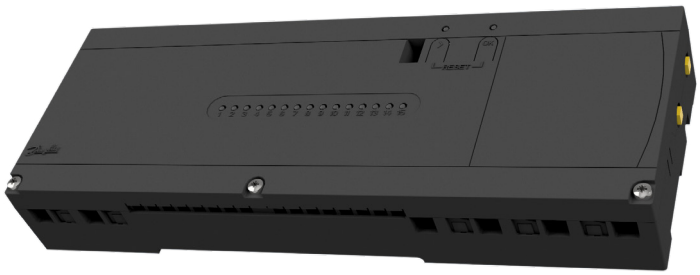
ENGINEERING TOMORROW

Datenblatt

Danfoss Icon2™ Hauptregler

Beschreibung



Der Hauptregler Danfoss Icon2™ wird für Fußbodenheizungs- und Fußbodenkühlsysteme, zur individuellen Einzelraumtemperaturregelung verwendet.

Er kann als verdrahtetes oder drahtloses System, bei Bedarf, auch als Kombination beider Systemarten konfiguriert werden.

An den Hauptregler Icon2™ werden die Thermostate Icon2™ angemeldet und alle weiteren Konfigurationen durchgeführt.

Die Installation und Einrichtung des Danfoss Icon2™ Systems kann vereinfacht, durch Tastendruck am Icon2™ Hauptregler oder mittels einer intuitiven Icon2™ Inbetriebnahme-App erfolgen.

Das System bietet folgende Funktionen (einige erfordern die erweiterte Version des Hauptreglers):

- Automatischer Abgleich (PWM+), der sicherstellt, dass der hydraulische Abgleich des Systems durch den Hauptregler auf Basis des tatsächlichen Raumtemperaturbedarfes erfolgt.
- Keine Voreinstellung am Verteiler erforderlich.
- Ein/Aus-Regelung möglich.
- NC- oder NO-Stellantriebe einsetzbar.
- Umschaltung auf Kühlen (Basisversion unterstützt nur 2-Rohr-Systeme).
- Unterstützt 2-, 3- oder 4-Rohr-Kühl-Anwendungen in verschiedenen Konfigurationen (3- und 4-Rohr-Systeme erfordern die Erweiterte Version des Hauptreglers).
- Vorlauftemperaturregelung für eine feste oder eine bedarfsgeführte Vorlauftemperatur (Erweiterte Version des Hauptreglers erforderlich).
- Geschalteter 230 V Ausgang mit Schutzleiter für eine Umwälzpumpe.
- Permanenter 230 V Ausgang (für Dauerbetrieb).
- Geschalteter Ausgang bei Wärmebedarf (potentialfreies Relais).
- Funkraumthermostate 2,4 GHz (Zigbee 3.0).
- Verdrahtete 24V Raumthermostate (PLC, Powerline-Kommunikation)
- Möglichkeit zur Kombination von verdrahteten und drahtlosen Thermostaten in derselben Installation.
- Ally™ App für individuelle Zeit-und Temperaturprofile, für iOS- und Android-Geräte (Ally™ Gateway oder kompatibles Zigbee-Gateway erforderlich).

Bestelldaten

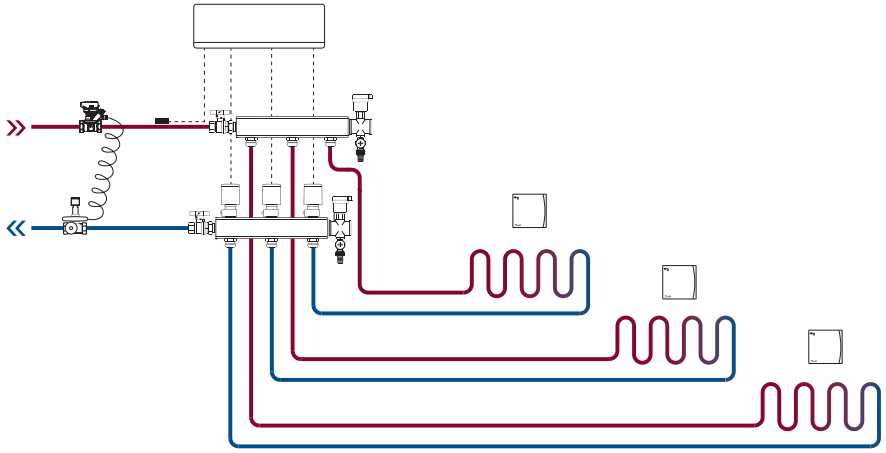
Produkt	Best.-Nummer
Hauptregler Danfoss Icon2™, Basisversion, EU	**088U2100**
Hauptregler Danfoss Icon2™, Erweiterte Version , EU	**088U2110**

