

Verteiler mit hydraulischer Weiche SEPCOLL

Serie 559



01084/14 D

Ersetzt: 01084/02 D



Funktion

Die SEPCOLL sind Verteiler mit den Aufgaben von hydraulischen Weichen und Verteilern; sie kommen in Heizungs- und Klimaanlageanlagen zum Einsatz, um unterschiedliche Temperaturregelungen in verschiedenen Räumen mit nur einem installierten Wärmeerzeuger oder Kältegerät zu ermöglichen.

Die diversen Konfigurationen erfordern nur wenig Platzbedarf und lassen sich problemlos in jede Art Hydraulikkreis integrieren, wodurch einerseits die Installation vereinfacht, andererseits kein Wohnnutzraum in Anspruch genommen wird.

Je nach Modell werden die SEPCOLL Verteiler mit vorgeformter Dämmschalenisolierung geliefert, die einen perfekten Schutz gegen Wärmeverluste bei Heizungsanlagen bzw. Wärme-/Kälteverluste bei Heizungs- und Klimaanlageanlagen garantiert.

Produktübersicht

Art.Nr. 559022	Hydraulische Weiche - Verteiler 2+2 mit Isolierung und Haltebügeln**	Dimension 1 1/4"; Abgang 1" (Achsabstand 90 mm)
Art.Nr. 559031	Hydraulische Weiche - Verteiler 3+1 mit Isolierung und Haltebügeln**	Dimension 1 1/4"; Abgang 1" (Achsabstand 90 mm)
Art.Nr. 559021	Hydraulische Weiche - Verteiler 2+1 mit Isolierung**	Dimension 1"; Abgang 1" (Achsabstand 90 mm)
Art.Nr. 559121	Hydraulische Weiche - Verteiler 2+1 mit Isolierung. Komplett mit Verteilerschrank**	Dimension 1"; Abgang 1" (Achsabstand 90 mm)
Art.Nr. 559222	Hydraulische Weiche - Verteiler 2+2 mit Isolierung und Haltebügeln*	Dimension 1 1/4"; Abgang 1 1/2" (Achsabstand 125 mm)
Art.Nr. 559231	Hydraulische Weiche - Verteiler 3+1 mit Isolierung und Haltebügeln*	Dimension 1 1/4"; Abgang 1 1/2" (Achsabstand 125 mm)
Art.Nr. 559221	Hydraulische Weiche - Verteiler 2+1 mit Isolierung*	Dimension 1"; Abgang 1" und 1 1/2" (Achsabstand 125 mm)
Art.Nr. 559220	Hydraulische Weiche - Verteiler 2 mit Isolierung*	Dimension 1"; Abgang 1 1/2" (Achsabstand 125 mm)
Art.Nr. 559320	Hydraulische Weiche - Verteiler 2 mit Isolierung**	Dimension 1"; Abgang 1 1/2" (Achsabstand 125 mm)
Art.Nr. 559331	Hydraulische Weiche - Verteiler 3+1 mit Isolierung und Haltebügeln**	Dimension 1 1/4"; Abgang 1 1/2" (Achsabstand 125 mm)

* Für Heizungsanlagen ** Für Heizungs- und Klimaanlageanlagen

Technische Eigenschaften

Materialien:

Gehäuse:	lackierter Stahl
Max. Betriebsdruck:	6 bar
Temperaturbereich:	0÷110°C

Leistungen:

Betriebsmedium:	Wasser, ungefährliche Glykollösungen, die vom Anwendungsbereich der Richtlinie 67/548/EWG ausgeschlossen sind.
-----------------	--

Anschlüsse:	- Hauptanschlüsse (Achsabstand 90 mm): 3+1 und 2+2: 1 1/4" IG 2+1: 1" IG
	- Hauptanschlüsse (Achsabstand 125 mm): 3+1 und 2+2: 1 1/4" IG 2+1 und 2: 1" IG
	- Abgänge (Achsabstand 90 mm): 1" AG 2+1 (seitlich): 1" IG
	- Abgänge (Achsabstand 125 mm): 1 1/2" abnehmbarer Überwurf 2+1 (seitlich): 1" IG
	- für Entlüftungsventil: 1/2" IG
	- für Entleerungshahn: 1/2" IG
Achsabstand:	- Hauptanschluss: 3+1 und 2+2: 80 mm 2 und 2+1: 60 mm
	- Abgänge (559022/031/021/121): 90 mm
	- Abgänge (559222/231/221/220/320/331): 125 mm

