



Regulační prvky podlahového vytápění

Hlavní řídicí jednotka Danfoss Icon2™

Popis

Hlavní řídicí jednotka Danfoss Icon2™ se používá pro systémy podlahového vytápění a chlazení pro regulaci jednotlivých místností.

Lze jej konfigurovat jako kabelový nebo bezdrátový systém, nebo v případě potřeby jako kombinaci.

Srdcem systému je hlavní řídicí jednotka Danfoss Icon2™, která konfiguruje a propojuje systém.

Instalace a nastavení hlavní řídicí jednotky Danfoss Icon2™ je snadné díky použití předdefinované aplikace a intuitivní aplikace pro uvedení do provozu.

Vlastnosti a výhody

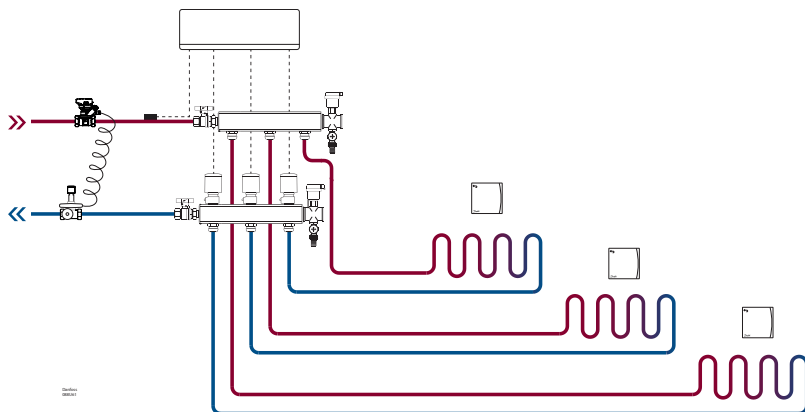
- Automatické vyvážení (PWM+), které zajišťuje, že hydraulické vyvážení systému provádí hlavní regulátor na základě skutečných požadavků na teplotu v místnosti.
 - Nevyžaduje žádné přednastavení na rozdělovači
 - Možnost ovládání zapnuto/vypnuto
 - Funkce aktuátoru NC/NO
- Přepínání chlazení:
 - Základní verze podporuje pouze 2trubkové systémy
 - podporuje 2, 3 nebo 4trubkové aplikace v různých konfiguracích (3trubkové a 4trubkové systémy vyžadují verzi Advanced))
 - Regulace teploty přívodní vody (vyžaduje verzi Advanced), lze nastavit buď na pevnou teplotu, nebo na regulaci teploty přívodní vody dle potřeby
- Podporuje aplikaci s více hlavními řídicími jednotkami (až 4 v jednom systému)
- Výstupní napětí 230 V s chráněným uzemněním pro oběhové čerpadlo
- Výstupní napětí 230 V (např. pro trvalé zapnutí)
- Výstup signálu požadavku na teplo (např. pro bezpotenciálové relé)
- Bezdrátové připojení 2,4 GHz
- Komunikace přes elektrické vedení (pro 24V kabelové termostaty)
 - Možnost kombinace drátových a bezdrátových termostatů v jedné instalaci
- Integrace s chytrou domácností pro zařízení iOS i Android (vyžaduje Ally™ Gateway nebo kompatibilní ZigBee gateway)
- Certifikace Eu.bac: Číslo licence „**261386**“



