



Asennusohje

DEVIlink™ CC

Keskusyksikkö



www.DEVI.fi

DEVI® 

Sisällysluettelo

1	Johdanto.....	4
2	Asennusta koskevat ohjeet	5
3	Asennussuunnitelma	6
3.1	Asianmukainen asennussuunnitelma	6
3.2	Virheellinen asennussuunnitelma	7
3.3	Toistimet	8
4	Asennusohje	9
4.1	Laitteiden lisäämisen valmistelu	11
4.2	Alkuasetukset	12
4.3	Asennusvalikon käynnistäminen	12
4.4	Huoneiden luominen	13
4.5	Sähköverkkolaitteiden lisääminen.....	14
4.6	Huoltolaitteiden lisääminen - sähköverkkolaitteet	14
4.7	Huonelaitteiden lisääminen - sähköverkkolaitteet	15
4.8	Huonelaitteiden lisääminen - paristokäyttöiset	16

4.9	Verkon testaaminen	17
4.10	Asennuksen viimeistely.....	19
5	Nykyisen asennuksen muuttaminen	19
5.1	Laitteiden lisääminen nykyiseen huoneeseen	19
5.2	Lämmityksen säätelyparametrien muuttaminen.....	21
5.3	Huoneen tai huoltolaitteen poistaminen	23
5.4	DEVIlink™ CC:n tehdasasetusten palautus	24
6	Ohjelmistoversion päivittäminen	24
7	Varoitukset	26
7.1	Varoituskuvakkeet	27
8	Tekniset tiedot ja hyväksynät.....	28
9	Hävitysohjeet	30

1 Johdanto

DEVllink™ on ohjelmoitava langaton ohjausjärjestelmä asuinrakennusten lämmitysjärjestelmille (enintään noin 300 m²).

DEVllink™ CC on keskusyksikkö. Siinä on värikosketusnäyttö, josta koko asennusta voidaan hallita.

Tässä asennusoppaassa selostetaan kaikki DEVllink™ CC:n tiedot sekä käyttöönotto.



Oppaassa esitetään suositukset ja ohjeet, jotka on otettava huomioon langattoman järjestelmän käsittelyssä. Lisäksi oppaassa selostetaan järjestelmän asetusten määrittäminen oikein ja luotettavasti.



Huolto- ja huonelaitteiden mukana toimitetuissa ohjeissa selostetaan laitteen kytkeminen verkkoon. Ohjeessa mainitaan myös, onko laite huolto- vai huonelaite.

Näppäintä (?) voidaan käyttää milloin tahansa asennuksen aikana.

Hae aina ennen asennusta uusin ohjelmistoversio osoitteesta www.DEVI.fi. Lisätietoja on kohdassa 6 Ohjelmistoversion päivittäminen.

2 Asennusta koskevat ohjeet

Signaalin voimakkuus riittää useimpiin käyttötarkoituksiin, mutta langattomat signaalit heikentyvät DEVIlink™ CC:n ja huonelaitteiden välillä ja signaalien tiellä olevat esteet vaihtelevat rakennuksittain.

Ota seuraavat seikat huomioon suunnittelussa ja asennuksessa:

- Laitteiden väli saa olla enintään 30 metriä vapaassa tilassa.
- Vastaanottimet on hyvä sijoittaa lähettimen vastaiselle tai viereiselle seinälle.
- Metallirakenteet voivat heikentää langattomia signaaleja.
- Raudoitettut betoniseinät ja -lattiat vaimentavat signaalia merkittävästi, mutta lähes kaikentyypiset rakenteet heikentävät sitä jossain määrin.
- Myös rakennuksen muodot, kuten kulmat, voivat estää signaalin kulkua joko pidentämällä matkaa, joka sen on kuljettava, tai häiritsemällä sen heijastumista.

Huom: Nämä ovat vain viitteellisiä ohjeita, koska langattomaan yhteyteen vaikuttavat monet eri seikat.

3 Asennussuunnitelma

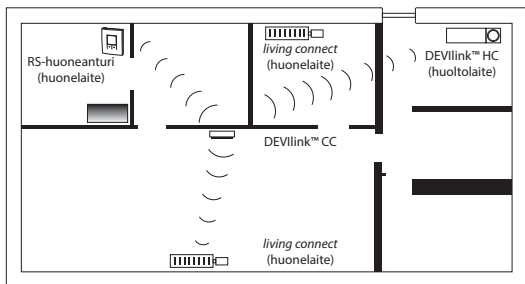


DEVI suosittelee asennussuunnitelman laatimista ennen asennuksen aloittamista.

1. Luo asennussuunnitelma kaikille huonelaitteille (sähköverkkolaitteille ja paristokäyttöisille laitteille).
2. Lisää DEVllink™ CC keskeiselle paikalle asennussuunnitelmaan.
3. Lisää (mahdolliset) tarvittavat toistimet asennussuunnitelmaan. DEVI suosittelee, että sisällytät vähintään yhden toistimen 5 metrin sisälle CC:stä.