Technische Eigenschaften der Isolierung

Art.-Nr. 559022 - 559031 - 559021 - 559121 - 559320 - 559331

Material:	Geschlossenzelliger PE-X-Schaum
Stärke:	20 mm
Dichte:	- Innenteil 30 kg/m³ - Außenteil 50 kg/m³
Wärmeleitfähigkeit (DIN 52612):	- bei 0°C 0,038 W/(m·K) - bei 40°C 0,045 W/(m·K)
Dampfdiffusionswiderstandszahl (DIN 52615):	> 1.300
Temperaturbereich:	0÷100°C
Brandschutzklasse (DIN 4102):	Klasse B2

Art.-Nr. 559222 - 559231 - 559221 - 559220

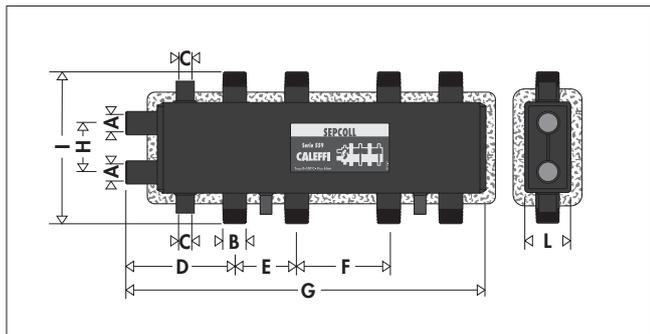
Material:	EPP
Stärke:	20 mm
Wärmeleitfähigkeit: - bei 10°C:	0,037 W/(m·K)
Dichte:	45 kg/m³
Temperaturbereich:	-5÷120°C
Brandschutzklasse (UL 94):	HBF

Hydraulische Eigenschaften

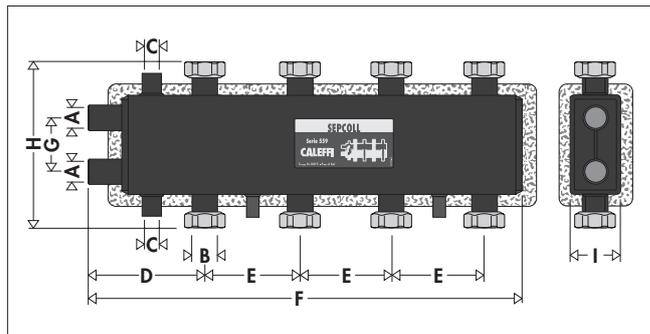
Empfohlene max. Durchflusswerte an den Anschlüssen:

Art.-Nr.	Abgänge	Primärkreis	Sekundärkreis (Gesamtwert)
559021/121/221	2+1	2 m³/h	5 m³/h
559022/222	2+2	2,5 m³/h	6 m³/h
559031/231/331	3+1	2,5 m³/h	6 m³/h
559220/320	2	2 m³/h	5 m³/h

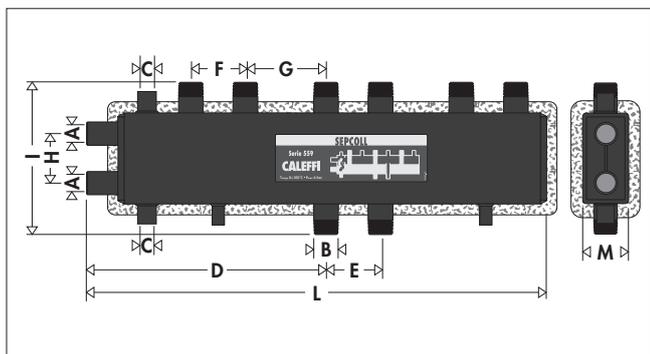
Abmessungen



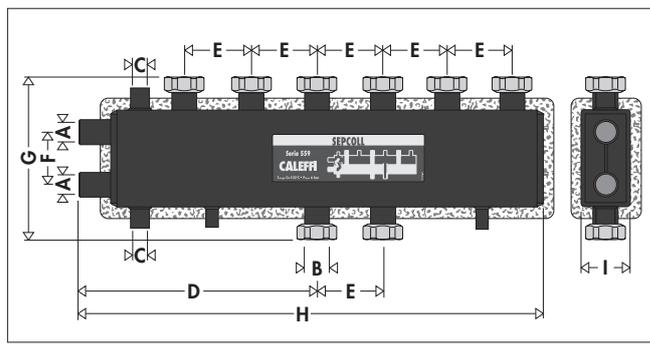
Art.-Nr.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	Gewicht (kg)	Volumen (l)
559022	1 1/4"	1"	1/2"	160	90	140	530	80	250	80	13,2	6,9



