

Vesikiertoinen lattialämmitys

Vesikiertoisen lattialämmitysjärjestelmän valintaopas

Järjestelmän osat; ohjauslaitteet, jakotukit ja putket - kaikki yksissä kansissa.

Järjestelmävaihtoehdot:

- Danfoss Icon2™ 24V langaton ja
- Danfoss Icon™ 230V langallinen järjestelmä



Vesikiertoinen lattialämmitys

Ohjaus: Danfoss **Icon2™** 24V järjestelmä

Danfoss Icon2™ pääsäädin on suunniteltu toimimaan pienemmällä määrällä komponentteja kuin edeltäjänsä ja sovelluspohjainen opastus helpottaa asennuksessa. Danfoss Icon2™ käyttöönottosovellus opastaa nimensä mukaisesti vaihe vaiheelta asennuksen, käyttöönoton ja luovutuksen sisältäen kaiken tiedon, mitä työn suorittamiseen tarvitaan.



3 uutta langatonta huonetermostaattia



Icon2™ anturi



Icon2™ huonetermostaatti



Icon2™ infrapuna huonetermostaatti

Langalliset 24V Icon huonetermostaattit pinta- ja uppoasennukseen



Icon2™ 24V huonetermostaatti, pinta-asennus





Icon2™ 24V huonetermostaatti, uppoasennus

Infrapunasäde mittaa lattian lämpötilaa erittäin tarkasti.

Langalliset tai langattomat huonetermostaattit voidaan kytkeä **samaan järjestelmään.**

Valitse pääsädin:

Danfoss Icon2™ -pääsädintä käytetään huonekohtaisen lattialämmityksen ja jäähdytysjärjestelmän säätämiseen. Se voidaan konfiguroida langattomana tai johdollisena järjestelmänä tai tarvittaessa näiden yhdistelmänä. Järjestelmän keskus on Danfoss Icon2™ -pääsädin, jolla järjestelmä määritetään ja sidotaan yhteen. Danfoss Icon2™ -pääsäätimen asennuksen ja säädöt voi tehdä helposti esimääritetyillä sovellusasetuksilla ja intuitiivisella käyttöönottosovelluksella.

24V järjestelmän pääsäätimet	LVI	Danfoss	Onninen
 Danfoss Icon2™ Basic pääsädin, 15 kanavaa <ul style="list-style-type: none">Automaattinen tasapainotusDanfoss Ally™ yhteensopivuuslangaalliset & langattomat huonetermostaatit	4364069	088U2100	CZW251
 Danfoss Icon2™ Advanced pääsädin <ul style="list-style-type: none">automaattinen tasapainotusDanfoss Ally™ yhteensopivuuslangalliset & langattomat huonetermostaatitMenoveden lämpötilan säätöEdistykellinen lattianjäähdytys	4364070	088U2110	CZW252

Järjestelmä tarjoaa seuraavat mm. ominaisuudet (jotkin edellyttävät Advanced versiota):

• Automaattinen tasapainotus (PWM+) • NC/NO-toimilaitetoiminnot. • Siirtyminen jäähdytykseen (basic versio tukee ainoastaan 2-putkijärjestelmiä). • Tukee 2-, 3- tai 4-putkisovelluksia erilaisissa kokoonpanoissa (3- ja 4-putkijärjestelmät edellyttävät Advanced versiota). • Virtauslämpötilan säätö (edellyttää Advanced versiota), voidaan asettaa joko kiinteään lämpötilaan tai tarpeen mukaiseen virtauslämpötila-asetukseen. • 230 V:n teho ja suojattu maadoitus kiertovesipumppua varten. • 230 V:n teho (esimerkiksi aina päällä - toimintoa varten). • Lämmitystarvesignaalin lähtö (esimerkiksi potentiaalivapaata relettä varten). • Langaton 2,4 GHz. • Tiedonsiirto verkon yli (24 V:n johdollisia termostaatteja varten). • Mahdollisuus yhdistää johdollisia ja johdottomia termostaatteja samassa asennuksessa. • Sovellustoiminnot iOS- ja Android-laitteille (edellyttää Ally™- tai yhteensopivaa Zigbee-yhdyskäytävää).



