30 °C - 180 °C	60 mm
DN 25 (1")	25 mm	32,3 mm	0,3 mm	8 bar	70	-30 °C - 180 °C	75 mm
DN 32 (1¼")	32 mm	41,5 mm	0,3 mm	6 bar	65	-30 °C - 180 °C	100 mm




	Edelstahlwellschlauch - DN 15 (½")	801210
	Edelstahlwellschlauch - DN 20 (¾")	803410
	Edelstahlwellschlauch - DN 25 (1")	804410
	Edelstahlwellschlauch - DN 32 (1¼")	805410
Werkstoff 1.4404 Mindestabnahme 5 m pro Rolle Längen über 50 m pro Rolle auf Anfrage Bei der Bestellung von Meterware angeben: ... Rollen à ... Meter pro Rolle		
	Verschraubung für Edelstahlwellschlauch - DN 15 (½") IG	811201
	Verschraubung für Edelstahlwellschlauch - DN 20 (¾") IG	813401
	Verschraubung für Edelstahlwellschlauch - DN 25 (1") IG	814401
	Verschraubung für Edelstahlwellschlauch - DN 32 (1¼") IG	815401
Lieferumfang: 1 Haltering aus Edelstahl, 1 Einschraubteil, 1 Überwurfmutter, 1 Dichtung		
	Verschraubung für Edelstahlwellschlauch - DN 15 (½") AG	821201
	Verschraubung für Edelstahlwellschlauch - DN 20 (¾") AG	823401
	Verschraubung für Edelstahlwellschlauch - DN 25 (1") AG	824401
	Verschraubung für Edelstahlwellschlauch - DN 32 (1¼") AG	825401
Lieferumfang: 1 Haltering aus Edelstahl, 1 Einschraubteil, 1 Überwurfmutter, 1 Dichtung		

Flexan ist ein Montagesystem zur flexiblen Anbindung, mit der Möglichkeit, ohne großen Zeitaufwand Längendifferenzen und Versatz auszugleichen, wie z.B. bei Heizkörpermontage oder -austausch.
 Streckbar um 75 %.
 Nicht für dynamische Belastungen geeignet!

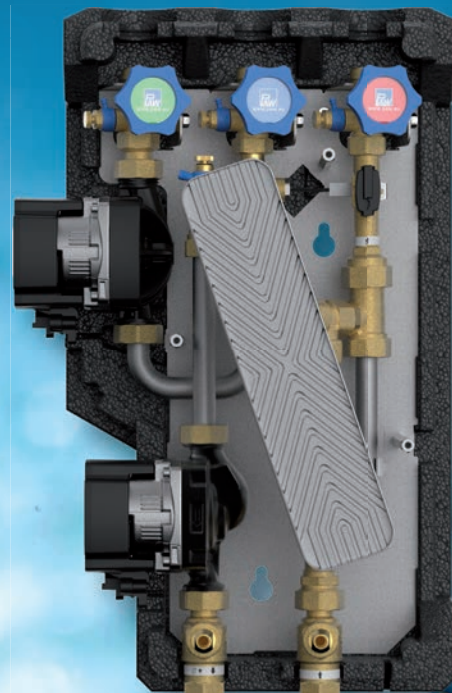
Gemäß ital. Normen
 - UNI-CIG 7129/72
 - UNI-CIG 8041/85
 - UNI-CIG 8042/85



Werkstoffe		Technische Daten	
Schlauch	Edelstahl 1.4404	Betriebstemperatur	-30 °C - 180 °C
Mutter	Messing, vernickelt	Nenndruck	16 bar
		Berstdruck	60

	Nennweite	Anschluss 1	Anschluss 2	Länge	Art.Nr.
	DN 10 (3/8")	3/8" AG	3/8" Mutter	80 - 120 mm	8511
	DN 15 (1/2")	1/2" AG	1/2" Mutter	80 - 120 mm	8512
	DN 20 (3/4")	3/4" AG	3/4" Mutter	80 - 120 mm	8514
	DN 25 (1")	1" AG	1" Mutter	80 - 120 mm	8515
	DN 10 (3/8")	3/8" AG	3/8" Mutter	105 - 185 mm	8521
	DN 15 (1/2")	1/2" AG	1/2" Mutter	105 - 185 mm	8522
	DN 20 (3/4")	3/4" AG	3/4" Mutter	105 - 185 mm	8524
	DN 25 (1")	1" AG	1" Mutter	105 - 185 mm	8525
	DN 32 (1 1/4")	1 1/4" AG	1 1/4" Mutter	105 - 185 mm	8526
	DN 15 (1/2")	1/2" AG	1/2" Mutter	180 - 300 mm	8532
	DN 20 (3/4")	3/4" AG	3/4" Mutter	180 - 300 mm	8534
	DN 25 (1")	1" AG	1" Mutter	180 - 300 mm	8535
	DN 32 (1 1/4")	1 1/4" AG	1 1/4" Mutter	180 - 300 mm	8536





Frischwasserstationen DN 15-32



Gesamtkatalog 01/2024

Lösungen für die Frischwassertechnik

Gültig in der EU





Auslegungsdaten FriwaMicro - DN 15 (1/2") - bis 20 l/min (gemäß SPF LK 1)*, Kaltwasser-Eintrittstemperatur = 10 °C			
Eingestellte Warmwassertemperatur	Zapfleistung von Warmwasser mit 45 °C bei der eingestellten WW-Temperatur	Übertragungsleistung	Primär erforderliche Vorlauftemperatur
45 °C	20 l/min	49 kW	60 °C (LK 1)*
	23 l/min	57 kW	70 °C
60 °C	19 l/min	48 kW	70 °C (LK 2)*
Module			
thermisch geregelt	6400010		
	6400030 (beschichteter Wärmetauscher)		



Auslegungsdaten FriwaMini - DN 15 (1/2") - bis 28 l/min (gemäß SPF LK 1)*, Kaltwasser-Eintrittstemperatur = 10 °C			
Eingestellte Warmwassertemperatur	Zapfleistung von Warmwasser mit 45 °C bei der eingestellten WW-Temperatur	Übertragungsleistung	Primär erforderliche Vorlauftemperatur
45 °C	28 l/min	69 kW	60 °C (LK 1)*
	38 l/min	93 kW	70 °C
60 °C	28 l/min	69 kW	70 °C (LK 2)*
Module			
ohne Zirkulation	6401510	6401530 (beschichteter Wärmetauscher)	
mit Zirkulation**	6401515	6401535 (beschichteter Wärmetauscher)	



Auslegungsdaten FriwaMidi - DN 20 (3/4") - bis 50 l/min (gemäß SPF LK 1)*, Kaltwasser-Eintrittstemperatur = 10 °C			
Eingestellte Warmwassertemperatur	Zapfleistung von Warmwasser mit 45 °C bei der eingestellten WW-Temperatur	Übertragungsleistung	Primär erforderliche Vorlauftemperatur
45 °C	50 l/min	121 kW	60 °C (LK 1)*
	63 l/min	155 kW	70 °C
60 °C	52 l/min	130 kW	70 °C (LK 2)*
Module			
ohne Zirkulation	6405511	6405531 (beschichteter Wärmetauscher)	
mit Zirkulation (intern)**	6405516	6405536 (beschichteter Wärmetauscher)	

Einfamilienhaus (bis 2 Duschen)

*LK 1 = Leistungskennzahl 1
bei eingestellter WW-Temperatur 45 °C
bei primärer VL-Temperatur 60 °C

LK 2 = Leistungskennzahl 2
bei eingestellter WW-Temperatur 60 °C
bei primärer VL-Temperatur 70 °C

**Die internen Zirkulationsmodule können auch nachgerüstet werden - siehe Zubehör



Auslegungsdaten FriwaMaxi - DN 25 (1") - bis 77 l/min (gemäß SPF LK 1)*, Kaltwasser-Eintrittstemperatur = 10 °C			
Eingestellte Warmwasser-Temperatur	Zapfleistung von Warmwasser mit 45 °C bei der eingestellten WW-Temperatur	Übertragungsleistung	Primär erforderliche Vorlauftemperatur
45 °C	77 l/min	187 kW	60 °C (LK 1)*
	88 l/min	215 kW	70 °C
60 °C	81 l/min	201 kW	70 °C (LK 2)*
Module			
ohne Zirkulation	6406511	6406531 (beschichteter Wärmetauscher)	
mit Zirkulation (intern)**	6406516	6406536 (beschichteter Wärmetauscher)	

Friwa

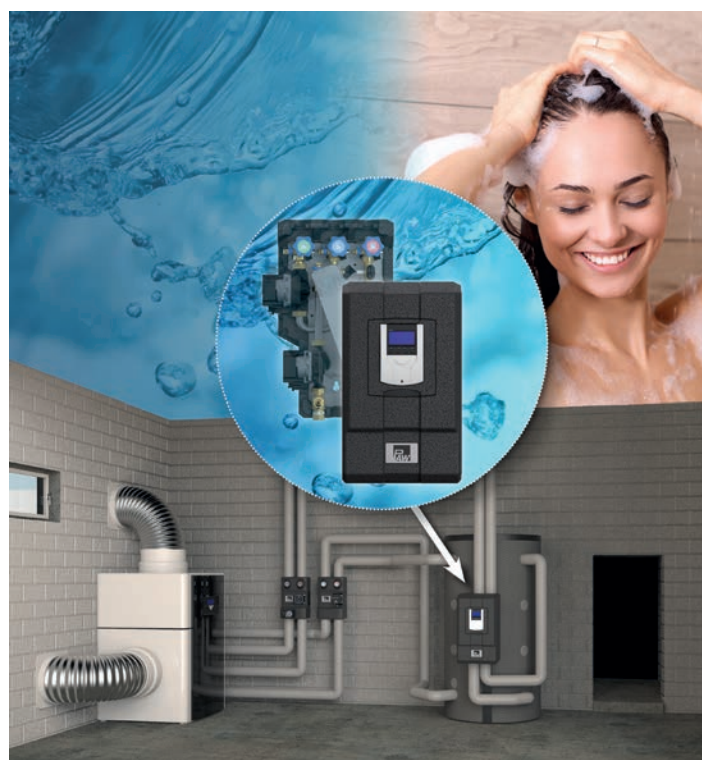


Auslegungsdaten FriwaMega - DN 32 (1¼") - bis 123 l/min (gemäß SPF LK 1)*, Kaltwasser-Eintrittstemperatur = 10 °C			
Eingestellte Warmwasser-Temperatur	Zapfleistung von Warmwasser mit 45 °C bei der eingestellten WW-Temperatur	Übertragungsleistung	Primär erforderliche Vorlauftemperatur
45 °C	123 l/min	300 kW	60 °C (LK 1)*
	130 l/min	317 kW	70 °C
60 °C	132 l/min	324 kW	70 °C (LK 2)*
Module			
ohne Zirkulation	6407511	6407530 (beschichteter Wärmetauscher)	
mit Zirkulation (intern)**	6407517	6407535 (beschichteter Wärmetauscher)	

Einfamilienhaus (bis 2 Duschen)
 *LK 1 = Leistungskennzahl 1
 bei eingestellter WW-Temperatur 45 °C
 bei primärer VL-Temperatur 60 °C

LK 2 = Leistungskennzahl 2
 bei eingestellter WW-Temperatur 60 °C
 bei primärer VL-Temperatur 70 °C

**Die internen Zirkulationsmodule können auch nachgerüstet werden - siehe Zubehör



**Beispiel FriwaMini
in Kombination mit
einem gemischten
CoolBloC C34 und
Wärmepumpe**

Auslegung Friwa

Die Leistungsfähigkeit der Friwa wird in erster Linie von der Temperatur im Pufferspeicher bestimmt, der die Energie zur Erwärmung des Trinkwassers liefert.

Der Bedarf an Warmwasser hängt von der Anzahl und von der Durchflussmenge der Verbraucher ab. In größeren Wohnhäusern lässt sich eine gewisse statistische Verteilung der Zapfungen beobachten. Die nachfolgende Tabelle gibt einen groben Überblick über den Einsatzbereich der unterschiedlichen Friwas.

Wohneinheit	70 °C / 60 °C / 10 °C	70 °C / 45 °C / 10 °C***	60 °C / 50 °C / 10 °C***
Einfamilienhaus (bis 2 Duschen)	FriwaMicro	FriwaMicro	FriwaMicro
Einfamilienhaus (ab 3 Duschen)	FriwaMini	FriwaMini	FriwaMini
Zweifamilienhaus	FriwaMidi	FriwaMidi	FriwaMidi
3	FriwaMidi	FriwaMidi	FriwaMidi
5	FriwaMidi	FriwaMidi	FriwaMidi
10	FriwaMidi	FriwaMidi	FriwaMidi
15	FriwaMaxi	FriwaMidi	FriwaMaxi
20	FriwaMaxi	FriwaMidi	FriwaMaxi
30	2x FriwaMidi	FriwaMaxi	2x FriwaMidi
50	FriwaMega	2x FriwaMidi	FriwaMega
70	2x FriwaMaxi	FriwaMega	2x FriwaMaxi
100	2x FriwaMega	2x FriwaMaxi	2x FriwaMega

***Ein Betrieb mit Trinkwassertemperatur < 60 °C entspricht nicht der DVGW 551. Auf die Einhaltung der Wasserqualität ist zu achten.

70 °C / 60 °C / 10 °C VL Temperatur 70 °C / Warmwassertemperatur 60 °C / Kaltwassertemperatur 10 °C
Berechnungsgrundlage ist der TWW-Bedarf von max. 12 l/min und der Gleichzeitigkeitsfaktor nach DIN 4708



Optionales Zubehör - WiFi3.10 Internet-Gateway-Modul - Art.Nr. 1339003

- ✓ Zur Anbindung von Frischwassermodulen mit dem Regler FC3.10 an eine Internetplattform
- ✓ Anlagenmonitoring und Parametrierung des Systems
- ✓ Darstellung der aktivierten Funktionen und grafische Übersicht der Ist-Werte
- ✓ E-Mail Benachrichtigung bei Fehlermeldung
- ✓ Anzeige der Alarmhistorie



Optionales Zubehör - MB3.10 Modbus-RTU-Modul - Art.Nr. 1339002

- ✓ Anbindung einer Kaskade an eine GLT
- ✓ Der Regler FC3.10 bietet 2500 Register an, die mit Hilfe des MB3.10 verarbeitet werden können
- ✓ Zustand der Kommunikation über LED-Codierung sichtbar
- ✓ Modbus-RTU-Protokoll
- ✓ Modbus spezifische Parameter können am Regler eingestellt werden – hohe Flexibilität und Anpassungsmöglichkeit an eine vorhandene GLT

Erforderliches Modul und Rohrsatz für 2-fach Kaskade*** – Beispiel FriwaMini

Zum Beispiel:					
	2x	Basismodul	Rohrsatz FriwaMini-Kaskade	Rücklaufverteilungsset	Zirkulationsstrang
	FriwaMini				
Basismodule	2x 6401510 2x 6401530 (beschichteter Wärmetauscher)				
Rohrsatz Friwa-Kaskade	64042933				
Rücklaufverteilungsset	640425				
Optional: Zirkulationsstrang	6404111				
Optionales Zubehör: WiFi3.10 Internet-Gateway-Modul und MB3.10 Modbus-RTU-Modul					

Erforderliches Modul und Rohrsatz für 2-fach Kaskade*** – Beispiel FriwaMidi

Zum Beispiel:					
	2x	Basismodul	Rohrsatz FriwaMidi-Kaskade	Rücklaufverteilungsset	Zirkulationsstrang
		FriwaMidi		FriwaMaxi	FriwaMega
Basismodule		2x 6405511 2x 6405531 (beschichteter Wärmetauscher)	2x 6406511 2x 6406531 (beschichteter Wärmetauscher)	2x 6407511 2x 6407530 (beschichteter Wärmetauscher)	
Rohrsatz Friwa-Kaskade		64042943	64042953	1x 64042963	
Rücklaufverteilungsset		6404242	6404242	6404244	
Optional: Zirkulationsstrang		6404136GM7 6404136GH10 6404136GH12	6404136GM7 6404136GH10 6404136GH12	6404136GM7 6404136GH10 6404136GH12	
Optionales Zubehör: WiFi3.10 Internet-Gateway-Modul und MB3.10 Modbus-RTU-Modul					

Erforderliches Modul für 3-fach oder 4-fach Kaskade*** – Beispiel FriwaMidi

Zum Beispiel:					
	3x oder 4x	Basismodul	Zubehörset FriwaMidi-Kaskade	Rücklaufverteilungsset	Zirkulationsstrang
		FriwaMidi		FriwaMaxi	FriwaMega
Basismodule		3x oder 4x 6405511 3x oder 4x 6405531 (beschichteter Wärmetauscher)	3x oder 4x 6406511 3x oder 4x 6406531 (beschichteter Wärmetauscher)	3x oder 4x 6407511 3x oder 4x 6407530 (beschichteter Wärmetauscher)	
Zubehörset Friwa-Kaskade		64042622 (2-fach) 64042632 (3-fach) 64042642 (4-fach)	64042722 (2-fach) 64042732 (3-fach) 64042742 (4-fach)	64042820 (2-fach) 64042830 (3-fach) 64042840 (4-fach)	
Rücklaufverteilungsset		6404242	6404242	6404244	
Optional: Zirkulationsstrang		6404136GM7 6404136GH10 6404136GH12	6404136GM7 6404136GH10 6404136GH12	6404136GM7 6404136GH10 6404136GH12	
Optionales Zubehör: WiFi3.10 Internet-Gateway-Modul und MB3.10 Modbus-RTU-Modul					

*** Die Kaskaden-Lösung ist auf Anfrage verfügbar; / = nicht möglich



Anwendungsbereich

- Trinkwassererwärmung nach dem Durchlauferhitzerprinzip

Die Station ist CE konform nach DIN EN 60335 und SVGW zertifiziert.

Einsatzbereich

- in thermischen Solaranlagen
- in Anlagen mit Wärmepumpe, Festbrennstoffkessel, Öl-/Gaskessel
- Anschluss an einen Pufferspeicher

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	primär: 3 bar sekundär: 10 bar
Betriebstemperatur	80 °C
Min. Volumenstrom gem. SPF LK 1*	2 l/min
Max. Volumenstrom gem. SPF LK 1* gemäß SPF LK1*	20 l/min
Übertragungsleistung gemäß SPF LK1*	48 kW

*Auslegungsdaten finden Sie im Kapitel "Produktfamilie Friwa"; Zubehör finden Sie am Ende der Produktfamilie "Frischwassertechnik".

Technische Daten

Ausstattung

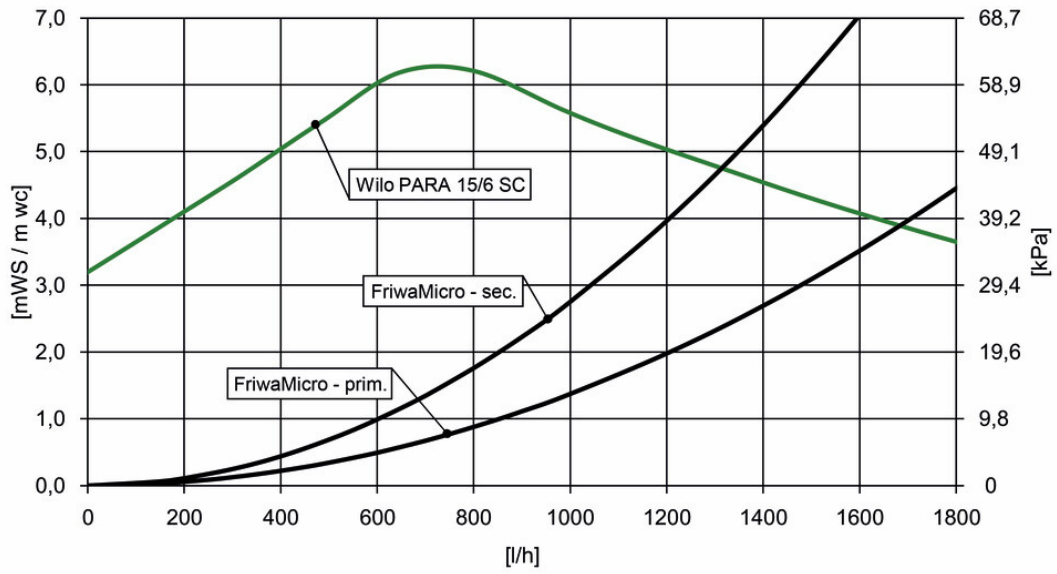
Wärmetauscher	E8ASH, 24 Platten
Patronenfühler	30-60 °C
Strömungsschalter	Typ 1,3 l/min

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM / AFM 34
Isolierung	EPP
Patronenfühler	Edelstahl
Strömungsschalter	Noryl
Thermostatventil	Gehäuse / Ventilteller: Messing
Wärmetauscher	Lot: Kupfer; Platten + Stützen: Edelstahl; Beschichtung (optional): Siliziumdioxid-Basis

Maße

Nennweite	DN 15 (1/2")
Anschlüsse	3/4" IG
Achsabstand	65 mm
Achsabstand sek.	65 mm
Breite	282 mm
Höhe	420 mm
Tiefe	265 mm
Einbaulänge	418 mm



FriwaMicro, thermisch geregelt

FriwaMicro - DN 15 (1/2")		Art.Nr.
	FriwaMicro, thermisch geregelt Wilo Para SC 15/6-43	6400010
	FriwaMicro, thermisch geregelt, Wärmetauscher beschichtet Wilo Para SC 15/6-43	6400030



Anwendungsbereich

- Trinkwassererwärmung nach dem Durchlauferhitzerprinzip

Die Station ist CE konform nach DIN EN 60335 und SVGW zertifiziert.

Einsatzbereich

- in thermischen Solaranlagen
- in Anlagen mit Wärmepumpe, Festbrennstoffkessel, Öl-/Gaskessel
- Anschluss an einen Pufferspeicher

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	primär: 3 bar sekundär: 10 bar
Betriebstemperatur	95 °C
Min. Volumenstrom gem. SPF LK 1*	2 l/min
Max. Volumenstrom gem. SPF LK 1* gemäß SPF LK1*	28 l/min
Übertragungsleistung gemäß SPF LK1*	69 kW
Kvs-Wert	primär: 3,1 sekundär: 2,4

*Auslegungsdaten finden Sie im Kapitel "Produktfamilie Friwa"; Zubehör finden Sie am Ende der Produktfamilie "Frischwassertechnik".