Zubehör

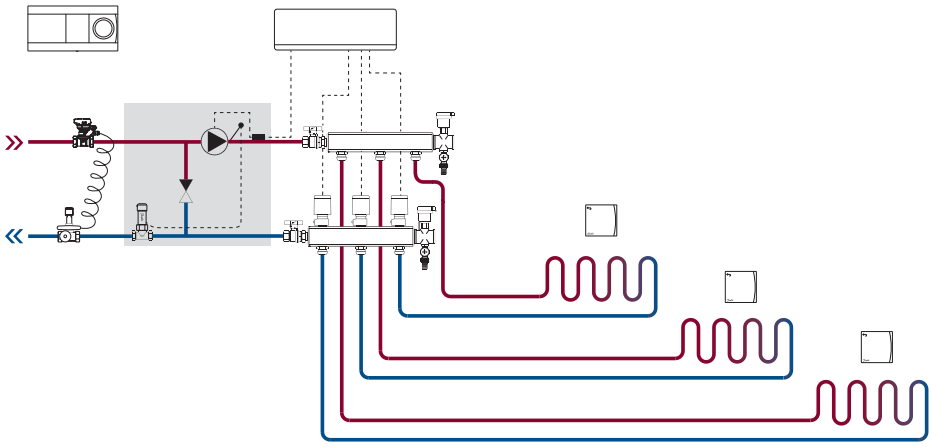
Produkt	Best.-Nummer
Danfoss Zigbee Signalverstärker	**088U1131**
Icon2™ 24 V Konvertierungsmodul für die Verwendung von 24 V Stellantrieben	**088U2140**
Außenantenne	**088U2141**

Anwendungszeichnungen

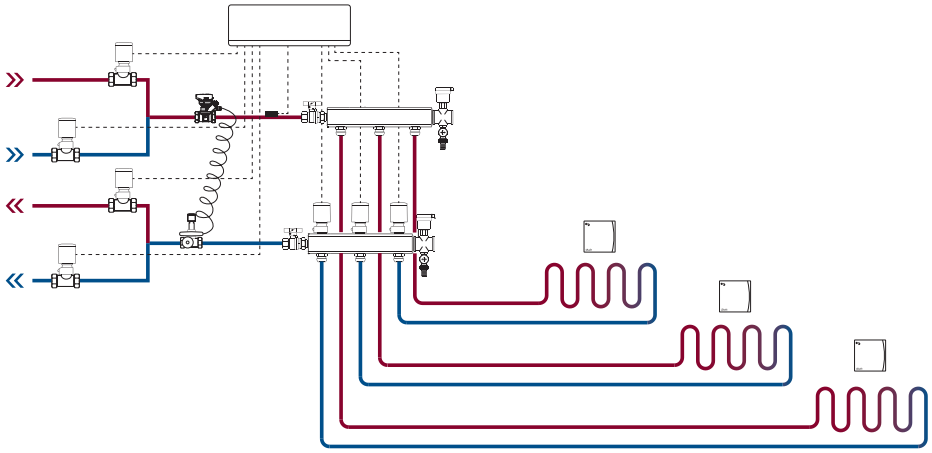
Beispiel 1: Zweirohrsystem (optionale Kühlung)



Beispiel 2: Zweirohrsystem mit Mischergruppe (optionale Regelung der Vorlauftemperatur)



