

Asennusopas

DEVIreg™ Basic

Älykäs, ajastettava lattialämmitystermostaatti ja sovellus
(Bluetooth)

DEVI 
by Danfoss

Make it easy,
make it DEVI



Sisällysluettelo

1	Johdanto	4
2	Vaatimustenmukaisuus	5
3	Turvaohjeet	6
4	Asennusohjeet	8
5	Käyttöopas	17
	DEVI Control -sovellus.....	25
	DEVI Control -sovelluksen käyttöopas.....	25
6	EcoDesign -lomake	30
7	Takuu	34
8	Kierrätysohjeet	37

1 Johdanto

DEVireg™ Basic on sähköinen lattialämmityksen termostaatti, jossa on mukautuva ajastin. Se on tehokas tapa ohjata sähköistä lämmitysjärjestelmää lattian lämpötilan perusteella.

Termostaatti on suunniteltu erityisesti EU:n vakiomallisiin pinta- ja uppoasennuksiin seinälle, ja sitä voidaan käyttää suoran- tai mukavuuslattialämmityksen ohjaukseen. Termostaatti tukee useita yleisesti käytettyjä kehysjärjestelmiä (sisämitta 55 x 55).

Termostaatin ominaisuuksia ovat muun muassa:

- ECO Design LOT20 -yhteensopivuus
- Sovelluksen asetukset tietyille lattiapinnoitteille ja huonetyypeille.
- Soveltuu 55 x 55 mm:n kehyksiin.
- Yksinkertainen säätöpyörä lämpötilaohjaukseen ja toimintoihin.
- Bluetooth-yhteys 2,4 GHz:n taajuudella enintään 10 dBm:n teholla.
- Termostaatin käyttö sovelluksen kautta asetusten määrittämistä, käyttöä tai etävianmäärittystä varten. Laiteohjelmiston päivitys DEVI Control -sovelluksella.
- Toimii heti termostaattina oletusasetuksilla.

2 Vaatimustenmukaisuus

Tämä tuote on seuraavien sähköturvallisuuden, sähkömagneettisen yhteensopivuuden ja radiolaitedirektiivin standardien mukainen:

- EN/IEC 60730-1 (yleinen)
- EN/IEC 60730-2-7 (ajastin)
- EN/IEC 60730-2-9 (termostaatti)
- EN 301 349-1 ja EN 301 349-17 (EMC-standardi 2,4 GHz:n taajuudella toimiville radiolaitteille)
- EN 300 328 (radiotaajuuksien tehokas käyttö 2,4 GHz:n taajuudella toimivissa radiolaitteissa)

YKSINKERTAISTETTU EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Danfoss A/S vakuuttaa täten, että radiolaite DEVireg™ Basic on direktiivin 2014/53/EU vaatimusten mukainen.

Täydellinen vaatimustenmukaisuusvakuutus on osoitteessa
<https://assets.danfoss.com/approvals/latest/281716/ID455643625457-0101.pdf>

3 Turvaohjeet

Varmista, että termostaatin asennuspaikan jännitteen syöttö on katkaistu on katkaistu sähköverkosta ennen asennuksen aloittamista.

Tärkeää: Kun termostaattia käytetään säätämään lattialämmityselementtiä, käytä aina lattia-anturia äläkä koskaan aseta lattian maksimilämpötilaksi valmistajan kyseiselle lattiatyypille antamaa suositusta suurempaa lämpötilaa. Laite on rajoitettu 35 °C:n lattian lämpötilaan vaatimustenmukaisuusvaatimusten vuoksi. Erikoistapauksissa rajaa voidaan jatkaa 45 °C:n lattian lämpötilaan sen jälkeen, kun peruuttamaton sinetin murtaminen on tehty. Sovelluksen asetusten perusteella termostaatissa on suosituksiimme perustuvat enimmäislämpötilarajoitukset.