Technische Daten

Ausstattung

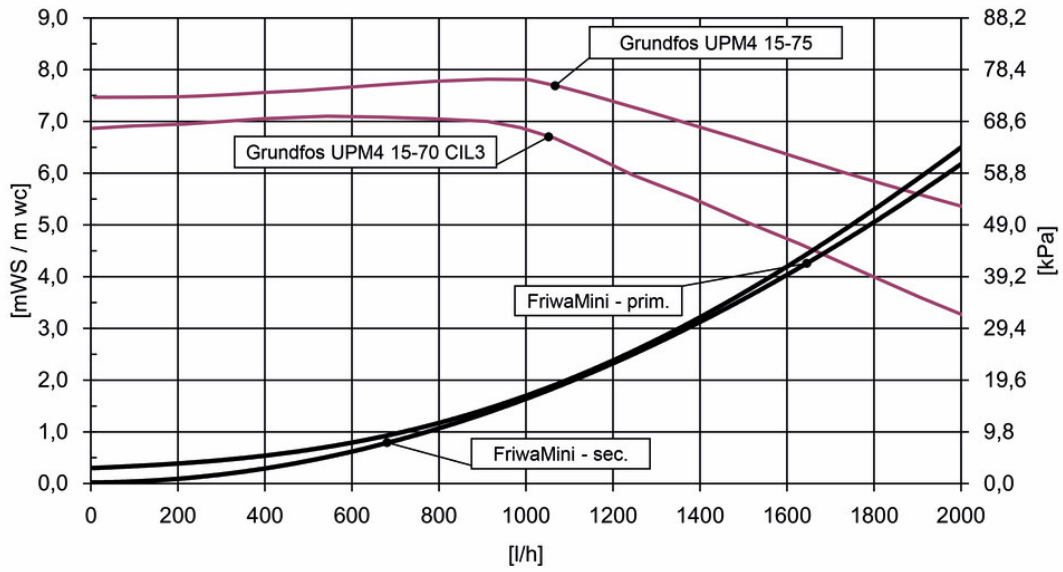
Schwerkraftbremsen	primär: 1x 200 mmWS
Wärmetauscher	E8ASW-N, 32 Platten
Sensoren	2x Pt1000
Regler	FC3.10
Zirkulationsleitung	optional

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM / AFM 34
Isolierung	EPP
Wärmetauscher	Lot: Kupfer; Platten + Stutzen: Edelstahl; Beschichtung (optional): Siliziumdioxid-Basis

Maße

Nennweite	DN 15 (1/2")
Anschlüsse	primär: 3/4" IG sekundär: 3/4" AG
Breite	309 mm
Achsabstand prim.	90 mm
Achsabstand sek.	90 mm
Höhe	539 mm
Einbaulänge	494 mm
Tiefe	314 mm
Anschluss Zirkulationsleitung	1" AG



FriwaMini - DN 15 (½")		Art.Nr.
	FriwaMini, ohne Zirkulation Pumpe primär: Grundfos UPM4 15-75	6401510
	FriwaMini, mit Zirkulation Pumpe primär: Grundfos UPM4 15-75 Pumpe sekundär: Grundfos UPM4 15-70 CIL3	6401515
	FriwaMini, ohne Zirkulation, Wärmetauscher beschichtet Pumpe primär: Grundfos UPM4 15-75	6401530
	FriwaMini, mit Zirkulation, Wärmetauscher beschichtet Pumpe primär: Grundfos UPM4 15-75 Pumpe sekundär: Grundfos UPM4 15-70 CIL3	6401535



Anwendungsbereich

- Trinkwassererwärmung nach dem Durchlauferhitzerprinzip

Die Station ist CE konform nach DIN EN 60335 und SVGW zertifiziert.

Einsatzbereich

- in thermischen Solaranlagen
- in Anlagen mit Wärmepumpe, Festbrennstoffkessel, Öl-/Gaskessel
- Anschluss an einen Pufferspeicher
- als 4-fach Kaskade bis 200 l/min (gemäß SPF LK 1)*

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	primär: 3 bar sekundär: 10 bar
Betriebstemperatur	95 °C
Min. Volumenstrom gem. SPF LK 1*	2 l/min
Max. Volumenstrom gem. SPF LK 1* gemäß SPF LK1*	50 l/min
Übertragungsleistung gemäß SPF LK1*	129 kW
Kvs-Wert	primär: 4,5 sekundär: 3,9

*Auslegungsdaten finden Sie im Kapitel "Produktfamilie Friwa"; Zubehör finden Sie am Ende der Produktfamilie "Frischwassertechnik".

Technische Daten

Ausstattung

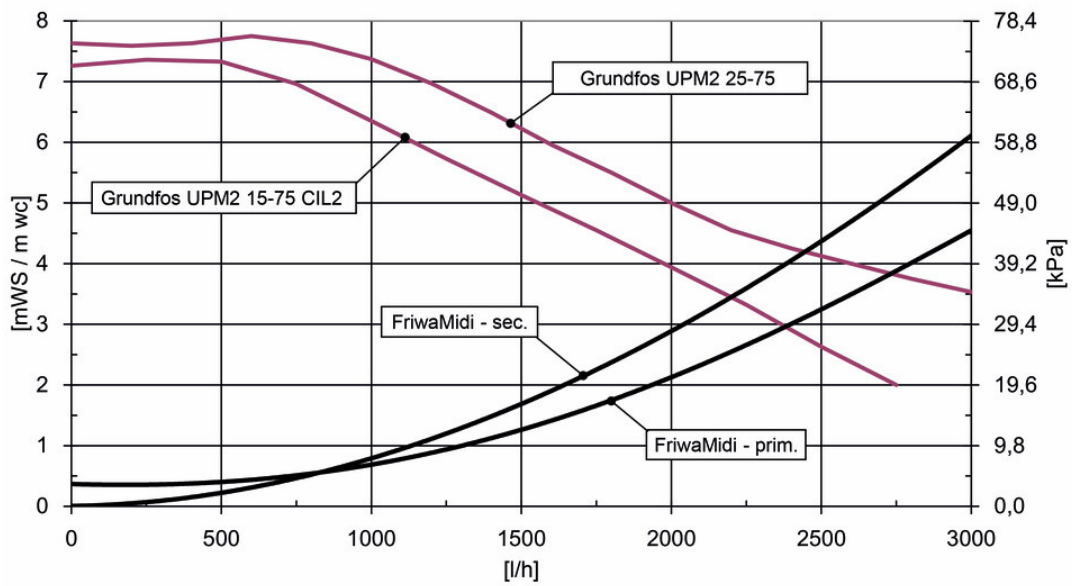
Schwerkraftbremsen	primär: 2x 190 mmWS
Wärmetauscher	40 Platten, Kupferlot/beschichtet
Sensoren	primär: 1x Pt1000 / sekundär: 2x Pt1000 / 1x Durchflussmesser
Regler	FC3.10
Zirkulationsleitung	optional

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM / AFM 34
Isolierung	EPP
Wärmetauscher	Lot: Kupfer; Platten + Stützen: Edelstahl; Beschichtung (optional): Siliziumdioxid-Basis

Maße

Nennweite	DN 20 (¾")
Anschlüsse	primär: 1½" AG sekundär: 1" AG
Breite	602 mm
Achsabstand prim.	120 mm
Achsabstand sek.	100 mm
Höhe	795 mm
Einbaulänge	757 mm
Tiefe	298 mm



FriwaMidi

FriwaMidi - DN 20 (3/4")		Art.Nr.
	FriwaMidi, ohne Zirkulation Pumpe primär: Grundfos UPM2 25-75 LowFlow	6405511
	FriwaMidi, mit Zirkulation Pumpe primär: Grundfos UPM2 25-75 LowFlow Pumpe sekundär: Grundfos UPM2 15-75 CIL2	6405516
	FriwaMidi, ohne Zirkulation, Wärmetauscher beschichtet Pumpe primär: Grundfos UPM2 25-75 LowFlow	6405531
	FriwaMidi, mit Zirkulation, Wärmetauscher beschichtet Pumpe primär: Grundfos UPM2 25-75 LowFlow Pumpe sekundär: Grundfos UPM2 15-75 CIL2	6405536



Anwendungsbereich

- Trinkwassererwärmung nach dem Durchlauferhitzerprinzip

Die Station ist CE konform nach DIN EN 60335 und SVGW zertifiziert.

Einsatzbereich

- in thermischen Solaranlagen
- in Anlagen mit Wärmepumpe, Festbrennstoffkessel, Öl-/Gaskessel
- Anschluss an einen Pufferspeicher
- als 4-fach Kaskade bis 308 l/min (gemäß SPF LK 1)*

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	primär: 3 bar sekundär: 10 bar
Betriebstemperatur	95 °C
Min. Volumenstrom gem. SPF LK 1*	2 l/min
Max. Volumenstrom gem. SPF LK 1* gemäß SPF LK1*	77 l/min
Übertragungsleistung gemäß SPF LK1*	187 kW
Kvs-Wert	primär: 5,6 sekundär: 5,2

*Auslegungsdaten finden Sie im Kapitel "Produktfamilie Friwa"; Zubehör finden Sie am Ende der Produktfamilie "Frischwassertechnik".

Technische Daten

Ausstattung

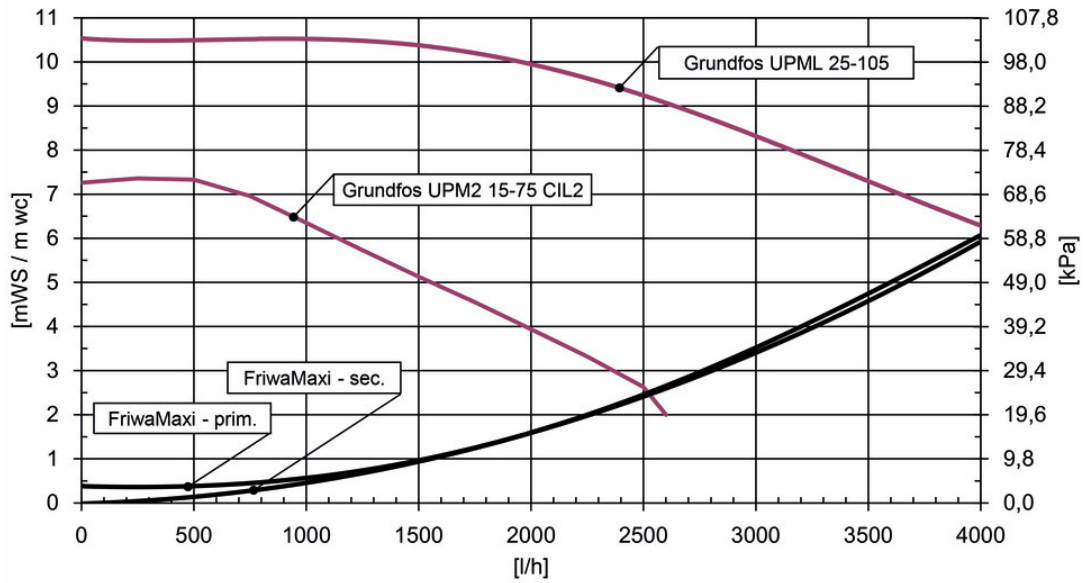
Schwerkraftbremsen	primär: 2x 400 mmWS
Wärmetauscher	60 Platten, Kupferlot/beschichtet
Sensoren	primär: 1x Pt1000 / sekundär: 2x Pt1000 / 1x Durchflussmesser
Regler	FC3.10
Zirkulationsleitung	optional

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM / AFM 34
Isolierung	EPP
Wärmetauscher	Lot: Kupfer; Platten + Stutzen: Edelstahl; Beschichtung (optional): Siliziumdioxid-Basis

Maße

Nennweite	DN 25 (1")
Anschlüsse	primär: 2" AG sekundär: 1¼" AG
Breite	602 mm
Achsabstand prim.	120 mm
Achsabstand sek.	100 mm
Höhe	795 mm
Einbaulänge	769 mm
Tiefe	298 mm



FriwaMaxi - DN 25 (1")		Art.Nr.
	FriwaMaxi, ohne Zirkulation Pumpe primär: Grundfos UPML 25-105	6406511
	FriwaMaxi, mit Zirkulation Pumpe primär: Grundfos UPML 25-105 Pumpe sekundär: Grundfos UPM2 15-75 CIL2	6406516
	FriwaMax, ohne Zirkulation, Wärmetauscher beschichtet Pumpe primär: Grundfos UPML 25-105	6406531
	FriwaMaxi, mit Zirkulation, Wärmetauscher beschichtet Pumpe primär: Grundfos UPML 25-105 Pumpe sekundär: Grundfos UPM2 15-75 CIL2	6406536



Anwendungsbereich

- Trinkwassererwärmung nach dem Durchlauferhitzerprinzip

Die Station ist CE konform nach DIN EN 60335 und SVGW zertifiziert.

Einsatzbereich

- in thermischen Solaranlagen
- in Anlagen mit Wärmepumpe, Festbrennstoffkessel, Öl-/Gaskessel
- Anschluss an einen Pufferspeicher
- als 4-fach Kaskade bis 492 l/min (gemäß SPF LK 1)*

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	primär: 3 bar sekundär: 10 bar
Betriebstemperatur	95 °C
Min. Volumenstrom gem. SPF LK 1*	4 l/min
Max. Volumenstrom gem. SPF LK 1* gemäß SPF LK1*	123 l/min
Übertragungsleistung gemäß SPF LK1*	300 kW
Kvs-Wert	primär: 11,8 sekundär: 10

*Auslegungsdaten finden Sie im Kapitel "Produktfamilie Friwa"; Zubehör finden Sie am Ende der Produktfamilie "Frischwassertechnik".

Technische Daten

Ausstattung

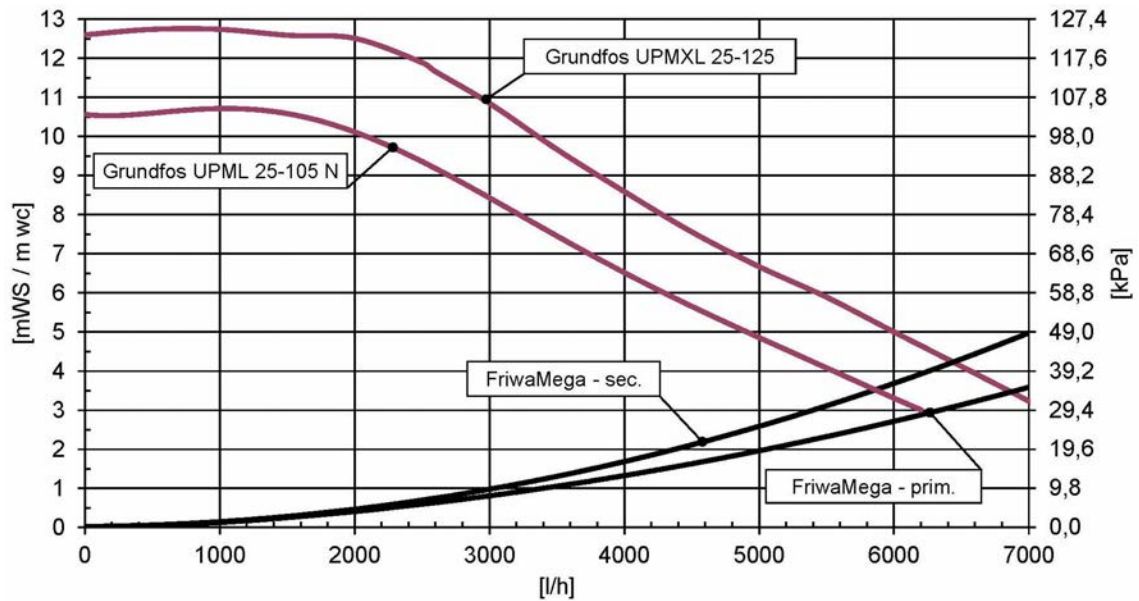
Schwerkraftbremsen	primär: 2x 450 mmWS
Wärmetauscher	2x 60 Platten, Kupferlot/ beschichtet
Sensoren	primär: 1x Pt1000 / sekundär: 2x Pt1000 / 2x Durchflussmesser
Regler	FC3.10
Zirkulationsleitung	optional

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM / AFM 34
Isolierung	EPP
Wärmetauscher	Lot: Kupfer; Platten + Stutzen: Edelstahl; Beschichtung (optional): Siliziumdioxid-Basis

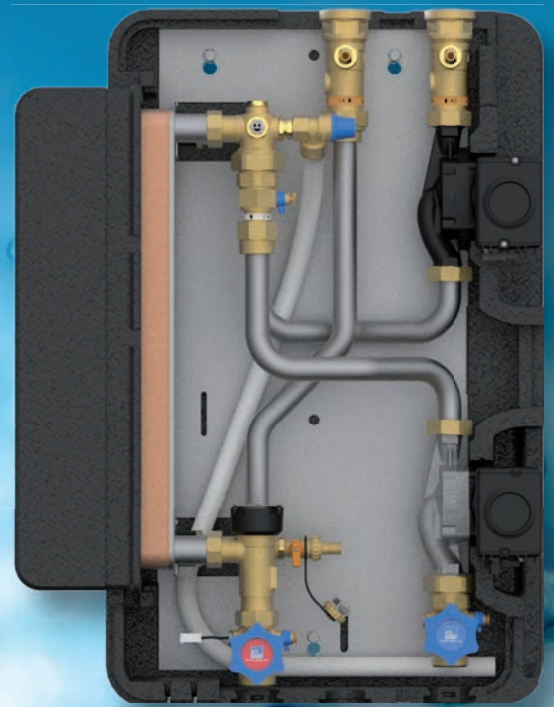
Maße

Nennweite	DN 32 (1¼")
Anschlüsse	primär: 1½" IG sekundär: 1½" AG
Breite	710 mm
Achsabstand prim.	158 mm
Achsabstand sek.	158 mm
Höhe	1 423 mm
Einbaulänge	1 205 mm
Tiefe	920 mm



FriwaMega - DN 32 (1¼")		Art.Nr.
	FriwaMega, ohne Zirkulation Pumpe primär: Grundfos UPMXL GEO 25-125	6407511
	FriwaMega, mit Zirkulation Pumpe primär: Grundfos UPMXL GEO 25-125 Pumpe sekundär: Grundfos UPM2 15-75 CIL2	6407517
	FriwaMega, ohne Zirkulation, Wärmetauscher beschichtet Pumpe primär: Grundfos UPMXL GEO 25-125	6407530
	FriwaMega, mit Zirkulation (intern), Wärmetauscher beschichtet Pumpe primär: Grundfos UPMXL GEO 25-125 Pumpe sekundär: Grundfos UPML 25-105 N	6407535





Speicher-Umladestationen DN 20-25

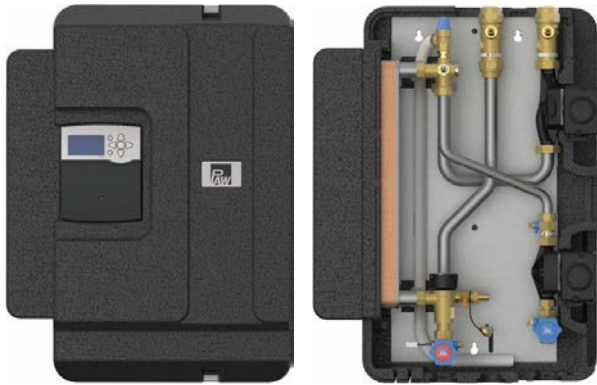


Gesamtkatalog 01/2024

Lösungen für die Frischwassertechnik

Gültig in der EU





Anwendungsbereich

- zur Beladung/Vorheizung von Trinkwasserspeichern aus großen Pufferspeichersystemen bei großen Zapfvolumen

Die Station ist CE konform nach DIN EN 60335 und SVGW zertifiziert.

Einsatzbereich

- in thermischen Solaranlagen
- in Anlagen mit Festbrennstoffkessel, Öl-/Gaskessel
- Anschluss an einen Pufferspeicher
- bis 33 l/min

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	primär: 3 bar sekundär: 10 bar
Betriebstemperatur	95 °C
Min. Volumenstrom gem. SPF LK 1*	2 l/min
Max. Volumenstrom gem. SPF LK 1* gemäß SPF LK1*	33 l/min
Übertragungsleistung gemäß SPF LK1*	92 kW
Kvs-Wert	primär: 4,1 sekundär: 3,4

*Auslegungsdaten finden Sie im Kapitel "Produktfamilie Friwa"; Zubehör finden Sie am Ende der Produktfamilie "Frischwassertechnik".

Technische Daten

Ausstattung

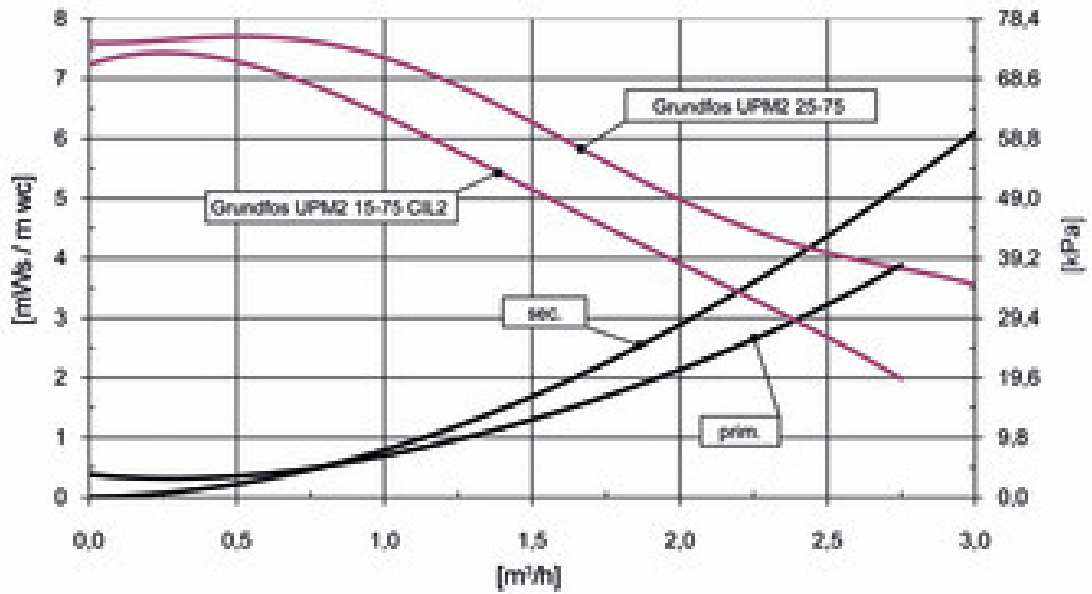
Schwerkraftbremsen	primär: 2x 190 mmWS
Wärmetauscher	B25TH, 40 Platten
Sensoren	3x Pt1000 (eingebaut) / 3x Pt1000 (beigelegt)
Regler	FC4.13

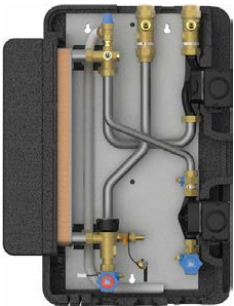
Maße

Nennweite	DN 20 (¾")
Anschlüsse	primär: 1½" AG sekundär: 1" AG
Breite	602 mm
Achsabstand prim.	120 mm
Achsabstand sek.	220 mm
Höhe	795 mm
Einbaulänge	757 mm
Tiefe	298 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM / AFM 34
Isolierung	EPP
Wärmetauscher	Lot: Kupfer; Platten + Stutzen: Edelstahl



Speicher-Umladestation Midi - DN 20 (¾")	Art.Nr.
	<p>Speicher-Umladestation Midi bis 33 l/min Pumpe primär: Grundfos UPM2 25-75 LowFlow Pumpe sekundär: Grundfos UPM2 15-75 CIL2</p> <p style="text-align: right;">6435445</p>



Anwendungsbereich

- zur Beladung/Vorheizung von Trinkwasserspeichern aus großen Pufferspeichersystemen bei großen Zapfvolumen

Die Station ist CE konform nach DIN EN 60335 und SVGW zertifiziert.

Einsatzbereich

- in thermischen Solaranlagen
- in Anlagen mit Festbrennstoffkessel, Öl-/Gaskessel
- Anschluss an einen Pufferspeicher
- bis 63 l/min

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	primär: 3 bar sekundär: 10 bar
Betriebstemperatur	95 °C
Min. Volumenstrom gem. SPF LK 1*	2 l/min
Max. Volumenstrom gem. SPF LK 1* gemäß SPF LK1*	63 l/min
Übertragungsleistung gemäß SPF LK1*	175 kW
Kvs-Wert	primär: 5,5 sekundär: 5,1

*Auslegungsdaten finden Sie im Kapitel "Produktfamilie Friwa"; Zubehör finden Sie am Ende der Produktfamilie "Frischwassertechnik".