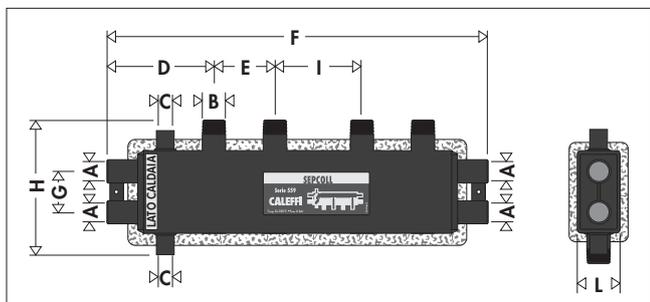
Art.-Nr.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Gewicht (kg)	Volumen (l)
559222	1 1/4"	1 1/2"	1/2"	180	125	605	80	300	80	13,1	7,5



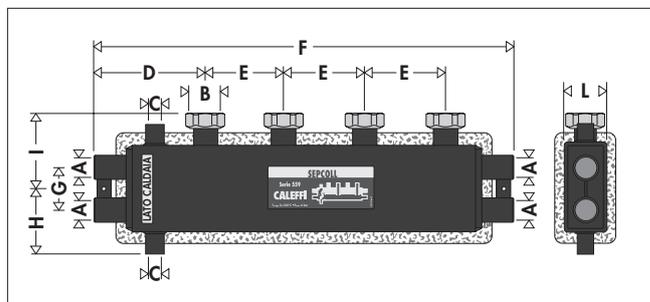
Art.-Nr.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	Gewicht (kg)	Volumen (l)
559031	1 1/4"	1"	1/2"	390	90	90	140	80	250	760	80	17,5	9,8



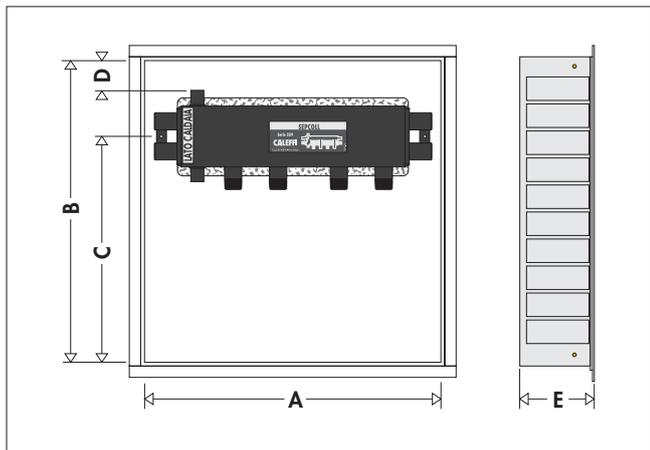
Art.-Nr.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Gewicht (kg)	Volumen (l)
559231	1 1/4"	1 1/2"	1/2"	430	125	80	256	855	80	18,2	10,6
559331	1 1/4"	1 1/2"	1/2"	430	125	80	256	855	80	18,2	10,6



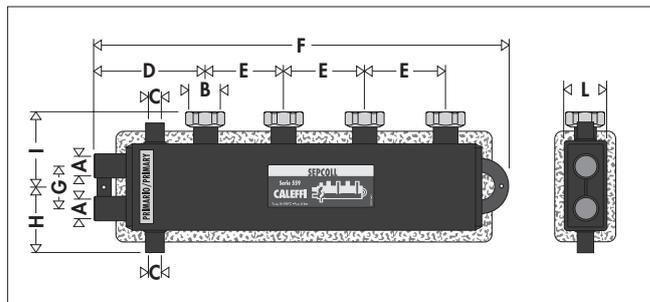
Art.-Nr.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	Gewicht (kg)	Volumen (l)
559021	1"	1"	1/2"	155	90	570	60	195	140	60	7,7	4,1



Art.-Nr.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	Gewicht (kg)	Volumen (l)
559221	1"	1 1/2"	1/2"	180	125	655	60	90	108	60	9,5	4,1



Art.-Nr.	A	B	C	D	E
559121	800	770	595	85	210+250



Art.-Nr.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	Gewicht (kg)	Volumen (l)
559220	1"	1 1/2"	1/2"	180	125	650	60	90	108	60	9,5	4,1
559320	1"	1 1/2"	1/2"	180	125	650	60	90	108	60	9,5	4,1