- Sähkölämmitystermostaatit on aina asennettava paikallisten sähköturvallisuusmääräysten mukaisesti. Asennuksen saa tehdä vain valtuutettu ja/tai pätevä asentaja.
- Termostaattia on käytettävä seinään asennettavassa asennuksessa sellaisen kytkimen kautta, joka mahdollistaa molempien napojen irtikytkemisen (sulake).
- Älä altista termostaattia/kytkintä kosteudelle, vedelle, pölylle tai liialliselle kuumuudelle.
- Yli 8-vuotiaat lapset tai fyysisiltä, motorisilta tai henkisiltä kyvyiltään rajoittuneet henkilöt tai asiaan perehtymättömät saavat käyttää tätä termostaattia/kytkintä edellyttäen, että he ovat saaneet opastusta tai ohjeet sen turvalliseen käyttöön heidän turvallisuudestaan vastaavalta henkilöltä ja ymmärtävät tähän liittyvät riskit.

- Lapsia on valvottava sen varmistamiseksi, etteivät he leiki termostaatilla/kytkimellä.
- Laite on suunniteltu kiinteään asennukseen.

Opetusvideomateriaali

Esittelemme tuotteen ominaisuudet ja toiminnot YouTube-kanavallamme olevilla videoilla.



4 Asennusohjeet

Noudata näitä ohjeita, kun sijoitat termostaattia, jotta saat parhaan mahdollisen käyttökokemuksen lämpötilansäädöstä.



Asenna anturi yli 50 cm:n päähän ikkuna- ja oviaukoista.



Termostaattia ei saa asentaa suoraan märkätiloihin (vyöhykkeet 0, 1 ja 2). Noudata aina IP-luokitusta koskevia paikallisia määräyksiä. Tämä ei tarkoita, että termostaatteja ei voisi asentaa kylpyhuoneisiin.



Asenna termostaatti yli 50 cm:n päähän ikkuna- ja oviaukoista.

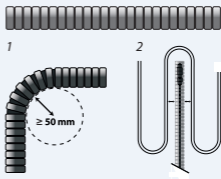
Asennusvaiheet

Kuvaus	Kuva
<p>1. Pura termostaatti pakkauksesta. Varmista, että kaikki osat on toimitettu (1 termostaattiyksikkö, 1 syöttöyksikkö, 1 asennuskehys, 1 anturi) sekä paikallisella virallisella kielellä kirjoitetut ohjeet.</p>	
<p>2. Aseta lattia-anturi Flexpipe-putkeen ja varmista, että anturielementti on kiinnitetty oikein Flexpipe-putken sisään. Flexpipe-putken on johdettava anturin kaapeli kytkentärasiaan asti. Tämä tuote sisältyy mattoihimme. myydään myös erikseen (140F1114).</p>	

Kuvaus

Kuva

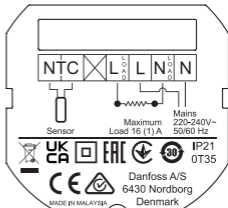
- Flexpipe-putken taivutussäteen on oltava yli 50 mm.
- Varmista, että lattia-anturi on sijoitettu esitettyyn paikkaan sijoitetun kahden lämmityskaapelin väliin yhtä suurille etäisyyksille (> 2 cm).
- Ohuissa lattiarakenteissa: Flexpipe-putken on oltava samassa tasossa aluslattian pinnan kanssa, upota Flexpipe-putki mahdollisuuksien mukaan. Paksuissa lattiarakenteissa: Flexpipe-putken ja anturin on sijaittava siten, että anturi on asianmukaisella lämmitystasolla. Suosittelemme silti, että anturi sijoitetaan yhtä suurelle etäisyydelle kaapeleiden tai mattoihin nähden.



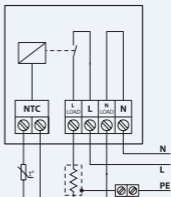
Kuvaus

6. Varmista, että johdotuspiiri on kytketty irti ja jännitteetön. Kytke moninapainen eristyskytkin pois päältä.
7. Kytke johdot termostaatin syöttöyksikön takana olevan johdotuskaavion mukaisesti. Varmista, että liittimet on kiinnitetty oikein ja että ne on kytketty oikein.

Kuva




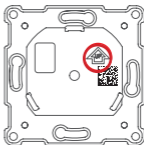
8. Lämmityskaapeli ja/tai lämmityselementti on kytkettävä virtakaapelin maajohtimeen erillisellä liittimellä.