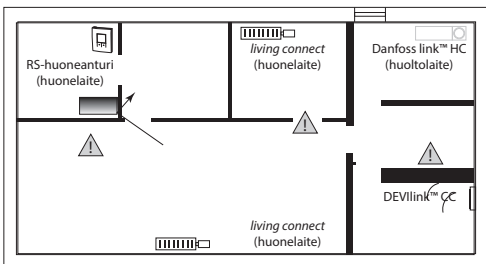
3.1 Asianmukainen asennussuunnitelma

- DEVllink™ CC:n ja muiden langattomien DEVI-yksikköjen välillä ei saa olla metalliesineitä.
- DEVllink™ CC asennetaan mahdollisimman keskelle lattiatasoa (enintään 30 metriä vapaata tilaa laitteiden välillä).
- Ohjaa langaton signaali seinien läpi lyhyintä mahdollista diagonaalista reittiä.



3.2 Virheellinen asennussuunnitelma

- Metalliesineitä DEVIlink™ CC:n ja muiden langattomien DEVI-yksikköjen välillä
- DEVIlink™ CC asennettu virheellisesti.
- Diagonaalinen seinien lävistys.



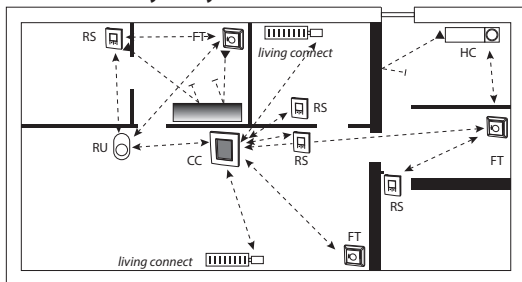
3.3 Toistimet

Toistin vahvistaa langattoman signaalin, kun DEVlink™ CC:n ja muiden langattomien DEVI-sähköverkkolaitteiden välille voida muodostaa riittävän voimakasta yhteyttä.

Toistimia voidaan tilata tilausnumerolla 088U0230.

Toistimien sijoittaminen

Suunnittelunäkymä - yksikerroksinen rakennus



CC - keskusyksikkö

FT - lattiatermostaatti (huonelaite)

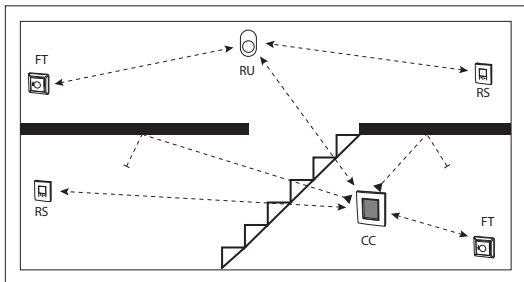
HC - releohjaus (huoltolaite)

RS - huoneanturi (huonelaite)

RU - toistin (huoltolaite)

living connect - patteritermostaatti (huonelaite)

Poikkileikkäusnäkö - rakennus, jossa on vähintään kaksi kerrosta



4 Asennusohje

DEVIlLink™ CC saa virtansa joko seinään asennettavalla kiinteällä PSU-virtalähteellä tai NSU-verkkovirtalähteellä.



Ei saa asentaa kylpyhuoneisiin.



Vältä altistamasta DEVIlLink™ CC:tä suoralle auringonvalolle

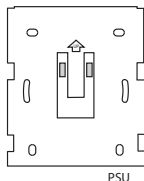


Asennus 140 - 170 cm:n korkeuteen



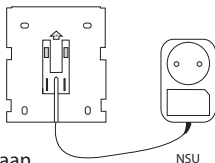
DEVlink™ CC:n asennus PSU-virtalähteen yhteydessä

- Pidä PSU:ta seinäkotelon päällä ja merkitse neljä ruuvien reikää. Varmista, että yläreunat ovat kohdakkain.
- Pora reiät ja laita niihin proput.
- Liitä PSU takapuolella olevan kytkentäkaavion mukaisesti.
- Kiinnitä PSU paikoilleen neljällä ruuvilla.
- *Älä kytke DEVlink™ CC:tä vielä!*



DEVlink™ CC:n asennus NSU-virtalähteen yhteydessä

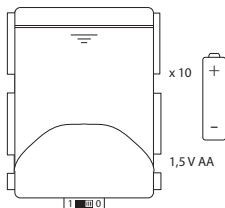
- Aseta asennuslevy seinää vasten ja merkitse 4 ruuvien reikää. Varmista, että yläreunat ovat kohdakkain.
- Pora reiät ja laita niihin proput.
- Kiinnitä asennuslevy neljällä ruuvilla.
- *Älä kytke DEVlink™ CC:tä vielä!*
- Liitä NSU-pistotulppa pistorasiaan.