Technische Daten

Ausstattung

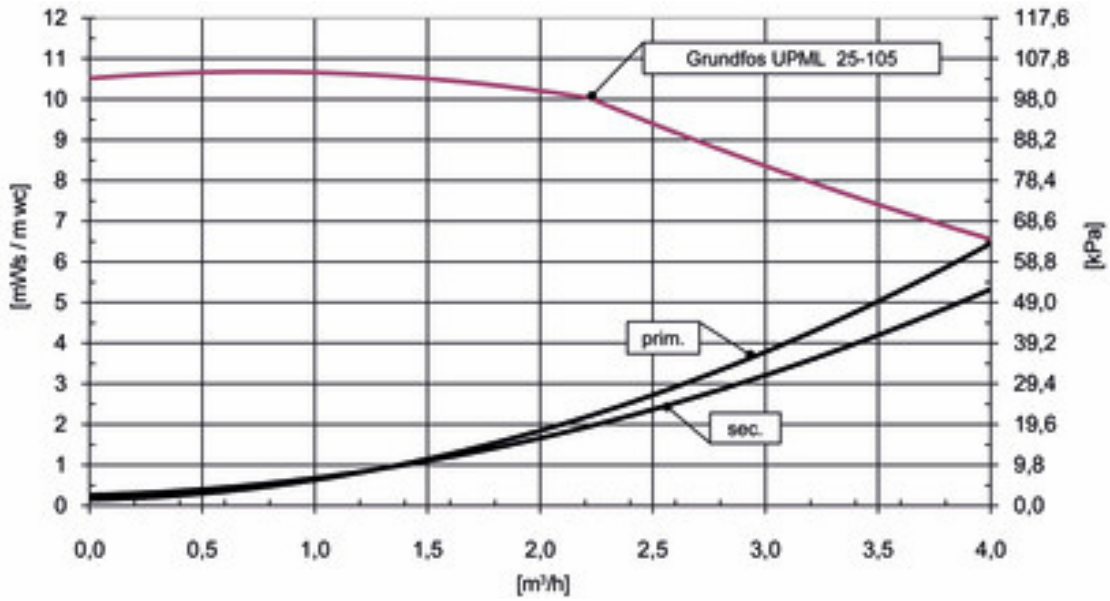
Schwerkraftbremsen	primär: 2x 400 mmWS
Wärmetauscher	B25TH, 60 Platten
Sensoren	3x Pt1000 (eingebaut) / 3x Pt1000 (beigelegt)
Regler	FC4.13

Werkstoffe


Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM / AFM 34
Isolierung	EPP
Wärmetauscher	Lot: Kupfer; Platten + Stutzen: Edelstahl

Maße





Nennweite	DN 25 (1")
Anschlüsse	primär: 2" AG sekundär: 1 1/4" AG
Breite	602 mm
Achsabstand prim.	120 mm
Achsabstand sek.	220 mm
Höhe	795 mm
Einbaulänge	769 mm
Tiefe	298 mm



Speicher-Umladestation Maxi

Speicher-Umladestation Maxi - DN 25 (1")		Art.Nr.
	<p>Speicher-Umladestation Maxi bis 63 l/min Pumpe primär: Grundfos UPML 25-105 Pumpe sekundär: Grundfos UPML 25-105 N</p>	<p>6436465</p>



	<p>Brauchwassermischventil - DN 20</p> <p>Das PAW-Brauchwassermischventil dient zur Einstellung einer konstanten Temperatur des entnommenen Warmwassers zwischen 30 °C und 70 °C aus Solar- bzw. Pufferspeichern. Mit dem Ventil wird die Gefahr des Verbrühens durch heißes Speicherwasser deutlich vermindert. Ein "Muss" für jede korrekt ausgelegte Brauchwasser-Solaranlage.</p> <p>Gehäuse: Messing, verkalkungsunempfindlich, entzinkungsbeständig Regelgenauigkeit: +/- 2 °C Max. Betriebstemperatur: 98 °C Max. Betriebsdruck: PN 10 Regelbereich: 30-70 °C Zapfleistung: 39 l/min (DP = 1,5 bar) Anschlüsse: Verschraubung mit 3/4" AG</p>	<p>56311</p>
	<p>Trinkwasserspeicher-Sicherheitsgruppe 3/4"</p> <p>Sicherheitsgruppe für Warmwasser-Speicher, mit Absperrung und kontrollierbarem Rückschlagventil. Für horizontale Installation. Mit Sitz aus rostfreiem Stahl. Messing-Gehäuse. Verchromt. Zertifiziert nach EN 1487. Ansprechdruck 7 bar, max. Leistung 10 kW</p>	<p>563907</p>
	<p>Probeentnahmeventil</p> <p>Beflammbare Ventile zur keimfreien Entnahme von Wasserproben. Für nachträglichen Einbau innerhalb eines Frischwasser-Moduls, an jedem Kolbenventil im Trinkwasserkreis.</p>	<p>640422</p>
	<p>Zubehörset FriwaMicro</p> <p>3x Kugelhahn DN 15 Zulassung nach DVGW Anschlüsse: 3/4" AG</p>	<p>64042001</p>
	<p>Zubehörset FriwaMidi-Kaskade 2-fach</p>	<p>64042622</p>
	<p>Zubehörset FriwaMidi-Kaskade 3-fach</p>	<p>64042632</p>
	<p>Zubehörset FriwaMidi-Kaskade 4-fach</p> <p>Das Zubehörset dient zur Kaskadierung zwei, drei oder vier baugleicher Frischwasserstationen. Die Durchgangsventile sind vorkonfektioniert und können so ganz einfach im Kaltwasserstrang installiert werden. Durch die kurze Öffnungszeit kommt es zu keinem Komfortverlust beim Zu- bzw. Abschalten von einzelnen Kaskadenmodulen.</p>	<p>64042642</p>
	<p>Zubehörset FriwaMaxi-Kaskade 2-fach</p>	<p>64042722</p>
	<p>Zubehörset FriwaMaxi-Kaskade 3-fach</p>	<p>64042732</p>
	<p>Zubehörset FriwaMaxi-Kaskade 4-fach</p> <p>Das Zubehörset dient zur Kaskadierung zwei, drei oder vier baugleicher Frischwasserstationen. Die Durchgangsventile sind vorkonfektioniert und können so ganz einfach im Kaltwasserstrang installiert werden. Durch die kurze Öffnungszeit kommt es zu keinem Komfortverlust beim Zu- bzw. Abschalten von einzelnen Kaskadenmodulen.</p>	<p>64042742</p>



	Zubehörset FriwaMega-Kaskade 2-fach	64042820
	Zubehörset FriwaMega-Kaskade 3-fach	64042830
	Zubehörset FriwaMega-Kaskade 4-fach	64042840
<p>Das Zubehörset dient zur Kaskadierung zwei, drei oder vier baugleicher Frischwasserstationen. Die Durchgangsventile sind vorkonfektioniert und können so ganz einfach im Kaltwasserstrang installiert werden. Durch die kurze Öffnungszeit kommt es zu keinem Komfortverlust beim Zu- bzw. Abschalten von einzelnen Kaskadenmodulen.</p>		
	Zirkulationsset für interne Nachrüstung in FriwaMini FC 3.10	6404111
<ul style="list-style-type: none"> - mit Hocheffizienzpumpe Grundfos UPM4 15-70 CIL3 - mit Kolbenventil und Rückflussverhinderer Anschluss: 1" AG 		
	Zirkulationsset für FriwaMidi/Maxi	6404123
<ul style="list-style-type: none"> - mit Hocheffizienzpumpe Grundfos UPM4 15-70 CIL3 - mit Kolbenventil und Rückflussverhinderer Anschluss: 1" AG 		
	Zirkulationsset für interne Nachrüstung in FriwaMega	6404135GH10
<ul style="list-style-type: none"> - mit Hocheffizienzpumpe Grundfos UPML 25-105 N - mit Kolbenventil und Rückflussverhinderer Anschluss: 1¼" AG 		
	Zirkulationsset für Friwa-Kaskade (Midi, Maxi, Mega) und Speicher-Umladestation Midi, Maxi	6404136GM7
<ul style="list-style-type: none"> - mit Hocheffizienzpumpe Grundfos UPM4 15-70 CIL3 - mit Kolbenventilen, Rückflussverhinderer und Entleerung Anschluss: 1" AG 		



	<p>Zirkulationsset für Friwa-Kaskade (Midi, Maxi, Mega) und Speicher-Umladestation Midi, Maxi</p> <ul style="list-style-type: none"> - mit Hocheffizienzpumpe Grundfos UPML 25-105 N - mit Kolbenventilen, Rückflussverhinderer und Entleerung <p>Anschluss: 1½" AG</p>	<p>6404136GH10</p>
	<p>Zirkulationsset für Friwa-Kaskade (Maxi-/Mega-Kaskade)</p> <ul style="list-style-type: none"> - mit Hocheffizienzpumpe Grundfos UPMXL 25-125 N - mit Kolbenventilen, Rückflussverhinderer und Entleerung <p>Anschluss: 1½" AG</p>	<p>6404136GH12</p>
	<p>Rücklaufverteilungsset für FriwaMini - DN 25 (1")</p> <p>3-Wege-Ventil mit Stellantrieb, Kvs-Wert: 11 3 x 1" IG</p>	<p>640425</p>
	<p>Rücklaufverteilungsset für FriwaMidi, Speicher-Umladestation Midi - DN 32</p> <p>3-Wege-Ventil mit Stellantrieb, Stellzeit 90°: 18 sec., Kvs-Wert: 15 3 x 1¼" IG</p>	<p>640423</p>
	<p>Rücklaufverteilungsset für FriwaMaxi, Speicher-Umladestation Maxi - DN 32</p> <p>3-Wege-Ventil mit Stellantrieb, Stellzeit 90°: 35 sek., Kvs-Wert: 16 3 x 1¼" IG</p>	<p>640424</p>
	<p>Rücklaufverteilungsset für FriwaMidi/Maxi-Kaskade, FriwaMega, SolexMega HZ - DN 40</p> <p>3-Wege-Ventil mit Stellantrieb, Stellzeit 90°: 35 sek., Kvs-Wert = 25 3 x 1½" IG</p>	<p>6404242</p>
	<p>Rücklaufverteilungsset 2" IG - DN 50 (2")</p> <p>3-Wege-Ventil mit Stellantrieb, Stellzeit 90°: 35 sek., Kvs-Wert = 40 3 x 2" IG</p>	<p>6404244</p>
	<p>Rohrsatz FriwaMini-Kaskade</p> <p>Isolierter Rohrsatz zur Kaskadierung von zwei Friwa-Modulen (Art.Nr. 6401510)</p> <ul style="list-style-type: none"> - mit 2 Durchgangventilen zur Umschaltung - mit Befestigungsschiene für eine einfache Wandmontage 	<p>64042933</p>

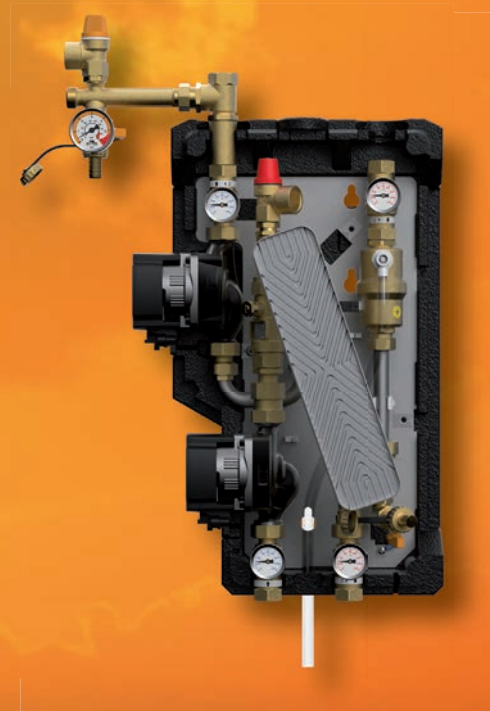


	<p>Rohrsatz für FriwaMidi-Kaskade</p> <p>Isolierter Rohrsatz zur Kaskadierung von zwei Friwa-Modulen (Art.Nr. 6405511) - mit 2 Durchgangsventilen zur Umschaltung - mit Befestigungsschiene für eine einfache Wandmontage</p>	<p>64042943</p>
	<p>Rohrsatz FriwaMaxi-Kaskade</p> <p>Isolierter Rohrsatz zur Kaskadierung von zwei Friwa-Modulen (Art.Nr. 6406511) - mit 2 Durchgangsventilen zur Umschaltung - mit Befestigungsschiene für eine einfache Wandmontage</p>	<p>64042953</p>
	<p>Rohrsatz FriwaMega-Kaskade</p> <p>Isolierter Rohrsatz zur Kaskadierung von zwei Friwa-Modulen (Art.Nr. 6407511) - mit 2 Durchgangsventilen zur Umschaltung</p>	<p>64042963</p>
	<p>WiFi3.10 Internet-Gateway Modul</p> <p>Kommunikationsmodul zur Anbindung von PAW-Systemen mit Frischwasserreglern FC3.10 oder Solarreglern SC3.10 an die Internet-Visualisierungsplattform emodul.eu. Das Kommunikationsmodul WiFi3.10 wird über die integrierte RS-Schnittstelle an den FC3.10- oder SC3.10-Master angeschlossen. Die systemspezifischen Datenpunkte werden drahtlos über einen bauseits zu stellenden Router an die Plattform emodul.eu übermittelt. Voraussetzung ist ein Internetzugang. Exklusive Integration in die bauseits zu stellende Netzwerkstruktur. Bestehend aus Regler WiFi3.10, Netzteil, RS-Busleitung, Anleitung</p> <p>Betriebsspannung: 115-230 V/50-60 Hz Schutzklasse: IP 20</p>	<p>1339003</p>
	<p>MB3.10</p> <p>Kommunikationsmodul zur Integration von PAW-Systemen mit Frischwasserreglern FC3.10 oder Solarreglern SC3.10 in übergeordnete Systeme mit Modbus-RTU Schnittstelle. Das Kommunikationsmodul verfügt über zwei getrennte Modbus-Schnittstellen. Die RS485 Schnittstelle wird mit dem Masterregler FC3.10 oder SC3.10 des PAW-Systems verbunden. Das Kommunikationsmodul stellt dem übergeordneten Modbus-Server die Daten über die Modbus-RTU Schnittstelle bereit. Alle Ein- und Ausgänge der angeschlossenen Regler stehen als lesbare Datenpunkte zur Verfügung.</p>	<p>1339002</p>
	<p>2-Wege-Zonenventil - DN 25 (1") für Speicher-Umladestation Midi</p> <p>zum Freigeben/Abschalten einzelner Speicher, DN 25, 1" IG, Stellzeit 90°: 30 sek., Kvs-Wert = 68</p>	<p>563542</p>
	<p>2-Wege-Zonenventil - DN 32 (1 1/4") für Speicher-Umladestation Maxi</p> <p>zum Freigeben/Abschalten einzelner Speicher, DN 32, 1 1/4" IG, Stellzeit 90°: 30 sek., Kvs-Wert = 123</p>	<p>563552</p>





Solex
Solarthermie



Solare Übertragungsstationen DN 15-50



Gesamtkatalog 01/2024

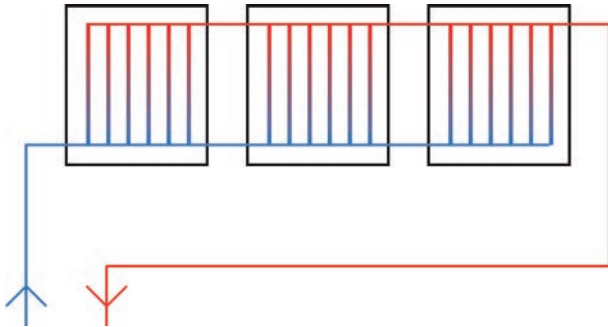
Lösungen für die Solarthermie

Gültig in der EU

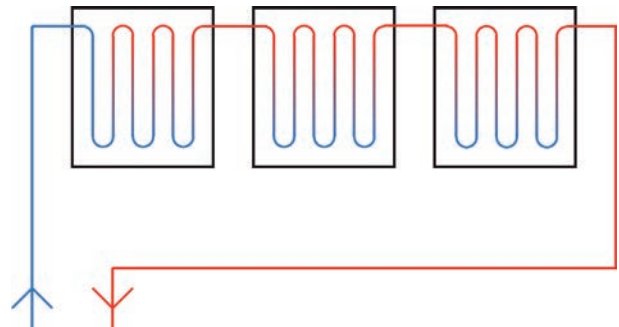




High-Flow-Anlage mit Harfenkollektor



Low-Flow-Anlage mit Mäanderkollektor



Auslegung eines Solex-Moduls

Unterschiedliche Kollektorbauformen benötigen für einen störungsfreien und effektiven Betrieb bei gleicher Kollektorfeldgröße sehr unterschiedliche Volumenströme. Die hydraulische Verschaltung des Kollektorfeldes kann neben der Kollektorbauform ebenfalls einen Einfluss auf den optimalen Durchfluss des Solarkreises haben. Die entsprechenden Werte sind mit dem Hersteller der Kollektoren abzustimmen oder aus den technischen Unterlagen der Kollektoren zu entnehmen.

Die Solarsysteme werden grob in sog. High-Flow und Low-Flow-Systeme eingeteilt. High-Flow-Systeme werden mit einem größeren Volumenstrom und einer kleineren Temperaturspreizung zwischen Kollektoreintritt und -austritt betrieben. Der Druckverlust dieser Systeme ist i.d.R. kleiner als bei Low-Flow-Systemen. Low-Flow-Systeme arbeiten dementsprechend mit geringerem Volumenstrom und einer größeren Temperaturspreizung.

Die Solex-Übertragungsstationen können sowohl in High-Flow-Solarthermieanlagen als auch in Low-Flow-Anlagen eingesetzt werden.

Die unten angegebenen Werte für den spezifischen Volumenstrom beziehen sich auf den Nennvolumenstrom. Je nach Regelungsziel und Randbedingungen wird der tatsächliche Volumenstrom im Teillastbereich durch die Regelung angepasst und kann erheblich kleiner sein als der errechnete Nennvolumenstrom.

In **High-Flow-Anlagen** liegt der Volumenstrom bei 25-40 Liter je Quadratmeter Kollektorfläche und Stunde bzw. 0,42-0,67 Liter je Quadratmeter Kollektorfläche und Minute.

In **Low-Flow-Anlagen** liegt der Volumenstrom bei 10-20 Liter je Quadratmeter Kollektorfläche und Stunde bzw. 0,17-0,33 Liter je Quadratmeter Kollektorfläche und Minute.

Der Gesamtvolumenstrom in einer Solarthermieanlage hängt ab von:

- Betriebsweise (High-Flow/Low-Flow) der Anlage
- Kollektorfläche
- Leistung des Wärmetauschers (sekundär)

Die **Auslegung der Umwälzpumpe** hängt ab von:

- Volumenstrom
- Druckverluste von Wärmetauscher, Kollektor, Verrohrung

Bei der Auswahltabelle der richtigen Solex ist von einer Mindestrestförderhöhe von ~5 mWS (~50 kPa) ausgegangen worden. Wenn das reale Kollektorfeld (inkl. Rohrleitungen) einen größeren Druckverlust hat, muss eine detaillierte Auslegung vorgenommen werden.

Auswahltabelle Solare Übertragungsstationen – Solex																	
Spezifischer Volumenstrom in l/(m ² x h)	Kollektorfläche in m ²																
	15	20	25	30	40	50	60	70	80	90/100	120	140/160	180/200	240	280	320	360/400
15	Mini	Mini	Mini	Midi	Midi	Midi	Maxi	Maxi	Maxi	Maxi	Mega	Mega	Mega	2x Mega	2x Mega	2x Mega	2x Mega
20	Mini	Mini	Mini	Midi	Midi	Midi	Maxi	Maxi	Maxi	Maxi	Mega	Mega	Mega	2x Mega	2x Mega	2x Mega	2x Mega
25	Mini	Mini	Mini	Midi	Midi	Maxi	Maxi	Maxi	Maxi	Mega	Mega	Mega	2x Mega	2x Mega	2x Mega	2x Mega	***
30	Mini	Mini	Mini	Midi	Midi	Maxi	Maxi	Maxi	Mega	Mega	Mega	2x Mega	2x Mega	2x Mega	***	/	/
35	Mini	Mini	Midi	Midi	Maxi	Maxi	Maxi	Mega	Mega	Mega	2x Mega	2x Mega	2x Mega	***	/	/	/
40	Mini	Midi	Midi	Midi	Maxi	Maxi	Mega	Mega	Mega	Mega	2x Mega	2x Mega	2x Mega	***	/	/	/

*** genauere Auslegung erforderlich



SolexMini - für Anlagen bis 36 m² Kollektorfläche				
SolexMini HZ/TW	Betriebsweise	Kollektorfläche	Leistung	Temperaturdifferenz (Kollektoreintritt/ Kollektorausritt)
	25 l/(m ² xh)	36 m ²	18 kW	20 K
	40 l/(m ² xh)	30 m ²	15 kW	12 K
Einstrahlung = 800 W/m²; Wirkungsgrad $\eta_{0,05}$ = 65%				



SolexMidi - für Anlagen bis 60 m² Kollektorfläche				
SolexMidi HZ/TW	Betriebsweise	Kollektorfläche	Leistung	Temperaturdifferenz (Kollektoreintritt/ Kollektorausritt)
	15 l/(m ² xh)	60 m ²	31 kW	33 K
	40 l/(m ² xh)	30 m ²	15 kW	12 K
Einstrahlung = 800 W/m²; Wirkungsgrad $\eta_{0,05}$ = 65%				



SolexMaxi - für Anlagen bis 100 m² Kollektorfläche				
SolexMaxi HZ/TW	Betriebsweise	Kollektorfläche	Leistung	Temperaturdifferenz (Kollektoreintritt/ Kollektorausritt)
	15 l/(m ² xh)	100 m ²	50 kW	33 K
	25 l/(m ² xh)	80 m ²	25 kW	12 K
Einstrahlung = 800 W/m²; Wirkungsgrad $\eta_{0,05}$ = 65%				



SolexMega - für Anlagen bis 200 m² Kollektorfläche				
SolexMega HZ/TW	Betriebsweise	Kollektorfläche	Leistung	Temperaturdifferenz (Kollektoreintritt/ Kollektorausritt)
	15 l/(m ² xh)	200 m ²	100 kW	33 K
	25 l/(m ² xh)	160 m ²	50 kW	12 K
Einstrahlung = 800 W/m²; Wirkungsgrad $\eta_{0,05}$ = 65%				



SolexMega-Kaskade - für Anlagen bis 400 m² Kollektorfläche				
SolexMega- Kaskade HZ/TW	Betriebsweise	Kollektorfläche	Leistung	Temperaturdifferenz (Kollektoreintritt/ Kollektorausritt)
	15 l/(m ² xh)	400 m ²	200 kW	33 K
	25 l/(m ² xh)	320 m ²	100 kW	12 K
Einstrahlung = 800 W/m²; Wirkungsgrad $\eta_{0,05}$ = 65%				



Die PAW-Lösung beim Pumpentausch und Umstellung auf Hocheffizienztechnik

Durch die Umstellung alter Asynchronpumpen dürfen in solarthermischen Anlagen nur noch Hocheffizienzpumpen eingesetzt werden.