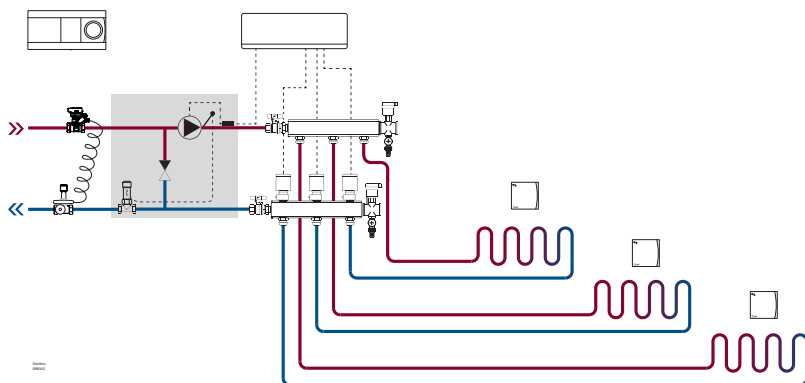
Aplikace

Aplikační výkresy

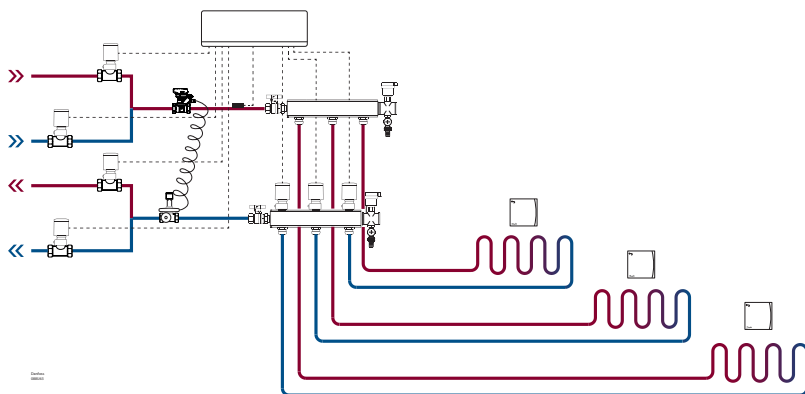
Obrázek: Příklad 1: Dvoutrubkový systém (volitelně chlazení)



Obrázek: Příklad 2: Dvoutrubkový systém se směšovacím ventilem (volitelné ovládání teploty přívodu)



Obrázek: Příklad 3: 4trubkové chlazení



Objednávání

Číslo kódů produktů

Typ produktu	Číslo kódu
Danfoss Icon2™ MC, Basic, EU	088U2100
Pohony Danfoss Icon2™ MC, Basic, EU 24 V	088U2105
Danfoss Icon2™ MC, Advanced, EU	088U2110
Danfoss Icon2™ MC, základní, CH	088U2101
Danfoss Icon2™ MC, pokročilý, CH	088U2111
Danfoss Icon2™ MC, základní provedení, NP	088U2102
Danfoss Icon2™ MC, pokročilý, NP	088U2112

Kódová čísla příslušenství



088U0251

Regulační prvky podlahového vytápění, Senzor teploty rosného bodu, 24 V, Výstup - napětí [V] AC: 230

Drátový 24V, Snímač rosného bodu CF-DS

088U2100 088U2101 088U2102 088U2105 088U2110 088U2111 088U2112



088H3110

Termoelektrické pohony, TWA-A, RA, Napájecí napětí [V] AC: 24, NC, 0.95 m

TWA-A NC 24V

088U2101 088U2105 088U2111



088U2121

Regulační prvky podlahového vytápění, Danfoss Icon2™ RT bezdrátové připojení, Prostorový termostat, 3 V, Připojitelný

Bezdrátový

088U2100 088U2101 088U2102 088U2105 088U2110 088U2111 088U2112



087B1165

ESM-11, Pt 1000

ESM-11, Pt 1000 povrchový senzor

088U2100 088U2101 088U2102 088U2105 088U2110 088U2111 088U2112



088U2122

**Regulační prvky
podlahového vytápění,
Danfoss Icon2™ RT
bezdrátové připojení, 3 V,
Připojitelný**

Bezdrátový

088U2100 088U2101 088U2102 088U2105 088U2110 088U2111
088U2112



088U2125

**Regulační prvky
podlahového vytápění,
Danfoss Icon2™ 24V RT
kabelové připojení,
Prostorový termostat, 24 V,
Do zdi**

Drátový 24V

088U2100 088U2101 088U2102 088U2105 088U2110 088U2111
088U2112



088U2128

**Regulační prvky
podlahového vytápění,
Danfoss Icon2™ 24V RT
kabelové připojení,
Prostorový termostat, 24 V,
Na zeď**

Drátový 24V

088U2100 088U2101 088U2102 088U2105 088U2110 088U2111
088U2112



088U2141

**Accessories, External
Antenna**

Accessories, External Antenna

088U2100 088U2101 088U2102 088U2105 088U2110 088U2111
088U2112



088U2120

**Regulační prvky
podlahového vytápění,
Danfoss Icon2™ RT
bezdrátové připojení, 3 V,
Připojitelný**

Bezdrátový

088U2100 088U2101 088U2102 088U2105 088U2110 088U2111
088U2112



088U1131

**Příslušenství Danfoss Icon™ /
Icon2™, Zesilovač signálu
Zigbee**

Zigbee Repeater is used to extend
the range between Zigbee devices

088U2100 088U2102 088U2105 088U2110 088U2112



088H3112

**Termoelektrické pohony,
TWA-A, RA, Napájecí napětí
[V] AC: 230, NC, 0.95 m**

TWA-A NC 230V

088U2100 088U2102 088U2112



088U2140

**Conversion module to enable
Icon2™ Main Controller to
support 24v TWAs, instead of
230v TWAs**

Conversion module to enable
Icon2™ Main Controller to support
24v TWAs, instead of 230v TWAs

