

# ISOMIX-F

Verteiler - Regelstation für Flächenheizung / -kühlung

Festwertregelung

## Technisches Datenblatt



## Beschreibung und Anwendung

Die Verteiler - Regelstation **ISOMIX-F** wird in Anlagen mit kombinierter Flächenheizung/ -kühlung eingesetzt. Im Heizbetrieb sorgt die Verteiler-Regelstation für Festwertregelung der Vorlauftemperatur und Versorgung der Heizkreise mit Warmwasser. Im Kühlbetrieb dient **ISOMIX-F** zu Versorgung der Kühlkreise mit Kühlwasser.

### Verteiler-Regelstation ISOMIX-F

Montagefertige, kompakte Regelstation zur Vorlauftemperaturregelung von Flächenheizungen bis 14 kW Wärmeleistungsbedarf.

Einstellbereich Vorlauftemperatur: 20 – 70 °C, Begrenzung und Arretierung am Thermostatkopf. 130 mm Umwälzpumpe und Temperaturbegrenzer sind werkseitig verkabelt. Wahlweise links oder rechts am Verteiler montierbar. Passend für alle Watts Heizkreisverteiler mit 1"AG. Vernickelt. Isolierschale als Zubehör erhältlich.



Type	Artikel-Nr.	Umwälzpumpe	Gewicht
ISOMIX-F	10084161	Wilo Para SCU/6	3,84 kg
ISOMIX-F	10084635	Grundfos UPM3A/7	4,05 kg
ISOMIX-F	10087333	Lowara Eco2/6	4,00 kg
ISOMIX-F	10086195	KSB CalioSI/7	3,90 kg
ISOMIX-F	10082500	ohne Pumpe	2,02 kg
Isolierschale	10085876	Dämmschale Isomix-F(HC)	0,25 kg

## Technische Daten und Werkstoffe

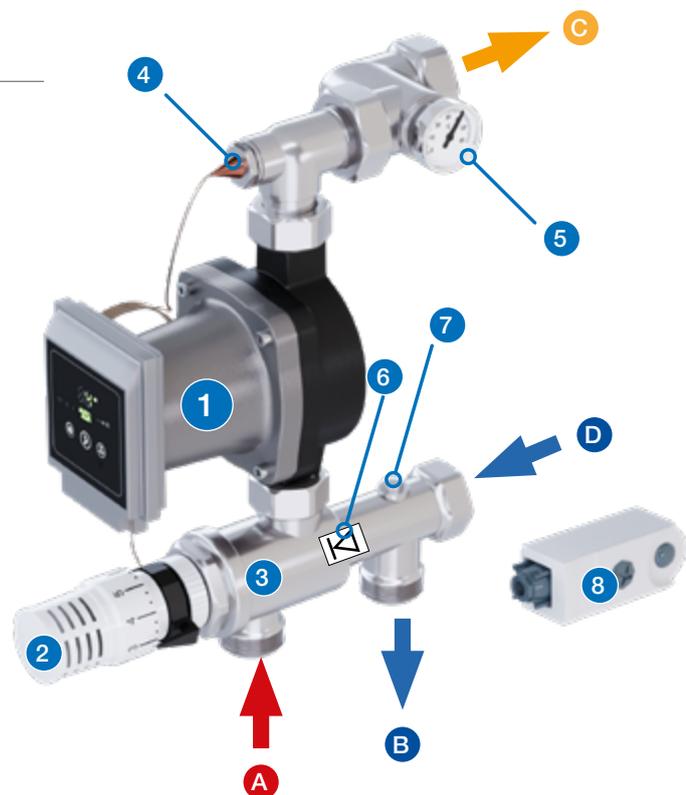
Technische Daten	
Zulässige Umgebungstemperatur	0 - 40 °C
Zulässige Medien Betriebstemperatur	0 - 80 °C
Max. Betriebsdruck	10 bar
Regelbereich Vorlauftemperatur	20 - 70 °C
Nennwärmeleistung	ca. 14 kW, $\Delta T = 10K$
Betriebsspannung	230 V - 50Hz
Kvs Mischventil	3,55
Differenzdruck	max. 500 mbar
Rohranschluss primär (Kesselkreis)	1" AG flachdichtend
Rohranschluss sekundär (FBH)	1" UM flachdichtend