Kuvaus

Kuva

9. Kiinnitä termostaatin syöttöyksikkö seinäliitäntärasiaan ruuveilla vähintään kahdesta syöttöyksikön reiästä. Huomautus: aseta termostaatti  -nuolen mukaisesti



10. Aseta asennus- ja keskiökehys termostaattiin. Kiinnitä termostaatti sen jälkeen syöttöyksikköön painamalla kevyesti, kunnes kaikki osat ovat lujasti kiinni.
11. Liitä termostaatti varovasti syöttöyksikköön. Varo taivuttamasta liittinnastoja.

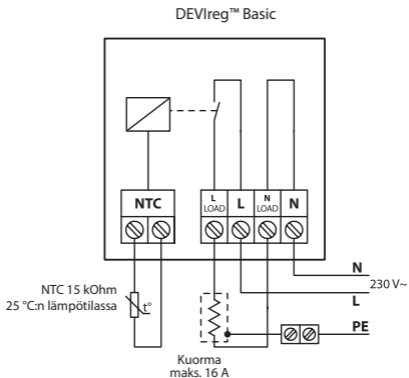


12. Kun sähköasennus on valmis, kytke moninapainen eristyskytkin (sulake) päälle.
13. Termostaatti on nyt käyttövalmis.


Termostaatin asetuksia ei tarvitse tehdä sovelluksessa, mutta lisätoimintojen, aikataulujen jne. muokkaaminen edellyttää sitä.

Kuvaus	Kuva
14. Irrota termostaatin etuosa vaihtoa varten.	Suorita vaiheet 11 ja 10 huolellisesti mainitussa järjestyksessä. Irrottaminen voidaan tehdä ilman työkaluja tai tasapaisella ruuvitaltalla.

Kytentäkaavio



Tekniset tiedot

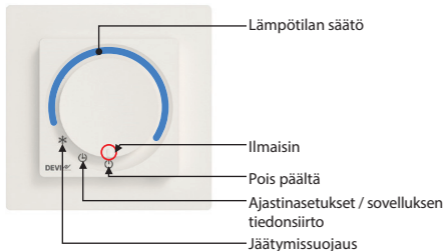
Käyttöjännite	220–240 V~, 50/60 Hz
Tehonkulutus	Pois päältä: <175 mW Joutokäynti: <200 mW
Kosketinvirtanormitus: - Resisttiivinen kuorma - Induktiivinen kuorma	230 V ~ 16 A/3680 W Cos φ = 0,3 maks. 1 A
Lattia-anturi	NTC 15 kΩ @ 25 °C:n lämpötilassa, 3 m. (oletus)*
Ohjaus	PWM (pulsseiveysmodulaatio)
Lämpötilan säätöalue	Lattian lämpötila: 5 °C...35 °C (45 °C muovisinetin murtamisen jälkeen)
Käyttölämpötila-alue	0...35 °C
Jäätymissuojaus	4 °C...14 °C (oletusarvo 5 °C)
IP-luokka	21
Suojausluokka	Luokka II - 
Suurin kaapelikoko	1 x 4 mm ² tai 2 x 2,5 mm ² /liitin
Säädintyyppi	1B
Ohjelmistoluokka	A
Likaantumisaste	2 (kotitalouskäyttö)
Ylijänniteluokka	III

Kuulapainetestin lämpötila	75 °C
Säilytyslämpötila	-25...60 °C
Ajastintoiminnot	3 jaksoa päivässä. Ajastus 30 minuutin välein.
Mitat	85 mm x 85 mm x 20 - 24 mm (seinässä syvyys: 22 mm)
Paino	194 g




* vakiomallinen DEVI-anturi 140F1091 3 m.

5 Käyttöopas

Tuotenäkömä



* Kun säädin on lämpötilansäätötilassa, termostaatti ei suorita ajastettua ohjelmaa.

