

Multidis SF

Voreinstellbare Heizkreisverteiler Wahlweise mit Durchflussanzeige



Artikel 14063



Artikel 14065

Heizkreisverteiler aus Edelstahl für Flächenheizung und -kühlung mit Zwangsumwälzung. Zum Anschluss von zwei bis zwölf Heizkreisen an den Wärme- oder Kälteerzeuger. Der Heizkreisverteiler besteht aus Vorlaufbalken, Rücklaufbalken, Wandhalterungen und Befestigungsmaterial. Vor- und Rücklaufbalken sind vormontiert mit Ventileinsätzen, Heizkreisanschlüssen, drehbarem Füll- und Entleerungshahn, Entlüftungsstopfen und Endstopfen. Zur vereinfachten Montage der Heizkreisrohre wird der Rücklaufbalken (unten) in der Wandhalterung nach vorne versetzt.

Der Vorlaufbalken ist mit integrierten Durchfluss-, Mess- und Reguliereinsätzen oder mit einfachen Reguliereinsätzen ausgerüstet. Der Rücklaufbalken ist mit Ventileinsätzen mit M 30 x 1,5 Anschlussgewinde für den Anschluss von Stellantrieben ausgerüstet. Diese sind werkseitig mit Bau-schutzkappe versehen, die auch zur temporären Absper-rung des Heizkreises verwendet werden kann.

Heizkreisanschlüsse mit G $\frac{3}{4}$ Außengewinde passend für Oventrop Klemmringverschraubungen. Schalldämmung entsprechend DIN 4109.

Funktionen

- Durchfluss Heizkreis regulieren
- Durchfluss pro Heizkreis prüfen (Artikel 14063)
- Heizkreis absperren
- Füllen, entlüften, entleeren
- Anschluss M 30 x 1,5 für Stellantriebe

Merkmale

- + Durchfluss statisch einstellen, wahlweise mit Durch-flussanzeigen
- + Hochwertige Edelstahlausführung
- + Komplett mit Wandhalterungen zum Einbau in einen Aufputz- oder Unterputzschrank oder in eine Nische

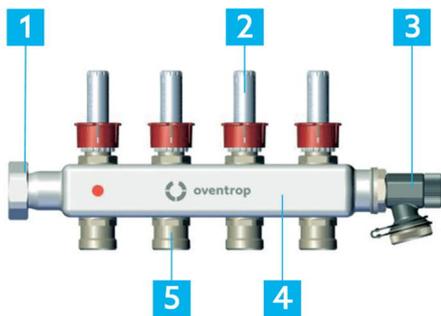
Produktangaben

Technische Daten

	Artikel 14063 mit Durchfluss-, Mess- und Reguliereinsätzen	Artikel 14065 mit Reguliereinsätzen
Heizkreise	2...12	2...12
Variante	Vorlauf: Durchfluss-, Mess- und Reguliereinsätze Rücklauf: Ventileinsätze mit Anschluss M 30 x 1,5	Vorlauf: Reguliereinsätze Rücklauf: Ventileinsätze mit Anschluss M 30 x 1,5
Betriebstemperatur	-10...70 °C	-10...90 °C
Betriebsdruck	max. 6 bar	max. 10 bar
Differenzdruck	max. 100 kPa (1 bar)	max. 100 kPa (1 bar)
Medium	Heiz- und Kühlwasser, gemäß VDI 2035 oder ÖNORM 5195 Wasser / Glykol Gemische mit max. 50% Glykol Anteil	
Kvs-Wert Heizkreis	0,9	1,9
Anschluss Stellantrieb	M 30 x 1,5	
Ventilhub	1,8 mm	
Schließmaß	11,8 mm	
Schließkraft Stellantrieb	90...150 N	
Anschlussgewinde Heizkreise	G ¾ Außengewinde, Eurokonus nach DIN EN 16313	
Anschluss Vor- und Rücklauf	G 1 Überwurfmutter	