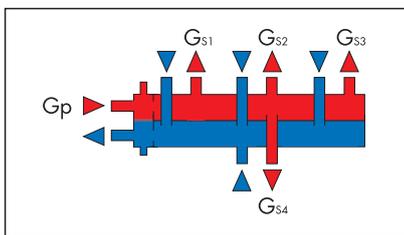
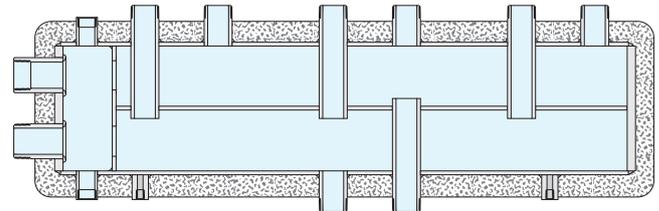
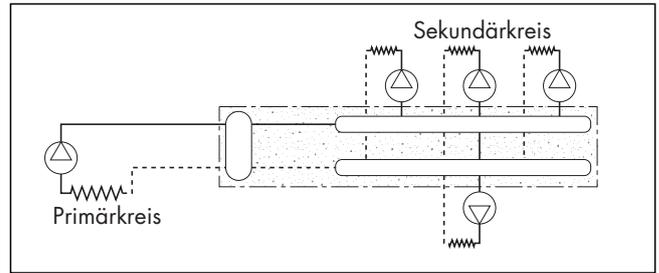
Funktionsweise

Sind in einer Anlage gleichzeitig ein Wärmeerzeuger-Primärkreis mit eigener Pumpe und ein Verbraucher-Sekundärkreis mit einer oder mehreren Verteilerpumpen vorhanden, so können sich in der Anlage Betriebsbedingungen ergeben, bei denen sich die Pumpen gegenseitig beeinflussen und dadurch in den Kreisläufen anomale Veränderungen der Volumenströme und Förderhöhen hervorrufen.

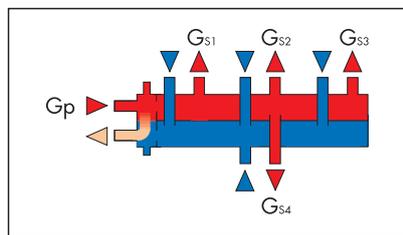
Im SEPCOLL Verteiler befindet sich eine Zone mit geringem Druckabfall, die es ermöglicht, die angeschlossenen Primär- und Sekundärkreise hydraulisch zu entkoppeln; **der Durchfluss in einem Kreis verursacht keinen Durchfluss im anderen Kreis, wenn der Druckverlust im gemeinsamen Abschnitt gering ist.**

In diesem Fall hängt die Durchflussmenge durch die jeweiligen Kreise ausschließlich von den Leistungsmerkmalen der Pumpen ab, wobei die gegenseitige Beeinflussung durch die Serienschaltung vermieden wird. Der Zone der hydraulischen Trennung nachgeschaltet befinden sich demnach die vor- und rücklaufseitigen Sammelleitungen, an die die verschiedenen sekundären Verteilerkreise angeschlossen werden können.

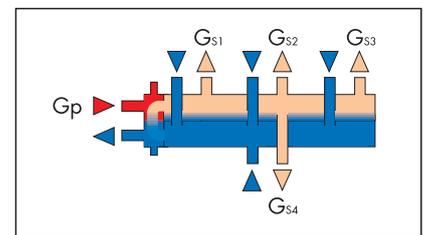
Nachfolgend werden als Beispiel drei mögliche Situationen eines hydraulischen Abgleichs dargestellt.



$$G_{\text{Primär}} = G_{\text{Sekundär}} (G_{S1} + G_{S2} + G_{S3} + G_{S4})$$



$$G_{\text{Primär}} > G_{\text{Sekundär}} (G_{S1} + G_{S2} + G_{S3} + G_{S4})$$



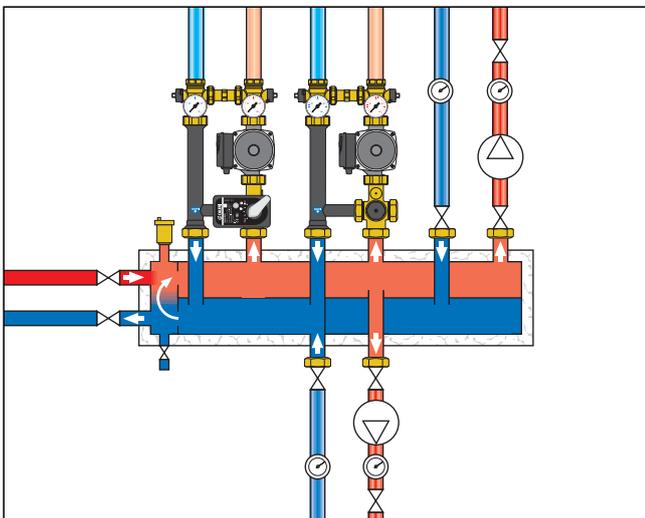
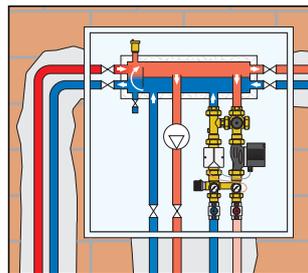
$$G_{\text{Primär}} < G_{\text{Sekundär}} (G_{S1} + G_{S2} + G_{S3} + G_{S4})$$