088U2100 088U2102 088U2110 088U2112



088H3142

**Termoelektrické pohony,
TWA-K, M 30 x 1.5, Napájecí
napětí [V] AC: 230, NC, 0.95 m**

TWA-K NC 230V

088U2100

088U2112

Detaily produktu

Obecné údaje

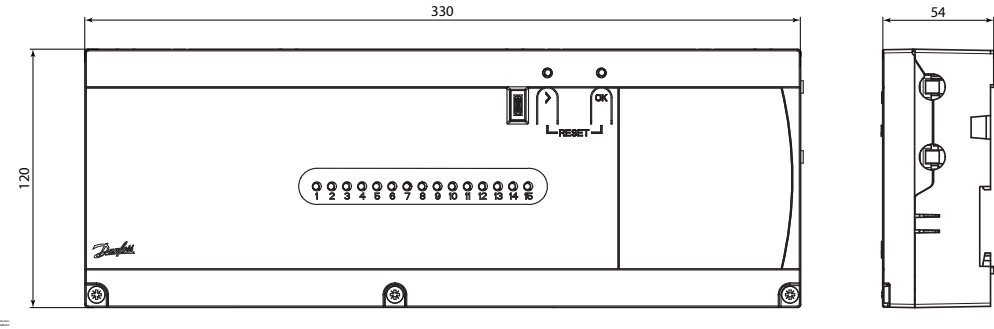
Tabulka: Technické specifikace

Teplota zkoušky tlaku	75 °C
Stupeň znečištění	Stupeň 2, normální prostředí v domácnosti
Třída softwaru	Třída A
Jmenovité impulzní napětí	4 kV
Provozní doba	Trvale připojeno
Rozsah teploty, skladování a přeprava	-20 až +65 °C
Pokyny k likvidaci	Produkt musí být zlikvidován jako elektronický odpad.
Napájecí napětí	220–240 V AC
Napájecí frekvence	50/60 Hz
Výstupní napětí, pohony	230 V (24 V s nainstalovaným konverzním modulem)
Max. spotřeba energie na výstup pohonu	2 W
Počet výstupů pohonů (1 pohon na výstupní svorku)	15
Výstupní napětí, termostaty	24 V DC
Spotřeba na termostat v pohotovostním režimu	0.2 W
Maximální počet termostatů	15
Max. délka kabelu od hlavního regulátoru ke 24V termostatu (závisí na použitém typu kabelu)	2 × 2 × 0,6 mm ² STP/UTP: 100 m 2 × 0,5 mm ² : 150 m > 2 × 0,75 mm ² : 200 m
Spotřeba v pohotovostním režimu, hlavní regulátor	230V pohony: <2W 24V pohony: <5W
Max. spotřeba energie, kromě použití výstupů PWR 1 a PWR 2	< 50 W
Interní ochrana (pojistka, výměnná)	2 A
Výstup „Relay“	Beznapěťové relé, max. zátěž 2 A
Výstupy pohonů, typ	Typ 1C (Mikropřerušení)
Výstup „PWR1“, typ a jmenovitý max. výkon	Typ 1B (Mikroodpojení), max. 100 W
Výstup „PWR2“, typ a jmenovitý max. výkon	Typ: Trvalý výkon, 230 V, max. 50 W
Výstup 24V out	24 V DC, max. 1 W
Výstup „PWR3“ 24V out	24 V DC max. 2 W
Vstup „IN1“	Ext. spínací vstup (interní 24 V pull-up)
Vstup „IN2“	Ext. spínací vstup (interní 24 V pull-up)
Vstup „IN3“, vstup čidla	Externí čidlo, PT 1000 (Danfoss ESM 11)
Rozměry	Š: 330 mm, V: 120 mm, H: 54 mm
Shoda se směrnicemi	LVD, RED, RoHS a OEEZ
Funkce	Elektronická regulace teploty v jednotlivých místnostech
Způsob zajištění uzemnění	Napájecí kabel integrovaný z výroby, včetně ochranného vodiče
Pouzdro (Třída IP)	IP20
Třída ochrany	Třída II, konstrukce s uzemňovací svorkou
Rozsah teploty okolí, nepřetržitě použití	0 až 50 °C
Frekvence	2,4 GHz
Vysílací výkon	< 100 mW