Säätöpyörän asento		Kuvaus
Pois päältä		Tässä asennossa termostaatti ei ole aktiivinen.
Ajastinasetukset / sovelluksen tiedonsiirto		Tässä asennossa termostaatti toimii ajastintilassa. Tässä asennossa termostaatti on valmis sovelluksen määrittämiseen/ muokkaukseen.
Jäätymissuojaus		Tässä asennossa termostaatti toimii jäätymissuojaustilassa.
Lämpötilan säätö		Kun säätöpyörää käännetään myötäpäivään, lämpötila nousee (1..6)

Termostaatin käyttö

Lämpötilaa voidaan säätää suoraan termostaatin säätöpyörällä. Tämä jättää kuitenkin huomioimatta ajastukset, mutta noudattaa oletusasetuksia, kuten minimi-/maksimirajoituksia (voidaan asettaa sovelluksessa).

Asennot Jäätymissuojaus, Ajastin tai POIS PÄÄLTÄ voidaan valita säätöpyörällä.

Kun valitset jäätymissuojaustilan, termostaatti varmistaa, että jäätymissuojauksen lämpötilaa ylläpidetään. Tämä arvo voidaan asettaa sovelluksessa välille 4...14 °C (oletus 5 °C).

Kun ajastin-/sovellustiedonsiirtotila valitaan, laite voidaan yhdistää DEVI Control -sovellukseen. Tiedonsiirto tapahtuu Bluetooth 4.2:n kautta, ja siinä lämpötilat, asetukset, aikataulu, rajat jne. voidaan asettaa halutulle tasolle.

Kun valitset Pois päältä -tilan, termostaatti kytkeytyy kokonaan pois päältä.

Kun termostaatti on kaikissa muissa asennoissa kuin ajastin/sovelluksen tiedonsiirto, sovellus voi näyttää vain rajoitetusti tietoja. Kun termostaatti on pois päältä, sovellus ja termostaatti ovat kokonaan pois päältä, eikä sovellukselle siirretä mitään tietoja.

Yhdistä termostaatti sovellukseen asettamalla termostaatti sovelluksen tiedonsiirtotilaan ja käynnistä prosessi sovelluksessa. Laitteen tiedonsiirron merkkivalo vilkkuu. Kun sovellus on aloittanut tiedonsiirron termostaatin kanssa, käyttäjän on käännettävä säätöpyörä manuaalisen lämpötilasäädön tilaan ja takaisin sovelluksen tiedonsiirtoasentoon. Tällä tarkistetaan, mihin termostaattiin parikytkentä halutaan tehdä.

Valitsimen asetus	Likimääräinen lämpötila	Sinetin murtamisen kanssa*
1	15	15
2	22	25
3	25	30
4	28	35
5	32	40
6	35	45

*Yllä mainitut lämpötilat ovat lattia-anturin sijainnin odotettavissa olevia lämpötiloja. Älä käytä muovisetin murtamista ohennettujen lämmitysmattojen kanssa.

Ilmaisimet

Ilmaisimet ovat läpikuultavia ja sijaitsevat säätöpyörän sisällä. Ne syttyvät tarvittaessa.



← Ilmaisimet
(säätöpyörän sisällä)

Kaikki ilmaisimet himmenevät 20 sekunnin kuluttua, ellei virhettä ole. Lisäksi ilmaisimet "heräävät", kun termostaattiin tehdään muutoksia manuaalisesti,

lämmitystilaa muutetaan, aikataulussa on tapahtuma, sovellus kytketään tai virheitä/varoituksia ilmenee.

Lämpötilan ilmaisimien



- Tämä ilmaisimien syttyy ja muuttuu **punaiseksi**, kun termostaatti kytkee lämmityksen päälle. Muutaman sekunnin kuluttua ilmaisimien sammuu.
- Ilmaisimien syttyy ja muuttuu **vihreäksi**, kun termostaatti on saavuttanut asetetun lämpötilan ja se toimii oikein. Muutaman sekunnin kuluttua ilmaisimien sammuu.
- Ilmaisimien vilkkuu **punaisena**, kun tapahtuu virhe. Tämä jatkuu, kunnes virhe on korjattu. Lämmitys ei ole toiminnassa.