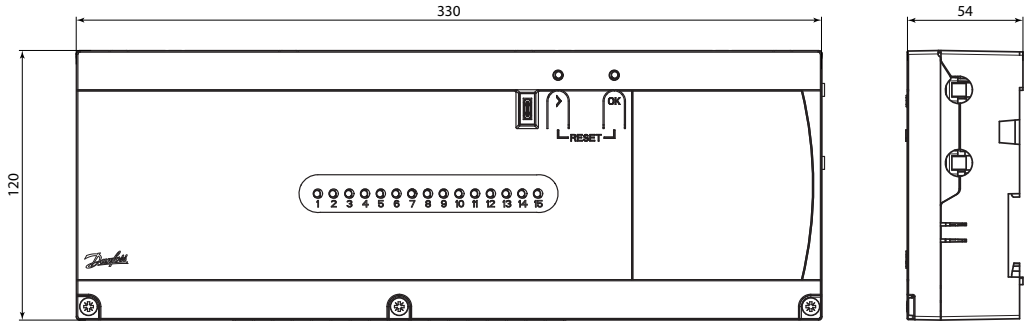
Beispiel 3: Vierrohrsystem mit Kühlung



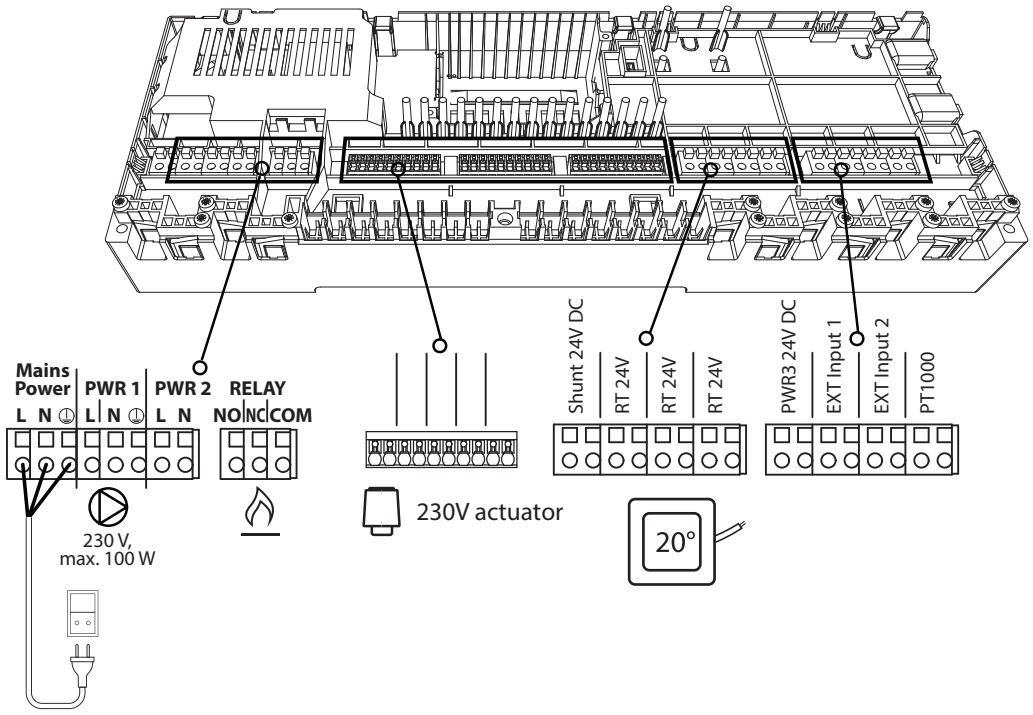
Technische Angaben

Temperatur für Kugeldruckprüfung	75 °C
Verschmutzungsgrad	Stufe 2, normale Haushaltsumgebung
Software Sicherheitsklasse	Klasse A
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Betriebszeit	Permanent verbunden
Temperaturbereich, Lagerung und Transport	–20 bis +65 °C
Entsorgungshinweis	Das Produkt muss als Elektronikschrott entsorgt werden.
Versorgungsspannung	220–240 V AC
Netzfrequenz	50/60 Hz
Ausgangsspannung, Stellantriebe	230 V (24 V bei installiertem Konvertierungsmodul)
Max. Leistungsaufnahme je Stellantriebsausgang	2 W
Anzahl der Stellantriebsausgänge (1 Stellantrieb je Ausgangsklemme)	15
Ausgangsspannung, Thermostate	24 V DC
Standby-Leistungsaufnahme je Thermostat	0,2 W
Max. Anzahl der Thermostate	15
Max. Länge des Kabels vom Hauptregler zu einem 24 V-Thermostat (je nach Kabeltyp)	Bei $2 \times 2 \times 0{,}6$ mm² STP/UTP: 100 m Bei $2 \times 0{,}5$ mm²: 150 m Bei $> 2 \times 0{,}75$ mm²: 200 m
Standby-Leistungsaufnahme, Hauptregler	230 V-Stellantriebe: < 2 W 24 V-Stellantriebe: < 5 W
Max. Leistungsaufnahme, außer bei Verwendung der Ausgänge PWR 1 und PWR 2	< 50 W
Interner Schutz (Sicherung, auswechselbar)	2 A
Ausgangsrelais	Potentialfreies Relais, max. Last 2 A
Stellantriebsausgänge, Typ	Typ 1C (Mikro-Unterbrechung)
Ausgang „PWR 1“, Typ und max. Nennleistung	Typ 1B (Mikro-Abschaltung), max. 100 W
Ausgang „PWR 2“, Typ und max. Nennleistung	Typ: Permanenter Ausgang, 230 V, max. 50 W
Ausgang „24 V out“	24 V DC, max. 1 W
Ausgang „PWR 3“ 24 V out	24 V DC, max. 2 W
Eingang „IN1“	Ext. Schalteingang (interner 24 V Pull-up)
Eingang „IN2“	Ext. Schalteingang (interner 24 V Pull-up)
Eingang „IN3“, Fühlereingang	Externer Fühler, PT 1000 (Danfoss ESM 11)