Werkstoffe	
Armaturen	Messing CW617 N, vernickelt
Kunststoffe	schlagzäh und temperaturfest
Flachdichtungen	AFM 34/2
O-Ringe	EPDM

## Aufbau

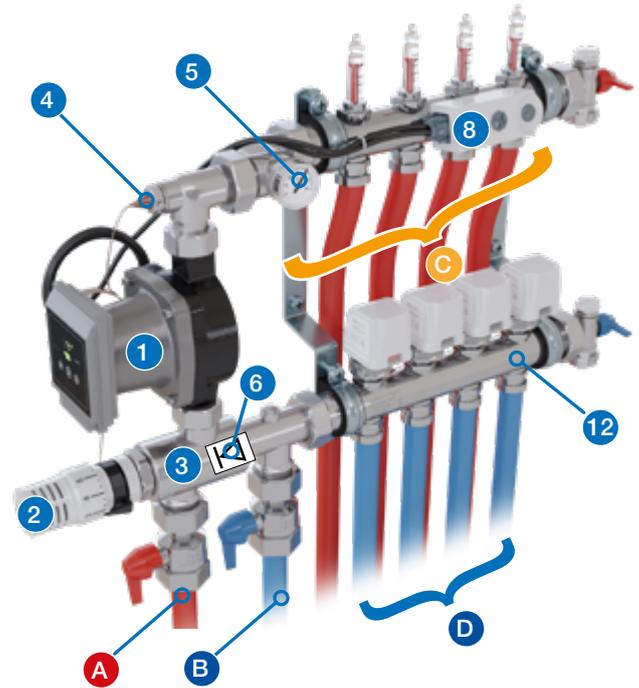
- 1 Umwälzpumpe 130 mm
- 2 Thermostatkopf
- 3 Mischventil
- 4 Tauchhülse für Temperaturfühler mit Kapillarrohr
- 5 Exzenter - Verschraubung mit Thermometer 0 - 60 °C
- 6 Rückflussverhinderer
- 7 Anschluss für Rücklauftemperaturfühler 1/8"(optional)
- 8 Temperaturbegrenzer

- A Primärer Vorlauf 1" AG, flachdichtend
- B Primärer Rücklauf 1" AG, flachdichtend
- C Vorlauf Flächenheizung/ -kühlung 1" Überwurfmutter
- D Rücklauf Flächenheizung/ -kühlung 1" Überwurfmutter