Installation

Die SEPCOLL Verteiler sind nach den Installationsplänen in der vorliegenden Broschüre einzubauen, wobei insbesondere auf den Anschluss der Vor- und Rücklaufleitungen sowohl für die Hauptanschlüsse als auch für die Abgänge zu achten ist. Der Einbau der SEPCOLL Verteiler ist auch umgedreht möglich, sofern die ausgewiesenen Anschlusslogiken berücksichtigt werden.

Die Anschlüsse 1/2" IG dürfen nur für das Entlüftungsventil und das Entleerungsventil verwendet werden; ihr Einsatz für den Anschluss der Abgangskreise ist nicht zugelassen.

Die SEPCOLL Verteiler können in vertikaler Position eingebaut werden. In diesem Fall ist das Entlüftungsventil nicht anzuschließen.



Isolierung

Die SEPCOLL Verteiler, Art.-Nr. 559022, 559031, 559021, 559121, 559320 und 559331 werden komplett mit im Warmverfahren vorgeformter Dämmschalenisolierung geliefert. Dieses System garantiert nicht nur eine perfekte Wärmeisolierung, sondern verhindert auch das Eindringen von Wasserdampf. Deshalb eignet sich diese Isolierung auch für Kühlwasserkreisläufe, da sie die Bildung von Kondenswasser am Gerätegehäuse verhindert.

Die Art.-Nr. 559222, 559231, 559221 und 559220 werden komplett mit EPP-Isolierung geliefert. Dies garantiert eine perfekte Wärmeisolierung, kann aber nur für die Heizung und nicht für Kühlwasserkreisläufe eingesetzt werden.

Haltebügel

In den Versionen mit Befestigung können die SEPCOLL Verteiler an der Wand installiert werden; die Haltebügel ermöglichen eine leicht auszuführende Tiefenregelung der Position.