Die Regler älterer Solaranlagen sind mit der neuen Hocheffizienztechnik in der Regel jedoch nicht kompatibel. Hocheffizienzpumpen benötigen immer die unveränderte Netzspannung für den Betrieb, die Drehzahlsteuerung erfolgt durch separate/zusätzliche Steuersignale (als 0-10 V oder PWM-Signal).

Älteren Reglern fehlt der entsprechende Steuersignalausgang.

Für den Fall, dass eine vorhandene (Asynchron-) Pumpe ausgetauscht werden muss, ohne dass der Regler ersetzt werden soll, bietet PAW das PAW Solarpumpen-Austauschset, bestehend aus:

- ✓ **Hocheffizienzpumpe**
- ✓ **Pumpen-Steuersignal-Wandler (PSW)***
- ✓ **Anschlussleitungen**
- ✓ **Dichtungsmaterial**

In der Tabelle rechts finden Sie das passende Austauschset für die Solaranlage.

*Der PSW wandelt die gesteuerten 230-V-Wechselspannungen wie z. B. Pulspaket-, Phasenanschnitt- oder Phasenabschnittsteuerung in ein PWM- oder 0-10-V-Steuersignal um.





Vorgehen beim Pumpenaustausch

- Die Asynchronpumpe gemäß Anleitung demontieren und gegen eine HE-Pumpe austauschen.
- Den PSW am Regler anschließen (an dem Relais, an dem die Pumpe angeschlossen war).
- Den PSW an die Stecker der Pumpe anschließen und den Schuko-Stecker in eine Steckdose einstecken. Der PSW ist passend zur Pumpe voreingestellt.

Komplexe Solaranlagen können so mit dem vorhandenen Regler weiter betrieben werden.

Egal, ob bei Defekt der Asynchronpumpe oder zur Effizienzsteigerung einer Anlage, das PAW-Service-Team ist Ihnen bei der Auswahl einer passenden Hocheffizienzpumpe mit der geeigneten Förderkennlinie gerne behilflich!

Solarpumpen-Austauschset für Solaranlagen				
DN 20 (¾")		DN 25 (1")		DN 32 (1¼")
Art.Nr.	12187314	12387313	12187414	12187514
Pumpe	Grundfos UPM3 Solar 15-145	Wilo PARA ST 15-130/13	Grundfos Solar PML 25-145	Grundfos Solar PML 32-145

Wie verhält es sich bei Frischwassersystemen?

PAW-Frischwasserstationen sind mit optimal aufeinander abgestimmten Komponenten, wie Wärmetauscher, Pumpen, Sensoren und Regler ausgestattet. Die Pumpen sind in der Regel schon als Hocheffizienzpumpen ausgeführt.

Um nach dem Tausch einer Komponente auch weiterhin die gewohnte Temperaturstabilität zu erhalten, wenden Sie sich bitte mit der Seriennummer der Station an unser Serviceteam. Die Seriennummer befindet sich unten rechts auf dem Halblech der Station. Wir unterbreiten Ihnen dann gerne eine spezifische Austauschempfehlung!



Anwendungsbereich

- zur Beladung von Pufferspeichern
- inkl. Wärmemengenzählung gemäß BAFA-Förderrichtlinie für thermische Solaranlagen

Einsatzbereich

- bis 36 m² Kollektorfläche

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	primär: 6 bar sekundär: 3 bar
Betriebstemperatur	primär: 120 °C sekundär: 95 °C
Betriebsweise LowFlow	15 l/(m ² xh)
Betriebsweise HighFlow	40 l/(m ² xh)

Auslegungsdaten finden Sie im Kapitel "Produktfamilie Solex"

Technische Daten

Ausstattung

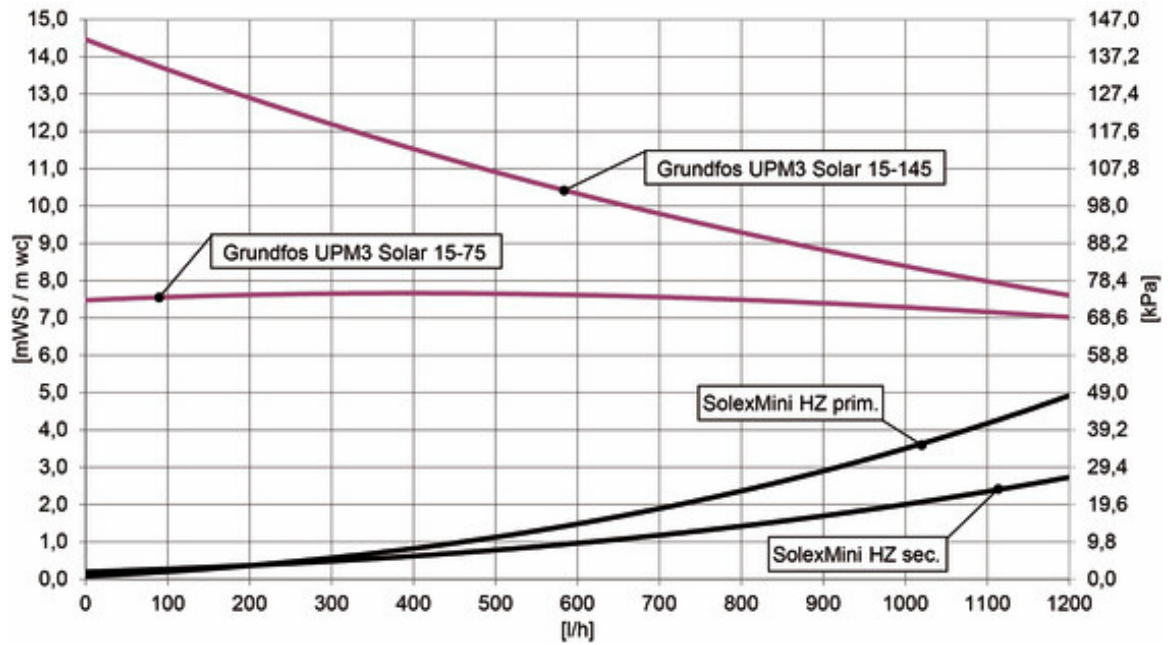
Schwerkraftbremsen	primär: 2x 200 mmWS / sekundär: 1x 200 mmWS
Wärmetauscher	E8ASH, 24 Platten
Regler	SC5.14
Sensoren	2x Pt1000 (eingebaut) / 3x Pt1000 (beigelegt)
Manometer	0-6 bar, hochtemperaturfest
Sicherheitsventil	primär: 6 bar / sekundär: 3 bar
FlowRotor (primär)	0,5-15 l/min
Flowmeter (sekundär)	0,5-15 l/min

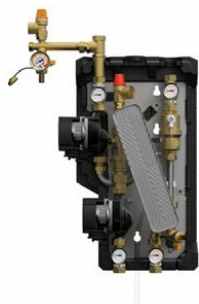
Maße

Nennweite	DN 15 (1/2")
Anschlüsse	primär: 3/4" IG sekundär: 3/4" IG
Breite	427 mm
Höhe	664 mm
Einbaulänge	600 mm
Tiefe	313 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM / AFM 34
Isolierung	EPP
Schwerkraftbremsen	Messing
Wärmetauscher	Lot: Kupfer; Platten + Stutzen: Edelstahl



SolexMini HZ - DN 15 (1/2")		Art.Nr.
	Pumpe primär: Grundfos UPM3 Solar 15-145 Pumpe sekundär: Grundfos UPM3 Solar 15-75	6091410



Anwendungsbereich

- zur Beladung von Pufferspeichern
- inkl. Wärmemengenzählung gemäß BAFA-Förderrichtlinie für thermische Solaranlagen

Einsatzbereich

- bis 60 m² Kollektorfläche

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	primär: 6 bar sekundär: 6 bar
Betriebstemperatur	primär: 120 °C sekundär: 95 °C
Betriebsweise LowFlow	15 l/(m ² xh)
Betriebsweise HighFlow	40 l/(m ² xh)

Auslegungsdaten finden Sie im Kapitel "Produktfamilie Solex"

Technische Daten

Ausstattung

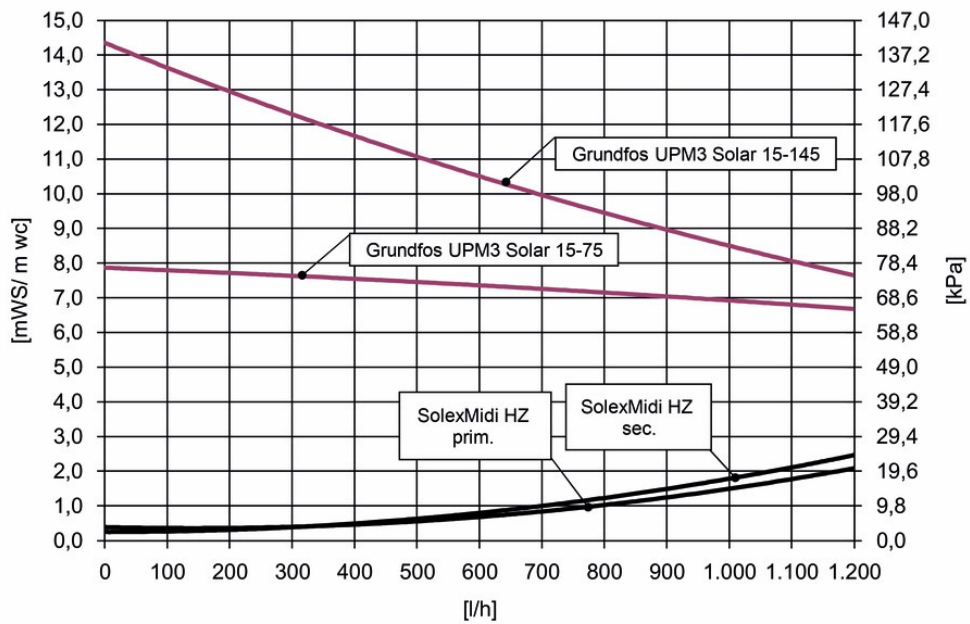
Schwerkraftbremsen	primär: 2x 350 mmWS / sekundär: 2x 200 mmWS
Wärmetauscher	B25TH, 30 Platten
Regler	SC5.14
Sensoren	2x Pt1000 (eingebaut) / 3x Pt1000 (beigelegt)
Manometer	0-6 bar, hochtemperaturfest
Sicherheitsventil	primär: 6 bar / sekundär: 6 bar
FlowRotor (primär)	2-50 l/min
Flowmeter (sekundär)	3-22 l/min

Maße

Nennweite	DN 20 (¾")
Anschlüsse	primär: ¾" IG sekundär: ¾" IG
Breite	674 mm
Höhe	795 mm
Einbaulänge	670 mm
Tiefe	298 mm
Achsabstand	120 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM / AFM 34
Isolierung	EPP
Schwerkraftbremsen	Messing
Wärmetauscher	Lot: Kupfer; Platten + Stutzen: Edelstahl



SolexMidi HZ - DN 20 (¾")		Art.Nr.
	Pumpe primär: Grundfos UPM3 Solar 15-145 Pumpe sekundär: Grundfos UPM3 Solar 15-75	6095430



Anwendungsbereich

- zur Beladung von Pufferspeichern
- inkl. Wärmemengenzählung gemäß BAFA-Förderrichtlinie für thermische Solaranlagen

Einsatzbereich

- bis 100 m² Kollektorfläche

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	primär: 6 bar sekundär: 6 bar
Betriebstemperatur	primär: 120 °C sekundär: 95 °C
Betriebsweise LowFlow	15 l/(m ² xh)
Betriebsweise HighFlow	25 l/(m ² xh)

Auslegungsdaten finden Sie im Kapitel "Produktfamilie Solex"

Technische Daten

Ausstattung

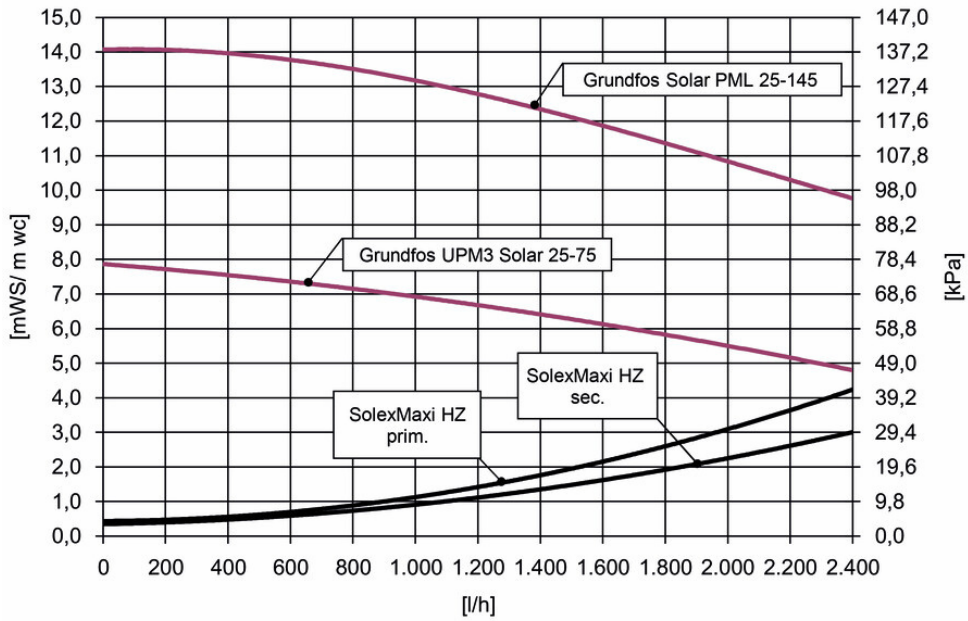
Schwerkraftbremsen	primär: 2x 200 mmWS / sekundär: 1x 200 mmWS
Wärmetauscher	B25TH, 60 Platten
Regler	SC5.14
Sensoren	2x Pt1000 (eingebaut) / 3x Pt1000 (beigelegt)
Manometer	0-6 bar, hochtemperaturfest
Sicherheitsventil	primär: 6 bar / sekundär: 6 bar
FlowRotor (primär)	2-50 l/min
Flowmeter (sekundär)	5-40 l/min

Maße

Nennweite	DN 25 (1")
Anschlüsse	primär: 1" IG sekundär: 1" IG
Breite	674 mm
Höhe	828 mm
Einbaulänge	709 mm
Tiefe	298 mm
Achsabstand	120 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM / AFM 34
Isolierung	EPP
Schwerkraftbremsen	Messing
Wärmetauscher	Lot: Kupfer; Platten + Stutzen: Edelstahl



SolexMaxi HZ - DN 25 (1")		Art.Nr.
	Pumpe primär: Grundfos Solar PML 25-145 Pumpe sekundär: Grundfos UPM3 Solar 25-75	6096460



Anwendungsbereich

- zur Beladung von Pufferspeichern
- inkl. Wärmemengenzählung gemäß BAFA-Förderrichtlinie für thermische Solaranlagen

Einsatzbereich

- bis 200 m² Kollektorfläche

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	primär: 6 bar sekundär: 6 bar
Betriebstemperatur	primär: 120 °C sekundär: 95 °C
Betriebsweise LowFlow	15 l/(m ² xh)
Betriebsweise HighFlow	25 l/(m ² xh)

Auslegungsdaten finden Sie im Kapitel "Produktfamilie Solex"

Technische Daten

Ausstattung

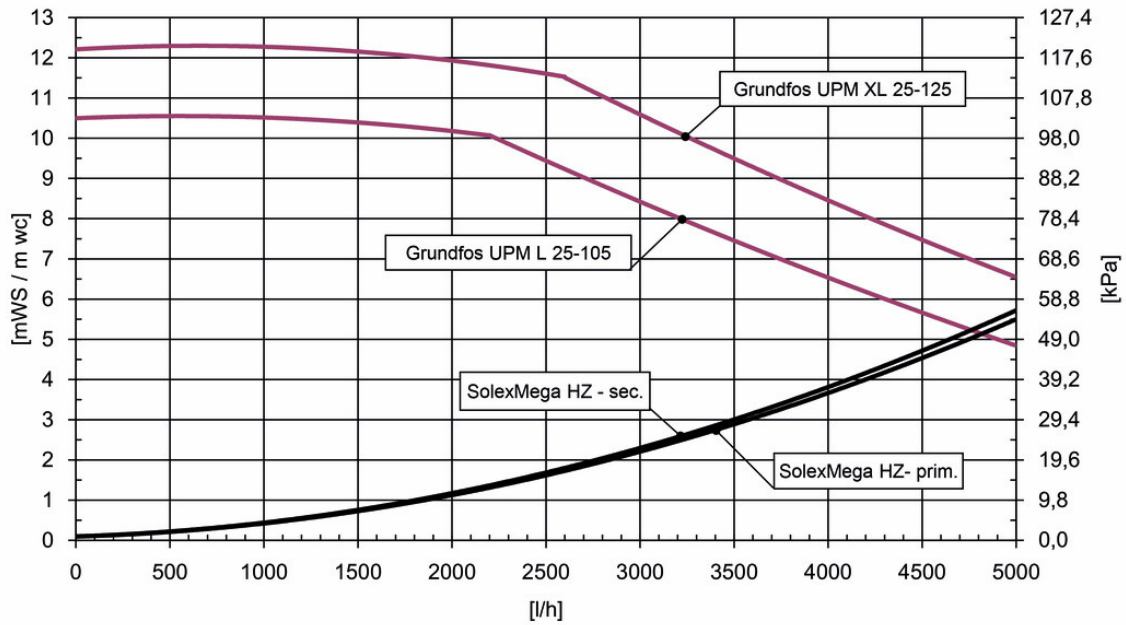
Schwerkraftbremsen	primär: 2x 250 mmWS / sekundär: 2x 250 mmWS
Wärmetauscher	XB37M-1, 2x 50 Platten
Regler	SC5.14
Sensoren	2x Pt1000 (eingebaut)
Manometer	0-6 bar, hochtemperaturfest
Sicherheitsventil	primär: 6 bar / sekundär: 6 bar
FlowRotor (primär)	5-100 l/min


Maße

Nennweite	DN 32 (1¼")
Anschlüsse	primär: 1½" IG sekundär: 1½" IG
Breite	710 mm
Höhe	1 654 mm
Einbaulänge	1 205 mm
Tiefe	920 mm
Achsabstand	158 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM / AFM 34
Isolierung	EPP
Schwerkraftbremsen	Messing
Wärmetauscher	Lot: Kupfer; Platten + Stutzen: Edelstahl



SolexMega HZ - DN 32 (1¼")		Art.Nr.
	Pumpe primär: Grundfos UPMXL GEO 25-125 Pumpe sekundär: Grundfos UPML 25-105	6097460



Anwendungsbereich

- zur Beladung von Pufferspeichern
- inkl. Wärmemengenzählung gemäß BAFA-Förderrichtlinie für thermische Solaranlagen

Einsatzbereich

- bis 400 m² Kollektorfläche

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	primär: 6 bar sekundär: 6 bar
Betriebstemperatur	primär: 120 °C sekundär: 95 °C
Betriebsweise LowFlow	15 l/(m ² xh)
Betriebsweise HighFlow	25 l/(m ² xh)

Auslegungsdaten finden Sie im Kapitel "Produktfamilie Solex"

Technische Daten

Ausstattung

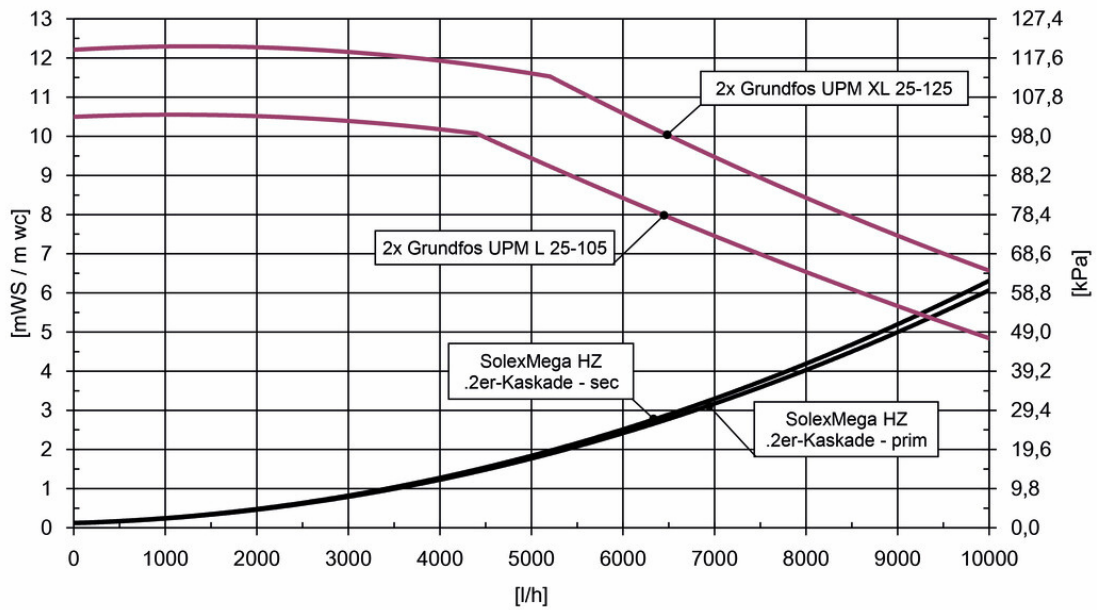
Schwerkraftbremsen	primär: 4x 250 mmWS / sekundär: 4x 250 mmWS
Wärmetauscher	XB37M-1, 4x 50 Platten
Regler	SC5.14
Sensoren	4x Pt1000 (eingebaut)
Manometer	0-6 bar, hochtemperaturfest
Sicherheitsventil	primär: 6 bar / sekundär: 6 bar
FlowRotor (primär)	2x 5-100 l/min

Maße

Nennweite	DN 50 (2")
Anschlüsse	primär: 2" AG / Flansch DN 50 sekundär: 2" AG/Flansch DN 50
Breite	1 420 mm
Höhe	1 672 mm
Einbaulänge	1 672 mm
Tiefe	920 mm
Achsabstand	158 mm

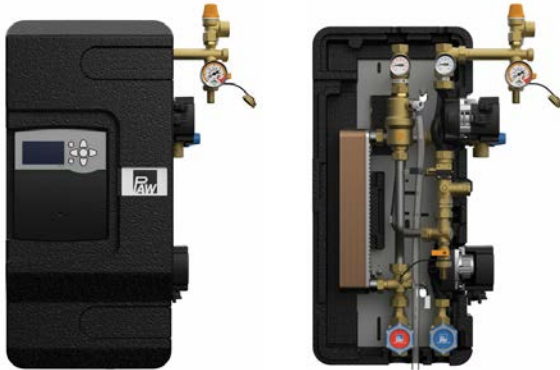
Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM / AFM 34
Isolierung	EPP
Schwerkraftbremsen	Messing
Wärmetauscher	Lot: Kupfer; Platten + Stützen: Edelstahl



SolexMega-Kaskade HZ (Heizungssystem)

SolexMega-Kaskade HZ - DN 50 (2")		Art.Nr.
	Pumpe primär: Grundfos UPMXL GEO 25-125 Pumpe sekundär: Grundfos UPML 25-105	6098460



Anwendungsbereich

- zur Beladung von Trinkwasserspeichern
- inkl. Wärmemengenzählung gemäß BAFA-Förderrichtlinie für thermische Solaranlagen

