



Montage- und Einstellanleitung

Festwertregelset

K 600 610

K 600 611

Montage- und Einstellanleitung KAN-therm Festwertregelset

Das Festwertregelset wird mit den KAN-therm Verteilern D und V kombiniert, und dient zum Anschluss einer Niedertemperatur-Flächenheizung an bestehende Hochtemperatur-Anlagen nach dem Einspritzprinzip. Bestehend aus:

- KAN-Pumpenblock
- zwei selbstdichtende Kugelhähne 1"
- Thermometer im Vorlauf und Rücklauf

Wird nur ein Raumthermostat zur Regelung der Raumtemperatur verwendet, kann der komplette Verteiler durch Verwendung des Stellantriebs FWR angesteuert werden.

Werden mehrere Räume und somit mehr als ein Raumthermostat verwendet, erfolgt die Ansteuerung der Heizkreise durch direkte Montage der Stellantriebe auf die einzelnen Verteilerabgänge. Hierfür muss zur Regelung einer konstanten Vorlauftemperatur der Thermostatkopf mit Anlegefühler FWR auf das Vorlaufventil (3) des Festwertregelsets montiert werden.

(Stellantrieb FWR sowie Thermostatkopf mit Anlegefühler FWR für konstante Raumtemperatur sind nicht enthalten, und müssen separat bestellt werden.)

Technische Daten mit montiertem Verteiler:

Bauhöhe (incl.TH-Kopf)	: 395 mm
Bautiefe	: 121 mm
Nabenabstand Anschlüsse	: 235 mm
Wandabstand Rücklauf	: 35 mm
Wandabstand Vorlauf	: 60 mm
Ventilabstand	: 50 mm
Primäranschluss	: 1/2 " IG
Heizkreisabgänge	: 3/4 " AG Eurokonus
Baulänge Pumpe	: 130 mm

Verteilerlängen inkl. Entleerung:

Heizkreise	Breite	Höhe	Tiefe
2	455 x	325 x	121 mm
3	505 x	325 x	121 mm
4	555 x	325 x	121 mm
5	605 x	325 x	121 mm
6	655 x	325 x	121 mm
7	705 x	325 x	121 mm
8	755 x	325 x	121 mm
9	805 x	325 x	121 mm
10	855 x	325 x	121 mm

Anschluss des Festwertregelsets

Der heizungsseitige Anschluss erfolgt durch 1/2" Anschlüsse am Vorlauf- und Rücklaufventil des Festwertregelsets. Diese genügen schon um die erforderliche Wassermenge zur Verfügung zu stellen.



Beispiel:

Gegeben ist eine Wohnfläche von 120m² mit einem Wärmebedarf von 55W/m². Die Systemtemperatur der Fußbodenheizung wird mit 45/35 festgelegt, die Anlage mit 65°C im Vorlauf. Daraus errechnet sich ein Massenstrom für die Fußbodenheizung von 567,50kg/h.

$$m = Q / c \cdot \Delta T \quad m = 6600W / 1,163 \text{ Wh/kg} \cdot K \cdot 10K \quad m = 567,50kg/h$$

Der Massenstrom für den heizungsseitigen Anschluss errechnet sich wie folgt:

$$m = Q / c \cdot \Delta T \quad m = 6600W / 1,163 \text{ Wh/kg} \cdot K \cdot 30K \quad m = 189,00kg/h$$

Der errechnete Massenstrom für den Heizungsseitigen Anschluss des Festwertregelsets beläuft sich somit auf 189kg/h. Daraus leitet sich ein Volumenstrom von nur 0,05l/s ab, und somit würde für die Versorgung der Fußbodenheizung bereits ein heizungsseitiger Anschluss DN10 genügen.