Zubehör



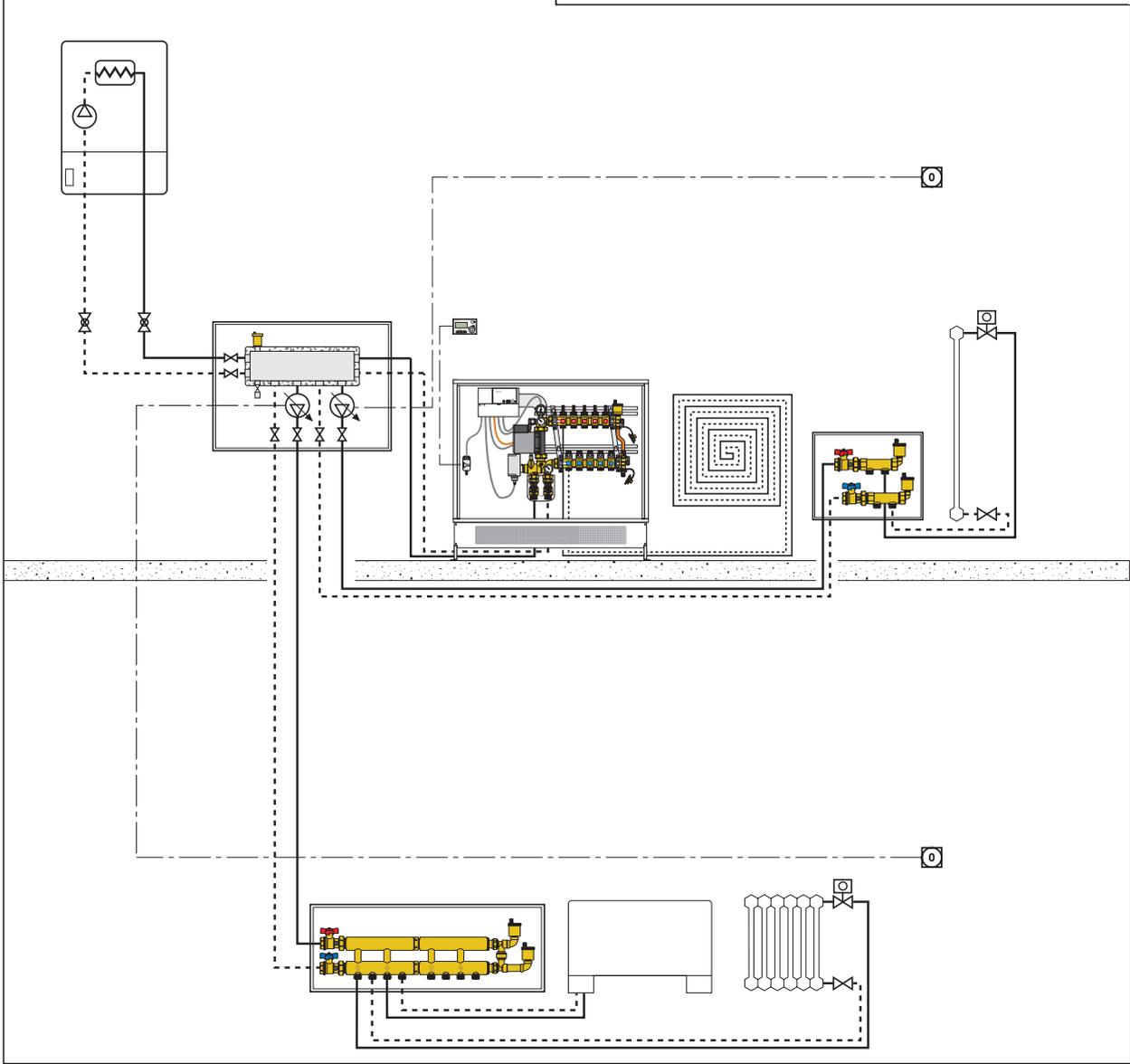
559001

Paar von Blindstopfen mit Dichtung für nicht verwendete Abgänge.

