

1. Lieferumfang / Technische Daten



Art.-Nr. 5201407405

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- und Warmwasserstrecke
- 2 x Distanzstück 3/4" 110 mm, 4 x DVGW Kugelhahn DN 20
- mit EPP-Dämmung nach EnEV

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-V-WMZ-C80-EGO	5201405402	5201405403	5201405404	5201405405	5201405406	5201405407	5201405408	5201405409	5201405410
Schrank B x H (mm)	435 x 760	490 x 760	490 x 760	575 x 760	725 x 760	725 x 760	725 x 760	875 x 760	875 x 760
Artikel-Nr. mit W1 FBH-18-V-W1-WMZ-C80-EGO	5201406402	5201406403	5201406404	5201406405	5201406406	5201406407	5201406408	5201406409	5201406410
Artikel-Nr. mit W2 FBH-18-V-W2-WMZ-C80-EGO	5201407402	5201407403	5201407404	5201407405	5201407406	5201407407	5201407408	5201407409	5201407410
Schrank B x H (mm)	575 x 760	575 x 760	575 x 760	575 x 760	725 x 760	725 x 760	725 x 760	875 x 760	875 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
Wasserschlauch anschließen
 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

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 Wärmezählerverrohrung 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)

Anschlussgarnitur:

- mit WMZ-Verrohrung, Distanzrohr 3/4" AG 110 mm
- Fühler einbaustück Ø 5-5,2 mm M10x1 IG (austauschbar) im Vor- und Rücklaufkugelhahn, zusätzlicher 3/4" Kugelhahn im Rücklauf
- 2 x 90° Winkel mit Stopfen
- Primärschluss vertikal 3/4" IG

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.

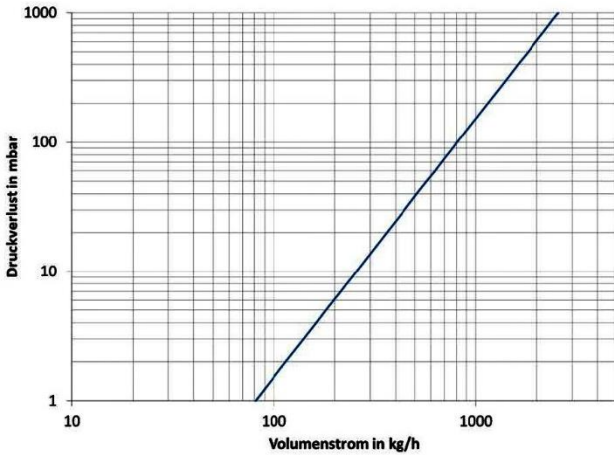
montierte Klemmleiste 230 V:

- 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

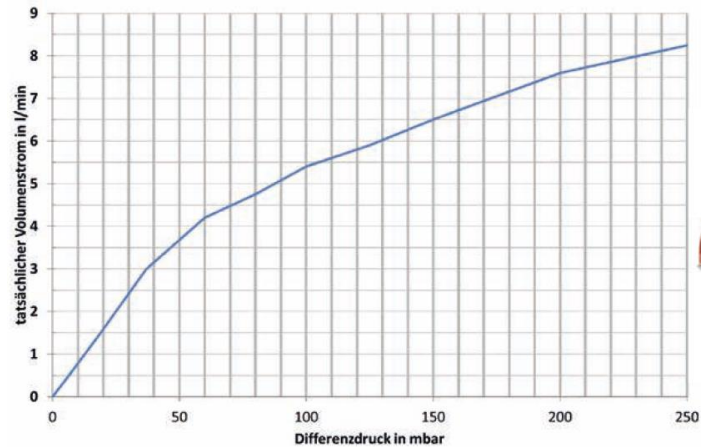
Vorverdrahtung der EGO-Stellantriebe auf die strawalogiX RT-STA Klemmleiste.

5. Diagramme

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

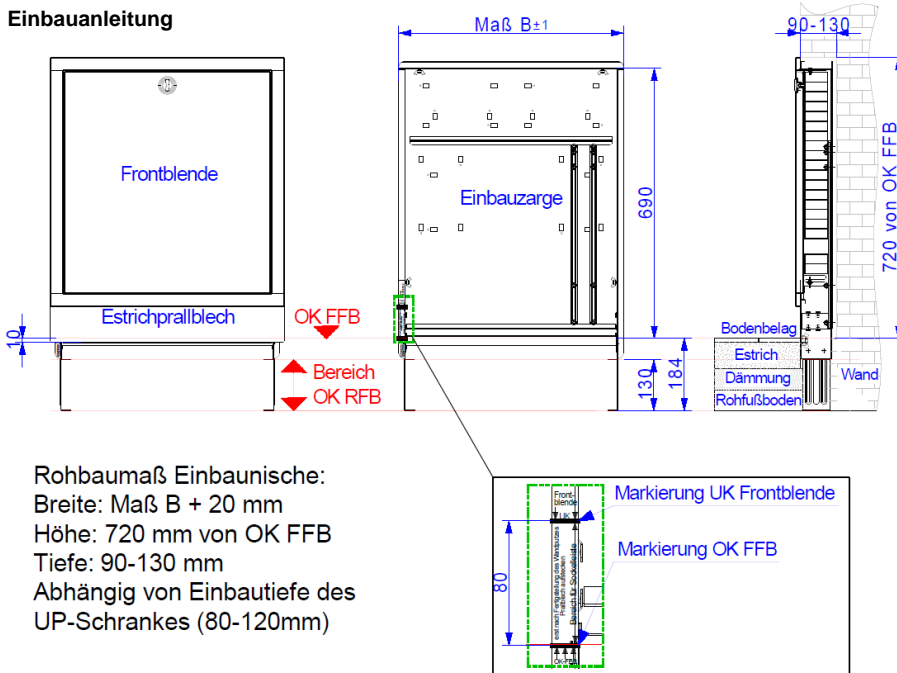


Differenzdruck
Durchflussanzeiger Min / Max ($k_{vs} = 1,23 \text{ m}^3/\text{h}$)



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.

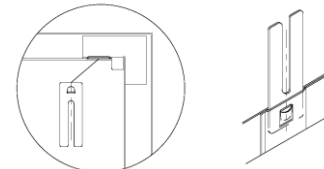
Rohbaumaß Einbaunische:
Breite: Maß B + 20 mm
Höhe: 720 mm von OK FFB
Tiefe: 90-130 mm
Abhängig von Einbautiefe des UP-Schranks (80-120mm)

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.