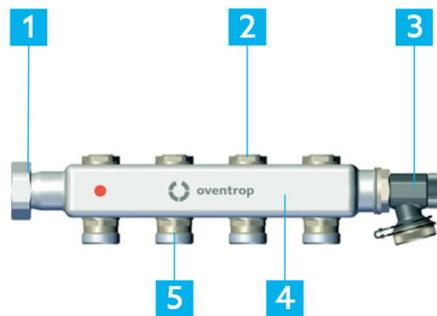
Konstruktion

Aufbau Vorlauf Artikel **14063**



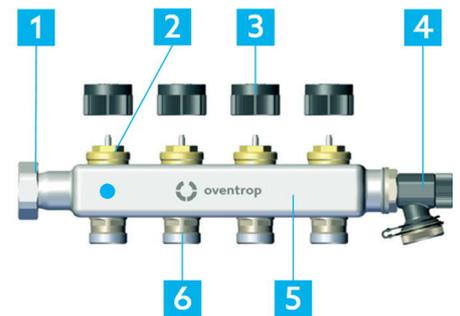
- 1 Überwurfmutter G 1
- 2 Durchfluss-, Mess-, Reguliereinsatz
- 3 Füll- und Entleerhahn
- 4 Vorlaufbalken
- 5 Anschluss Heizkreis

Aufbau Vorlauf Artikel **14065**



- 1 Überwurfmutter G 1
- 2 Reguliereinsatz
- 3 Füll- und Entleerhahn
- 4 Vorlaufbalken
- 5 Anschluss Heizkreis

Aufbau Rücklauf



- 1 Überwurfmutter G 1
- 2 Ventileinsatz
- 3 Bauschutzkappe
- 4 Füll- und Entleerhahn
- 5 Rücklaufbalken
- 6 Anschluss Heizkreis

Funktionen

Absperren

HEIZKREISE

Einzelne Heizkreise können über die Reguliereinsätze abgesperrt werden.

- Artikel 14063: Einstellhaube der Durchflussanzeige händisch im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen
- Artikel 14065: Regulierkegel des Einsatzes mit einem Innensechskantschlüssel SW5 im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen

Im Rücklauf können die Heizkreise mit den mitgelieferten Bauschutzkappen kurzzeitig abgesperrt werden.

HEIZKREISVERTEILER

Um den Heizkreisverteiler komplett zum System absperren zu können müssen Kugelhähne zwischen Verteilerbalken und Systemanschluss gesetzt werden. Diese sind im Lieferumfang nicht enthalten. Passende flachdichtende Kugelhähne für die Multidis SF Verteiler sind:

- Für Vor- und Rücklauf, roter Flügelgriff: Artikelnummer 1406383 (DN 20) und 1406384 (DN 25)
- Für den Vorlauf, roter Flügelgriff, mit Zeigerthermometer: Artikelnummer 1406483 (DN 20) oder 1406484 (DN 25)
- Für den Rücklauf, blauer Flügelgriff, mit Zeigerthermometer: Artikelnummer 1406583 (DN 20) oder 1406584 (DN 25)

Die verschiedenen Nennweiten beziehen sich auf den systemseitigen Anschluss. Der verteilerseitige Anschluss ist immer G 1, passend zu den G 1 Überwurfmuttern der Verteilerbalken. Siehe auch Kapitel „Zubehör“ weiter hinten.

Durchfluss regulieren

Der Durchfluss durch die einzelnen Heizkreise muss mittels der Reguliereinsätze im Vorlauf gedrosselt werden um den hydraulischen Abgleich der an den Verteiler angeschlossenen Heizkreise zu gewährleisten. Die Einstellwerte werden durch eine raumweise Heizlastberechnung ermittelt, die z.B. mit dem kostenlosen Auslegungsprogramm OVplan durchgeführt werden kann.

MIT DURCHFLUSS-, MESS- UND REGULIEREINSÄTZEN (ARTIKEL 14063)

Jeder Heizkreis wird über Einstellung der Durchflussanzeiger eingestellt. Der Einstellbereich beträgt 0 bis 5 Liter in der Minute. Während der Einstellung muss die Umwälzpumpe in Betrieb sein und ggf. auf Betriebsmodus Konstantdrehzahl eingestellt werden. Die Einstellung sollte erfolgen, bevor die Stellantriebe montiert werden. Falls Stellantriebe bereits montiert sind, sollten diese abgenommen werden. Falls dies nicht möglich ist, muss sichergestellt sein, dass sich alle Antriebe in der voll geöffneten Position befinden.



MIT REGULIEREINSÄTZEN (ARTIKEL 14065)

Jeder Heizkreis wird über Drosselung der Reguliereinsätze eingestellt. Bei einer Auslegung mit OVplan werden die Einstellwerte in der Berechnung ermittelt und können direkt übernommen werden. Der Einstellwert ist in Umdrehungen im Gegenuhrzeigersinn aus der Geschlossenstellung des Reguliereinsatz angegeben. Voreinstellung 2 entspricht also zwei vollen Umdrehungen.