Valitse huonetermostaatit:

Tyylikkaiden huonetermostaatien valikoimasta löytyy kuhunkin kohteeseen sopivin vaihtoehto. Huolimatta siitä valitaanko ne langallisina tai langattomina, muotoilun ansiosta ne sulautuvat sisutukseen ja näyttävät tyylikkäiltä. Danfoss Icon2™ järjestelmään kuuluu kolme uutta langatonta termostaattivaihtoehtoa – anturi, huonetermostaatti kosketusnäytöllä ja huonetermostaatti kosketusnäytöllä ja infrapuna-anturilla. Entuudestaan tutut langalliset termostaatit löytyvät seinälle asennettavana ja seinän sisään asennettavana versiona.








Langaton 24 V järjestelmä

Huonetermostaatit langaton 24V	LVI	Danfoss	Onninen
 Danfoss Icon2™ anturi <ul style="list-style-type: none">kosteusanturiei näyttöälangaton	4364066	088U2120	CZW253
 Danfoss Icon2™ termostaatti <ul style="list-style-type: none">kosteusanturikosketusnäyttölangaton	4364067	088U2121	CZW254
 Danfoss Icon2™ termostaatti <ul style="list-style-type: none">kosteusanturikosketusnäyttölangaton Infrapuna, lattia-anturi	4364068	088U2122	CZW255

Langallinen 24 V järjestelmä

Huonetermostaatit langallinen 24V	LVI	Danfoss	Onninen
 Danfoss Icon2™ termostaatti <ul style="list-style-type: none">kosketusnäyttö,24V uppoasennus	4364075	088U2125	CZE994
 Danfoss Icon2™ termostaatti <ul style="list-style-type: none">kosketusnäyttö24V pinta-asennus	4364076	088U2128	CZE995

Lisälaitteet

24V järjestelmän toimilaite	LVI	Danfoss	Onninen
 <p>Danfoss TWA-A toimilaite</p> <ul style="list-style-type: none">• 230V NC RA2000	4035774	088H3112	ARG468
 <p>Lattia-anturi</p> <ul style="list-style-type: none">• 24 V kosketusnäyttöillä huonetermostaateille	4364041	088U1110	CGY552
 <p>Kastepisteanturi</p> <ul style="list-style-type: none">• Estämään kondensaatiota jäähdytyssovelluksissa.• Asennetaan jakotukkiin.	2029091	088U0251	HAJ530
 <p>ESM-11 pintalämpötila-anturi</p> <ul style="list-style-type: none">• Automaattiseen vaihtoon jäähdytyksen ja lämmityksen välillä ja ohjaamaan tulolämpötilaa.	4364758	087B1165	
 <p>Danfoss Icon™ toistin</p> <ul style="list-style-type: none">• Käytetään laajentamaan langattoman verkon signaalia termostaattien ja pääsäätimen välillä	4364042	088U1102	CGY548
 <p>Danfoss Icon™ muuntaja 230V/24V</p> <ul style="list-style-type: none">• 24 V toimilaitteille	4364074	088U2140	CZW256
 <p>Danfoss Icon2™ antenni</p> <ul style="list-style-type: none">• Langattoman signaalin tuomiseen jakotukkikaapin ulkopuolelle	2029159	088U2141	