Einsatzbereich

- bis 36 m² Kollektorfläche

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	primär: 6 bar sekundär: 10 bar
Betriebstemperatur	primär: 120 °C sekundär: 95 °C
Betriebsweise LowFlow	25 l/(m ² xh)
Betriebsweise HighFlow	40 l/(m ² xh)

Auslegungsdaten finden Sie im Kapitel "Produktfamilie Solex"

Technische Daten

Ausstattung

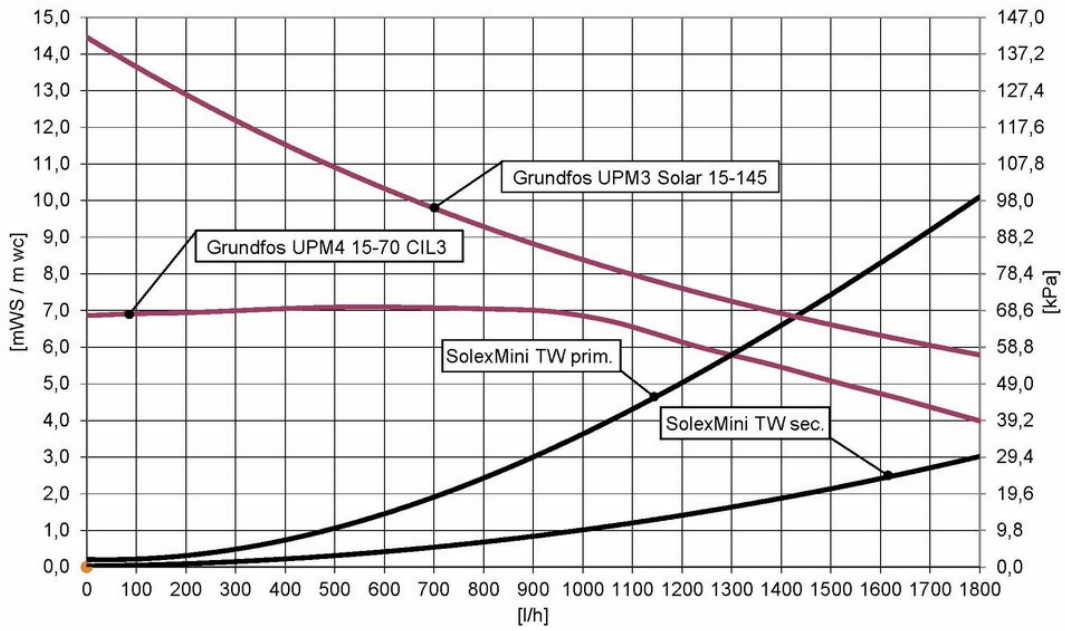
Schwerkraftbremsen	primär: 2x 200 mmWS
Wärmetauscher	E8ASH, 24 Platten
Regler	SC5.14
Sensoren	3x Pt1000 (eingebaut) / 2x Pt1000 (beigelegt)
Manometer	0-6 bar, hochtemperaturfest
Sicherheitsventil	primär: 6 bar / sekundär: 10 bar
FlowRotor (primär)	0,5-15 l/min

Maße

Nennweite	DN 15 (½")
Anschlüsse	primär: ¾" IG sekundär: ¾" IG
Breite	417 mm
Höhe	681 mm
Einbaulänge	686 mm
Tiefe	249 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM / AFM 34
Isolierung	EPP
Schwerkraftbremsen	Messing
Wärmetauscher	Lot: Kupfer; Platten + Stutzen: Edelstahl



SolexMini TW (Trinkwassersystem)

SolexMini TW - DN 15 (½")		Art.Nr.
	Pumpe primär: Grundfos UPM3 Solar 15-145 Pumpe sekundär: Grundfos UPM4 15-70 CIL3	6091426



Anwendungsbereich

- zur Beladung von Trinkwasserspeichern
- inkl. Wärmemengenzählung gemäß BAFA-Förderrichtlinie für thermische Solaranlagen

Einsatzbereich

- bis 60 m² Kollektorfläche

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	primär: 6 bar sekundär: 10 bar
Betriebstemperatur	primär: 120 °C sekundär: 95 °C
Betriebsweise LowFlow	15 l/(m ² xh)
Betriebsweise HighFlow	40 l/(m ² xh)

Auslegungsdaten finden Sie im Kapitel "Produktfamilie Solex"

Technische Daten

Ausstattung

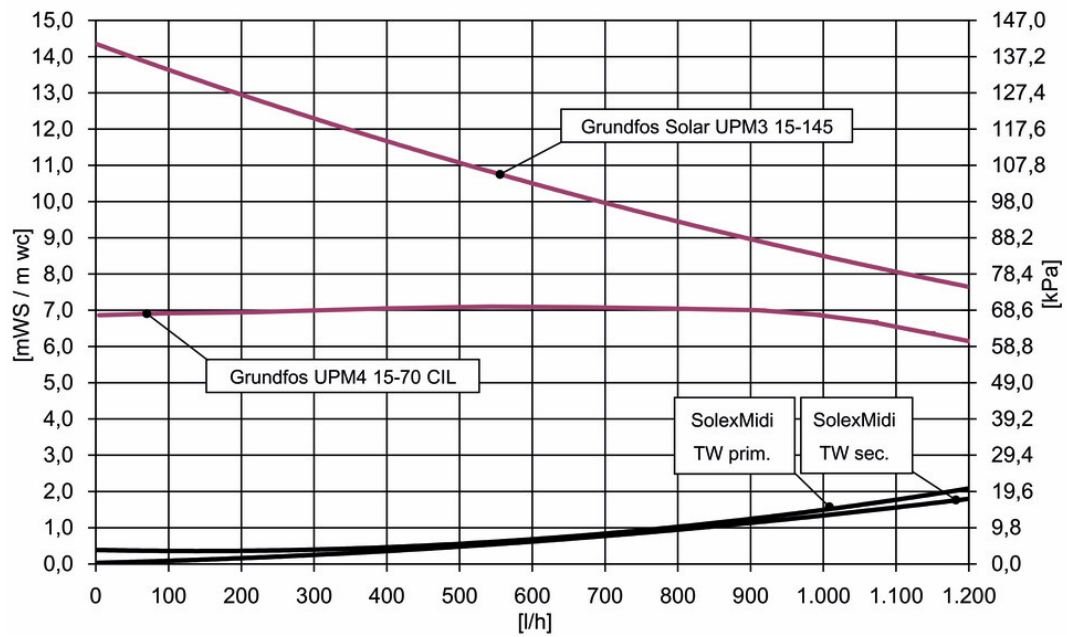
Schwerkraftbremsen	primär: 2x 350 mmWS / sekundär: 1x 150 mmWS
Wärmetauscher	B25TH, 30 Platten
Regler	SC5.14
Sensoren	2x Pt1000 (eingebaut) / 2x Pt1000 (beigelegt)
Manometer	0-6 bar, hochtemperaturfest
Sicherheitsventil	primär: 6 bar / sekundär: 10 bar
FlowRotor (primär)	2-50 l/min

Maße

Nennweite	DN 20 (¾")
Anschlüsse	primär: ¾" IG sekundär: 1" AG
Breite	674 mm
Höhe	795 mm
Einbaulänge	678 mm
Tiefe	298 mm
Achsabstand	120 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM / AFM 34
Isolierung	EPP
Schwerkraftbremsen	Messing
Wärmetauscher	Lot: Kupfer; Platten + Stutzen: Edelstahl



SolexMidi TW - DN 20 (¾")		Art.Nr.
	Pumpe primär: Grundfos UPM3 Solar 15-145 Pumpe sekundär: Grundfos UPM4 15-70 CIL3	6095436



Anwendungsbereich

- zur Beladung von Trinkwasserspeichern
- inkl. Wärmemengenzählung gemäß BAFA-Förderrichtlinie für thermische Solaranlagen

Einsatzbereich

- bis 100 m² Kollektorfläche

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	primär: 6 bar sekundär: 10 bar
Betriebstemperatur	primär: 120 °C sekundär: 95 °C
Betriebsweise LowFlow	15 l/(m ² xh)
Betriebsweise HighFlow	25 l/(m ² xh)

Auslegungsdaten finden Sie im Kapitel "Produktfamilie Solex"

Technische Daten

Ausstattung

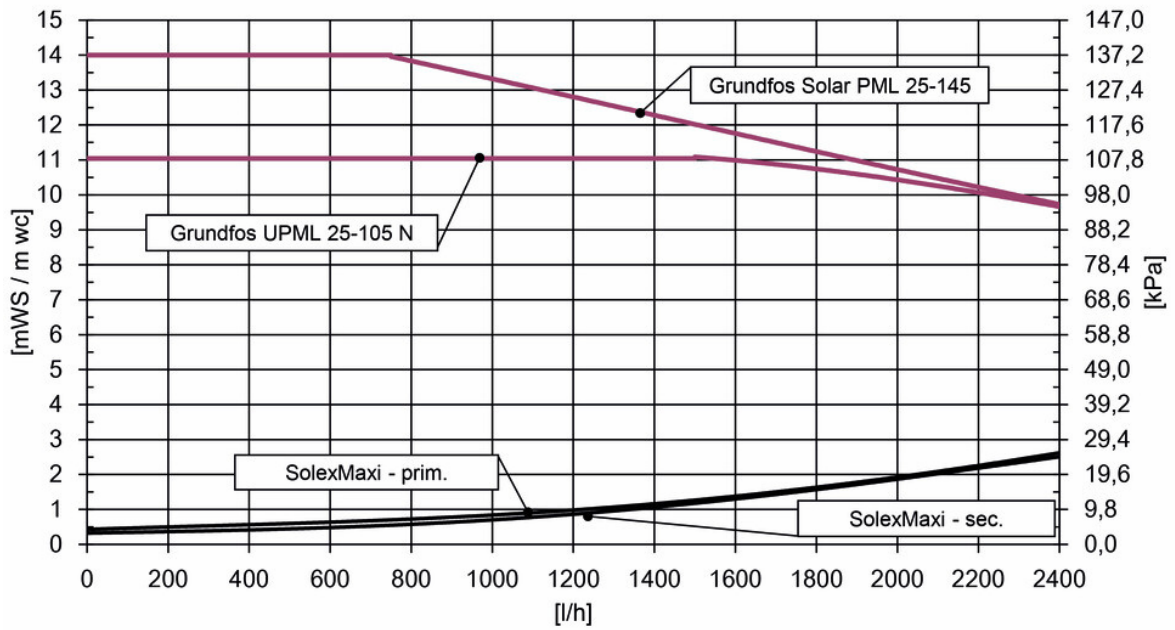
Schwerkraftbremsen	primär: 2x 200 mmWS / sekundär: 1x 150 mmWS
Wärmetauscher	B25TH, 60 Platten
Regler	SC5.14
Sensoren	2x Pt1000 (eingebaut) / 2x Pt1000 (beigelegt)
Manometer	0-6 bar, hochtemperaturfest
Sicherheitsventil	primär: 6 bar / sekundär: 10 bar
FlowRotor (primär)	2-50 l/min

Maße

Nennweite	DN 25 (1")
Anschlüsse	primär: 1" IG sekundär: 1/4" AG
Breite	674 mm
Höhe	829 mm
Einbaulänge	716 mm
Tiefe	298 mm
Achsabstand	120 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM / AFM 34
Isolierung	EPP
Schwerkraftbremsen	Messing
Wärmetauscher	Lot: Kupfer; Platten + Stutzen: Edelstahl



SolexMaxi TW - DN 25 (1")	Art.Nr.
	Pumpe primär: Grundfos Solar PML 25-145 Pumpe sekundär: Grundfos UPML 25-105 N 6096465



Anwendungsbereich

- zur Beladung von Trinkwasserspeichern
- inkl. Wärmemengenzählung gemäß BAFA-Förderrichtlinie für thermische Solaranlagen

Einsatzbereich

- bis 200 m² Kollektorfläche

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	primär: 6 bar sekundär: 10 bar
Betriebstemperatur	primär: 120 °C sekundär: 95 °C
Betriebsweise LowFlow	15 l/(m ² xh)
Betriebsweise HighFlow	25 l/(m ² xh)

Auslegungsdaten finden Sie im Kapitel "Produktfamilie Solex"

Technische Daten

Ausstattung

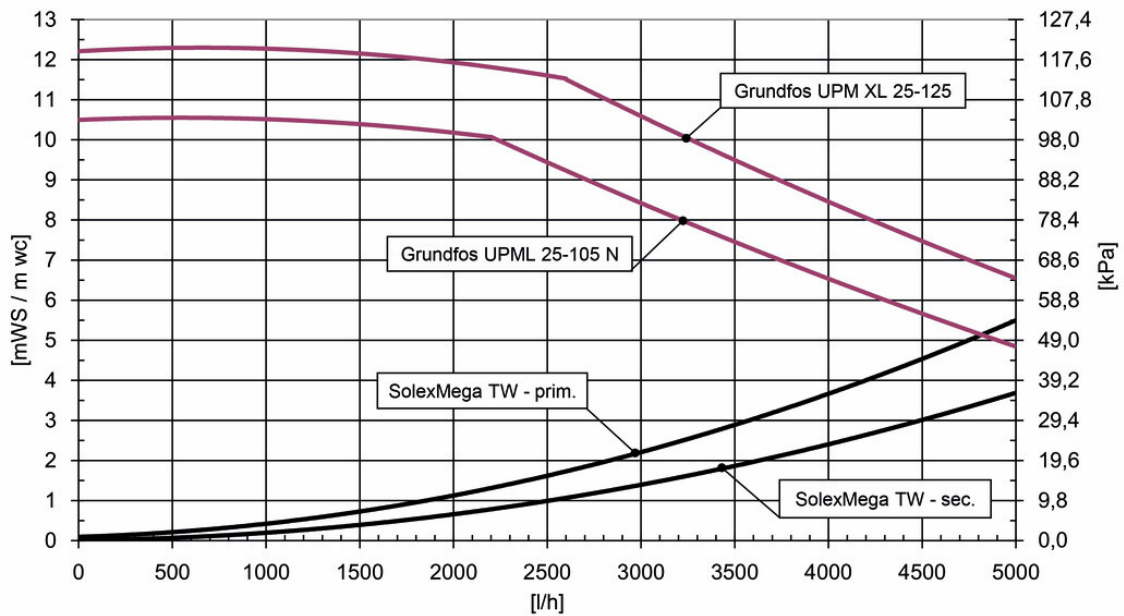
Schwerkraftbremsen	primär: 2x 250 mmWS / sekundär: 1x 150 mmWS
Wärmetauscher	XB37M-1, 2x 50 Platten
Regler	SC5.14
Sensoren	2x Pt1000 (eingebaut) / 2x Pt1000 (beigelegt)
Manometer	0-6 bar, hochtemperaturfest
Sicherheitsventil	primär: 6 bar / sekundär: 10 bar
FlowRotor (primär)	5-100 l/min

Maße


Nennweite	DN 32 (1¼")
Anschlüsse	primär: 1½" IG sekundär: 1½" AG
Breite	710 mm
Höhe	1 654 mm
Einbaulänge	1 175 mm
Tiefe	920 mm
Achsabstand	158 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM / AFM 34
Isolierung	EPP
Schwerkraftbremsen	Messing
Wärmetauscher	Lot: Kupfer; Platten + Stutzen: Edelstahl



SolexMega TW (Trinkwassersystem)

SolexMega TW - DN 32 (1¼")		Art.Nr.
	Pumpe primär: Grundfos UPMXL GEO 25-125 Pumpe sekundär: Grundfos UPML 25-105 N	6097465



Anwendungsbereich

- zur Beladung von Trinkwasserspeichern
- inkl. Wärmemengenzählung gemäß BAFA-Förderrichtlinie für thermische Solaranlagen

Einsatzbereich

- bis 400 m² Kollektorfläche

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	primär: 6 bar sekundär: 10 bar
Betriebstemperatur	primär: 120 °C sekundär: 95 °C
Betriebsweise LowFlow	15 l/(m ² xh)
Betriebsweise HighFlow	25 l/(m ² xh)

Auslegungsdaten finden Sie im Kapitel "Produktfamilie Solex"

Technische Daten

Ausstattung

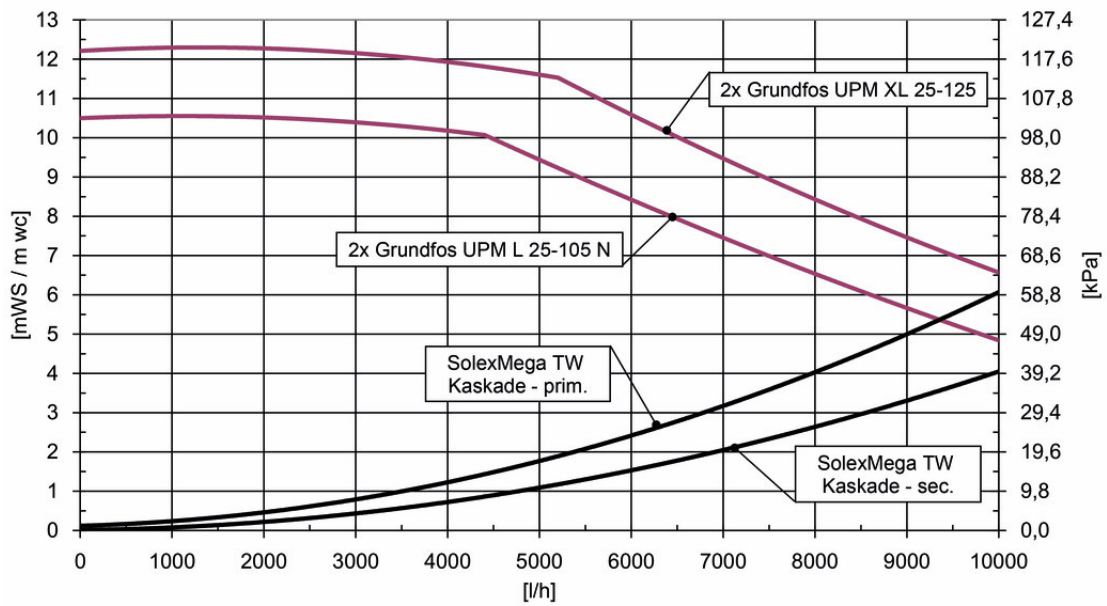
Schwerkraftbremsen	primär: 4x 250 mmWS / sekundär: 2x 150 mmWS
Wärmetauscher	XB37M-1, 4x 60 Platten
Regler	SC5.14
Sensoren	2x Pt1000 (eingebaut) / 4x Pt1000 (beigelegt)
Manometer	0-6 bar, hochtemperaturfest
Sicherheitsventil	primär: 6 bar / sekundär: 10 bar
FlowRotor (primär)	2x 5-100 l/min

Maße

Nennweite	DN 50 (2")
Anschlüsse	primär: 1½" IG sekundär: 1½" AG
Breite	1 420 mm
Höhe	1 672 mm
Einbaulänge	1 672 mm
Tiefe	920 mm
Achsabstand	158 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM / AFM 34
Isolierung	EPP
Schwerkraftbremsen	
Wärmetauscher	Lot: Kupfer; Platten + Stutzen: Edelstahl



SolexMega-Kaskade TW - DN 50 (2")

Art.Nr.



Pumpe primär: **Grundfos UPMXL GEO 25-125**
 Pumpe sekundär: **Grundfos UPML 25-105 N**

6098465





Solarstationen DN 20 - 32

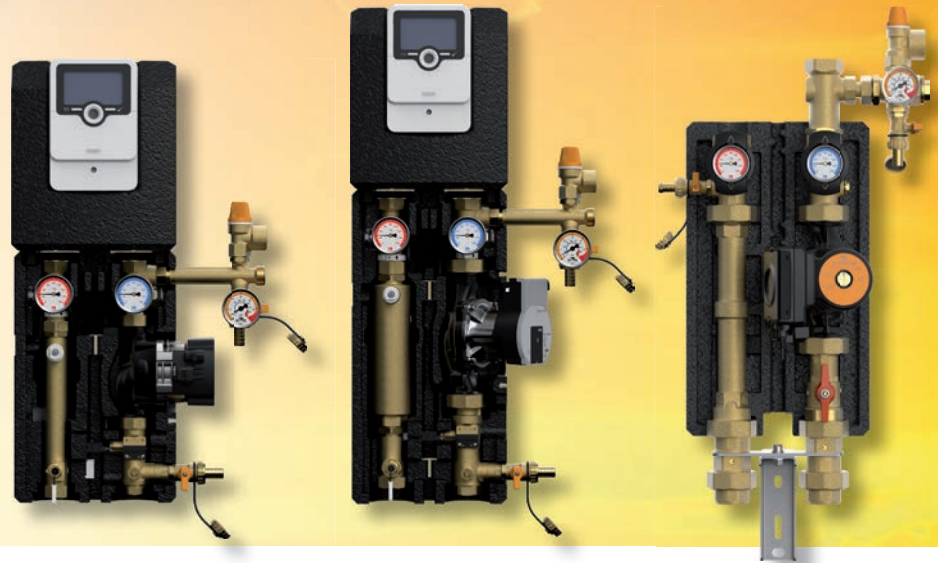


Gesamtkatalog 01/2024

Lösungen für die Solarthermie

Gültig in der EU





Leistungsdaten	SolarBloC® midi Premium	SolarBloC® maxi Premium	SolarBloC® mega
Nennweite	DN 20 (¾")	DN 25 (1")	DN 32 (1¼")
Max. Volumenstrom [l/h]	1200	2500	3500
Max. Kollektorfläche [m²] High-Flow (30 l/m²h)	40	80	115
Max. Kollektorfläche [m²] Low-Flow (15 l/m²h)	60	125	175

Auswahltabelle für lieferbare Produktversionen: Solarstationen - SolarBloC®

	Regler		Pumpe		Sensorik	
			Wilo	Grundfos	Basic	Premium
	ohne (bauseits)	SC3.6	Hocheffizienzpumpe	Hocheffizienzpumpe	P _{VL} = Manometer V̇ _{RL} = Flowmeter T = Thermometer	P _{VL} = Digital Sensor V̇ = Impuls T _{VL} = Digital Sensor T _{RL} = Pt1000
1-Strang Rücklauf DN 20	•	—	PWM / iPWM	PWM	•	—
2-Strang Basic DN 20	•	•	PWM / iPWM	PWM	•	—
2-Strang Premium DN 20	—	•	PWM / iPWM	PWM	—	•
3-Strang Basic DN 20	•	—	PWM / iPWM	PWM	•	—
1-Strang Rücklauf DN 25	•	—	PWM / iPWM	PWM	•	—
2-Strang Basic DN 25	•	•	PWM / iPWM	PWM	•	—
2-Strang Premium DN 25	—	•	PWM / iPWM	PWM	—	•
2-Strang Basic DN 32	•	—	0 - 10 V	PWM	•	—

• = lieferbar, — = nicht lieferbar

Einsatzbereich/Kollektorfläche in Abhängigkeit von der Betriebsweise

Durchflussvarianten im Kollektorfeld

Low-Flow = 0,25 l/Minute je m² Kollektorfläche

High-Flow = 0,5 l/Minute je m² Kollektorfläche

Bitte beachten Sie:

Damit eine problemlose Funktion sichergestellt werden kann, ist eine hydraulische Auslegung/Überprüfung der Solaranlage erforderlich.