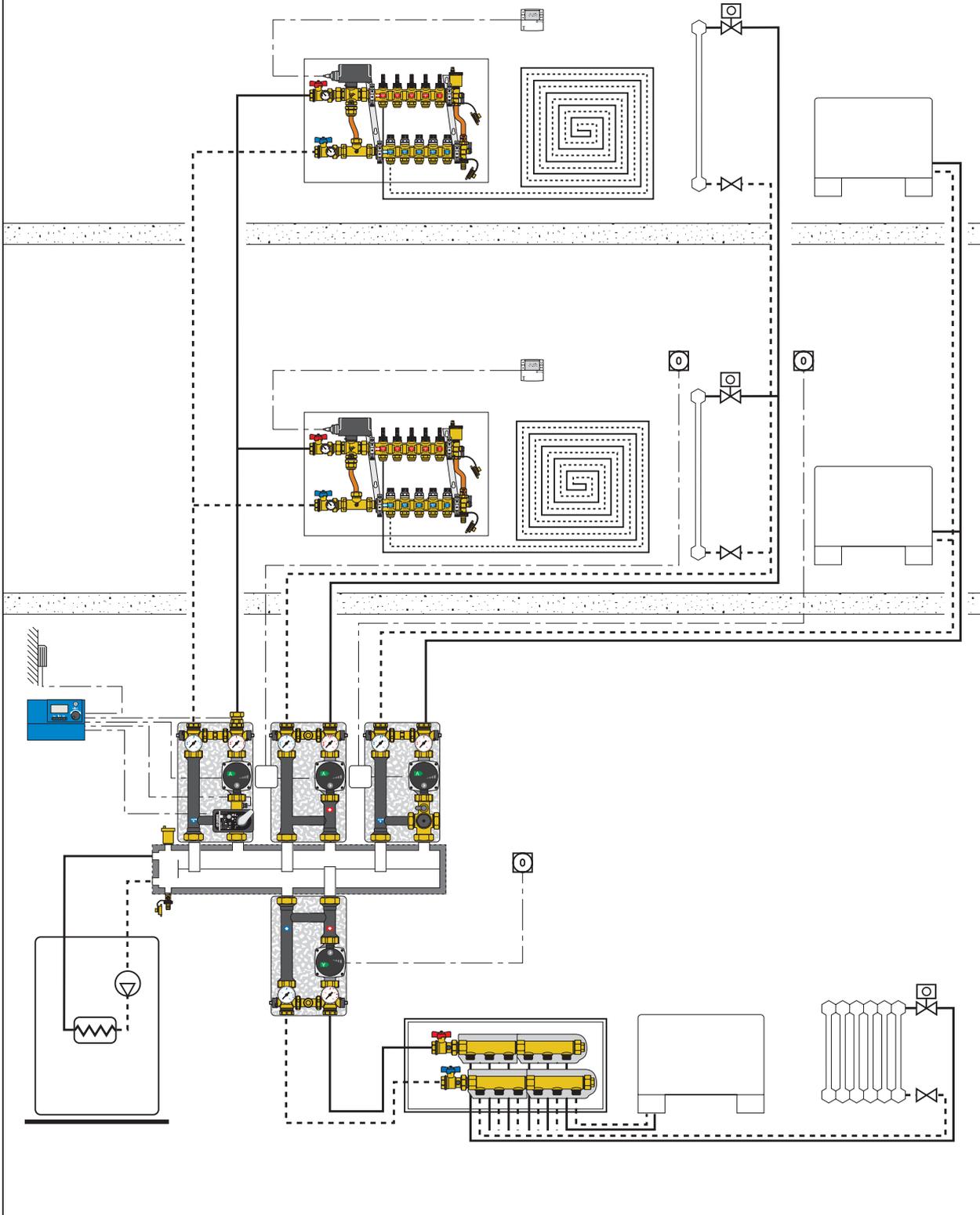
Anwendungsdiagramme

Anlage mit Wandheizkessel und SEPCOLL 2+1

 Pumpe	 Absperrventil
 Pumpe mit variabler Drehzahl	 Uhr
 Thermostatventil	 Außenfühler
 Rücklaufverschraubung	



Anlage mit bodenstehendem Kessel und SEPCOLL 3+1



TECHNISCHE BESCHREIBUNG

Art.Nr. 559022

Verteiler mit hydraulischer Weiche, Abgänge 2+2, für Heizungs- und Klimaanlage. Gehäuse aus lackiertem Stahl. Anschlüsse am Wärmeerzeuger 1 1/4" IG, Achsabstand 80 mm. Anschlüsse für Abgänge 1" AG, zwei oben und zwei unten, Achsabstand 90 mm. Anschlüsse 1/2" IG für Entlüftungsventil und Entleerungshahn. Maximale Betriebsdruck 6 bar. Temperaturbereich 0÷110°C (0÷100°C mit Isolierung). Vorgeformte Dämmschalenisolierung aus geschlossenzelligem PE-X-Schaum. Komplett mit Haltebügel.

Art.Nr. 559031

Verteiler mit hydraulischer Weiche, Abgänge 3+1, für Heizungs- und Klimaanlage. Gehäuse aus lackiertem Stahl. Anschlüsse am Wärmeerzeuger 1 1/4" IG, Achsabstand 80 mm. Anschlüsse für Abgänge 1" AG, drei oben und einer unten, Achsabstand 90 mm. Anschlüsse 1/2" IG für Entlüftungsventil und Entleerungshahn. Maximale Betriebsdruck 6 bar. Temperaturbereich 0÷110°C (0÷100°C mit Isolierung). Vorgeformte Dämmschalenisolierung aus geschlossenzelligem PE-X-Schaum. Komplett mit Haltebügel.

Art.Nr. 559021

Verteiler mit hydraulischer Weiche, Abgänge 2+1, für Heizungs- und Klimaanlage. Gehäuse aus lackiertem Stahl. Anschlüsse am Wärmeerzeuger 1" IG, Achsabstand 60 mm. Anschlüsse für Abgänge, zwei unten 1" AG, Achsabstand 90 mm, und einer seitlich 1" IG, Achsabstand 60 mm. Anschlüsse 1/2" IG für Entlüftungsventil und Entleerungshahn. Maximale Betriebsdruck 6 bar. Temperaturbereich 0÷110°C (0÷100°C mit Isolierung). Vorgeformte Dämmschalenisolierung aus geschlossenzelligem PE-X-Schaum.

Art.Nr. 559121

Verteiler mit hydraulischer Weiche, Abgänge 2+1, für Heizungs- und Klimaanlage. Gehäuse aus lackiertem Stahl. Anschlüsse am Wärmeerzeuger 1" IG, Achsabstand 60 mm. Anschlüsse für Abgänge, zwei unten 1" AG, Achsabstand 90 mm, und einer seitlich 1" IG, Achsabstand 60 mm. Anschlüsse 1/2" IG für Entlüftungsventil und Entleerungshahn. Maximale Betriebsdruck 6 bar. Temperaturbereich 0÷110°C (0÷100°C mit Isolierung). Vorgeformte Dämmschalenisolierung aus geschlossenzelligem PE-X-Schaum. Komplett mit Verteilerschrank aus weiß lackiertem Blech. Nutzabmessungen (H x B x T) 770 x 800 x 210÷250 mm.