Montage des Festwertregelsets

Die Montage der Festwertregelsets (Abb. 1) kann auf den Verteiler D (Abb. 3) sowie den Verteiler V (Abb. 2) erfolgen. Nachfolgende Schritte beachten:

- ☐ Die Gewindetüllen der Kugelhähne des Festwertregelsets demontieren.
- ☐ Nun werden die Gewindetüllen mit entsprechendem Werkzeug in den Verteiler (D oder V) eindrehen. Ein Eindichten ist nicht notwendig, da die Tüllen selbstdichten mit O-Ringen ausgeliefert werden.
- ☐ Die Kugelhähne des Festwertregelsets wieder mit den Gewindetüllen verschrauben.
- ☐ Danach die Verteilerhalterungen wie in Abb. 4 vorsehen.
- ☐ Den fertig montierten Verteiler in den Verteilerschrank (wenn vorhanden) einsetzen, und heizungsseitigen Anschluss vornehmen.
- ☐ Danach die einzelnen Heizkreise der Fußbodenheizung anschließen.
- ☐ Nun erfolgt die Dichtheitsprüfung (KAN-therm Protokoll Dichtheitsprüfung nach DIN 47251 EN 1264)

Abb. 2

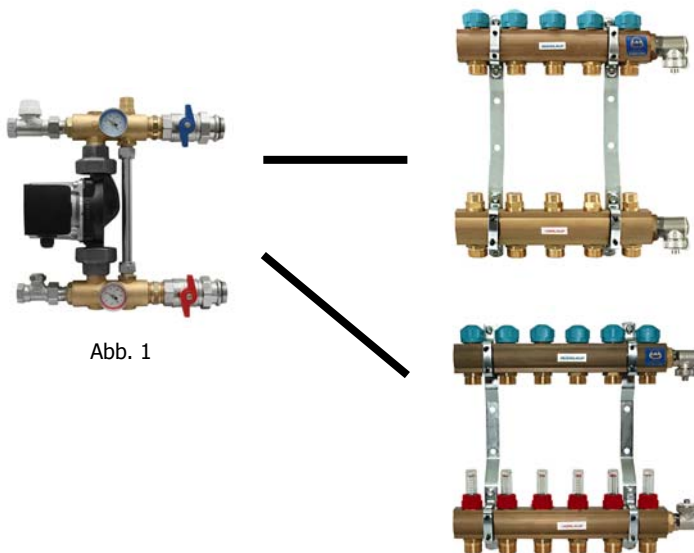


Abb. 1

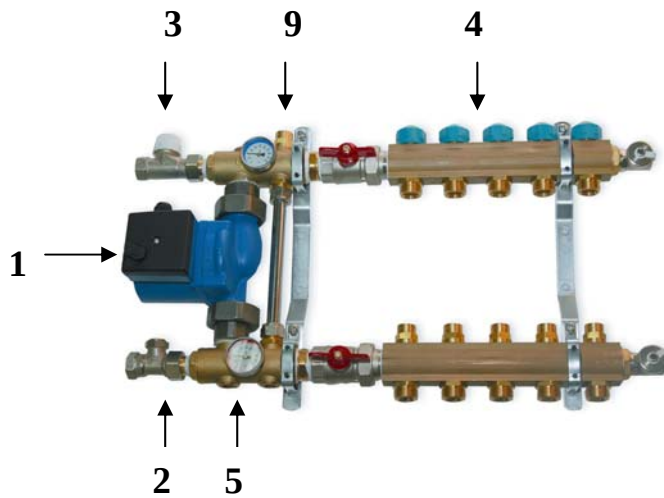
Abb. 3



Abb. 4

Fertig montiertes KAN-therm
Festwertregelset mit KAN-therm
Fußbodenheizungs-Verteiler V

Einstellung und Montage der Regelungskomponenten



Thermostatkopf FWR K 600 800

- ☐ Heizungsanlage auf max. mögliche Vorlauftemperatur fahren z.B. 75 C°.
- ☐ Ventil **3** ganz öffnen, Ventil **2** schließen, Pumpe **1** einschalten und Heizkreise **4** öffnen, Überströmventil **9** eine ¼ Umdrehung öffnen.
- ☐ Ventil **2** langsam öffnen bis auf Thermometer **5** die gewünschte Temperatur (45 C°) erreicht ist.
- ☐ Thermostatkopf mit Anlegefühler FWR **7** montieren.
- ☐ Anlegefühler **8** an FB-Vorlauf befestigen und Thermostat einstellen.
- ☐ Stellantriebe für die Heizkreise auf den Verteiler montieren (wenn vorhanden).
- ☐ Betriebskontrolle nach ca. 6-8 Stunden und ggfs. Durchflussmenge an Ventil **2** korrigieren.

Pumpenkennlinie