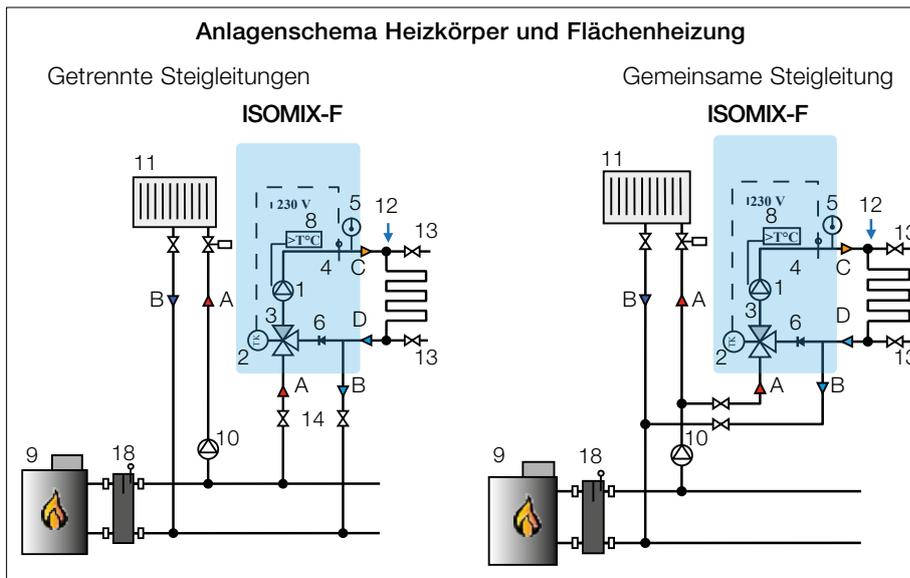


## Funktionsprinzip

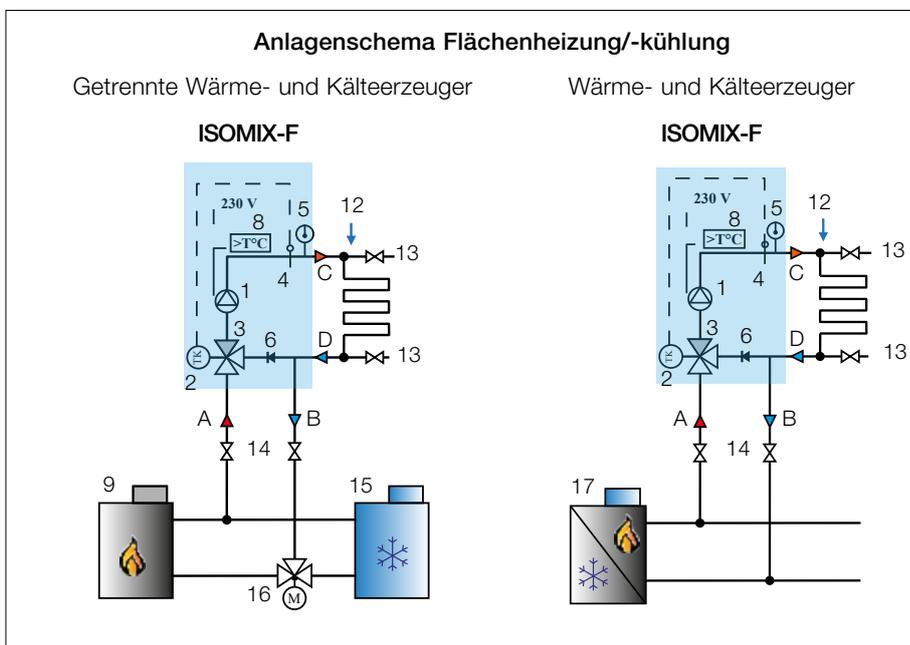
Das Mischventil (3) der Verteiler - Regelstation ist als Proportionalregler konzipiert und wird über einen Thermostatkopf (2) mit Kapillarrohr und Fühlerelement (4) am Heizkreis - Vorlauf gesteuert. Abweichungen vom am Thermostatkopf (2) eingestellten Sollwert bewirken unverzüglich eine Ventilhub-Änderung, so dass sich entsprechend die Menge des aus dem primären Vorlauf (A) eingespritzten heißen Wassers ändert. Die eingespritzte Wassermenge vermischt sich mit dem Rücklaufwasser aus dem Heizkreis (D) und hält so die Vorlauftemperatur in einem engen Temperaturbereich konstant. Der Istwert kann am Thermometer (5) kontrolliert werden. Rückflussverhinderer (6) verhindert eine Kurzschlussstrecke des Primärkreises. Der Temperaturbegrenzer (8) schaltet bei Überschreiten der Vorlauftemperatur die Umwälzpumpe (1) ab und vermeidet so eine Überhitzung der Flächenheizung. Der Thermostatkopf öffnet im Kühlfall das Mischventil.