Alternativ kann der Einstellwert aus dem Druckverlustdiagramm am Ende dieses Datenblattes ermittelt werden. Für die Ermittlung des Einstellwertes werden Durchfluss und Druckverlust benötigt. Der Kreuzungspunkt der beiden Werte im Diagramm entspricht dem Voreinstellwert. Die Einstellung der Reguliereinsätze kann jederzeit erfolgen.



Abmessungen und Artikelnummern

Multidis SF mit Durchfluss-, Mess- und Reguliereinsätzen (Artikel 14063)

	Heizkreise	Länge (L)	Art.-Nr.
	2	188 mm	1406352
	3	238 mm	1406353
	4	288 mm	1406354
	5	338 mm	1406355
	6	388 mm	1406356
	7	438 mm	1406357
	8	488 mm	1406358
	9	538 mm	1406359
	10	588 mm	1406360
	11	638 mm	1406361
	12	688 mm	1406362

Multidis SF mit Reguliereinsätzen (Artikel 14065)

	Heizkreise	Länge (L)	Art.-Nr.
	2	188 mm	1406552
	3	238 mm	1406553
	4	288 mm	1406554
	5	338 mm	1406555
	6	388 mm	1406556
	7	438 mm	1406557
	8	488 mm	1406558
	9	538 mm	1406559
	10	588 mm	1406560
	11	638 mm	1406561
	12	688 mm	1406562

Längenzuschläge für Absperrkugelhähne

	Kugelhahn	Nennweite	Zuschlag L1
	1406383	DN 20	55 mm
	1406384	DN 25	80 mm
	1406483	DN 20	73 mm
	1406484	DN 25	85 mm
	1406583	DN 20	73 mm
	1406584	DN 25	85 mm

Zubehör

Kugelhähne		Größe	Geeignet für	Artikel-Nr.
	Kugelhahn, flachdichtend, mit rotem Flügelgriff	DN 20: G 3/4 x G 1	Alle Multidis SF	1406383
		DN 25: G 1 x G 1	Alle Multidis SF	1406384
	Kugelhahn, flachdichtend, mit Thermometer und rotem Flügelgriff	DN 20: G 3/4 x G 1	Alle Multidis SF	1406483
		DN 25: G 1 x G 1	Alle Multidis SF	1406484
	Kugelhahn, flachdichtend, mit Thermometer und blauem Flügelgriff	DN 20: G 3/4 x G 1	Alle Multidis SF	1406583
		DN 25: G 1 x G 1	Alle Multidis SF	1406584

Verteilerschrank Aufputz		Größe	Breite innen	Artikel-Nr.
	Stahl, verzinkt, Rahmen und Tür weiß lackiert Tiefe Aufbauelement: 160 mm Höhe Aufbauelement: 760...870 mm	Nr. 1	600 mm	1401171
		Nr. 2	750 mm	1401172
		Nr. 3	1.000 mm	1401173
		Nr. 4	1.250 mm	1401174

Verteilerschrank Unterputz		Größe	Breite innen	Artikel-Nr.
	Stahl, verzinkt, Rahmen, Tür und Estrichblende weiß lackiert Tiefe Einbauelement: 115...180 mm Höhe Einbauelement: 760...885 mm	Nr. 1	560 mm	1401151
		Nr. 2	700 mm	1401152
		Nr. 3	900 mm	1401153
		Nr. 4	1.200 mm	1401154

Klemmringverschraubungen		für Rohr	Artikel-Nr.
	Cofit S Klemmringverschraubung für Copipe Mehrschichtverbundrohre und Kunststoffrohre nach DIN EN 16313, Klemmring und Überwurfmutter aus Messing, Überwurfmutter vernickelt, Auslass aus Rotguss, metallisch dichtend plus O-Ring 2-fach, für G 3/4 Außengewinde	14 x 2 mm	1507934
		16 x 2 mm	1507935
		17 x 2 mm	1507937
		18 x 2 mm	1507938
		20 x 2 mm	1507939
		20 x 2,5 mm	1507940
	Ofix K Klemmringverschraubung für Kunststoffrohre für Kunststoffrohre nach DIN EN 4726, PE-X nach DIN 16892/16893, PB nach DIN 16968 und PP nach DIN 8078 A1, metallisch dichtend plus O-Ring 2-fach, für G 3/4 Außengewinde	12 x 2 mm	1016870
		14 x 2 mm	1016873
		16 x 2 mm	1016874
		17 x 2 mm	1016876
		18 x 2 mm	1016877
		20 x 2 mm	1016879

