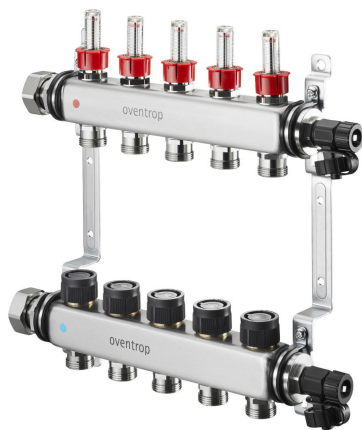


# Multidis SF

## 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

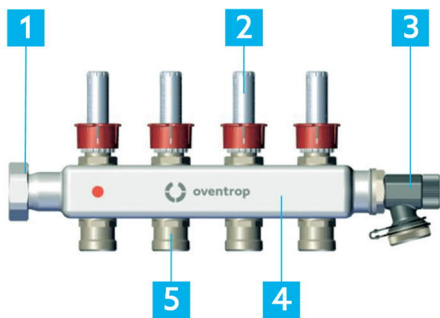
# Produktangaben

## Technische Daten

|                             | Artikel 14063<br>mit Durchfluss-, Mess- und Reguliereinsätzen                                               | Artikel 14065<br>mit Reguliereinsätzen                                         |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Heizkreise                  | 2...12                                                                                                      | 2...12                                                                         |
| Variante                    | Vorlauf: Durchfluss-, Mess- und Reguliereinsätze<br>Rücklauf: Ventileinsätze mit Anschluss M 30 x 1,5       | Vorlauf: Reguliereinsätze<br>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<br>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                                                                                          |                                                                                |

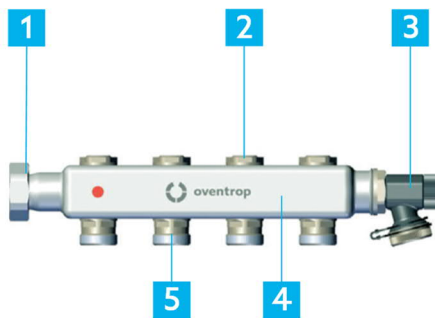
## Konstruktion

Aufbau Vorlauf Artikel 14063



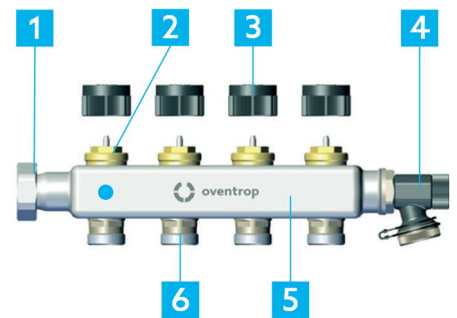
- 1 Überwurfmutter G 1
- 2 Durchfluss-, Mess-, Reguliereinsatz
- 3 Füll- und Entleerhahn
- 4 Vorlaufbalken
- 5 Anschluss Heizkreis

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)

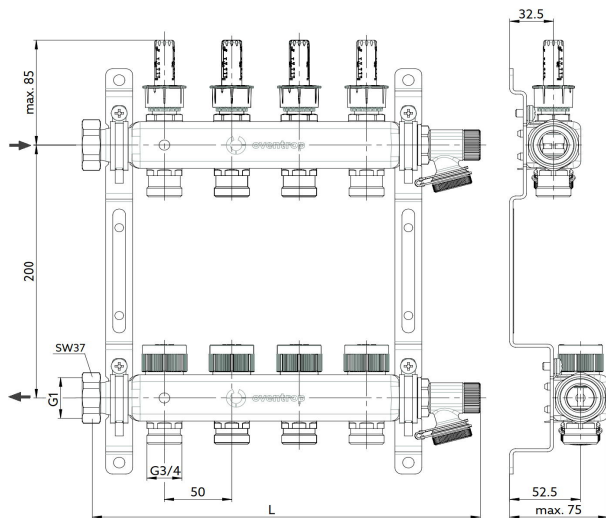
Jeder Heizkreis wird über Drosselung der Reguliereinsätze eingestellt. Bei einer Auslegung mit OVplan werden die Einstellwerte in der Berechnung ermittelt und können direkt übernommen werden. Der Einstellwert ist in Umdrehungen im Gegenuhrzeigersinn aus der Geschlossenstellung des Reguliereinsatz angegeben.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