Regler für Solarstationen

- Premium Variante: SC3.5 / SGC36HV
Basic Variante: SC2.3 / SGC26H
- komplett montiert und konfiguriert
- grafisch animiertes LCD-Display
- Regler verfügt über 17 vorprogrammierte Anlagensysteme
- Regler ist für Solaranlagen mit bis zu zwei Kollektorfeldern oder bis zu zwei Trinkwasser- oder Pufferspeichern geeignet
- Betrieb eines solaren Trennsystems mit externem Wärmetauscher und einem Trinkwasser- oder Pufferspeicher mit zwei Ladebereichen möglich

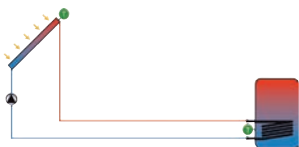
Optionales Zubehör SC3.5 und SC2.3:

Datenlogger (über VBus Schnittstelle anschließbar, DL2 Plus)

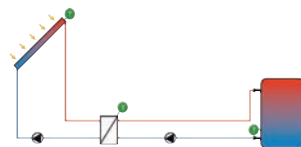
Optionales Zubehör SGC36HV und SGC26H:

Kommunikationsschnittstelle GWD

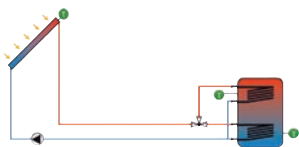
Voreingestellte Anlagensysteme:



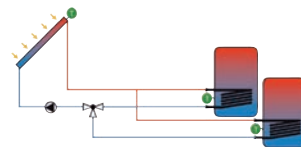
Interner Wärmetauscher, Pumpenlogik



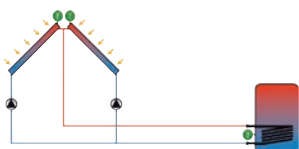
Externer Wärmetauscher, Pumpenlogik
(1 x E13170 zusätzlich erforderlich)



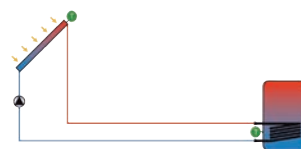
Interner Wärmetauscher, Zonenbeladung, Ventillogik
(1 x E13170 zusätzlich erforderlich)



2 Speicher, interner Wärmetauscher, Ventillogik
(1 x E13170 zusätzlich erforderlich)



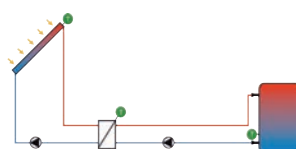
2 Kollektorfelder, interner Wärmetauscher, Pumpenlogik
(1 x E13170 zusätzlich erforderlich)



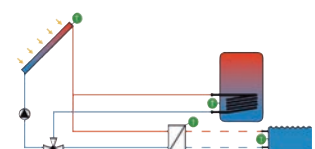
Interner Wärmetauscher, Pumpenlogik, Heizungsrücklaufanhebung
(2 x E13170 zusätzlich erforderlich)

Funktionsübersicht Regler

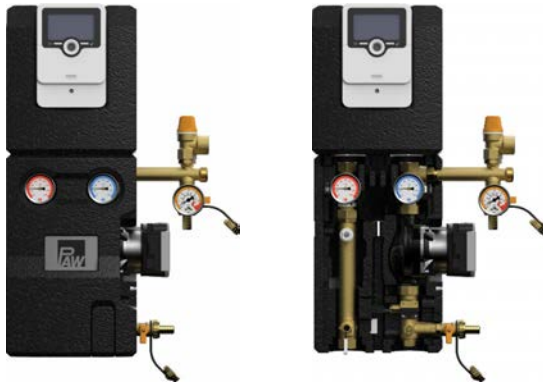
Anzeige	voll grafikfähiges LCD-Display
Bedienung	4 (5) Drucktaster
Relaisausgänge	3 x 230 V, Halbleiterrelais 1 x 230 V, Schaltrelais 1 x SELV (max. 24 V), potentialfreies Schaltrelais 2 x PWM-Signal zur Drehzahlregelung
Eingänge	4 x Pt1000
Volumenstromsensor	ja
Wärmemenge	ja
Nachheizung	ja
Alarmausgang	ja
Zirkulation (temperatur- / zeitgesteuert)	ja
Urlaub (Speicherrückkühlung)	ja
Feststoffkessel	ja
Stagnationsreduzierung	ja
Aktives Kühlen	ja
Speicherschnellbeladung	ja
Thermostatfunktion	ja
Intervall- / Röhrenkollektor	ja



Speicher und Schwimmbad, autarker Betrieb des externen Wärmetauschers, Pumpenlogik
(2 x E13170 zusätzlich erforderlich)



Speicher und Schwimmbad, autarker Betrieb des externen Wärmetauschers, Ventillogik
(2 x E13170 zusätzlich erforderlich)



Anwendungsbereich

- Effiziente Umwälzung des Wärmeträgers im Solarkreislauf

Einsatzbereich

- bis 60 m² Kollektorfläche

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Max. Betriebstemperatur	120 °C
Low-Flow 0,25 l/min je m ² Kollektorfläche	bis 60 m ² Kollektorfläche
High-Flow 0,5 l/min je m ² Kollektorfläche	bis 40 m ² Kollektorfläche

Auslegungsdaten finden Sie im Kapitel "Produktfamilie SolarBloC®"

Technische Daten

Ausstattung

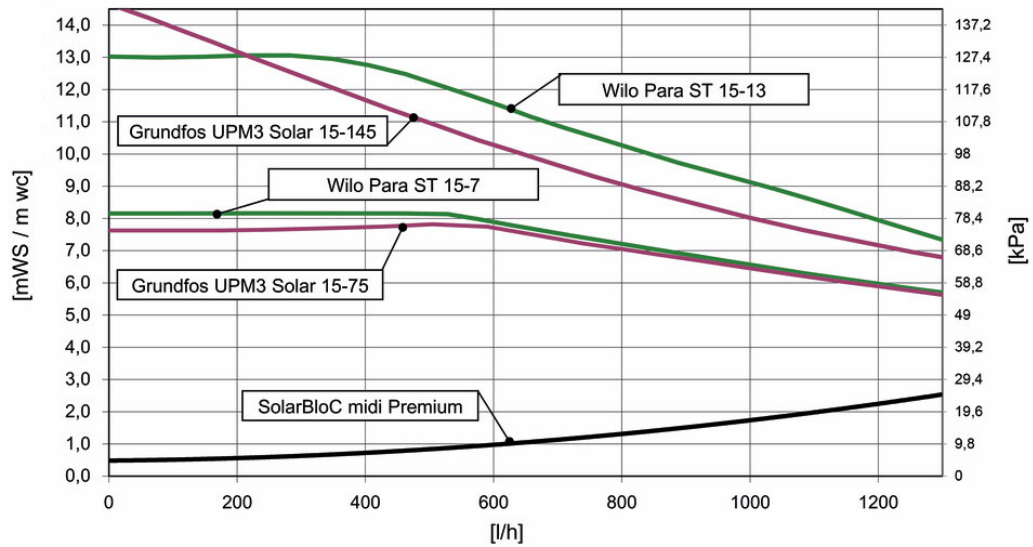
Airstop	ja
Schwerkraftbremsen	2x 200 mmWS
Sicherheitsventil	6 bar
Regler	SC3.5
Sensoren	2x Pt1000 (eingebaut) / 3x Pt1000 (beigelegt)
Manometer	0-6 bar, hochtemperaturfest
FlowRotor	0,5-15 l/min

Maße

Nennweite	DN 20 (¾")
Anschlüsse	¾" IG
Breite	322 mm
Höhe	557 mm
Einbaulänge	298 mm
Tiefe	150 mm
Achsabstand	100 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM / AFM 34
Isolierung	EPP
Schwerkraftbremsen	Messing



SolarBloC® midi Premium

SolarBloC® midi Premium - DN 20 (¾")		Art.Nr.
	Wilo Para ST 15/7, Regler SC3.5	773313WP7
	Wilo Para ST 15/13, Regler SC3.5	773313WP13
	Grundfos UPM3 Solar 15-75, Regler SC3.5	773313GP7
	Grundfos UPM3 Solar 15-145, Regler SC3.5	773313GP14



Anwendungsbereich

- Effiziente Umwälzung des Wärmeträgers im Solarkreislauf

Einsatzbereich

- bis 60 m² Kollektorfläche

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Max. Betriebstemperatur	120 °C
Low-Flow 0,25 l/min je m ² Kollektorfläche	bis 60 m ² Kollektorfläche
High-Flow 0,5 l/min je m ² Kollektorfläche	bis 40 m ² Kollektorfläche

Auslegungsdaten finden Sie im Kapitel "Produktfamilie SolarBloC®"

Technische Daten

Ausstattung

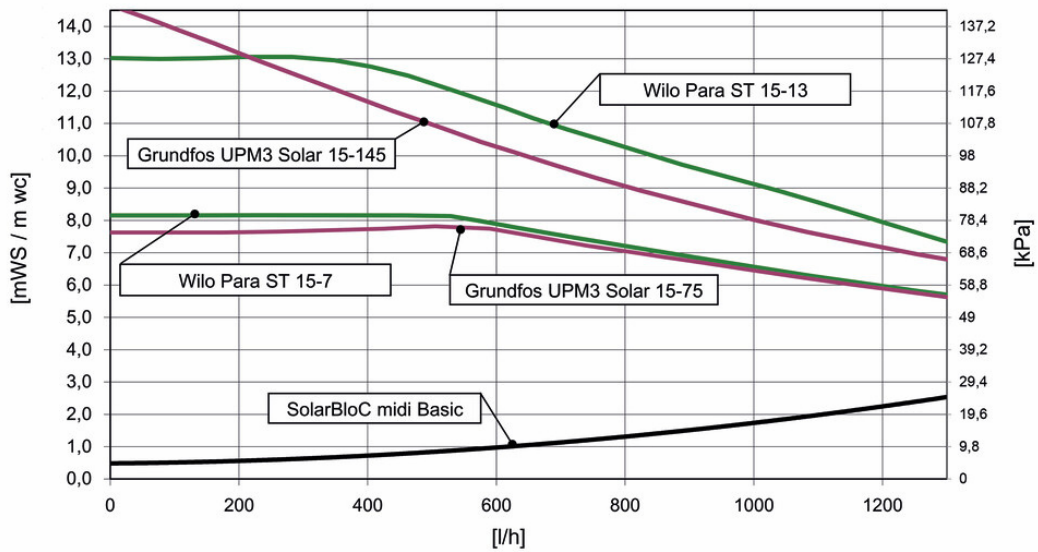
Airstop	ja
Schwerkraftbremsen	2x 200 mmWS
Sicherheitsventil	6 bar
Regler	SC2.3
Sensoren	2x Pt1000 (beigelegt, nur bei Stationen mit Regler)
Manometer	0-6 bar, hochtemperaturfest
Flowmeter (sekundär)	3-22 l/min

Maße

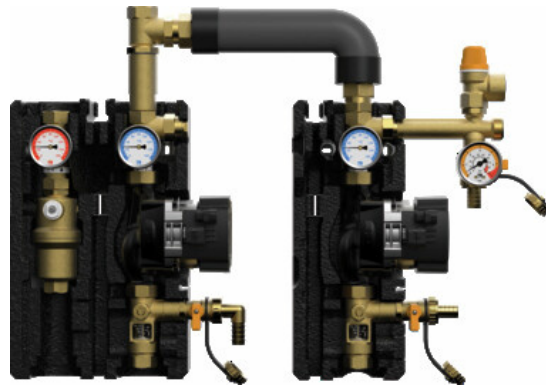
Nennweite	DN 20 (¾")
Anschlüsse	¾" IG
Breite	322 mm
Höhe	557 mm
Einbaulänge	296 mm
Tiefe	150 mm
Achsabstand	100 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM / AFM 34
Isolierung	EPP
Schwerkraftbremsen	Messing



SolarBloC® midi Basic - DN 20 (¾")		Art.Nr.
	Wilo Para ST 15/7, Regler SC2.3	775212WP7
	Wilo Para ST 15/13, Regler SC2.3	775212WP13
	Grundfos UPM3 Solar 15-75, Regler SC2.3	775212GP7
	Grundfos UPM3 Solar 15-145, Regler SC2.3	775212GP14
	Wilo Para ST 15/7, Regler bauseits	7655210WP7
	Wilo Para ST 15/13, Regler bauseits	7655210WP13
	Grundfos UPM3 Solar 15-75, Regler bauseits	7655210GP7
	Grundfos UPM3 Solar 15-145, Regler bauseits	7655210GP14



Anwendungsbereich

- SolarBloC® 3-Strang-Stationen für 2-Speicher und 2-Dach-Lösungen

Einsatzbereich

- bis 60 m² Kollektorfläche

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Max. Betriebstemperatur	120 °C
Low-Flow 0,25 l/min je m ² Kollektorfläche	bis 60 m ² Kollektorfläche
High-Flow 0,5 l/min je m ² Kollektorfläche	bis 40 m ² Kollektorfläche

Auslegungsdaten finden Sie im Kapitel "Produktfamilie SolarBloC®"

Technische Daten

Ausstattung

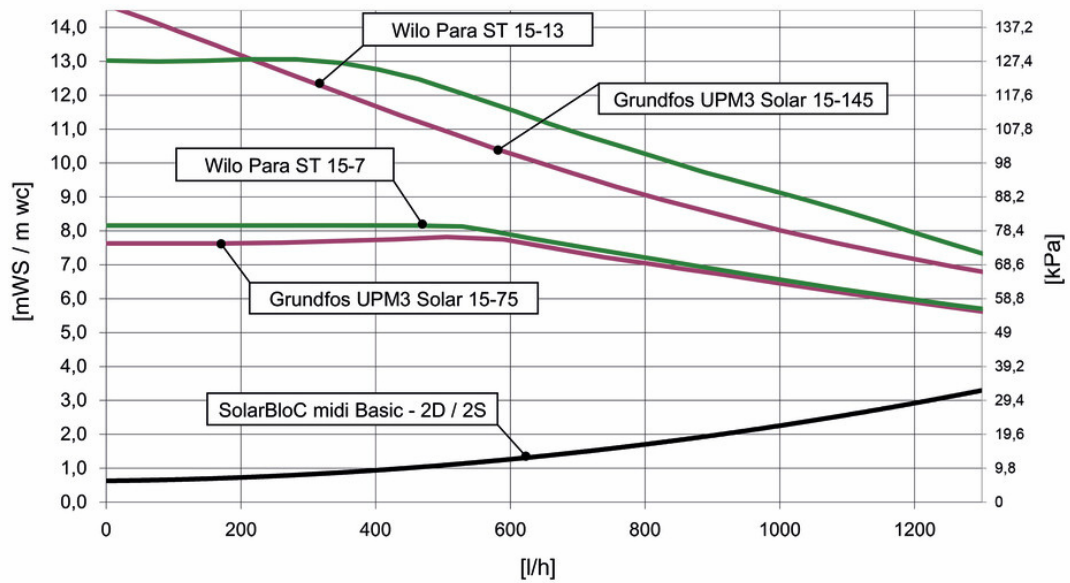
Airstop	ja
Schwerkraftbremsen	3x 200 mmWS
Sicherheitsventil	6 bar
Regler	bauseits
Sensoren	nein
Manometer	0-6 bar, hochtemperaturfest
Flowmeter (sekundär)	3-22 l/min

Maße

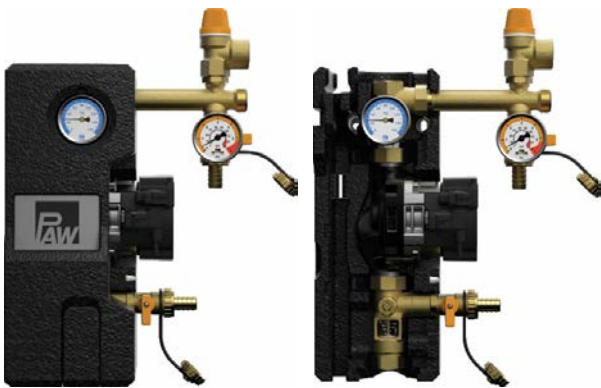
Nennweite	DN 20 (¾")
Anschlüsse	¾" IG
Breite	572 mm
Höhe	429 mm
Einbaulänge	418 mm
Tiefe	150 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM / AFM 34
Isolierung	EPP
Schwerkraftbremsen	Messing



SolarBloC® midi Basic, 3-Strang - DN 20 (¾")		Art.Nr.
	2x Wilo Para ST 15/7, Regler bauseits	775810WP7
	2x Wilo Para ST 15/13, Regler bauseits	775810WP13
	2x Grundfos UPM3 Solar 15-75, Regler bauseits	775810GP7
	2x Grundfos UPM3 Solar 15-145, Regler bauseits	775810GP14



Anwendungsbereich

- Effiziente Umwälzung des Wärmeträgers im Solarkreislauf

Einsatzbereich

- bis 60 m² Kollektorfläche

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Max. Betriebstemperatur	120 °C
Low-Flow 0,25 l/min je m ² Kollektorfläche	bis 60 m ² Kollektorfläche
High-Flow 0,5 l/min je m ² Kollektorfläche	bis 40 m ² Kollektorfläche

Auslegungsdaten finden Sie im Kapitel "Produktfamilie SolarBloC®"

Technische Daten

Ausstattung

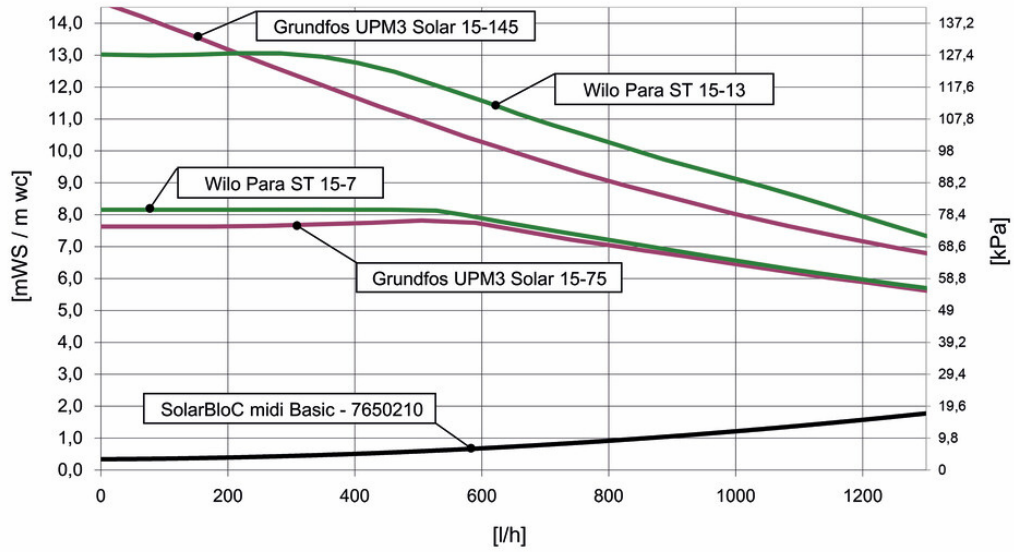
Airstop	nein
Schwerkraftbremsen	1x 200 mmWS
Sicherheitsventil	6 bar
Regler	bauseits
Sensoren	nein
Manometer	0-6 bar, hochtemperaturfest
Flowmeter (sekundär)	3-22 l/min

Maße

Nennweite	DN 20 (¾")
Anschlüsse	¾" IG
Breite	244 mm
Höhe	383 mm
Einbaulänge	296 mm
Tiefe	150 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM / AFM 34
Isolierung	EPP
Schwerkraftbremsen	Messing



SolarBloC® midi Basic Rücklaufstation

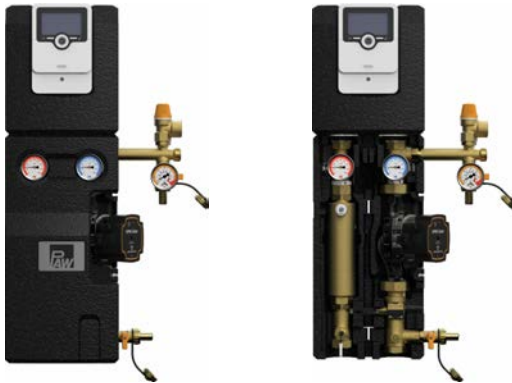
SolarBloC® midi Basic Rücklaufstation - DN 20 (¾")		Art.Nr.
	Wilo Para ST 15/7, Regler bauseits	7650210WP7
	Wilo Para ST 15/13, Regler bauseits	7650210WP13
	Grundfos UPM3 Solar 15-75, Regler bauseits	7650210GP7
	Grundfos UPM3 Solar 15-145, Regler bauseits	7650210GP14



	Anschlussset für MAG - DN 20 (3/4") Anschlussset für MAG DN 20 (3/4") mit Kappenventil 3/4"	437509 437510
	zum Anschließen an das Sicherheitsset 3/4", für Gefäßdurchmesser bis 440 mm, max. 35 kg, mit Edelstahlwellschlauch 3/4" IG - IG x 500 mm, Wandhalter mit Befestigungsmaterial, Solar-Gefäßanschlusskupplung 3/4"	
	Anschlussstück für Tauchhülsen Anschlussstück für Tauchhülse mit 1/2" AG und bis zu 45 mm Länge 1" Überwurfmutter mit Dichtung, 3/4" IG, mit Muffe	5660
	Tauchhülse 1/2" AG x T = 30 mm selbstdichtend, mit O-Ring, Messing blank, für Fühler T = 30 mm	566001
	Tauchhülse 1/4" AG x T = 60 mm Standard, Messing verchromt, für Fühler T = 60 mm	566002
	Tauchhülse 1/2" AG x T = 60 mm Standard, Messing verchromt, mit Hahnverlängerung (25 mm), für Fühler T = 60 mm	5660021
	Tauchhülse 1/2" AG x T = 100 mm Standard, Kupfer verchromt, für Fühler T = 100 mm	566003
	Tauchhülse 1/2" AG x T = 150 mm Standard, Kupfer verchromt, für Fühler T = 150 mm Alle Tauchhülsen: für die Montage der Temperaturfühler (d = 6 mm) im Speicher, im Kollektor und der hydraulischen Weiche. Achtung: geeignet für Kugelhähne bis Baujahr 2016!	566004
	Speicheranbausatz DN 20 (3/4") Flanschwinkel aus Messing mit KFE-Hahn und Isolierung zum direkten Anbau der Rücklaufstation an den Speicher	172706201
	Solar-Schwerkraftbremse RSS - DN 20 (3/4") aufstellbar, bis 150 °C	1211
	Solar-Schwerkraftbremse RSS - DN 20 (3/4") ohne Aufstellung, bis 220 °C mit Messing-Ventilteller, beliebige Einbaulage, Öffnungsdruck 200 mmWs, Innengewinde 3/4", Länge = 50 mm	12111
	Handfüll- und Impfpumpe 1/2" AG, 15 mm Schlauchanschluss, erzielbarer Druck bis ca. 4 bar, Länge 225 mm	7061
	Handfüll- und Impfpumpe mit KFE-Hahn 1/2" AG, 15 mm Schlauchanschluss, erzielbarer Druck bis ca. 4 bar, Länge 225 mm	7062