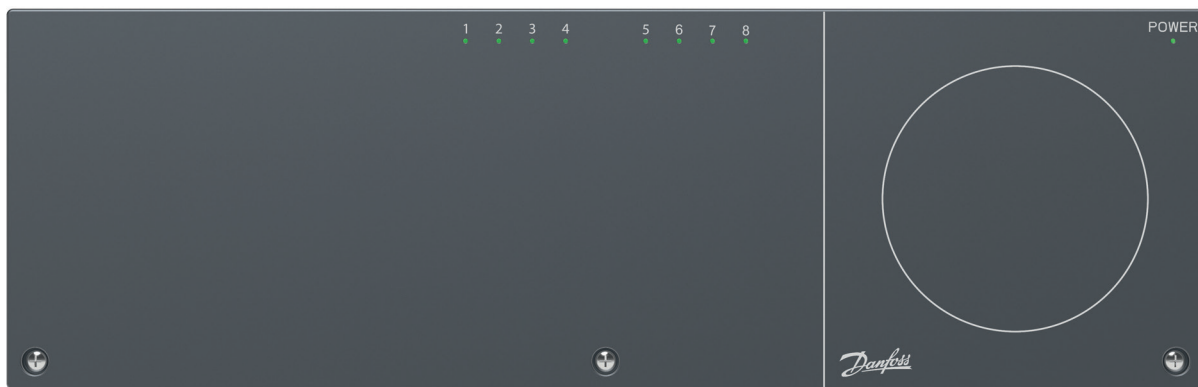
Danfoss

Vesikiertoinen lattialämmitys

Ohjaus: Danfoss Icon™ 230V järjestelmä

Danfoss Icon™ 230V kytkentärasia vesikiertoisen lattialämmityksen ohjaukseen. Käytetään yhdessä 230V termostaattien ja toimilaitteiden kanssa. Danfoss Icon™ 230V pääsäätimeen voidaan kytkeä jopa 14 toimilaitetta ja jopa 8 huonetermostaattia (aluetta). Pääsäätimeessä on 230V potentiaalivapaa lähtö esim. kiertovesipumpulle tai öljykattilan ohjaukseen. Releet aktivoituvat, kun yksi tai useampi termostaatti lähettää signaalin lämmitystarpeesta. Kytkentärasia on myös poissaolo- ja jäähdytystila, joita ohjataan 230 V:n signaalilla sekä LED-ilmaisimilla. Ilmaisimet näyttävät, milloin tulot ovat aktiivisia. Kytkentärasian asennus on helppo selkeän kytkentäkaavion ja selkeästi merkittyjen ruuviiliäntöjen ansiosta. Asennus voidaan suorittaa ruuveilla.

Edistyneet huonetermostaatit valinnaisella pääsäätimellä. Ohjelmoitavassa 230V Danfoss Icon™ huonetermostaatissa on seitsemän ennalta-määritettyä aikataulua, jotka voidaan valita kuvaketta koskettamalla. Tämän ansiosta erillistä aikataulujen määrittämistä ei tarvita. Käyttö on entistä mukavampaa ja energiaa säästyy. Valittu aikataulu voidaan ohittaa milloin tahansa "poissa"-, "kotona"- tai "nukkumassa"-kuvakkeita painamalla. Ohjelmoitavan Danfoss Icon™ huonetermostaatin avulla voidaan automaattisesti muuttaa huoneen lämpötilaa ympäri vuorokauden. Mukautuva oppimistoiminto käynnistää lämmityksen täsmälleen oikealla hetkellä, jotta haluttu lämpötila saavutetaan haluttuna ohjelmoituna ajankohtana. Lämpötilan alentaminen yhdellä asteella pienentää energiankulutusta 5%.



230 V huonetermostaatit



Säätöpyörä, Dial

- Danfoss Icon™ Dial
- Säätöpyörällinen
- Yhteensopiva monien markkinoiden yleisimpien kehysten kanssa (kojerasia)
- Jopa 5x2W NC tai NO toimilaitetta
- Lämpötilapalaute tarkkaan ohjaukseen
- Lämpötilarajoitukset



Kosketusnäyttö, Display


- Lämpötilarajoitukset
- PWM tarkkaan säätöön
- Danfoss Icon™ Display
- Kosketusnäytöllinen
- Äänetön (lämmitys päälle/pois)
- Yhteensopiva monien markkinoiden yleisimpien kehysten kanssa (kojerasia)
- Jopa 5x2W NC tai NO toimilaitetta
- Automaattinen tasapainoitus on käytettävissä vesikiertoisten pattereiden ja vesikiertoisen lattialämmityksen kanssa






Ohjelmoitava, Programmable

- Mukautuva oppiminen
- Ennakkoonmääritellyt ohjelmat
- Danfoss Icon™ Programmable
- Ohjelmoitava, kosketusnäytöllinen
- Äänetön (lämmitys päälle/pois)
- Yhteensopiva monien markkinoiden yleisimpien kehysten kanssa (kojerasia)
- Jopa 5x2W NC tai NO toimilaitetta
- PWM tarkkaan säätöön
- Lämpötilarajoitukset
- Automaattinen tasapainoitus on käytettävissä vesikiertoisten pattereiden ja vesikiertoisen lattialämmityksen kanssa
- Seitsemän ennakkoon määritettyä aikataulua
- Yleinen poissaolotieto
- Jäähdytys- ja lämmitysohjauksiin
- Valinnainen lattia-anturi (088U1110)