Tiedonsiirto



- Tämä ilmaisimien vilkkuu **valkoisena**, kun termostaatin ja tiedonsiirtolaitteen välinen tiedonsiirto käynnistyy.
- Ilmaisimien vilkkuu osana parinmuodostusta
- Ilmaisimien palaa jatkuvasti **valkoisena**, kun termostaatin ja tiedonsiirtolaitteen välinen tiedonsiirto on käynnissä. Merkkivalo sammuu, kun yhteys katkeaa.

Aikataulu



- Tämä ilmainen palaa **valkoisena**, kun sisäänrakennettu aikataulu muuttuu ei-aktiivisesta aktiiviseksi ja päinvastoin. Ilmainen sammuu muutaman sekunnin kuluttua.
- Ilmainen vilkkuu osana parinmuodostusta.
- Ilmainen vilkkuu **valkoisena**, kun annetaan varoituksia. Varoitus näkyy, kunnes sovelluksen tiedonsiirto on aktivoitu, mutta ilmainen vilkkuu vain tietyn ajan (oletusarvo on 20 sekuntia). Varoitukset näytetään sovelluksessa.

Oletusasetukset ja valmiit asetukset.

DEVreg™ Basic -termostaatin valmiit asetukset ovat seuraavat:

Lattian maksimilämpötila: 28 °C

Lattian minimilämpötila 5 °C

Jos termostaatti asetetaan ajastuskuvakkeen (kellon) päälle ilman kytkettyä sovellusta, lämpötila on oletuksena 25 °C.

Tehdasasetusten palauttaminen

Tehdasasetusten palauttaminen edellyttää, että termostaatti on kytketty jännitteeseen ja on päällä. Laitteen pohjassa on neulareikä (ympyröity alla). Kun neulaa painetaan tähän reikään, painike aktivoituu. Kun tätä painiketta painetaan 20 - 30 sekuntia, termostaatti suorittaa tehdasasetusten palautuksen. Kaikki merkkivalot vilkkuvat lyhyesti tehdasasetusten palauttamisen merkiksi.

Termostaatti käynnistyy hetkeksi uudelleen. Odota 5 sekuntia, jotta termostaatti palautuu reagoivaan tilaan.

Tehdasasetusten palauttaminen nollaa virheet ja varoitukset.

Vaihtoehtoisesti termostaatin etukansi voidaan poistaa käyttämällä termostaatin pohjassa olevaa koloa, ja painike voidaan aktivoida sormella tai vastaavalla.

Tehdasasetukset voi palauttaa ainoastaan termostaatin ollessa päällä.



Muovisinetin murtaminen

Sinetin murtamisen jälkeen voit asettaa lattian maksimilämpötilaksi 45 °C. Silloin on myös mahdollista käyttää ainoastaan huoneanturitoimintoa. Emme kuitenkaan suosittele tämän vaihtoehdon käyttöä, sillä lattian ylikuumentumisriski on tällöin suurempi ja voi mitätöidä tuotteen ja siihen liittyvien tuotteiden takuun.

Korkein sallittu lämpötilaraja on asetettava sovelluksessa toiminnon suorittamisen jälkeen.

Sinetin murtamista varten termostaattiyksikkö on irrotettava syöttöyksiköstä. Termostaatin takana on alla näkyvä aukko (ympyröity kuvassa punaisella), jonka kautta aukon muovinen sinetti ja sen jälkeen piirikortin sinetti on rikottava. Toimenpide kannattaa suorittaa lattapäisellä ruuvitalalla tai vastaavalla alla olevan kuvan mukaisesti.

Varo, ettet vahingoita piirilevyn muita osia, kun murrat muovisinetiä.



DEVI Control -sovellus:***DEVI Control -sovelluksen
käyttöopas:*****VIITTAUS SOVELLUSOPPAASEEN**

Voit yhdistää termostaatin sovellukseen käynnistämällä sovelluksen ja noudattamalla sovelluksen antamia ohjeita.