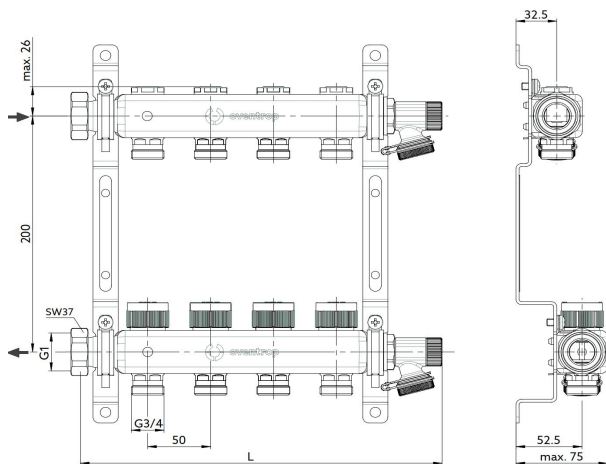
# Abmessungen und Artikelnummern

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



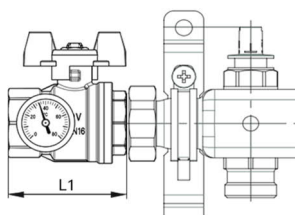
| Heizkreise | Länge (L) | Art.-Nr. |
|------------|-----------|----------|
| 2          | 188 mm    | 1406352  |
| 3          | 238 mm    | 1406353  |
| 4          | 288 mm    | 1406354  |
| 5          | 338 mm    | 1406355  |
| 6          | 388 mm    | 1406356  |
| 7          | 438 mm    | 1406357  |
| 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 ¾ 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 ¾ 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 ¾ 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<br>Tiefe Aufbauelement: 160 mm<br>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<br>Tiefe Einbauelement: 115...180 mm<br>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<br>2-fach, für G ¾ 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 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<br>2-fach, für G ¾ 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. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------|-------------|
| <b>Aktor T thermische 2-Punkt Stellantriebe</b><br>Mit festem Kabel und Hubstellungsanzeige, 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. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------|
| <b>FloorCon F 200</b><br>8 Regelzonen / 12 Heizkreise, Pumpensteuerung Heizen und Kühlen (Change-Over), 230 V | ohne Kanalzuordnung | 1400984     |



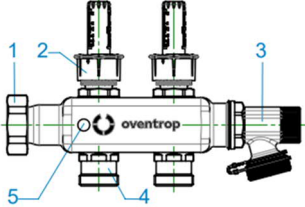
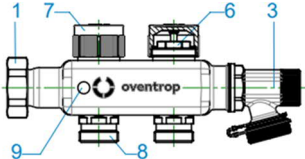
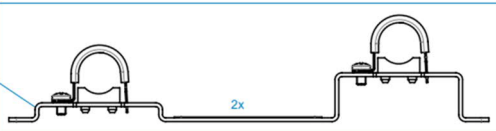
|                                                                                                               | Ausführung         | Artikel-Nr. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------|
| <b>FloorCon F 300</b><br>8 Regelzonen / 12 Heizkreise, Pumpensteuerung Heizen und Kühlen (Change-Over), 230 V | mit Kanalzuordnung | 1400985     |