Valitse kytkentärasia:

230 V Kytkentärasia	LVI	Danfoss	Onninen
 <p>Danfoss Icon™ kytkentärasia</p> <ul style="list-style-type: none"> • 8 termostaattia / kanavaa • 14 toimilaitetta (NC) / ulostuloa • Pumpun & boilerin rele • Poissaolotoiminto (vaatii Prog. termostaatin) • Jäähdytystila (vaatii Icon Prog. termostaatin) • LED ilmaisain 	4364052	088U1040	CKS728

Valitse huonetermostaattit:

Huonetermostaattit 230V	LVI	Danfoss	Onninen
 <p>Danfoss Icon™ termostaatti</p> <ul style="list-style-type: none"> • säätöpyörä • upotettu asennus 	4364043	088U1000	CGY564
 <p>Danfoss Icon™ termostaatti</p> <ul style="list-style-type: none"> • säätöpyörä • pinta-asennus 	4364044	088U1005	CGY562
 <p>Danfoss Icon™ termostaatti</p> <ul style="list-style-type: none"> • kosketusnäyttö • upotettu asennus 	4364045	088U1010	CGY560
 <p>Danfoss Icon™ termostaatti</p> <ul style="list-style-type: none"> • kosketusnäyttö • pinta-asennus 	4364046	088U1015	CGY558
 <p>Danfoss Icon™ termostaatti</p> <ul style="list-style-type: none"> • ohjelmoitava • upotettu asennus 	4364047	088U1020	CGY556
 <p>Danfoss Icon™ termostaatti</p> <ul style="list-style-type: none"> • ohjelmoitava • pinta-asennus 	4364048	088U1025	CGY554

Lisälaitteet:

Lisätarvikkeet Icon™ järjestelmään	LVI	Danfoss	Onninen
 <p>Danfoss TWA-A toimilaite 230V</p>	4035774	088H3112	ARG468
 <p>Lattia-anturi</p> <ul style="list-style-type: none"> • 230 V ohjelmoitaville huonetermostaateille 	4364041	088U1110	CGY552
 <p>Kastepisteanturi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estämään kondensaatiota jäähdytys- sovelluksissa. Asennetaan jakotukkiin. • Virtalähteenä toimii laajennusmoduuli 	2029091	088U0251	HAJ530
 <p>ESM-11 pintalämpötila-anturi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Automaattiseen vaihtoon jäähdytyksen ja lämmityksen välillä ja ohjaamaan tulolämpötilaa. 	4364758	087B1165	

Vesikiertoinen lattialämmitys

Danfoss SSM jakotukit




SSM jakotukki, liitännät 2-12 lämmityspiirille lattialämmitysjärjestelmien säätöön.












Materiaali ruostumatonta terästä. Sekä meno- että paluupuolella on 3/4" liitännät 2 - 12 lämmityspiirille. Voi yhdistää toisiinsa. Jakotukeissa on piirikohtaiset esisäädöt. SSM lattialämmitysjakotukkia käytetään veden virtauksen säätelyyn lattialämmitysjärjestelmissä. Lattialämmitysjärjestelmän jokainen haara on kytketty jakotukkiin, mikä mahdollistaa veden virtauksen tai lämmönsyötön säätelyn erikseen rakenuksen jokaiseen huoneeseen. SSM valikoima sisältää jakotukit 2 -12 ulostuloon. Danfoss valikoimasta löytyy jakotukkeja sekä virtauksen osoittimilla että ilman niitä.