Sovelluksessa käytöön otettavat toiminnot

- muokattava ajastin
- ajastus
- esilämmitys (mukautuva lämmitys)
- lämpötilojen rajoitukset
- lapsilukko
- asetusten lukitus, PIN-koodi
- varoitusten ja virheiden lukemat
- tietojen jakaminen
- ohjeet
- toiminta- ja asetusloki

Varoitukset ja virheilmoitukset

Varoitusaulukko

Varoitus	Kuvaus	Viittaus
W1	Aikataulu korvattu manuaalisen säätöpyöräasetuksen vuoksi	aikataulu on aktiivinen (asetettu sovelluksessa), mutta säätöpyörä on käännetty manuaalisen asetuspuiteen asettamiseksi
W2	Kello ei kelpaa	Jos aika on täysin virheellinen – alle 2021 tai yli 2050 tai käytä tuotantopäivää tai ensimmäistä kertaa sovellusyhteydessä
W3	Lapsilukko on käytössä	Aktiivinen, jos lapsilukko on käytössä ja käyttäjä yrittää muuttaa asetuspuiteä tai tilaa potentiometrillä (tai enkooderilla)
W5	Asetettu lämpötila ei saavutettavissa	Varoitus annetaan, kun ajastetun tai manuaalisen asetuspuiteen huoneen/lattian lämpötilaa ei voida saavuttaa 40 PWM-jakson aikana (lähtö lämmityksen ohjauksesta)
W8	Lattian lämpötilan maksimilämpötila- raja saavutettu	Asetetaan, jos lattian maksimilämpötila saavutetaan yhdistelmätilassa, kun huonelämpötila ei ole asetusarvossa
W10	Lämpötila asetettu yli lämpötilan ylärajan	Asetetaan, jos maksimilämpötila on matalampi kuin nykyinen lämpötilasäädin / potentiometri osoittaa. Esimerkiksi maksimiasetus on 25 °C ja säätöpyörä asetettu arvoon 27 °C.

Vianmääritystaulukko

Virhetyyppi	Nro	Kuvaus	Ratkaisu	Käynnistettävä uudelleen
Lattia-anturi kytketty irti	E1	Yhteys anturiin on katkennut	Ota yhteyttä asentajaan tai paikalliseen Danfoss-huoltoon	Termostaatti on käynnistettävä uudelleen, jotta se toimii jälleen
Lattia-anturin oikosulku	E2	Anturin oikosulku	Ota yhteyttä asentajaan tai paikalliseen Danfoss-huoltoon	Termostaatti on käynnistettävä uudelleen, jotta se toimii jälleen
Termostaatti ylikuumenut	E3	Termostaatti on ylikuumenut, ja lämmitys on pois päältä.	Odot, kunnes termostaatti jäähtyy	Termostaattia ei tarvitse käynnistää uudelleen, vaan se jatkaa lämmitystä, kun lämpötila on laskenut.
Huoneanturi kytketty irti	E4	Huoneen lämpötila-anturin arvo on liian matala.	Ota yhteyttä asentajaan tai paikalliseen Danfoss-huoltoon	Ei koske DEVireg Basicia

Virhetyyppi	Nro	Kuvaus	Ratkaisu	Käynnistettävä uudelleen
Lattia-anturin oikosulku	E5	Huoneen lämpötila-anturin arvo on liian korkea.	Ota yhteyttä asentajaan tai paikalliseen Danfoss-huoltoon	Ei koske DEVireg Basicia
Korjaamaton virhe, syöttösikkö	E6	Syöttösikkö on havaittu vialliseksi	Ota yhteyttä asentajaan tai paikalliseen Danfoss-huoltoon	
Potentiometrin/valitsimen virhe	E9	Potentiometri on havaittu vialliseksi	Ota yhteyttä asentajaan tai paikalliseen Danfoss-huoltoon	Potentiometri lukee arvoa, joka on annettun alueen ulkopuolella.
Virheellinen tiedonsiirto	E10	Bluetooth-tiedonsiirtovirhe	Yritä uudelleen / ota yhteyttä asentajaan tai paikalliseen Danfoss-huoltoon	Bluetooth-yhteys on havainnut odottamattoman/virheellisen käskyn

Virhetyyppi	Nro	Kuvaus	Ratkaisu	Käynnistettävä uudelleen
Peruuttamaton virhe	E11	Peruuttamaton virhe	Ota yhteyttä asentajaan tai paikalliseen Danfoss-huoltoon	

Tehdasasetusten palauttaminen nollaa kaikki virheet ja varoitukset.

