

1. Lieferumfang / Technische Daten



Art.-Nr. 5201307405

ACHTUNG
Wartungsarbeiten dürfen nur im drucklosen Zustand erfolgen.

Befestigung:

- verzinkte Doppelwandhalter
- Abstand der Vor- & Rücklaufbalken 200 mm
- Befestigungsschellen mit Schalldämmeinlage erfüllt DIN 4109

* Wasserzählerstrecken (optional)

- W1/W2 für Kalt- / Kalt- & Warmwasserstrecke
- 2 x Distanzstück 3/4" 110 mm, 4 x DVGW Kugelhahn DN 20
- mit EPP-Dämmung nach EnEV

Beschreibung:

Wärmestation für Flächenheizung gewährleistet den vollautomatischen hydraulischen Abgleich über das EGO-System.

Das integrierte EGO-System besteht aus dem FBH-Anschlussverteiler e-class 18 und für jeden Heizkreis ist ein intelligenter autonomer elektrothermischer Stellantrieb montiert. Die Station besteht aus vormontiertem Heizkreisverteiler e-class 18 mit Wärmezählervorrichtung im Comfort-Schrank C80 (siehe Rückseite) und eingebauter vorverdrahteter strawalogiX RT-STA Klemmleiste mit EGO-Stellantrieben und eingebaute Kalt- & Warmwasserzählerstrecke (*optional). Der Primärschluss ist horizontal ausgerichtet.

Inhalt:

1 x Vorlaufbalken e-class 18 mit integriertem Durchflussanzeiger ® Min / Max aus Edelstahl und Kunststoff mit Drehgriff und min / max Anzeige (absperrbar und visuelle Durchflusskontrolle / Öffnungsanzeige)

1 x Rücklaufbalken e-class 18 mit integriertem Thermostatventileinsatz VA zur Regelung von Fußbodenheizungskreisen und den automatischen hydraulischen Abgleich, mit EGO-Schnellverschluss, Handabsperrkappe

1 x Heizkreisbezeichnungsetiketten, Bedienungsanleitung

Technische Daten Verteiler:

profiliertes Edelstahlprofil VA 1.4301 DN 32
Stützenabstand 50 mm
Primärschluss 1" Überwurfmutter flachdichtend
Abgänge sekundär 3/4" AG mit Eurokonus, passend für KLV mit SFEE-Ventil (Spül-, Füll-, Entleer- und Entlüftungsventil) aus Edelstahl und Kunststoff, mit drehbarem und abgewinkeltem Schlauchanschluss
 K_{vs} Durchflussanzeiger Min / Max = 1,23 m³/h
 K_{vs} Thermostatventileinsatz VA = 2,56 m³/h (Diagramme siehe Rückseite)

Auslegungsdaten:

max. Wärmeleistung 25 kW bei ΔT 10 K
max. Volumenstrom von 2,14 m³/h
max. Betriebsdruck 4 bar
Medientemperatur 10 bis 70 °C
max. Vorlauftemperatur 60 °C (in Stellung Automatik ist die Vorlauftemperaturbegrenzung aktiv)

Anschlussgerüst:

- 3 x Kugelhahn DN 20
- mit WMZ-Vorrohrung, Distanzrohr 3/4" AG 110 mm
- Fühlereinbaustück \varnothing 5-5,2 mm M10x1 IG (austauschbar) im Vor- und Rücklaufkugelhahn
- Primärschluss horizontal

Elektrokomponenten:

EGO-Stellantrieb

- intelligent autonomer elektrothermischer Stellantrieb 230V NC, der in Kombination mit handelsüblichen Raumthermostaten den automatischen und bedarfsgerechten hydraulischen Abgleich der Heizkreise eines Heizkreisverteilers in Flächenheizungssystemen vornimmt
- Auslegung und Installation der Flächenheizung muss den anerkannten Regeln der Technik entsprechen
- stromlos geschlossen (NC), Betriebsspannung 230 V
- mit EGO-Schnellverschluss montiert auf den Heizkreisverteilerabgängen
- Temperatursensoren geeignet für Flächenheizungsrohre aus Kunststoff, Metall oder Kombinationen daraus mit Außendurchmessern von 12 bis 20 mm
- mit integrierter Vorlauftemperaturbegrenzung (60°C)

