



WÄRMEGRUPPEN

7.

| | Seite |
|---|-------|
| 7.1. FESTWERTREGELGRUPPEN | 7.3 |
| 7.2. MISCH-GRUPPEN MIT WITTERUNGSGEFÜHRTER VORLAUFTEMPERATURREGELUNG | 7.4 |
| 7.3. SCHRANKAUSWAHLTABELLE FÜR WÄRMEGRUPPEN | 7.5 |

FBR-Regelgruppe 130/6

Beschreibung:

Bis ca. 120 m² Fußbodenheizung ausreichend (abhängig vom Wärmebedarf)

bestehend aus:

Temperatur-Festwertregelventil ½" mit Tauchfühler (20-50°C), Temperaturlbegrenzer als Rohranleger (fix 55°C eingestellt) als Übertemperaturschutz (entfällt bei Lowara Eco Floor, da in Pumpe integriert - fix 55°C), integrierte Rückschlagklappe, Thermometer 20-80°C im Sekundärvorlaufbalken, horizontal montierte Pumpe (siehe Tabelle), mit Rückschlagventil

Auslegungsdaten:

Einbauhöhe: 360 mm

Einbaulänge: 290 mm (ohne Verteiler und Kugelhähne)

max. Betriebsdruck: 6 bar

max. Betriebstemperatur Primär: 90°C

max. Betriebstemperatur Sekundär: 50°C

max. Volumenstrom: 2,14 m³/h

max. Differenzdruck Primär: 200 mbar

Primärseite:

Anschluss horizontal 1" ÜW flachdichtend im Vor- und Rücklauf, passend für e-class Anschlussgarnituren

Sekundärseite: Anschluss horizontal 1" AG

flachdichtend im Vor- und Rücklauf, passend für e-class VA Verteiler

Info:

An die Regelgruppe können alle e-class Verteiler angeschlossen werden. Die FBR-Regelgruppe zur Vorlauftemperaturregelung ermöglicht es in bestehenden Heizungsanlagen problemlos Fußbodenheizungen anzuschließen. Ein Stellventil im Primärvorlauf regelt die gewünschte Vorlauftemperatur für die

Fußbodenheizung.

Zu hohe Vorlauftemperaturen werden durch den Temperaturlbegrenzer verhindert. Die elektronisch geregelte Pumpe passt den erforderlichen Volumenstrom dem aktuellen Wärmebedarf an.

Hinweis:

Der Einsatz der Regelgruppe FBR VA 130/6 in strawa UP-Schränken 69 ist möglich.

Die Zargen müssen auf ca. 150 mm Einbautiefe montiert werden. Das bedeutet, dass die Zarge ca. 35 mm tiefer als die Wandoberfläche gesetzt werden muss. Der Einbau in AP-Schränken und UP-Schränken der Typen 80/84 + 85 ist nicht möglich.

Warengruppe 50

| | | | | |
|--|---|---|---|--|
| |  |  |  |  |
| Pumpe | Grundfos UPM3 Auto L15-50 | Grundfos Alpha2 15-40 | Lowara Eco Floor 15-6 | Wilo Para 15-130/6-43/SC-12 |
| Artikel-Nummer | 50-000051 | 50-000052 | 50-000053 | 50-000054 |
| Preis in € | 660,11 € | 781,91 € | 622,05 € | 660,11 € |
| direkt zum Datenblatt: |  |  |  |  |

FBR-Regelgruppe 130/4 vertikal

Beschreibung:

Bis ca. 120 m² Fußbodenheizung ausreichend (abhängig vom Wärmebedarf) siehe FBR-Regelgruppe 130/6, jedoch integriertes Regulierventil (Kvs= 2,88 m³/h) zur einfachen Einregulierung des Volumenstromes, und integrierte Rückschlagklappe

Auslegungsdaten:

Einbauhöhe: 290 mm

Einbaulänge: 290 mm (ohne Verteiler) + 50 mm Bedienung Pumpe

max. Betriebsdruck: 6 bar

max. Betriebstemperatur Primär: 90 °C und Sekundär: 50 °C

max. Volumenstrom: 2,14 m³/h

max. Differenzdruck Primär: 200 mbar

Primärseite:

Anschluss vertikal ¾" AG mit Konus, passend für Klemmverschraubungen im Vor- und Rücklauf oder Mini Kugelhahn-Set (siehe unten)

Sekundärseite:

Anschluss horizontal 1" AG flachdichtend im Vor- und Rücklauf, passend für e-class Verteiler

Info:

Bei Montage im UP-Schrank 69 und AP-Schrank A in Verbindung mit e-class Verteilern müssen die 4 Abstands-Distanzbolzen mit Muttern aus der Verpackungseinheit der FBR-Regelgruppe 130/4 verwendet werden.

Hinweis:

Der Einsatz der Regelgruppe FBR 130/4 in strawa UP-Schränken 69 und AP-Schränke ist mit allen Pumpen möglich (Mindesteinbautiefe 110 mm).