6 EcoDesign -lomake

Sähköisten paikallislämmittimien ECO-suunnittelumääräysten 1188/2015 noudattamiseksi seuraava taulukko on täytettävä lämmitysjärjestelmän ominaisuuksilla. Tässä tämän tuotteen termostaattitiedot on esitetty. Täytä tyhjät paikat.

Sähkökäyttöisten paikallislämmittimien tietovaatimukset

Mallin tunniste(et): DEVireg™ Basic

Tuote	Sym-boli	Arvo	Yk-sik-kö	Tuote	Yksikkö
Lämmönluovutus				Lämmöntuonnin tyyppi, vain sähkövarastointiin, paikalliset tilalämmittimet (valitse yksi)	
Nimellinen lämmönluovutus	P_{nom}		kW	manuaalinen lämmönvarauksen säätö integroidulla termostaatilla	[kyllä/ei]
Vähimmäislämmönluovutus (ohjeellinen)	P_{min}		kW	manuaalinen lämpövarauksen säätö huone- ja/ tai ulkolämpötilan palautteella	[kyllä/ei]

Suurin jatkuva lämmönluovutus	$P_{max,c}$		kW	elektroninen lämpövarauksen säätö ja huonelämpötilan ja/tai ulkolämpötilan takaisinkytkentä	[kyllä/ei]
Sähkön lisäkulutus				puhallinavusteinen lämmönluovutus	[kyllä/ei]
Nimellisellä lämmönluovutuksella	el_{max}	<0,00062	kW	Lämmönluovutuksen / huonelämpötilan säädön tyyppi (valitse yksi)	
Vähimmäislämmönluovutuksessa	el_{min}	<0,00062	kW	yksivaiheinen lämmönluovutus, ei huonelämpötilan säätöä	[ei]
Valmiustilassa	el_{SB}	<0,000175	kW	Kaksi tai useampia manuaalisia vaiheita, ei huonelämpötilan säätöä	[ei]
				sisältää mekaanisen termostaatin huonelämpötilan säätöön	[ei]

				elektronisella huonelämpötilan säädöllä	[ei]
				sähköinen huonelämpötilan säätö ja päivääjastin	[ei]
				sähköinen huonelämpötilan säätö ja viikkoajastin	[kyllä]
				Muut ohjausvaihtoehdot (voit valita useita vaihtoehtoja)	
				huonelämpötilan säätö läsnäolon tunnistuksella	[ei]
				huonelämpötilan säätö avoimen ikkunan tunnistuksella	[ei]
				etäisyysvalvon- nalla	[ei]

				mukautuvalla käynnistyksen ohjauksella	[kyllä]
				työajan rajoituksella	[ei]
				musta bulb-anturi	[ei]
Yhteystiedot	Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, Tanska				

7 Takuu



Kahden vuoden tuotetakuu kattaa:

- termostaatit mukaan lukien DEVireg™ Basic.

Mikäli DEVI-järjestelmässä esiintyy vastoin odotuksia ongelmia, Danfoss myöntää DEVI-tuotteille DEVIwarranty-takuun **ostopäivästä, joka on enintään 2 vuotta tuotantopäivää myöhempi, lukien** seuraavin ehdoin:

Danfoss toimittaa takuuajana uuden, vastaavan tuotteen tai korjaa viallisen tuotteen, jos vian todetaan johtuvan suunnittelu-, materiaali- tai valmistusviasta. Danfossin harkintaan jää, korjaako se tuotteen vai vaihtaako sen uuteen.

Danfossin harkintaan jää, korjaako se tuotteen vai vaihtaako sen uuteen. Danfoss ei vastaa mistään tuottamuksellisista tai satunnaisista vahingoista, joihin kuuluvat muun muassa omaisuusvahingot tai ylimääräiset käyttökustannukset. Takuuajaa ei jatketa tehtyjen korjausten jälkeen.