Hinweis:

Für die Funktion des EGO ist ein Zweipunkt-Raumtemperaturregler erforderlich.

montierte Klemmleiste 230 V:

- strawalogiX RT6-STA8 für 4-8 Hkr. und 6 Raumthermostate oder strawalogiX RT8-STA14 für 9-14 Hkr. und 8 Raumthermostate
- mit integriertem Pumpenmodul 230 V, individuelle Zuordnung der Stellantriebe auf das Raumthermostat über ein Wählrad

Vorverdrahtung der EGO-Stellantriebe auf die strawalogiX RT-STA Klemmleiste.

2. Vorteile EGO-System

- der Heizkreisverteiler ist immer hydraulisch abgeglichen
- EGO funktioniert mit allen handelsüblichen Raumtemperaturreglern
- kein manueller hydraulischer Abgleich am Verteiler erforderlich
- keine Voreinstellung oder Inbetriebnahme erforderlich
- niedrigste Druckverluste am Verteiler (handelsübliche dynamisch regelnde Thermostatlösungen erfordern Mindestdrücke > 150 mbar)
- werkzeuglose Montage und manuelle Bedienung Offen-Auto
- förderfähig im Rahmen von energetischen Optimierungen an Bestandsanlagen (BAFA oder KfW)
- preiswerter vollautomatischer hydraulischer Abgleich

3. Artikelübersicht

Heizkreise	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Artikel-Nr. ohne W1/W2 FBH-18-H-WMZ-C80-EGO	5201305402	5201305403	5201305404	5201305405	5201305406	5201305407	5201305408	5201305409	5201305410
Schrank B x H (mm)	490 x 760	575 x 760	725 x 760	725 x 760	725 x 760	875 x 760	875 x 760	875 x 760	1025 x 760
Artikel-Nr. mit W1 FBH-18-H-W1-WMZ-C80-EGO	5201306402	5201306403	5201306404	5201306405	5201306406	5201306407	5201306408	5201306409	5201306410
Artikel-Nr. mit W2 FBH-18-H-W2-WMZ-C80-EGO	5201307402	5201307403	5201307404	5201307405	5201307406	5201307407	5201307408	5201307409	5201307410
Schrank B x H (mm)	575 x 760	575 x 760	725 x 760	725 x 760	725 x 760	875 x 760	875 x 760	875 x 760	1025 x 760

weitere Heizkreise auf Anfrage

4. Inbetriebnahme

Montageanleitung EGO-Stellantrieb



- 1 die Durchflussanzeiger Min / Max (VL) aller Heizkreise vollständig öffnen (Öffnungsanzeige: Linie sichtbar bei Stellung 'ganz offen')
- 2 Klapphebel öffnen
- 3 Schnellverschluss entriegeln (Drehung gegen den Uhrzeigersinn)
- 4 EGO aufsetzen → KLICK
- 5 Schnellverschluss verriegeln (Drehung mit dem Uhrzeigersinn)
- 6 Klapphebel schließen
- 7 Temperatursensor-Clips befestigen

Bedienung SFEE-Ventil

Spülen / Füllen / Entleeren:

Spülrichtung Vorlauf → Rücklauf beachten
1. Kappe am abgewinkelten Schlauchanschluss abdrehen

2. SFEE-Ventil gegen Uhrzeigersinn drehen → geöffnet
→ Spül-, Füll-, Entleervorgang durchführen
3. SFEE-Ventil im Uhrzeigersinn drehen → schließen
Wasserschlauch entfernen und Schlauchanschluss mit Kappe wieder verschließen