	<p>Schlauchtülle für Füll- und Impfpumpe</p> <p>Schlauchtülle zu Handfüll- und Impfpumpe ½" x 15 mm</p>	<p>70611</p>
	<p>Edelstahlwellschlauch Solarflex, L=18-800 mm</p>	<p>840180</p>
	<p>Edelstahlwellschlauch Solarflex, L=22-800 mm</p> <p>Ideal für die Durchführung zum Kollektor. Zwei angeschweißte Stutzen für Klemmringverschraubungen auf den Durchmesser 18 mm oder 22 mm.</p> <p>Temperatur: -30 °C ... + 260 °C; max. zulässiger Druck: 12 bar; Berstdruck: 120 bar; Biegeradius: 45 mm; Wandstärke: 0,2 mm, Innendurchmesser: 12 mm oder 16 mm, Länge: 500 mm oder 800 mm</p>	<p>840280</p>
	<p>Spül- und Entleereinheit DN 20 (¾")</p> <p>Konter-T-Stück, selbstdichtend mit KFE-Hahn zur Erweiterung für Solarstationen um einen Spül- und Entleeranschluss, Montage am tiefsten Punkt (Entleereinheit).</p>	<p>31611</p>
	<p>Spül- und Befüllereinheit DN 20 (¾")</p>	<p>56500</p>
	<p>Spül- und Befüllereinheit DN 20 (¾") für 22 mm Cu-Rohr</p> <p>bestehend aus: Ms-Kugelhahn IG ¾", mit rotem Flügelgriff, mit 2 KFE-Hähnen mit Schlauchtülle 15 mm</p> <p>565221: zusätzlich mit 2 Schneidringverschraubungen mit Stützhülse, vormontiert</p>	<p>565221</p>
	<p>Doppelnippel ¾" x ¾"</p>	<p>548310</p>
	<p>Doppelnippel 1 x 1</p> <p>für Edelstahlwellschlauch-Montage</p> <p>548310: ¾" AG, selbstdichtend mit O-Ring x Abgang ¾" AG, flachdichtend 548340: ¾" AG, selbstdichtend mit O-Ring x Abgang 1" AG, flachdichtend</p>	<p>548340</p>
	<p>Schneidringverschraubung DN 20 (¾"), d = 15 mm</p>	<p>561215</p>
	<p>Schneidringverschraubung DN 20 (¾"), d = 18 mm</p>	<p>561218</p>
	<p>Schneidringverschraubung DN 20 (¾"), d = 22 mm</p> <p>¾" AG selbstdichtend mit O-Ring, mit Stützhülse, auch für weiche Cu-Rohre geeignet. Einsetzbar bis 150 °C.</p>	<p>561222</p>
	<p>2-Wege-Zonenventil - DN 20 (¾")</p> <p>zum Freigeben/Abschalten einzelner Speicher, DN 20, ¾" IG, Stellzeit 90°: 30 sek, Kvs-Wert = 41</p>	<p>563532</p>
	<p>3-Wege-Zonenventil - DN 20 (¾")</p> <p>zum Umschalten zwischen einzelnen Speichern, DN 20, ¾" IG, Stellzeit 90°: 18 sek., Kvs-Wert = 7</p>	<p>563533</p>



Anwendungsbereich

- Effiziente Umwälzung des Wärmeträgers im Solarkreislauf

Einsatzbereich

- bis 125 m² Kollektorfläche

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Max. Betriebstemperatur	120 °C
Low-Flow 0,25 l/min je m ² Kollektorfläche	bis 125 m ² Kollektorfläche
High-Flow 0,5 l/min je m ² Kollektorfläche	bis 80 m ² Kollektorfläche

Auslegungsdaten finden Sie im Kapitel "Produktfamilie SolarBloC®"

Technische Daten

Ausstattung

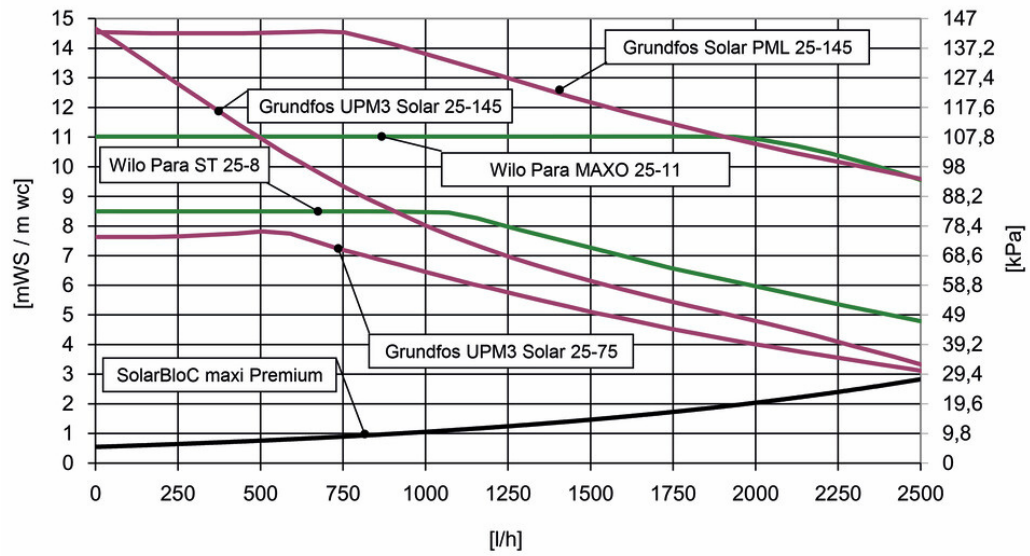
Airstop	ja
Schwerkraftbremsen	2x 200 mmWS
Sicherheitsventil	6 bar
Regler	SC3.5
Sensoren	2x Pt1000 (eingebaut) / 3x Pt1000 (beigelegt)
Manometer	0-6 bar, hochtemperaturfest
FlowRotor	1-35 l/min

Maße

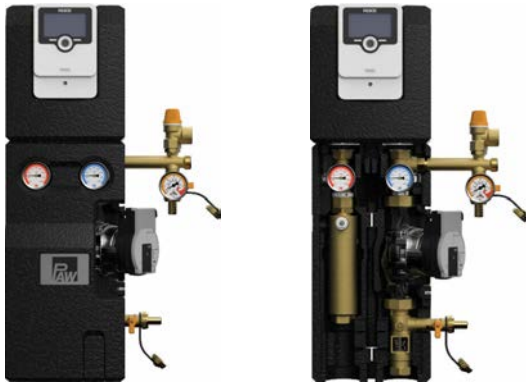
Nennweite	DN 25 (1")
Anschlüsse	1" IG
Breite	324 mm
Höhe	653 mm
Einbaulänge	394 mm
Tiefe	158 mm
Achsabstand	100 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM / AFM 34
Isolierung	EPP
Schwerkraftbremsen	Messing



SolarBloC® maxi Premium - DN 25 (1")		Art.Nr.
	Wilo Para ST 25/8, Regler SC3.5	783313WP8
	Wilo Para MAXO 25-180-11-F02, Regler SC3.5	783313WM11
	Grundfos UPM3 Solar 25-75, Regler SC3.5	783313GP7
	Grundfos UPM3 Solar 25-145, Regler SC3.5	783313GP14
	Grundfos Solar PML 25-145, Regler SC3.5	783313GH14



Anwendungsbereich

- Effiziente Umwälzung des Wärmeträgers im Solarkreislauf

Einsatzbereich

- bis 125 m² Kollektorfläche

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Max. Betriebstemperatur	120 °C
Low-Flow 0,25 l/min je m ² Kollektorfläche	bis 125 m ² Kollektorfläche
High-Flow 0,5 l/min je m ² Kollektorfläche	bis 80 m ² Kollektorfläche

Auslegungsdaten finden Sie im Kapitel "Produktfamilie SolarBloC®"

Technische Daten

Ausstattung

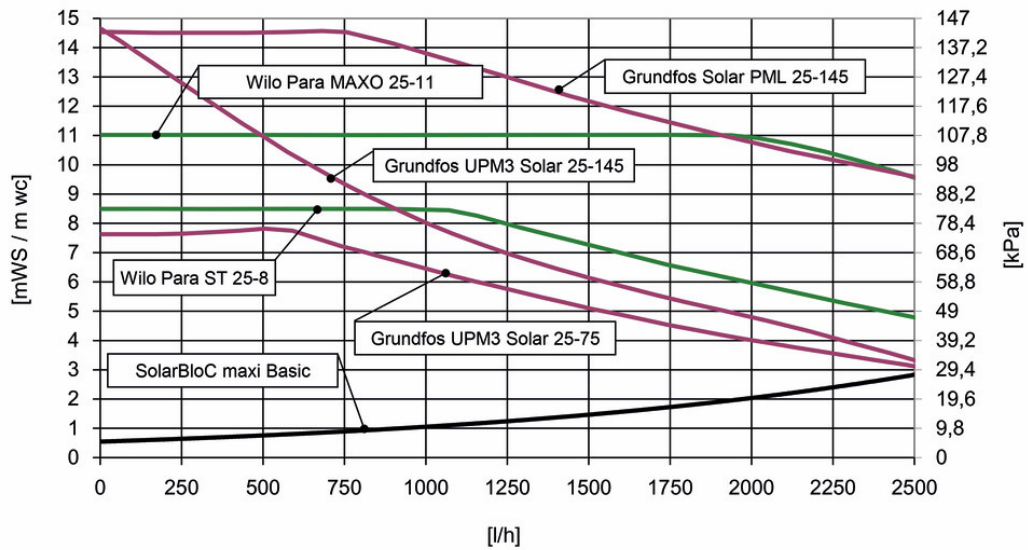
Airstop	ja
Schwerkraftbremsen	2x 200 mmWS
Sicherheitsventil	6 bar
Regler	SC2.3
Sensoren	2x Pt1000 (beigelegt, nur bei Stationen mit Regler)
Manometer	0-6 bar, hochtemperaturfest
Flowmeter (sekundär)	5-40 l/min

Maße

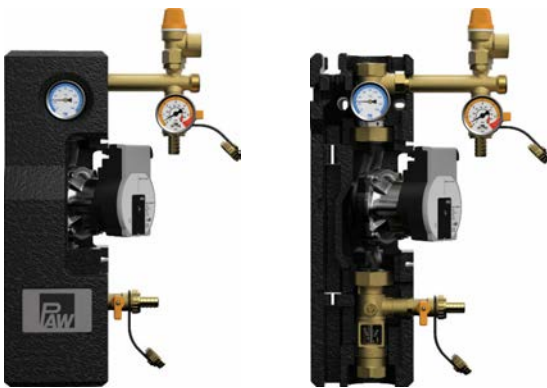
Nennweite	DN 25 (1")
Anschlüsse	1" IG
Breite	324 mm
Höhe	653 mm
Einbaulänge	394 mm
Tiefe	160 mm
Achsabstand	100 mm

Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM / AFM 34
Isolierung	EPP
Schwerkraftbremsen	Messing



SolarBloC® maxi Basic - DN 25 (1")		Art.Nr.
	Wilo Para ST 25/8, Regler SC2.3	782212WP8
	Wilo Para MAXO 25-180-11-F02, Regler SC2.3	782212WM11
	Grundfos UPM3 Solar 25-75, Regler SC2.3	782212GP7
	Grundfos UPM3 Solar 25-145, Regler SC2.3	782212GP14
	Grundfos Solar PML 25-145, Regler SC2.3	782212GH14
	Wilo Para ST 25/8, Regler bauseits	607052WP8
	Wilo Para MAXO 25-180-11-F02, Regler bauseits	782210WM11
	Grundfos UPM3 Solar 25-75, Regler bauseits	607052GP8
	Grundfos UPM3 Solar 25-145, Regler bauseits	607052GP14
	Grundfos Solar PML 25-145, Regler bauseits	607052GH14



Anwendungsbereich

- Effiziente Umwälzung des Wärmeträgers im Solarkreislauf

Einsatzbereich

- bis 125 m² Kollektorfläche

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Max. Betriebstemperatur	120 °C
Low-Flow 0,25 l/min je m ² Kollektorfläche	bis 125 m ² Kollektorfläche
High-Flow 0,5 l/min je m ² Kollektorfläche	bis 80 m ² Kollektorfläche

Auslegungsdaten finden Sie im Kapitel "Produktfamilie SolarBloC®"

Technische Daten

Ausstattung

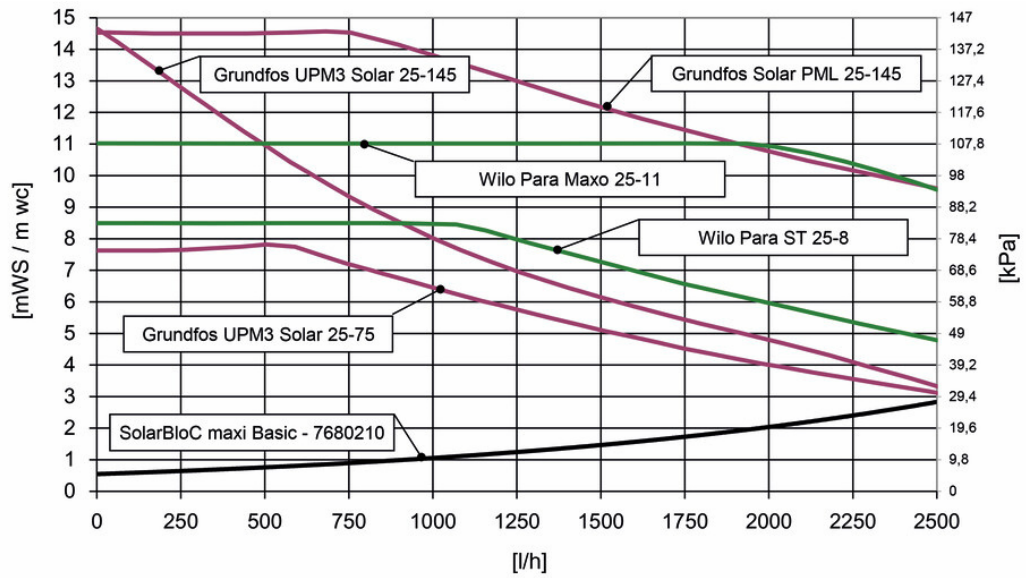
Airstop	nein
Schwerkraftbremsen	1x 200 mmWS
Sicherheitsventil	6 bar
Regler	bauseits
Sensoren	nein
Manometer	0-6 bar, hochtemperaturfest
Flowmeter (sekundär)	5-40 l/min

Maße

Nennweite	DN 25
Anschlüsse	1" IG
Breite	244 mm
Höhe	474 mm
Einbaulänge	394 mm
Tiefe	150 mm








Werkstoffe

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM / AFM 34
Isolierung	EPP
Schwerkraftbremsen	Messing



SolarBloC® maxi Basic Rücklaufstation - DN 25		Art.Nr.
	Wilo Para ST 25/8, Regler bauseits	7680210WP8
	Wilo Para MAXO 25-180-11-F02, Regler bauseits	780210WM11
	Grundfos UPM3 Solar 25-75, Regler bauseits	7680210GP8
	Grundfos UPM3 Solar 25-145, Regler bauseits	7680210GP14
	Grundfos Solar PML 25-145, Regler bauseits	7680210GH14



	<p>Handfüll- und Impfpumpe ½" AG, 15 mm Schlauchanschluss, erzielbarer Druck bis ca. 4 bar, Länge 225 mm</p>	<p>7061</p>
	<p>Handfüll- und Impfpumpe mit KFE-Hahn ½" AG, 15 mm Schlauchanschluss, erzielbarer Druck bis ca. 4 bar, Länge 225 mm</p>	<p>7062</p>
	<p>Schlauchtülle für Füll- und Impfpumpe Schlauchtülle zu Handfüll- und Impfpumpe ½" x 15 mm</p>	<p>70611</p>
	<p>Spül- und Befülleinheit DN 25 (1")</p>	<p>5640</p>
	<p>Spül- und Befülleinheit DN 25 (1") für 15 mm Cu-Rohr</p>	<p>56431</p>
	<p>Spül- und Befülleinheit DN 25 (1") für 22 mm Cu-Rohr bestehend aus: Ms-Kugelhahn 1" IG , mit rotem Flügelgriff, mit 2 Abgängen ½" vor und hinter der Kugel, 2 selbstdichtenden KFE-Hähnen mit Schlauchtülle 15 mm 56431 und 56451: zusätzlich mit 2 Schneidringverschraubungen mit Stützhülse, vormontiert</p>	<p>56451</p>
	<p>Spül- und Entleereinheit DN 25 (1") Konter-T-Stück, selbstdichtend mit KFE-Hahn. Zur Erweiterung für Solarstationen um einen Spül- und Entleerungsanschluss oder zur Montage am tiefsten Punkt (Entleereinheit).</p>	<p>34611</p>
	<p>Schneidringverschraubung DN 25 (1"), d = 15 mm</p>	<p>562915</p>
	<p>Schneidringverschraubung DN 25 (1"), d = 18 mm</p>	<p>562918</p>
	<p>Schneidringverschraubung DN 25 (1"), d = 22 mm 1" AG selbstdichtend mit O-Ring, mit Stützhülse, auch für weiche Cu-Rohre geeignet. Einsetzbar bis 150 °C.</p>	<p>562922</p>
	<p>Tauchhülse ½" AG x T = 30 mm selbstdichtend, mit O-Ring, Messing blank, für Fühler T = 30 mm</p>	<p>566001</p>
	<p>Tauchhülse ¼" AG x T = 60 mm Standard, Messing verchromt, für Fühler T = 60 mm</p>	<p>566002</p>
	<p>Tauchhülse ½" AG x T = 60 mm Standard, Messing verchromt, mit Hahnverlängerung (25 mm), für Fühler T = 60 mm</p>	<p>5660021</p>
	<p>Tauchhülse ½" AG x T = 100 mm Standard, Kupfer verchromt, für Fühler T = 100 mm</p>	<p>566003</p>
	<p>Tauchhülse ½" AG x T = 150 mm Standard, Kupfer verchromt, für Fühler T = 150 mm Alle Tauchhülsen: für die Montage der Temperaturfühler (d = 6 mm) im Speicher, im Kollektor und der hydraulischen Weiche. Achtung: geeignet für Kugelhähne bis Baujahr 2016!</p>	<p>566004</p>



	Edelstahlwellschlauch Solarflex, L=18-800 mm Edelstahlwellschlauch Solarflex, L=22-800 mm	840180 840280
	Ideal für die Durchführung zum Kollektor. Zwei angeschweißte Stutzen für Klemmringverschraubungen auf den Durchmesser 18 mm oder 22 mm. Temperatur: -30 °C ... + 260 °C; max. zulässiger Druck: 12 bar; Berstdruck: 120 bar; Biegeradius: 45 mm; Wandstärke: 0,2 mm, Innendurchmesser: 12 mm oder 16 mm, Länge: 500 mm oder 800 mm	
	Handrefraktometer Das Handrefraktometer bestimmt die Frostsicherheit von Wasser-Propylenglykol- und Wasser-Ethylenglykol-Gemischen in thermischen Solaranlagen. Zudem zur Bestimmung der Dichte von Wasser-Batteriesäure-Gemischen geeignet. Für die Messung sind nur 1-2 Tropfen der Prüflüssigkeit erforderlich. Messbereiche: Propylenglykol: 0 - 50 °C Ethylenglykol: 0 - 50 °C Batteriesäure: 1,10 - 1,40 g/cm ³	58055
	Manometer Solar 0-6 bar	523206
	Manometer Solar 0-10 bar Mit Absperrautomatik Solarausführung bis 130 °C Messbereich: 0-6 bar / 0-10 bar Durchmesser: d = 50 mm	523210
	2-Wege-Zonenventil - DN 25 (1") für Speicher-Umladestation Midi zum Freigeben/Abschalten einzelner Speicher, DN 25, 1" IG, Stellzeit 90°: 30 sek., Kvs-Wert = 68	563542
	2-Wege-Zonenventil - DN 32 (1¼") für Speicher-Umladestation Maxi zum Freigeben/Abschalten einzelner Speicher, DN 32, 1¼" IG, Stellzeit 90°: 30 sek., Kvs-Wert = 123	563552
	3-Wege-Zonenventil - DN 25 (1") zum Umschalten zwischen einzelnen Speichern, DN 25, 1" IG, Stellzeit 90°: 18 sek., Kvs-Wert = 11	563543
	3-Wege-Zonenventil - DN 32 (1¼") zum Umschalten zwischen einzelnen Speichern, DN 32, 1¼" IG, Stellzeit 90°: 18 sek., Kvs-Wert = 15 im Solar- und im Heizungsbereich einsetzbar, zum Umschalten zwischen einzelnen Bereichen bzw. Abschalten einzelner Teile der Anlage. Der Stellantrieb ist mit einem Relais zur Ansteuerung mit einem 2-Punkt-Steuersignal ausgestattet, im Bedarfsfall kann er auch von Hand bedient werden. Die 3-Wege Zonenventile können in beide Richtungen durchströmt werden. Spannungsversorgung: 230 V / 50 Hz Gehäuse-Schutzart: IP 44; Schutzklasse II Leistungsaufnahme: 3 VA (Standby), 7,5 VA (Betrieb) Umgebungstemperatur: -10 °C ... +60 °C Mediumtemperatur: 0 °C ... 100 °C, kurzzeitig 115 °C Ausstattung: mit 1,8 m Kabel 4 x 0,5 mm ²	563553



Anwendungsbereich

- Effiziente Umwälzung des Wärmeträgers im Solarkreislauf

Einsatzbereich

- bis 175 m² Kollektorfläche

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	6 bar
Max. Betriebstemperatur	120 °C
Low-Flow 0,25 l/min je m ² Kollektorfläche	bis 175 m ² Kollektorfläche
High-Flow 0,5 l/min je m ² Kollektorfläche	bis 115 m ² Kollektorfläche

Auslegungsdaten finden Sie im Kapitel "Produktfamilie SolarBloC®"

Technische Daten

Ausstattung

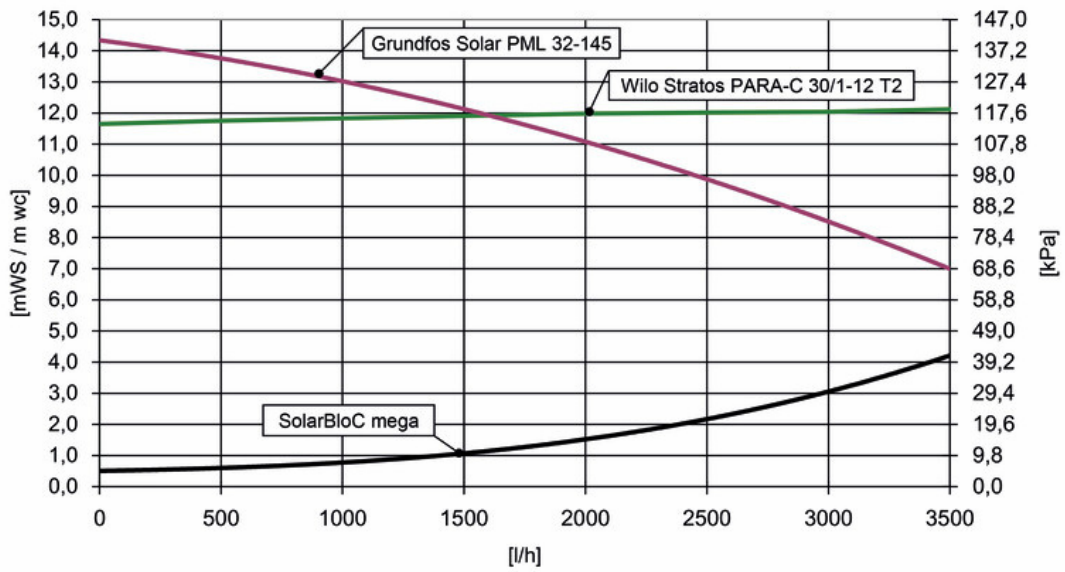
Airstop	nein
Schwerkraftbremsen	2x 200 mmWS
Sicherheitsventil	6 bar
Regler	bauseits
Sensoren	nein
Manometer	0-6 bar, hochtemperaturfest