Takuu on voimassa ainoastaan silloin, kun TAKUUTODISTUS on täytetty asianmukaisesti ohjeita noudattaen ja kun vika on saatettu

asentajan tai myyjän tietoon viipymättä ja ostotosite on esitetty. Asennuksen suorittavan valtuutetun asentajan on täytettävä, leimattava ja allekirjoitettava tuotteen TAKUUTODISTUS (johon on merkitty asennuspäivä). Kun asennus on tehty, TAKUUTODISTUS ja ostotositteet (lasku, kuitti tai vastaava) tulee säilyttää koko takuuajan.

DEVIwarranty ei kata vikoja, jotka ovat aiheutuneet vääristä käyttöolosuhteista tai virheellisestä tai muun kuin valtuutetun sähköasentajan suorittamasta asennuksesta. Kaikesta työstä laskutetaan täysimääräisesti, jos Danfoss joutuu tarkastamaan tai korjaamaan vikoja, jotka johtuvat yllä mainituista syistä. DEVIwarranty ei kata tuotteita, joita ei ole maksettu kokonaan. Danfoss vastaa aina nopeasti ja tehokkaasti kaikkiin asiakasreklamaatioihin ja -tiedusteluihin.

Takuu ei ole voimassa yllä mainittujen ehtojen ulkopuolella. Takuun täydellinen teksti on osoitteessa **www.devi.com**.

devi.danfoss.com/en/warranty/

TAKUUTODISTUS

DEVl warrantty myönnetään asiakkaalle:

Osoite

Leima

Ostopäivämäärä

Tuotteen sarjanumero

Tuote

Tuotenumero

*Kytetty lähtö [W]

Asennuspäivämäärä
ja allekirjoitus

Kytentäpäivämäärä ja
allekirjoitus

**Ei pakollinen*

8 Kierrätysohjeet



Tämä merkki tuotteessa osoittaa, että tuotetta ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana.

Se on toimitettava sähkö- ja elektroniikkalaitteiden keräyspisteeseen.

- Hävitä tuote sitä varten tarkoitettujen kanavien kautta.
- Noudata kaikkia paikallisia ja voimassa olevia lakeja ja määräyksiä.

Danfoss A/S
Nordborgvej 81
6430 Nordborg
Denmark

DanfossOY

DEVI • devifi • +358 753 251 100 • asiakaspalvelu.fi@danfoss.com

Kaikki annetut tiedot, tapahtuipa se kirjallisesti, suullisesti, sähköisesti, verkossa tai ladattavassa muodossa, mukaan lukien mutta ei rajoittuen koskien tuotteen valintaa, tuotteen sovelluksia tai käyttöä koskevia tietoja, tuotteen suunnittelua, paino-, mitta- ja kapasiteettitietoja ja muita tuoteoppaissa, luettelokuvauksissa, mainoksissa jne. ilmoitettuja teknisiä tietoja, annetaan vain tiedoksi, ja niiden katsotaan olevan sitovia vain ja siltä osin kuin tarjouksessa tai tilausvahvistuksessa siitä nimenomaisesti niin ilmoitetaan. Danfoss ei vastaa luetteloissa, esitteissä, videoissa tai muissa materiaaleissa mahdollisesti esiintyvistä virheistä.

Danfoss pidättää oikeuden muuttaa tuotteitaan ilman ennakoilmoitusta. Tämä koskee myös tilattuja tuotteita, joita ei ole vielä toimitettu, mikäli kyseiset muutokset eivät edellytä muutosten tekemistä tuotteen muotoon, sopivuuteen tai toimintaan.

Kaikki tässä materiaalissa mainitut tavaramerkit ovat Danfoss A/S:n tai Danfoss-konserniin kuuluvien yritysten omaisuutta. Danfoss ja kaikki Danfoss-logot ovat Danfoss A/S:n tavaramerkkejä. Kaikki oikeudet pidätetään

140F1160 DEVIreg™ Basic

DEVI 

by Danfoss
Suunniteltu Tanskassa



140R0017

Lattiatermostaatti

220–240 V ~

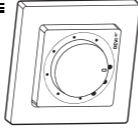
Kuorma 16 A / 3 680 W @

230 V ~

50/60 Hz

UL 35 °C

IP21



FI SSTL

No: 2605105



Valmistettu Thaimaa



5 703466 250372