Stellantriebe



Typ	Ausführung	Geeignet für	Artikel-Nr.
Aktor T thermische 2-Punkt Stell- antriebe Mit festem Kabel und Hubstellungs- anzeige, IP54, 230 V AC stromlos geschlossen	1 m Kabel	Alle Multidis SF	1012415
	2 m Kabel	Alle Multidis SF	1012452
	5 m Kabel	Alle Multidis SF	1012455
	10 m Kabel	Alle Multidis SF	1012459

Elektrische Anschlussleisten



	Ausführung	Artikel-Nr.
6 Regelzonen, nur Heizen	230 V / 24 V	1400980
10 Regelzonen, Heizen / Kühlen (Change-Over), Pumpensteuerung	230 V	1400981
	24 V	1400982
10 Regelzonen, Heizen / Kühlen (Change-Over), Pumpen- und Kesselsteuerung, integrierte Zeitschaltuhr	230 V	1400983

Elektrische Anschlussleiste mit adaptivem hydraulischen Abgleich



	Ausführung	Artikel-Nr.
FloorCon F 200 8 Regelzonen / 12 Heizkreise, Pumpensteuerung Heizen und Kühlen (Change-Over), 230 V	ohne Kanaluordnung	1400984



FloorCon F 300 8 Regelzonen / 12 Heizkreise, Pumpensteuerung Heizen und Kühlen (Change-Over), 230 V	mit Kanaluordnung	1400985
--	-------------------	---------

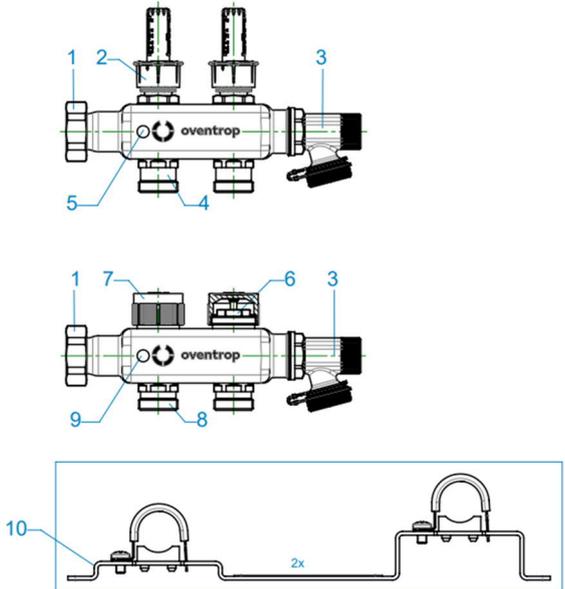


Rücklauftemperaturfühler Muss zusätzlich zur FloorCon bestellt werden. Der Tempera- turfühler wird jeweils 1x pro Heizkreis benötigt. Passend für Rohr-Ø 12...20 mm	Länge 0,85 Meter	1029094
	Länge 2,1 Meter	1029095

Ersatzteile

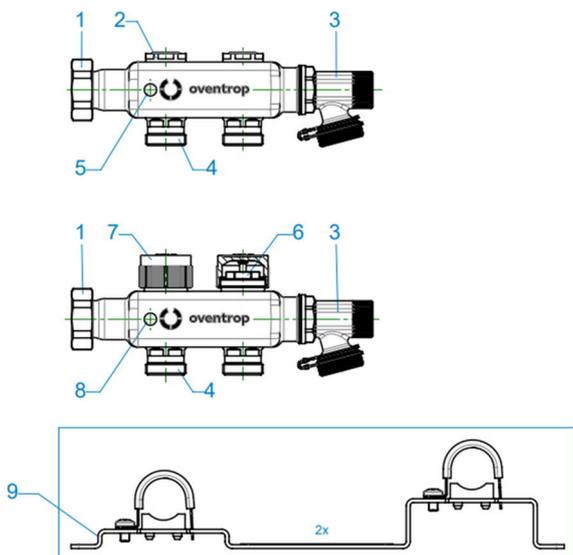
Multidis SF mit Durchfluss-, Mess- und Reguliereinsätzen (Artikel 14063)