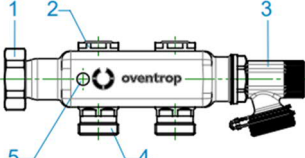
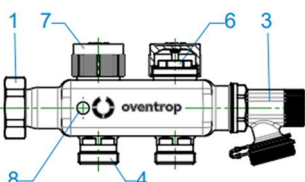
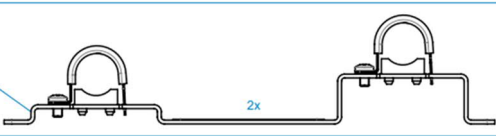
|                                                                                                                                                                             | Ausführung       | Artikel-Nr. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| <b>Rücklauftemperaturfühler</b><br>Muss zusätzlich zur FloorCon bestellt werden. Der Temperaturfühler 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  |
|  |      |                                                     |          |
|                                                                                   |      |                                                     |          |
|  |      |                                                     |          |

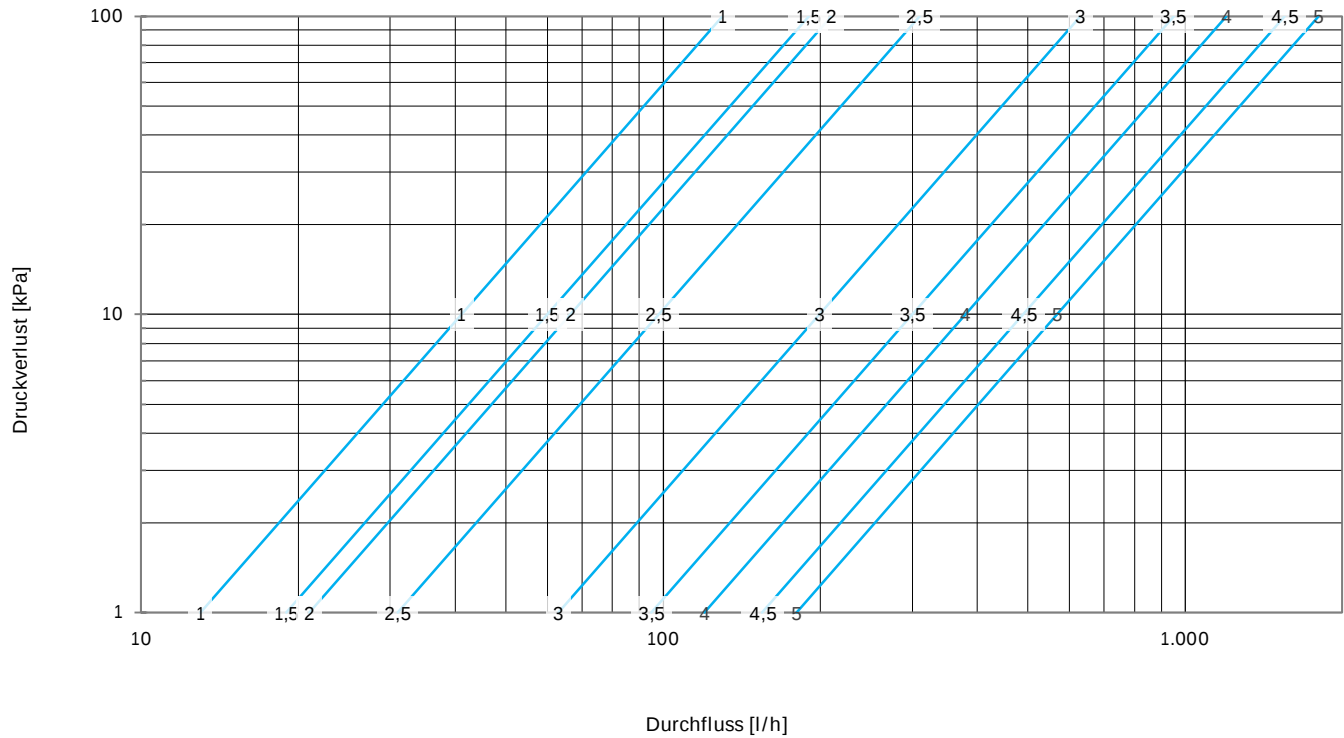
## Multidis SF mit Reguliereinsätzen (Artikel 14065)

|                                                                                     | 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 |