## Anwendungsbeispiele

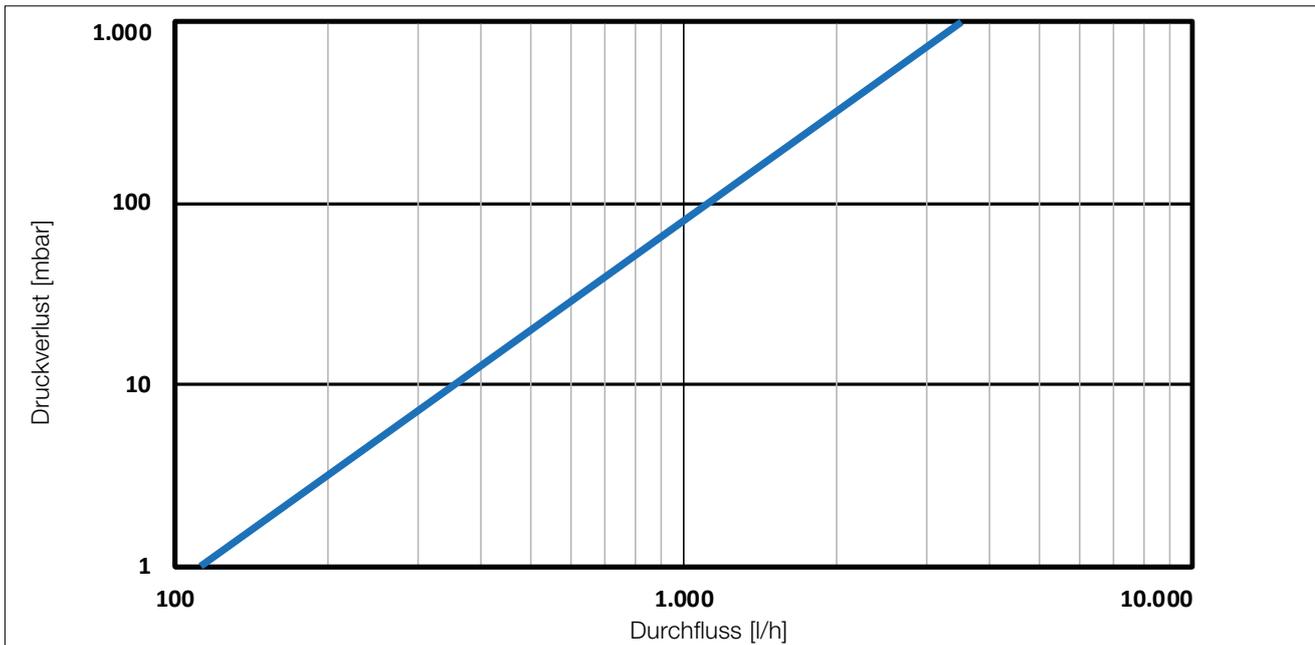


- 1 Umwälzpumpe  
Flächenheizung / -kühlung
- 2 Thermostatkopf
- 3 Mischventil
- 4 Vorlauftemperaturfühler
- 5 Thermometer
- 6 Rückflussverhinderer
- 8 Temperaturbegrenzer
- 9 Wärmeerzeuger
- 10 Primärpumpe
- 11 Heizkörper / Radiator
- 12 Heizkreisverteiler (z.B. HKV2013AF)
- 13 Spül-, Befüll- und Entleereinrichtung
- 14 Abspereinrichtung (empfehlenswert)
- 15 Kühlaggregat / Kaltwassersatz
- 16 Umschalt-/ Zonenventil
- 17 Wärmepumpe, reversibel (Heizen/Kühlen)
- 18 Hydraulische Weiche