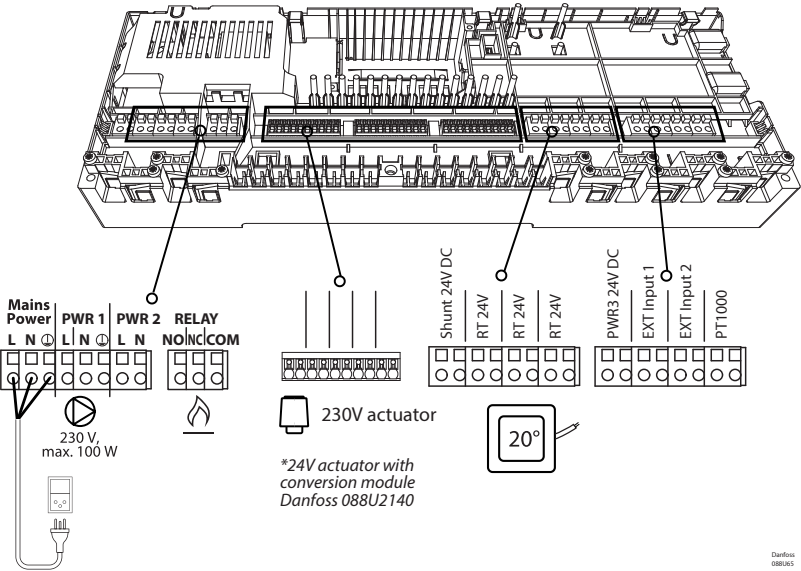
Rozměry a hmotnosti

Obrázek: Hlavní řídicí jednotka Danfoss Icon2™ [Rozměry jsou v mm]



Připojení

Obrázek: Připojení hlavní řídicí jednotky Danfoss Icon2™



Original	Přeloženo
230V actuator	Pohon 230 V
*24V actuator with conversion module Danfoss 088U2140	*24V pohon s konverzním modulem Danfoss 088U2140
EXT Input 1	EXT vstup 1
EXT Input 2	EXT vstup 2
Shunt 24V DC	Bočník 24V DC
RELAY	RELÉ

Certifikáty, prohlášení a schválení

Seznam obsahuje všechny certifikáty, prohlášení a schválení pro tento typ produktu. Jednotlivé kódové číslo může mít některá nebo všechna tato schválení a některá místní schválení se v seznamu nemusí objevit.

Po kliknutí na odkaz budete přesměrováni na nejnovější verzi „Prohlášení o shodě“. Výrobky vyvinuté a prodané před tímto datem vydání splňují směrnice/normy platné v době jejich prodeje.

Approval type	Title	Certification body	Topic name
Certifikát pro bezdrátovou komunikaci	CAB UA.R.TR.052.033-23	CAB - Conformity Assessment Body Ukrchastotnagliad	
Certifikát pro bezdrátovou komunikaci	CAB UA.R.TR.052.032-23	CAB - Conformity Assessment Body Ukrchastotnagliad	
Certifikát elektrické bezpečnosti	EAC KZ 7100841.01.01.01245	EAC - Eurasian Customs Union	LVD
Prohlášení výrobce	Danfoss MD 600000325683.02	Danfoss	China RoHS
Certifikát EMC	ACMA CF16604_AU-Rev.00	ACMA - Australian Communication and Media Authority	RCM
Certifikát pro bezdrátovou komunikaci	RSM CF16604_NZ-Rev.00	RSM - Radio Spectrum Management	RCM
Prohlášení o shodě	Danfoss SoC 240326EN3488101.01	Danfoss	UK PSTI
Prohlášení EU	Danfoss EU 10000066562.02	Danfoss	EU RoHS
Prohlášení výrobce	Danfoss Manufacturer's Statement of Compliance on EU Data Act 250902EN0301.001	Danfoss	Compliance misc. Standards
Prohlášení o kontrole vývozu	Danfoss Icon2™ Main Controller for hydronic floor heating and cooling	Danfoss	
Certifikát pro bezdrátovou komunikaci	CAB UA.R.TR.052.243-25	CAB - Conformity Assessment Body Ukrchastotnagliad	RED

Kontaktní údaje

Online podpora

Společnost Danfoss nabízí k našim produktům širokou škálu podpory, včetně digitálních informací, softwaru, mobilních aplikací a odborného poradenství. Možnosti naleznete níže.