Art.Nr. 559222

Verteiler mit hydraulischer Weiche, Abgänge 2+2, für Heizungsanlagen. Gehäuse aus lackiertem Stahl. Anschlüsse am Wärmeerzeuger 1 1/4" IG, Achsabstand 80 mm. Anschlüsse für Abgänge 1 1/2" mit abnehmbarem Überwurf, zwei oben und zwei unten, Achsabstand 125 mm. Anschlüsse 1/2" IG für Entlüftungsventil und Entleerungshahn. Maximale Betriebsdruck 6 bar. Temperaturbereich 0÷110°C. Vorgeformte Dämmschalenisolierung aus EPP. Komplett mit Haltebügel.

Art.Nr. 559231

Verteiler mit hydraulischer Weiche, Abgänge 3+1, für Heizungsanlagen. Gehäuse aus lackiertem Stahl. Anschlüsse am Wärmeerzeuger 1 1/4" IG, Achsabstand 80 mm. Anschlüsse für Abgänge 1 1/2" mit abnehmbarem Überwurf, drei oben und einer unten (können invertiert werden), Achsabstand 125 mm. Anschlüsse 1/2" IG für Entlüftungsventil und Entleerungshahn. Maximale Betriebsdruck 6 bar. Temperaturbereich 0÷110°C. Vorgeformte Dämmschalenisolierung aus EPP. Komplett mit Haltebügel.

Art.Nr. 559221

Hydraulische Weiche - Sammelleitung für Heizungsanlagen, Abgänge 2+1. Gehäuse aus lackiertem Stahl. Anschlüsse am Wärmeerzeuger 1" IG, Achsabstand 60 mm. Anschlüsse für Abgänge, zwei oben 1 1/2" mit abnehmbarem Überwurf, Achsabstand 125 mm, und einer seitlich 1" IG, Achsabstand 60 mm. Anschlüsse 1/2" IG für Entlüftungsventil und Entleerungshahn. Maximale Betriebsdruck 6 bar. Temperaturbereich 0÷110°C. Vorgeformte Dämmschalenisolierung aus EPP. Vorgerüstet für Befestigung mit Haltebügel.

Art.Nr. 559220

Verteiler mit hydraulischer Weiche für Heizungsanlagen, Abgänge 2. Gehäuse aus lackiertem Stahl. Anschlüsse am Wärmeerzeuger 1" IG, Achsabstand 60 mm. Anschlüsse für Abgänge, zwei oben 1 1/2" mit abnehmbarem Überwurf, Achsabstand 125 mm. Anschlüsse 1/2" IG für Entlüftungsventil und Entleerungshahn. Maximale Betriebsdruck 6 bar. Temperaturbereich 0÷110°C. Vorgeformte Dämmschalenisolierung aus EPP. Vorgerüstet für Befestigung mit Haltebügel.

Art.Nr. 559331

Verteiler mit hydraulischer Weiche, für Heizungs- und Klimaanlage, Abgänge 3+1. Gehäuse aus lackiertem Stahl. Anschlüsse am Wärmeerzeuger 1 1/4" IG, Achsabstand 80 mm. Anschlüsse für Abgänge 1" AG, drei oben und einer unten, Achsabstand 125 mm. Anschlüsse 1/2" IG für Entlüftungsventil und Entleerungshahn. Maximale Betriebsdruck 6 bar. Temperaturbereich 0÷110°C (0÷100°C mit Isolierung). Vorgeformte Dämmschalenisolierung aus geschlossenzelligem PE-X-Schaum. Komplett mit Haltebügel.

Art.Nr. 559320

Verteiler mit hydraulischer Weiche für Heizungs- und Klimaanlage, Abgänge 2. Gehäuse aus lackiertem Stahl. Anschlüsse am Wärmeerzeuger 1" IG, Achsabstand 60 mm. Anschlüsse für Abgänge, zwei oben 1 1/2" mit abnehmbarem Überwurf, Achsabstand 125 mm. Anschlüsse 1/2" IG für Entlüftungsventil und Entleerungshahn. Maximale Betriebsdruck 6 bar. Temperaturbereich 0÷110°C. Vorgeformte Dämmschalenisolierung aus EPP. Vorgerüstet für Befestigung mit Haltebügel.

Art.Nr. 559001

Blindstopfen mit Dichtung für nicht verwendete Abgänge. Abmessung 1 1/2" AG.

Alle Angaben vorbehalten der Rechte, ohne Vorankündigung jederzeit Verbesserungen und Änderungen an den beschriebenen Produkten und den dazugehörigen technischen Daten durchzuführen.