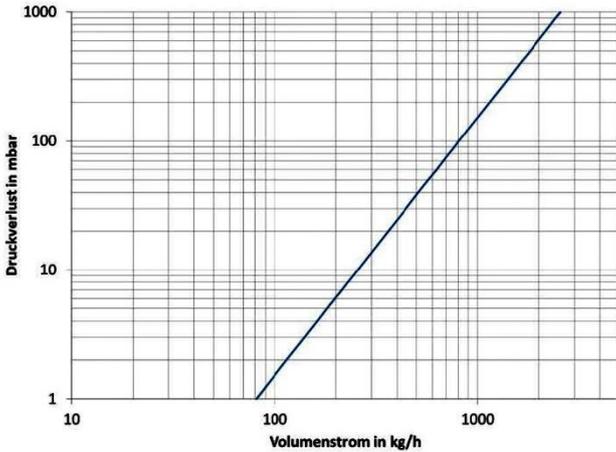
Entlüften:

Kappe am abgewinkelten Schlauchanschluss abdrehen integrierten Vierkant an der Kappe zum Öffnen des SFEE-Ventils nutzen (gegen Uhrzeigersinn)
→ Start & Durchführung des Entlüftungsvorgangs integrierten Vierkant an der Kappe zum Schließen des SFEE-Ventils nutzen (im Uhrzeigersinn)
→ Ende des Entlüftungsvorgangs - Schlauchanschluss mit Kappe wieder verschließen

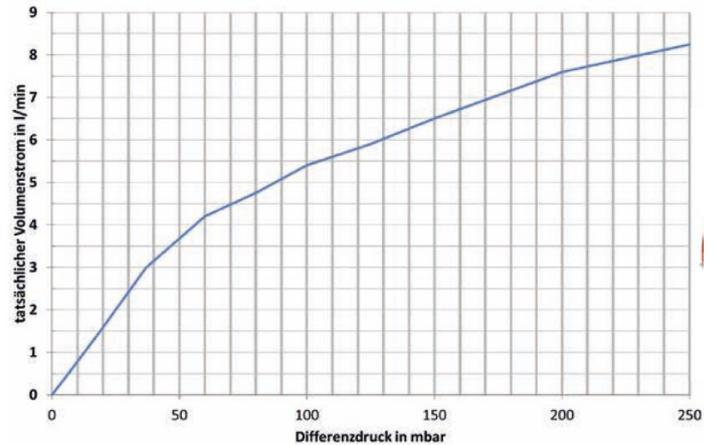


5. Diagramme

Druckverlust
Thermostatventileinsatz VA ($k_{vs} = 2,56 \text{ m}^3/\text{h}$)

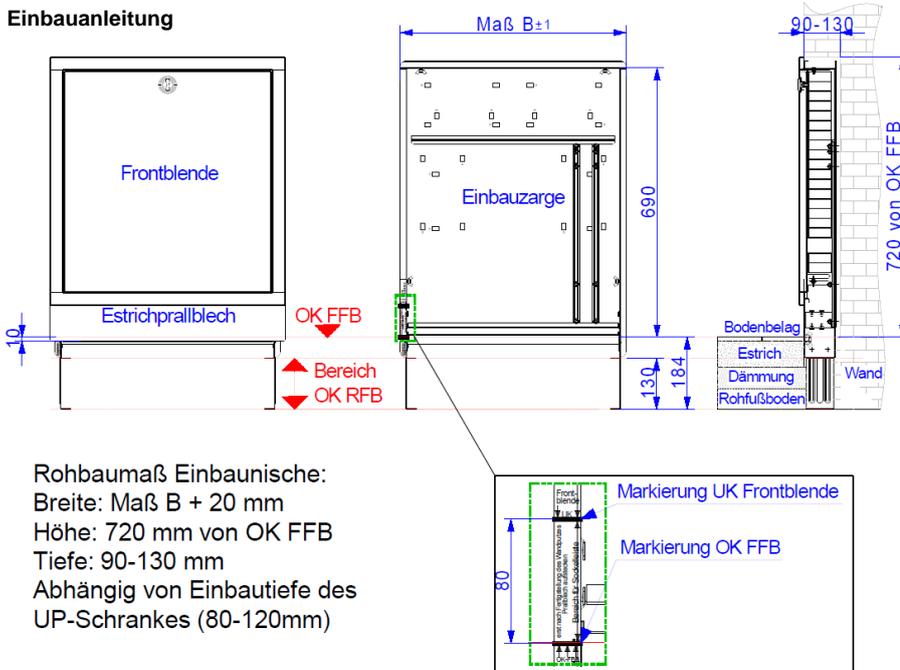


Differenzdruck
Durchflussanzeiger Min / Max ($k_{vs} = 1,23 \text{ m}^3/\text{h}$)