Designové centrum Danfoss

Objevte Design Center, naši pokročilou digitální platformu, která zjednodušuje výběr produktů. Díky integrovaným nástrojům a vylepšeným typovým stránkám je přístup k informacím o produktech a dokumentaci a výběr správných produktů jednodušší než kdy dříve. Zkontrolujte dostupnost produktů Danfoss u partnerských prodejen a užijte si plynulý přechod od výběru k nákupu s naší funkcí „z košíku do košíku“. Ať už nakupujete od našich distributorů nebo přímo v obchodě s produkty, Design Center vám zjednoduší zážitek. Více informací naleznete na adrese: designcenter.danfoss.com.



Prodejna produktů Danfoss

Obchod s produkty Danfoss je komplexní obchod, který je k dispozici našim zákazníkům 24 hodin denně, 7 dní v týdnu, bez ohledu na to, kde na světě se nacházíte nebo v jaké oblasti průmyslu pracujete. Prohlédněte si náš katalog, zkontrolujte podrobnosti o produktech a dokumentaci, prohlédněte si ceny a dostupnost produktů a rychle dokončete nákup. Začněte procházet na adrese: store.danfoss.com.



Partnerský portál Danfoss/Nástroj pro data o produktech

Navržen tak, aby vám pomohl s snadným přístupem k výňatkům z produktových dat, základním zdrojům, nástrojům a informacím. Partnerský portál poskytuje centralizované centrum pro produktovou dokumentaci, školicí materiály, marketingové materiály a technickou podporu, což vám zajistí vše, co potřebujete k úspěchu a rozvoji svého podnikání se společností Danfoss. Partnerský portál je k dispozici 24 hodin denně, 7 dní v týdnu na adrese: partner.danfoss.com a je připraven podpořit vaše podnikání.



Najít technickou dokumentaci

Najděte technickou dokumentaci, kterou potřebujete k rozběhu svého projektu. Získejte přímý přístup k naší oficiální sbírce datových listů, certifikátů a prohlášení, manuálů a průvodců, 3D modelů a výkresů, případových studií, brožur a mnoha dalších informací. Začněte hledat hned teď na: documentation.danfoss.com.



Danfoss Learning

Danfoss Learning je bezplatná online vzdělávací platforma. Nabízí kurzy a materiály speciálně navržené tak, aby pomohly inženýrům, instalačním firmám, servisním technikům a velkoobchodníkům lépe porozumět produktům, aplikacím, tématům a trendům v oboru, což vám pomůže lépe vykonávat vaši práci. Najděte si místní webové stránky společnosti Danfoss zde: learning.danfoss.com.



Získejte místní informace a podporu

Místní webové stránky společnosti Danfoss jsou hlavním zdrojem pomoci a informací o naší společnosti a produktech. Najděte dostupnost produktů, získejte nejnovější regionální zprávy nebo se spojte s odborníkem v okolí – to vše ve vašem vlastním jazyce. Najděte si své místní webové stránky společnosti Danfoss zde: danfoss.com.

Danfoss s.r.o.

Climate Solutions • danfoss.cz • +420 22 888 76 66 • zakaznickyserwis@danfoss.com

Tento dokument byl přeložen pomocí umělé inteligence (AI) a je poskytován pouze pro informativní účely. V případě nesrovnalostí má přednost anglická verze. Veškeré informace, mimo jiné informace o výrobku, jeho použití, designu, hmotnosti, rozměrech, kapacitě nebo jakýchkoli jiných technických údajích v příručkách k produktům, popisech v katalogích, reklamách atd., bez ohledu na to, zda byly poskytnuty písemně, ústně, elektronicky, online nebo prostřednictvím stáhnutí, budou považovány za informativní a jsou závazné pouze za podmínky, že jsou v nich uvedena ve výslovný odkaz v nabídce nebo v potvrzení objednávky. Danfoss nepřijímá odpovědnost za případné chyby v katalogích, brožurách, videích a dalších materiálech. Danfoss si vyhrazuje právo změnit své výrobky bez předchozího upozornění. To platí také pro objednané, avšak nedodané výrobky za předpokladu, že takové změny lze provádět bez změn podoby, vhodnosti nebo funkce výrobku. Všechny ochranné známky uvedené v tomto materiálu jsou majetkem společnosti Danfoss A/S nebo společnosti skupiny Danfoss. Název Danfoss a logo Danfoss jsou ochranné známky společnosti Danfoss A/S. Všechna práva vyhrazena.