Maße

Nennweite	DN 32
Anschlüsse	1¼" IG
Breite	366 mm
Höhe	671 mm
Einbaulänge	603 mm
Tiefe	240 mm
Achsabstand	125 mm

Werkstoffe

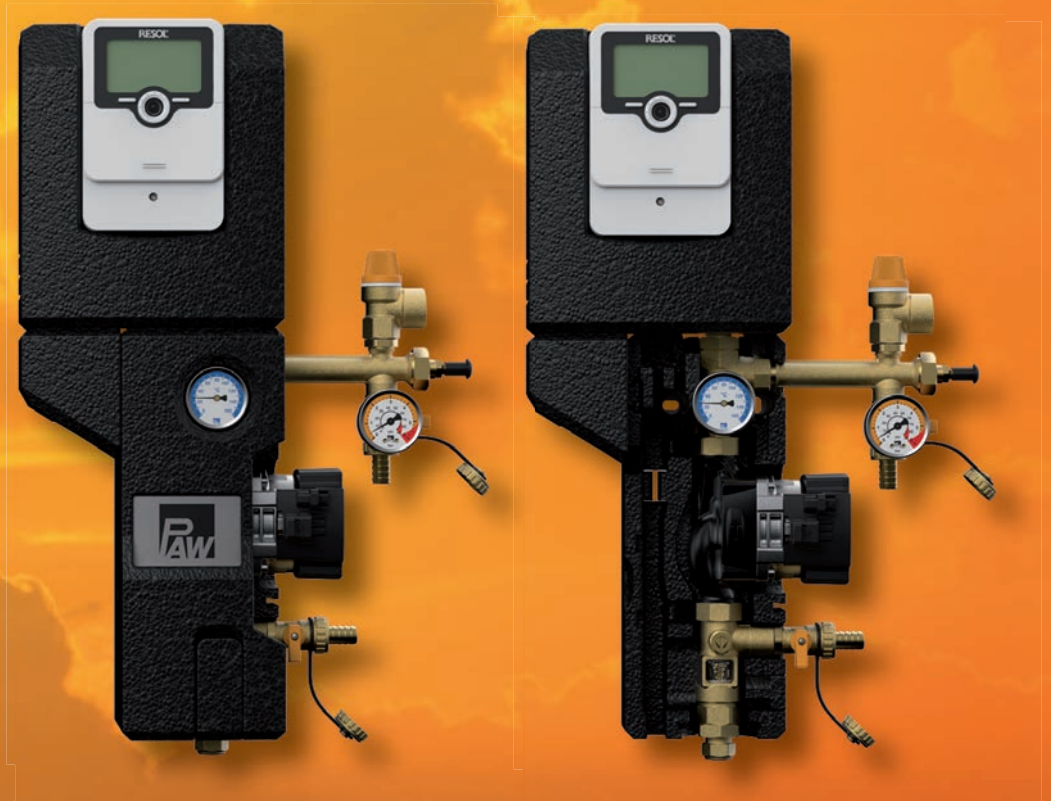
Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM / AFM 34
Isolierung	EPP
Schwerkraftbremsen	Messing



SolarBloC® mega

SolarBloC® mega - DN 32		Art.Nr.
	Wilo Stratos PARA-C 30/1-12 T2, Regler bauseits	791010WH12
	Grundfos Solar PML 32-145, Regler bauseits	791010GH14





DrainBloC DN 20



Gesamtkatalog 01/2024

Drain-Back-Systeme
für solarthermische Anlagen

Gültig in der EU





Anwendungsbereich

- Drainback-System für kleine bis mittlere solarthermische Anlagen

Empfohlener Einsatzbereich

- Vermeidung einer Dampf- und Überdruckbildung sowie von Stagnation, da kein Wärmeträger im Kollektorfeld

Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck	10 bar
Betriebstemperatur	95 °C, kurzzeitig 130 °C
Förderhöhe der Pumpe	14,5 m
Behältervolumen	20 l (nutzbar bis 15 Liter)

Technische Daten

Ausstattung

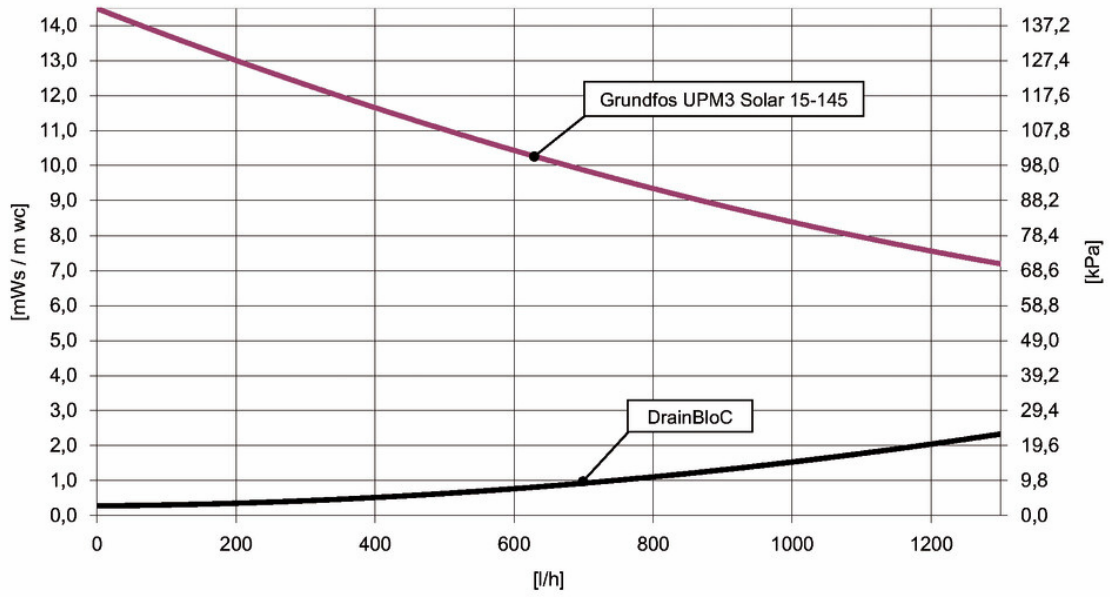
PWM - Pumpe	2-60 W, PWM-Ansteuerung
Flowmeter	0,5-10 l/min
Sicherheitsventil	6 bar
Manometer	0-6 bar, hochtemperaturfest
Regler	SC2.3

Werkstoffe

Armaturen	Messing
DDichtungen	Klingersil / EPDM
Isolierung	EPP

Maße

Höhe Behälter	603 mm
Ø Behälter	280 mm
Gesamtbreite	mind. 721 mm
Breite DrainBloC	334 mm
Höhe DrainBloC	577 mm
Achsabstand	var., min. 400 mm
Gesamttiefe	365 mm



DrainBloC® DN 20 (3/4")

DrainBloC® DN 20 (3/4")		Art.Nr.
	Grundfos UPM3 Solar 15-145	6104425

Allgemeine Geschäftsbedingungen der Firma PAW GmbH & Co. KG, Böcklerstr. 11, D-31789 Hameln - Germany (RA_SD/Vers. 12.12.14)

1. Geltungsbereich

Die nachfolgenden Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) gelten für sämtliche Lieferungen und Leistungen der PAW GmbH & Co. KG (PAW). Abweichungen von diesen AGB sind für PAW nur verbindlich, wenn dies ausdrücklich schriftlich von PAW anerkannt wird. Bei Auslandsgeschäften gelten neben diesen AGB die Auslegungsregeln der INCO-TERMS, in der bei Vertragsabschluss jeweils geltenden Fassung.

2. Vertragsabschluss/Angebot und Annahme

1. Der Kunde ist an Bestellungen/Aufträge (Angebote) für vier Wochen, gerechnet ab Zugang bei PAW, gebunden. Bestellungen/Aufträge werden mit Ausführung durch PAW, im Übrigen nur mit dem Inhalt der schriftlichen Auftragsbestätigung durch PAW rechtsverbindlich. Mündliche oder fernmündliche Vereinbarungen werden nur Vertragsbestandteil, wenn sie von PAW schriftlich bestätigt werden. Gleiches gilt für Aufträge per Internet oder E-Mail.

2. Kostenvoranschläge mit Zeichnungen sowie andere Angebotsunterlagen, die der Kunde von PAW vor Vertragsabschluss erhalten hat, verbleiben bis zum Vertragsabschluss im Eigentum von PAW und sind - soweit ein Vertrag nicht zustande kommt - an PAW auf Anforderung zurückzusenden. PAW behält sich sämtliche Urheberrechte an den Angebotsunterlagen vor, eine Vervielfältigung und Weitergabe an Dritte bedarf der vorherigen Einverständniserklärung von PAW.

3. Preise und Zahlungsbedingungen

1. Preise verstehen sich rein netto „ab Werk“ einschließlich Verpackung ohne gesetzliche Mehrwertsteuer, Fracht mit Transportversicherung, Verzollung, Porto und sonstige Lieferkosten. Lieferungen innerhalb des EU-Binnenmarktes (Intrahandel) sind nur dann MwSt-frei, wenn bei Bestellung an PAW die gültige Umsatzsteuer-Identifikations-Nummer (Ust-ID-Nr.) des Empfängers angegeben wird.

2. Sind Lieferfristen von mehr als drei Monaten vereinbart, ist PAW berechtigt, eine Erhöhung von Material- und/oder Lohnkosten auf der Grundlage der dem Vertrag zugrunde liegenden Preiskalkulation durch einen angemessenen Preisaufschlag nach zu berechnen, wenn die Kostensteigerungen bei Vertragsabschluss nicht vorhersehbar waren.

3. Zahlungen sind fällig innerhalb von 30 Tagen nach Rechnungsdatum ohne Abzug. Wechsel- und Scheckzahlung sind ausgeschlossen. Für termingerechte Zahlung ist der Zahlungseingang bei PAW maßgebend. Bei verspäteter Zahlung hat PAW Anspruch auf Verzugszinsen in Höhe von neun Prozentpunkten über dem jeweils gültigen Basiszins.

Sind mehrere fällige Forderungen offen, ist PAW berechtigt, die Verrechnung auf einzelne Rechnungen frei zu bestimmen. Der Kunde erhält eine entsprechende Verrechnungsmittelteilung.

4. Erhält PAW nach schriftlicher Auftragsbestätigung Kenntnis von einer wesentlichen Vermögensverschlechterung auf Seiten des Kunden oder ergeben sich sonst begründete Zweifel an der Bonität des Kunden, ist PAW berechtigt, Lieferungen nur gegen Sicherheitsleistung oder Vorkasse auszuführen.

5. Befindet sich der Kunde im Zahlungsverzug, kann PAW weitere Lieferungen und Leistungen bis zum Ausgleich aller fälligen Forderungen zurückstellen, es sei denn, der Kunde leistet Vorkasse.

4. Lieferung und Gefahrenübergang, Lagerkosten

1. Der Warenversand erfolgt - auch bei Erteilung des Frachtauftrages durch und auf Kosten von PAW - auf Gefahr des Kunden. Fixe Liefertermine sind nur rechtsverbindlich, wenn sie vertraglich vereinbart oder durch PAW bestätigt sind. Maßgebend für die termingerechte Lieferung ist der Zeitpunkt der Übergabe der Ware an den Spediteur bzw. ein sonstiges mit dem Transport/Versand beauftragtes Unternehmen.

2. Wird ein Liefertermin auf Wunsch des Kunden oder aus anderen, nicht von PAW zu vertretenden Gründen, überschritten, hat der Kunde - beginnend 30 Tage nach Anzeige der Versandbereitschaft - die durch die Lagerung entstehenden Kosten zu tragen. Bei Lagerung im Werk ist pauschal ein Lagerkostenaufwand von 0,5 % des Netto-Rechnungsbetrages pro Monat zu zahlen, pro Kalendertag 1/30tel Anteil.

Der Kunde ist berechtigt, nachzuweisen, dass PAW wesentlich geringere Lagerkosten entstanden sind.

5. Eigentumsvorbehalt

1. PAW behält sich das Eigentum an sämtlichen gelieferten Waren bis zur vollständigen Bezahlung aller Rechnungen aus der Geschäftsverbindung mit dem Kunden vor. Dies gilt auch dann, wenn der Kaufpreis für bestimmte, vom Kunden bezeichnete Warenlieferungen bezahlt ist, da das vorbehaltene Eigentum als Sicherung für die Saldo-Forderung von PAW dient.

Die Be- und Verarbeitung der von PAW gelieferten, noch im Eigentum von PAW stehenden Ware erfolgt stets im Auftrag von PAW, ohne dass daraus Verpflichtungen für PAW erwachsen. Wird die im Eigentum von PAW stehende Ware mit anderen Gegenständen vermischt, vermengt oder verbunden, so tritt der Kunde schon jetzt seine Eigentums- oder Miteigentumsrechte an dem neuen Gegenstand an PAW ab und verwahrt den Gegenstand mit kaufmännischer Sorgfalt für PAW. Der Kunde darf die im Eigentum von PAW stehende Ware nur im regelmäßigen Geschäftsverkehr veräußern, sofern er sich nicht im Zahlungsverzug befindet.

2. Die Sicherungsübereignung, Verpfändung oder Veräußerung des Warenbestandes „onbloc“ durch den Kunden an Dritte ist unzulässig, soweit dadurch das von PAW vorbehaltene Eigentum beeinträchtigt wird.

Der Kunde tritt schon mit Abschluss des Kaufvertrages zwischen ihm und PAW die ihm aus der Veräußerung oder aus einem sonstigen Rechtsgrunde zustehende Forderung gegen einen Abnehmer mit allen Nebenrechten sicherungshalber in voller Höhe, also nicht nur den anteiligen Wert, an PAW ab. PAW nimmt diese Abtretung an.

Der Kunde bleibt zur Einziehung der Forderung solange berechtigt, wie er sich nicht gegenüber PAW im Zahlungsverzug befindet. Übersteigt der Wert des zur Sicherung dienenden, unter Eigentumsvorbehalt gelieferten Gegenstandes die Gesamtforderung von PAW um mehr als 20 %, ist PAW auf Verlangen des Kunden insoweit zur Rückübertragung verpflichtet, wenn der Kunde eine andere werthaltige Sicherheit (z.B. Bürgschaft) leistet.

3. Nimmt PAW auf Wunsch des Kunden - ohne rechtliche Verpflichtung - Ware zurück, stellt dies keinen Rücktritt vom Vertrag dar. Im Falle einer solchen Warenrücknahme erteilt PAW dem Kunden eine Rechnungsgutschrift unter Abzug und Einbehalt einer Aufwendersatzpauschale in Höhe von 20 % des Netto-Rechnungsbetrages, mindestens aber 10,00 €. Die Frachtkosten für die Rücksendung der Ware an PAW trägt in diesem Fall der Kunde. Dem Kunden bleibt der Nachweis vorbehalten, dass PAW deutlich geringere Aufwendungen entstanden sind.

6. Sachmängel und Haftung

1. Der Kunde ist verpflichtet, von PAW gelieferte Ware unverzüglich auf sichtbare Transportschäden zu untersuchen und bei Wareneingang erkennbare Mängel umgehend schriftlich PAW anzuzeigen.

Bei Reklamationen und Ersatzteilbestellungen ist die Angabe der PAW Seriennummer zwingend erforderlich. Ohne diese Information ist eine Bearbeitung nicht möglich. Ausnahmen: Hilfsmaterialien, Zubehörteile (keine elektronischen Bauteile).

Bei berechtigten Mängelrügen ist PAW nach seiner Wahl zur Nachbesserung oder Ersatzlieferung verpflichtet. Bleiben Nachbesserung oder Ersatzlieferung erfolglos, kann der Kunde nur Wandlung verlangen, eine Minderung ist ausgeschlossen.

2. Geringfügige Änderungen der gelieferten Ware in Konstruktion, Form und Ausgestaltung sind zulässig und vertragsgemäß, wenn dadurch der Verwendungszweck, die Qualität und Funktionalität nicht beeinträchtigt werden. Das gilt auch im Fall von Ersatzteilen.

3. Liefert der Kunde an PAW zur Ausführung eines vom Kunden erteilten Auftrages Bauteile für das von PAW herzustellende und zu liefernde Produkt, ist PAW von jeglicher Sachmängelhaftung freigestellt, soweit die von PAW gelieferte Ware aufgrund eines Fehlers des vom Kunden gelieferten Bauteiles mangelhaft ist. PAW ist nicht verpflichtet, vom Kunden zur Ausführung des Auftrages gelieferte Bauteile auf Fehlerfreiheit und Funktionstauglichkeit vor Verarbeitung zu prüfen. Gleiches gilt für auf Bestellung und Rechnung des Kunden durch Dritte an PAW gelieferte Bauteile.

4. Schadenersatzansprüche gegen PAW, gleich aus welchem Rechtsgrund, auch aus Verletzung von vor- und nebenvertraglichen Aufklärungs-, Hinweis- und Sorgfaltspflichten sowie aus positiver Vertragsverletzung und unerlaubter Handlung sind ausgeschlossen, soweit Schäden nicht auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit beruhen. Vorstehender Haftungsausschluss gilt nicht bei Fehlen von Eigenschaften, die PAW ausdrücklich oder schriftlich zugesichert hat und die dem Zweck dienen sollten, den Kunden gerade gegen den eingetretenen Schaden zu sichern. Weitergehende Ansprüche des Kunden wie Mangelfolgeschäden, Montagekosten und entgangener

Gewinn sind gegenüber PAW ausgeschlossen.

5. Die Haftung von PAW für fehlerhafte Produkte nach dem Produkthaftungsgesetz bleibt von den vorstehenden Bestimmungen unberührt.

Wird PAW aufgrund des Produkthaftungsgesetzes oder anderer gesetzlicher Haftungsvorschriften von Dritten auf Schadenersatz in Anspruch genommen oder entsteht PAW auf andere Weise ein Schaden (z.B. durch Rückruf), so hat der Kunde PAW gegenüber Dritten freizustellen, soweit der Schaden auf einem Fehler beruht, der in den Verantwortungsbereich des Kunden fällt.

6. Die Gewährleistungsfrist bestimmt sich nach den gesetzlichen Regelungen (§438 BGB).

7. Aufrechnung, Zurückbehaltung, Abtretung

Aufrechnungsrechte stehen dem Kunden nur zu, wenn diese rechtskräftig festgestellt, unbestritten oder von PAW anerkannt wurden. Für die Ausübung eines Zurückbehaltungsrechts gilt dies ebenso.

8. Erfüllungsort und Gerichtsstand

Erfüllungsort und Gerichtsstand für alle Streitigkeiten aus dem Vertragsverhältnis zwischen Kunden und PAW ist der Sitz von PAW oder nach Wahl von PAW auch der Sitz des Kunden. Für die Vertragsbeziehungen zwischen PAW und Kunden gilt vorrangig deutsches Recht, ersatzweise EU-Recht.

9. Salvatorische Klausel

Sollten einzelne Bestimmungen dieser AGB rechtswirksam sein oder werden, bleiben die übrigen Bestimmungen der AGB davon unberührt und wirksam. Anstelle unwirksamer Regelungen gelten diejenigen gesetzlichen Bestimmungen, die dem Sinn und Zweck der unwirksamen Klausel der AGB wirtschaftlich am nächsten kommen.

10. AGB-Textabruf

Der Text dieser AGB ist im Internet unter www.paw.eu in der jeweils aktuellen Fassung kostenfrei abrufbar.



5 Jahre Handwerker-Garantie

I.

Wegen der hohen Qualität unserer Produkte gewähren wir - unabhängig von gesetzlichen Vorschriften - eine Garantie von 5 Jahren nach den folgenden Bedingungen:

II.

Die Garantie umfasst alle PAW-Armaturen, ausgenommen sind Pumpen, Regler und Stellmotoren.

Die Garantie umfasst die gelieferten Geräte mit allen Teilen. Ausgenommen sind solche Bauteile, die einer natürlichen Abnutzung oder einem natürlichen Verschleiß unterliegen.

Die Garantie umfasst den Materialersatz, nicht aber die Ein- und Ausbaurkosten und sonstige Kosten, die nicht Kosten des Materialersatzes sind.

Die Garantie setzt weiter voraus, dass die PAW-Produkte nach den jeweils anerkannten Regeln der Technik verwendet worden sind. Sofern Wartungen erforderlich sind, muss im Garantiefall nachgewiesen werden, dass die Wartungen ordnungsgemäß und fachgerecht erfolgt sind.

III.

Die Garantie beträgt 5 Jahre und beginnt mit dem Tage der Auslieferung. Hier ist das im Lieferschein aufgeführte Datum entscheidend. Die Garantieansprüche müssen spätestens 12 Monate nach dem Garantiefall geltend gemacht werden. Nach Ablauf dieser Frist verfallen die Garantieansprüche.

IV.

Zeigen sich innerhalb der Garantiezeit Fehler im Material, Verarbeitung oder Leistung des Garantiegegenstandes, so hat der Kunde den Garantiegegenstand auf eigene Kosten und auf eigenes Risiko an den Garantiegeber zu versenden.

V.

Garantieansprüche können nicht berücksichtigt werden, wenn der Garantiegegenstand nicht spezifikationsgemäß betrieben wird; durch den Einfluss höherer Gewalt oder durch Umwelteinflüsse (Frost, Überspannung, unzulässige Medien) beschädigt oder zerstört wird; durch unsachgemäße Behandlung (insbesondere Nichtbeachtung der Betriebs- und Einbauanleitung oder durch unterlassene Wartung) beschädigt worden ist; durch nicht hierfür autorisierte Unternehmen bzw. Fachhandwerker geöffnet oder repariert worden ist; der Garantiegegenstand außen mechanische Beschädigungen irgendwelcher Art aufweist.

- © Africa Studio, fotolia.com (Montage: Mann mit Smartphone + PAW Connect App)
- © Butch, fotolia.com (Kompass PPS)
- © Chlorophylle, fotolia.com (Mehrfamilienhaus HomeBloC® + HeatBloC® MCom)
- © drubig-photo, fotolia.com (Familie auf Teppich bei HomeBloC® + HeatBloC® MCom)
- © graja, fotolia.com (Sparschwein bei HeatBloC® MCom)
- © ivan kmit, fotolia.com (Blätter „10 gute Gründe“)
- © KB3, fotolia.com (Haus-Querschnitt + Kellergeschoss)
- © Smileus, fotolia.com (Baummotiv: PAW Nachhaltigkeit)
- © taddle, fotolia.com (50-Euro-Scheine HeatBloC® MCom)
- © Thaut Images, fotolia.com (Pustebelume: PAW Nachhaltigkeit)
- © ZoneCreative, fotolia.com (Kleiner Junge: PAW Nachhaltigkeit)
- © trahko, fotolia.com (Fußspuren aus Gras)
- © lenets_tan, fotolia.com (Montagebeispiel FriwaMini Duschfrau)
- © Andre_Rau, pixabay.com (Wassertropfen auf Blatt: PAW Nachhaltigkeit)
- © paulbr75, pixabay.com (Solar)
- © PublicDomainPictures, pixabay.com (Wasser)
- © rawpixel, pixabay.com (Laptop)
- © Daisy-Daisy, istockphoto.com (Handwerker mit Tablet)
- © in4mal, istockphoto.com (Titelseite)
- © iStock.com/Marc_Osborne (offenes Haus)
- © iStock.com/Geber86 (Familie auf dem Sofa)

Technische Änderungen im Gesamtkatalog 01/2024 vorbehalten!



PAW GmbH & Co. KG

Böcklerstraße 11

31789 Hameln

Germany

+49-5151-9856-0

+49-5151-9856-98

@info@paw.eu

www.paw.eu



Stand: 01 | 2024