Pos.	Artikel	Art.-Nr.
2	Durchfluss-, Mess- und Reguliereinsatz, 0...5 l/min	1408038
3	Füll- und Entleerhahn G 3/4	1408104
4	Anschlussnippel, lang	1408129
6	Ventileinsatz	1404091
8	Anschlussnippel, kurz	1408126
10	Wandhalterung	1408110



Multidis SF mit Reguliereinsätzen (Artikel 14065)

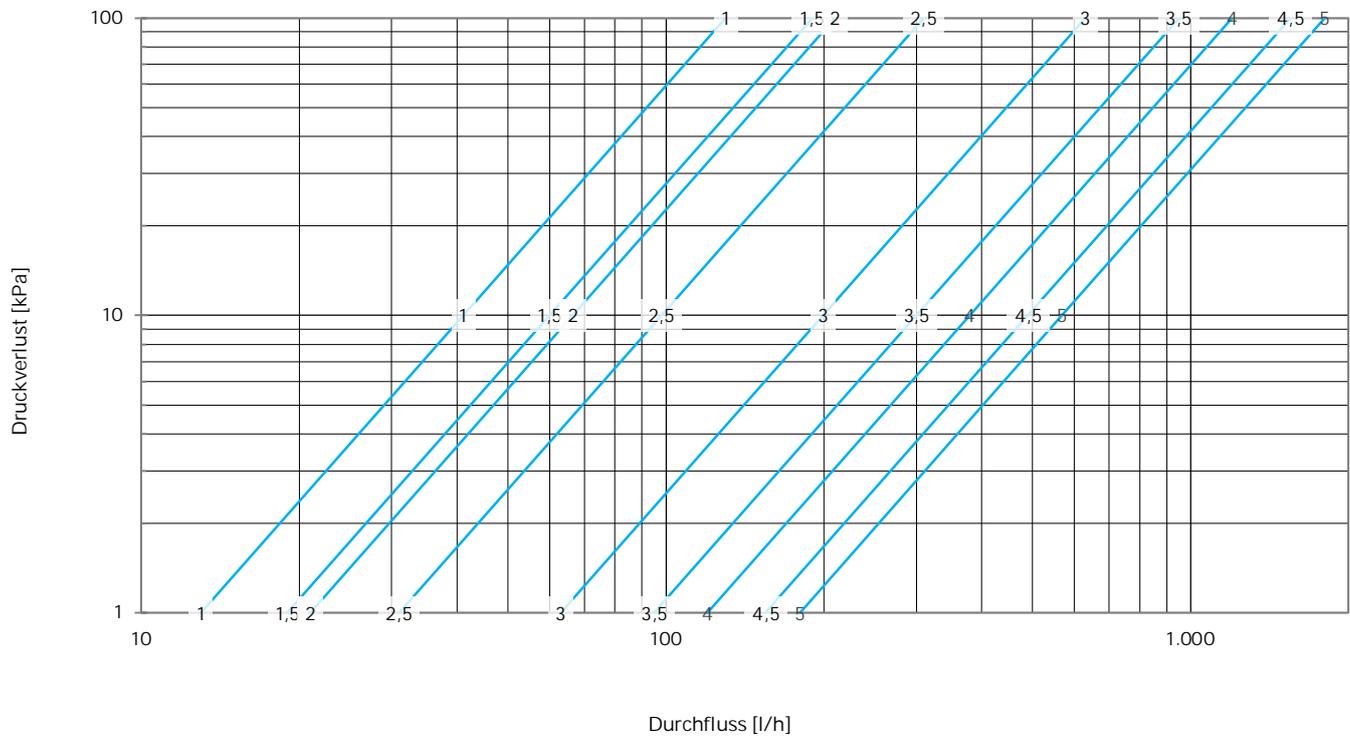
Pos.	Artikel	Art.-Nr.
2	Reguliereinsatz	1408122
3	Füll- und Entleerhahn G 3/4	1408104
4	Anschlussnippel, kurz	1408126
6	Ventileinsatz	1404091
9	Wandhalterung	1408110



Auslegung

Multidis SF mit Reguliereinsätzen (Artikel 14065)

Durchflussdiagramm



Kv-Werte

Voreinstellung	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	Kvs
Kv-Wert	0,13	0,19	0,21	0,31	0,63	0,95	1,2	1,55	1,8	1,9