6. Unterputz-Schrank C80

Einbauanleitung



Beschreibung Schrank C80:

- Einbauzarge aus feuerverzinktem Stahlblech mit seitlich universell vorgestanzten Rohreinführungen
- höhenverstellbare Schrankfüße, verstellbare Montageschiene mit flexibler Verteilerbefestigungstechnik
- Estrichprallblech und Frontblende galvanisch verzinkt mit pulverbeschichteter Farbgestaltung **weiß RAL 9016**
- vorgestanzte Öffnungen zur Montage der einzelnen Module (*)
- Einbautiefe: 80-120 mm
- Einbauhöhe: 760-890 mm
- Nischenmaß OKFFB 720 mm



Für eine ordnungsgemäße Montage verwenden Sie bitte geeignetes Werkzeug.

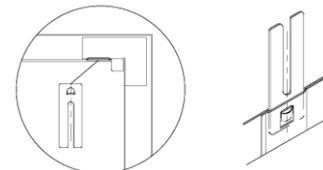
Rohbaumaß Einbaunische:
Breite: Maß B + 20 mm
Höhe: 720 mm von OK FFB
Tiefe: 90-130 mm
Abhängig von Einbautiefe des UP-Schranks (80-120mm)

Den UP-Schrank mittels der höhenverstellbaren Füße auf die Höhe der Oberkante des Fertigfußbodens (OK FFB) einstellen, so dass sich die Markierung OK FFB an der Einbauzarge des UP-Schranks auf Höhe der Oberkante des Fertigfußbodens (OK FFB) befindet. Die bauseitige Höhe der Sockelleiste darf maximal 80 mm betragen. Zur sicheren Fixierung, sind die höhenverstellbaren Füße auf dem Rohfußboden zu befestigen. Der Verteilerschrank kann zusätzlich an der Rückwand der Einbauzarge befestigt werden.

Achtung Bei tieferem Einbau des Estrichprallbleches in den Estrich, ist unbedingt der bauseitige Aufbau der Sockelleiste zu beachten!
Die Vorderkante der Einbauzarge ist bündig mit der Vorderkante des fertigen Wandaufbaus auszurichten.

Montage Befestigungslaschen:

Die Befestigungslaschen sind im Auslieferungszustand lose der Frontblende beigelegt. Die Laschen werden per Klick-System, in die dafür vorgesehenen Aufnahmen am Frontrahmen, eingerastet. (siehe Bild). Der Frontrahmen kann nun an der Einbauzarge mit Hilfe der Flügelmuttern befestigt werden.



7. Sicherheit, Wartung und Pflege

4.1 Bestimmungsgemäßer Einsatz

Bei der Anwendung muss auf die zulässige Betriebstemperatur (max. 70°C) bzw. den zulässigen Betriebsdruck (max. 4 bar) geachtet werden. Rohrleitungen sind vollständig mit Wasser zu füllen, zu spülen (über den Vorlaufbalken) und zu entlüften (Heizungswasser gemäß VDI 2035).

4.2 Montage

Der Heizkreisverteiler darf nur von ausgebildetem Fachpersonal montiert und bedient werden. Fachhandwerker müssen die Bedienungsanleitung lesen, verstehen und beachten. Eine Haftung des Herstellers gemäß den gesetzlichen Bestimmungen ist nur unter Einhaltung der oben genannten Bedingungen gegeben.

4.3 Wartung und Pflege

Beim Füll- und Ergänzungswasser ist die Einhaltung der VDI 2035 zu beachten. Ablagerungen an den Schaugläsern stellen keine Funktionsbeeinträchtigung des Durchflussanzeigers Min / Max dar, können aber auf eine unzureichende Qualität des Anlagenwassers hinweisen. Eine Reinigung des Durchflussanzeigers Min / Max ist nicht vorgesehen.