Warengruppe 50

| | | | | |
|--|---|---|---|--|
| |  |  |  |  |
| Pumpe | Grundfos UPM3 Auto L15-50 | Grundfos Alpha2 15-40 | Lowara Eco Floor 15-6 | Wilo Para 15-130/6-43/SC-12 |
| Artikel-Nummer | 50-000059 | 50-000056 | 50-000058 | 50-000057 |
| Preis in € | 641,63 € | 763,43 € | 603,56 € | 641,63 € |
| direkt zum Datenblatt: |  |  |  |  |



Mini Kugelhahn-Set zur Primärabsperung von FBR-FBM 130/4

55-005020

29,36 €



7.2 Misch-Gruppen mit witterungsgeführter Vorlauftemperaturregelung

FBM-Mischgruppe 130/6

Beschreibung:

Bis ca. 120 m² Fußbodenheizung ausreichend (abhängig vom Wärmebedarf)

bestehend aus:

Witterungsgeführter Vorlauftemperatur-Regelung, inklusive Master V.1 mit Außen- und Vorlauftemperaturfühler, Beimischschaltung über 2-Wege-Ventil mit 3-Punkt-Stellmotor, Temperaturbegrenzer als Rohranleger (fix 55°C eingestellt) als Übertemperaturschutz (entfällt bei Lowara Eco Floor, da in Pumpe integriert - fix 55°C), integrierte Rückschlagklappe, Thermometer 20-80°C im Sekundärvorlaufbalken, horizontal montierte Pumpe (siehe Tabelle), Rückschlagventil

Auslegungsdaten:

Einbauhöhe: 360 mm

Einbaulänge: 350 mm (ohne Verteiler mit Kugelhähnen)

max. Betriebsdruck: 6 bar

max. Betriebstemperatur Primär: 90°C

max. Betriebstemperatur Sekundär: 50°C

max. Volumenstrom: 2,14 m³/h

max. Differenzdruck Primär: 200 mbar

Primärseite:

Anschluss horizontal 1" ÜW flachdichtend im Vor- und Rücklauf, passend für e-class Anschlussgarnituren

Sekundärseite:

Anschluss horizontal 1" AG flachdichtend im Vor- und Rücklauf, passend für e-class Verteiler

Info:

An die Mischgruppe können alle e-class Verteiler angeschlossen werden. Die FBM-Mischgruppe zur Vorlauftemperaturregelung ermöglicht es in bestehenden Heizungsanlagen problemlos Fußbodenheizungen anzuschließen. Ein Stellventil im Primärvorlauf regelt die gewünschte Vorlauftemperatur in

Abhängigkeit der Außentemperatur für die Fußbodenheizung. Zu hohe Vorlauftemperaturen werden durch den Temperaturbegrenzer verhindert. Die elektronisch geregelte Pumpe passt den erforderlichen Volumenstrom dem aktuellen Wärmebedarf an. Die FBM-Mischgruppe ist komplett verdrahtet, der Außentemperaturfühler ist beigelegt.

Hinweis:

Der Einsatz der Regelgruppe FBM 130/6 in strawa UP-Schränken 69 ist möglich. Die Zargen müssen auf ca. 150 mm Einbautiefe montiert werden. Das bedeutet, dass die Zarge ca. 35 mm tiefer als die Wandoberfläche gesetzt werden muss. Der Regler (bei der FBM 130/6) muss dann separat montiert werden. Der Einbau in AP-Schränken und UP-Schränken der Typen 80/84 + 85 ist nicht möglich.



Warengruppe 50

| Pumpe | Grundfos UPM3 Auto L15-50 | Grundfos Alpha2 15-40 | Lowara Eco Floor 15-6 | Wilo Para 15-130/6-43/SC-12 |
|--|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------------|
| Artikel-Nummer | 50-000060 | 50-000062 | 50-000063 | 50-000064 |
| Preis in € | 1.271,29 € | 1.393,09 € | 1.233,23 € | 1.271,29 € |
| direkt zum Datenblatt: | | | | |

FBM-Mischgruppe 130/4 vertikal

Beschreibung:

Bis ca. 120 m² Fußbodenheizung ausreichend (abhängig vom Wärmebedarf)
Siehe FBM-Mischgruppe 130/6, jedoch integriertes Regulierventil (Kvs= 2,88 m³/h) zur einfachen Einregulierung des Volumenstromes und integrierte Rückschlagklappe

Auslegungsdaten:

Einbauhöhe: 400 mm

Einbaulänge: 290 mm (ohne Verteiler) + 50 mm Bedienung Pumpe

max. Betriebsdruck: 6 bar

max. Betriebstemperatur Primär: 90 °C und Sekundär: 50 °C

max. Volumenstrom: 2,14 m³/h

max. Differenzdruck Primär: 200 mbar

Primärseite:

Anschluss vertikal ¾" AG mit Konus, passend für Klemmverschraubungen im Vor- und Rücklauf oder Mini Kugelhahn-Set

Sekundärseite:

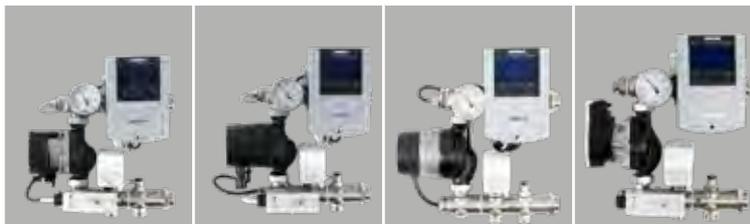
Anschluss horizontal 1" AG flachdichtend im Vor- und Rücklauf, passend für e-class Verteiler

Info:

Bei Montage im UP-Schrank 69 und AP-Schrank A in Verbindung mit e-class Verteilern müssen die 4 Abstands-Distanzbolzen mit Muttern aus der Verpackungseinheit der FBM-Mischgruppe 130/4 verwendet werden.

Hinweis:

Der Einsatz der FBM-Mischgruppe 130/4 in strawa UP-Schränken 69 ist mit allen Pumpen möglich (Mindesteinbautiefe 110 mm).



Warengruppe 50

| Pumpe | Grundfos UPM3 Auto L15-50 | Grundfos Alpha2 15-40 | Lowara Eco Floor 15-6 | Wilo Para 15-130/6-43/SC-12 | Mini Kugelhahn-Set zur Primärabspernung von FBR-FBM 130/4 |
|--|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------------|---|
| Artikel-Nummer | 50-000068 | 50-000065 | 50-000067 | 50-000069 | 55-005020 |
| Preis in € | 1.172,33 € | 1.294,13 € | 1.134,26 € | 1.172,33 € | 29,36 € |
| direkt zum Datenblatt: | | | | | |

FBR- bzw. FBM Regel- bzw. Mischgruppe 130/6

| Schrank Typ | 1,5 | 2,0 | 2,5 | 3,0 | 4,0 |
|---------------------------|-----|-----|---------------|------|------|
| UP-Schrankbreite 69 in mm | 725 | 875 | 1025 3 | 1175 | 1475 |
| AP-Schrankbreite in mm | 732 | 882 | 1032 | 1182 | - |

| Anschlussgarnitur | e-class 53/63/18 mit ... Heizkreisen | | | | |
|----------------------------|--------------------------------------|-----|--------------|-------|-------|
| AG ¾" (1") | 2-4 | 5-7 | 8-10 | 11-13 | 14-18 |
| AG ¾" (1")-WMZ-2F 1 | 2 | 3-5 | 6-8 2 | 9-11 | 12-16 |

Beispiel der Tabellennutzung zur Ermittlung der Schrankgröße:

| Anschlussgarnitur | Verteiler für FB-Heizung | | Schrankgröße 2,5 |
|---------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--|
| 1 AG ¾" -WMZ-2F | + | 2 8 Abgänge, e-class 6308 | = 3 UP-Schrank (B x H) 1025 x 710 mm |

Achtung: Die Montage im Schrank ist nur mit der Umwälzpumpe Lowara (Xylem) Eco Floor 15-6 möglich, dabei muss der Pumpenkopf nach unten gedreht werden. Nur im UP-Schrank 69 möglich, Mindesteinbautiefe 150 mm. Das bedeutet, dass die Zarge ca. 35 mm tiefer als die Wandoberfläche gesetzt werden muss. Die Regelung muss dann separat montiert werden.

FBR- bzw. FBM Regel- bzw. Mischgruppe 130/4

| Schrank Typ | 1,5 | 2,0 | 2,5 | 3,0 | 4,0 |
|---------------------------|-----|-----|---------------|------|------|
| UP-Schrank 69 B x H in mm | 725 | 875 | 1025 3 | 1175 | 1475 |
| AP-Schrank B x H in mm | 732 | 882 | 1032 | 1182 | - |

| Verteiler | | | | | |
|---------------------------|-----|-----|---------------|-------|-------|
| e-class 53/63/18 1 | 2-4 | 5-7 | 8-10 2 | 11-13 | 14-18 |

Beispiel der Tabellennutzung zur Ermittlung der Schrankgröße:

| Anzahl der Heizkreise | | | |
|---------------------------|---|--------------------------|--|
| 1 e-class 63 VA | + | 2 8 Heizkreise | = 3 UP-Schrank (B x H) 1025 x 710 mm |

Achtung: Bei der Montage im UP-Schrank 69 und AP-Schrank A in Verbindung mit e-class VA Verteilern müssen die 4 Abstands-Distanzbolzen mit Muttern aus der Verpackungseinheit der FBM-Regelgruppe 130/4 verwendet werden (Mindesteinbautiefe 110 mm).

Darstellung - FBM Mischgruppe 130/4