SSM lattialämmitysjakotukki toimitetaan kaikkine tarpeellisine osineen:

- Yksi menoveden jakotukki ja virtausmittari sekä mahdollisuus sulkea jokainen piiri erikseen
- Yksi paluujakotukki
- Kaksi palloventtiiliä
- Kaksi kiinnikettä, ruuvit ja tulpat

Helppo asennus ja säätö. Venttiileitä ohjataan Danfossin TWA-A -termomootoreilla. Täydellinen valikoima tarvikkeita: asennusteline, päätykala tyhjennyksellä ja ilmauksella, yhdistäjät, palloventtiilit, lämpömittari, liittimet ja muunnosyhdistäjät. Automaattinen tasapainotus, mukautuva oppiminen & käyttöönottotestaus






SSM Jakotukit virtauksenosoittimilla	LVI	Danfoss	Onninen	
	SSM 2+2 jakotukki virtauksen osoitin	2029121	088U0752	CHS766
	SSM 3+3 jakotukki virtauksen osoitin	2029122	088U0753	CHS765
	SSM 4+4 jakotukki virtauksen osoitin	2029123	088U0754	CHS768
	SSM 5+5 jakotukki virtauksen osoitin	2029124	088U0755	CHS767
	SSM 6+6 jakotukki virtauksen osoitin	2029125	088U0756	CHS770
	SSM 7+7 jakotukki virtauksen osoitin	2029126	088U0757	CHS769
	SSM 8+8 jakotukki virtauksen osoitin	2029127	088U0758	CHS771
	SSM 9+9 jakotukki virtauksen osoitin	2029128	088U0758	CHS772
	SSM 10+10 jakotukki virtauksen osoitin	2029129	088U0760	CHS773
	SSM 11+11 jakotukki virtauksen osoitin	2029130	088U0761	CHS774
	SSM 12+12 jakotukki virtauksen osoitin	2029131	088U0762	CHS775

SSM Jakotukit ilman virtauksen osoittimia	LVI	Danfoss	Onninen
 SSM 2+2 jakotukki (ei virtauksen osoittimia)	2029136	088U0802	CKS716
 SSM 3+3 jakotukki (ei virtauksen osoittimia)	2029137	088U0803	CKS715
 SSM 4+4 jakotukki (ei virtauksen osoittimia)	2029138	088U0804	CKS718
 SSM 5+5 jakotukki (ei virtauksen osoittimia)	2029139	088U0805	CKS717
 SSM 6+6 jakotukki (ei virtauksen osoittimia)	2029140	088U0806	CKS720
 SSM 7+7 jakotukki (ei virtauksen osoittimia)	2029141	088U0807	CKS719
 SSM 8+8 jakotukki (ei virtauksen osoittimia)	2029142	088U0808	CKS721
 SSM 9+9 jakotukki (ei virtauksen osoittimia)	2029143	088U0809	CKS722
 SSM 10+10 jakotukki (ei virtauksen osoittimia)	2029144	088U0810	CKS723
 SSM 11+11 jakotukki (ei virtauksen osoittimia)	2029145	088U0811	CKS726
 SSM 12+12 jakotukki (ei virtauksen osoittimia)	2029146	088U0812	CKS725

Jakotukki tarvikkeet	LVI	Danfoss	Onninen
 1\" FHF-BV palloventtiilipari	2029069	088U0822	CKZ291
 FHF-MB asennusteline	2029068	088U0585	CKS729

Vesikiertoinen lattialämmitys

Danfoss lattialämmityspotket

PEXa lattialämmityspotket	LVI	Danfoss	Onninen
 FH PEXa muoviputki • 16 x 2 mm 400 m	2029156	088X0872	CZA157
 FH PEXa muoviputki • 16 x 2 mm 600 m	2029157	088X0873	CZA158
 FH PEXa muoviputki • 20 x 2 mm 400 m	2029158	088X0877	CZA159
 FH-BGI putken taivutuskaari • 16mm	2029116	088X0058	CKS727
 PEXa liittimet • 16 x 2 mm, 3/4"	4035903	013G4186	AOB862
 PEXa liittimet • 20 x 2 mm, 3/4"	4035907	013G4160	AOB854

Yhteystiedot

Kyselyt, massalistat & suunnitelmat:

Puh. 075 325 1466

Email: asiakaspalvelu.fi@danfoss.com | Subject line: Vesikiertoinen lattialämmitys

Danfoss toimittaa massalistan 24h sisällä yhteydenotosta.

Lattialämmityssuunnitelma toimitetaan tilausta seuraavana päivänä.

Suunnitelman saamisen ehtona, että asiakas on tehnyt tilauksen Onniselle.

Lisää tietoa: danfoss.fi | icon.danfoss.fi