Abmessungen	B: 330 mm, H: 120 mm, T: 54 mm
Konformität erklärt gemäß den folgenden Richtlinien	LVD, RED, RoHS und WEEE
Zweck der Regelung	Individuelle elektronische Raumtemperaturregelung
Verfahren zur Herstellung der Erdung	Werksseitig montiertes Netzkabel, inkl. Schutzleiter (PE)
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	Bauklasse II mit Erdungsanschluss
Umgebungstemperaturbereich, Dauerbetrieb	0 bis 50 °C
Funk-Frequenz	2,4 GHz (Zigbee)
Sendeleistung	< 2,5 mW

Zeichnungen



Hauptregler Danfoss Icon2™



Danfoss GmbH
Climate Solutions • danfoss.de • +49 69 8088 5400 • cs@danfoss.de

Alle Informationen, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Informationen zur Auswahl von Produkten, ihrer Anwendung bzw. ihrem Einsatz, zur Produktgestaltung, zum Gewicht, den Abmessungen, der Kapazität oder zu allen anderen technischen Daten von Produkten in Produkthandbüchern, Katalogbeschreibungen, Werbungen usw., die schriftlich, mündlich, elektronisch, online oder via Download erteilt werden, sind als rein informativ zu betrachten, und sind nur dann und in dem Ausmaß verbindlich, als auf diese in einem Kostenvoranschlag oder in einer Auftragsbestätigung explizit Bezug genommen wird. Danfoss übernimmt keine Verantwortung für mögliche Fehler in Katalogen, Broschüren, Videos und anderen Drucksachen. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung Änderungen an seinen Produkten vorzunehmen. Dies gilt auch für bereits in Auftrag genommene, aber nicht gelieferte Produkte, sofern solche Anpassungen ohne substanzielle Änderungen der Form, Tauglichkeit oder Funktion des Produkts möglich sind.
Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum von Danfoss A/S oder Danfoss-Gruppenunternehmen. Danfoss und das Danfoss Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.