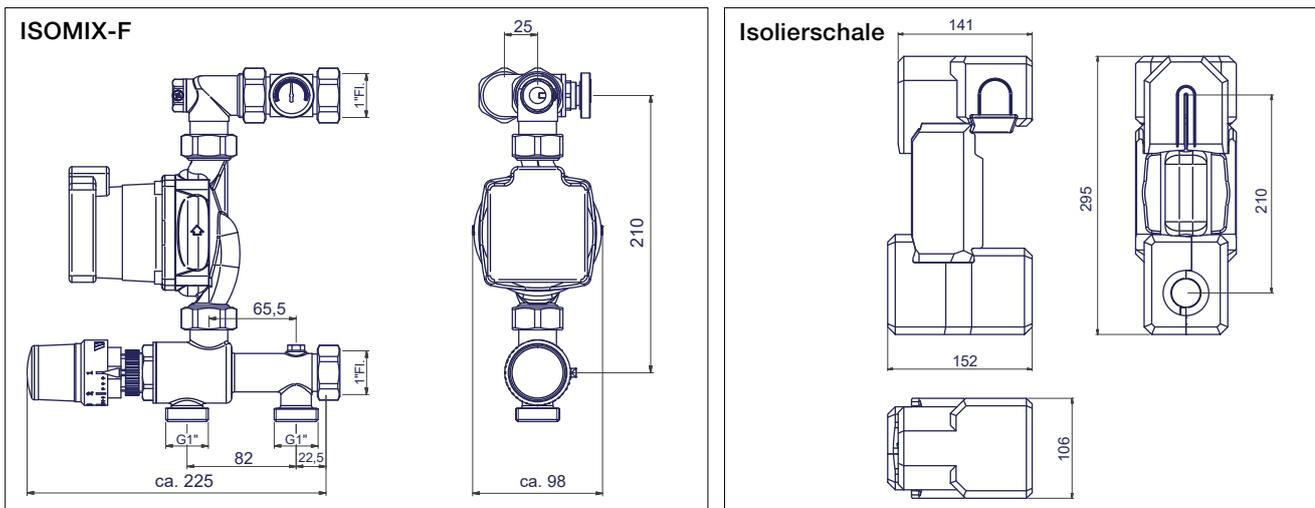


- A Primärer Vorlauf
- B Primärer Rücklauf
- C Flächenheizung / -kühlung Vorlauf
- D Flächenheizung / -kühlung Rücklauf

## Druckverlustdiagramm



## Abmessungen [mm]



## Ausschreibungstext

Montagefertige, kompakte Regelstation zur Vorlauftemperaturregelung von Flächenheizungen bis ca. 14 kW Wärmeleistungsbedarf. Einstellbereich Vorlauftemperatur: 20 - 70°C, Begrenzung und Arretierung am Thermostatkopf. Umwälzpumpe und Temperaturbegrenzer sind werkseitig verkabelt. Wahlweise links oder rechts am Verteiler montierbar. Passend für alle Watts Heizkreisverteiler 1"AG. Vernickelt. Isolierschale als Zubehör erhältlich.

Die im vorliegenden Produktdatenblatt enthaltenen Beschreibungen und Bilder dienen ausschließlich zu Informationszwecken und sind ohne Gewähr. Watts Industries behält sich das Recht auf technische und konstruktive Änderungen an seinen Produkten ohne vorherige Ankündigung vor.

Gewährleistung: Sämtliche Käufe und Kaufverträge setzen ausdrücklich die Anerkennung der Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen durch den Käufer voraus, die auf der Website [www.watts.eu/de/agb](http://www.watts.eu/de/agb) zu finden sind. Watts widerspricht hiermit jeglicher abweichenden oder zusätzlichen Bedingung zu den Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen, die dem Käufer ohne schriftliche Zustimmung durch einen Watts-Verantwortlichen in irgendeiner Form mitgeteilt wurde.

**WATTS®**

Watts Industries Deutschland GmbH

Godramsteiner Hauptstr. 167 • 76829 Landau • Deutschland

Telefon: +49 6341 9656-0 • Fax: +49 6341 9656-560

E-Mail: [WIDE@wattswater.com](mailto:WIDE@wattswater.com) • [www.watts.eu/de](http://www.watts.eu/de)