4.1 Laitteiden lisäämisen valmistelu

Lisättäessä laitteita DEVIlLink™-järjestelmään DEVIlLink™ CC -hallintayksikön ja laitteen välinen etäisyys saa olla enintään 1,5 m. Ehdon täyttämiseksi auttaa asennustyökalu, DEVIlLink™ -paristovirtalähdeyksikkö (BSU).

1. Liu'uta kansi auki ja asenna paristot.
2. Liu'uta kansi takaisin paikalleen ja kiinnitä DEVIlLink™ BSU -paristoyksikkö DEVIlLink™ CC:n takaosaan.

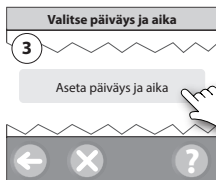
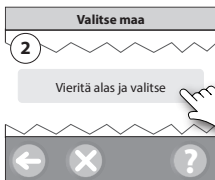
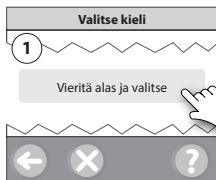


Kun olet valmis ottamaan laitteen käyttöön, käännä DEVIlLink™ BSU:n virtakytkin ON-asentoon.

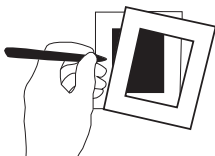
Nyt DEVIlLink™ CC käynnistyy. Tämä vie noin 30 sekuntia.

Paristoyksikkö (BSU) voidaan tilata tilausnumerolla 014G0262.

4.2 Alkuasetukset



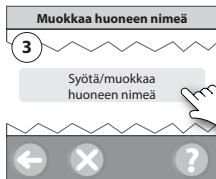
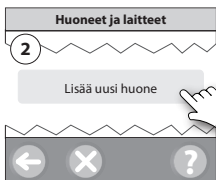
4.3 Asennusvalikon käynnistäminen



- Irrota DEVIlink™ CC:n etukansi tarttumalla siihen reunojen läheltä ja vetämällä se varovasti pois paikaltaan.
- Paina asetuspainike pohjaan ja pidä se painettuna 3 sekuntia huoltoalueen avaamiseksi.

4.4 Huoneiden luominen

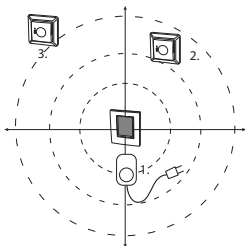
DEVI suosittelee kaikkien huoneiden luomista ennen laitteiden lisäämistä.



Vihje! Yleisten huonenimien luettelo on saatavana täällä .

4.5 Sähköverkkolaitteiden lisääminen

- Muodosta pariyhteys laitteista DEVlink™ CC:hen.
- Aloita lähimpänä DEVlink™ CC:tä olevasta laitteesta ja etene kauemmas.



4.6 Huoltolaitteiden lisääminen - sähköverkkolaitteet

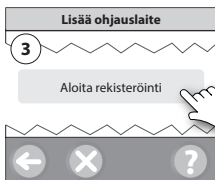
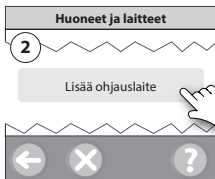


Lisää ensin erillinen toistin!

Kytke virta kaikkiin huoltolaitteisiin ja huonelaitteisiin (sähköverkkolaitteet sekä paristokäyttöiset laitteet).

DEVlink™ CC tukee monia erityyppisiä huoltolaitteita ja niiden toimintoja, kuten muiden sähkölaitteiden yksinkertaisia virtakytkimiä, signaalin toistimia ja vesikiertojärjestelmien ja muiden alijärjestelmien hallintalaitteita.

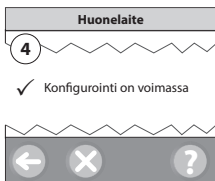
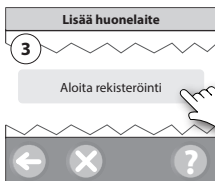
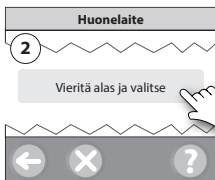
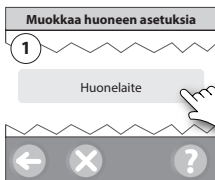
Paina asetuspainike pohjaan ja pidä se painettuna 3 sekuntia huoltoalueen avaamiseksi.



4.7 Huonelaitteiden lisääminen - sähköverkkolaitteet

Huonelaite säättää sen huoneen lämpötilaa, johon laite on asennettu. Kaikki laitteet on konfiguroitava aiemman asennussuunnitelman mukaisesti signaalin reitin varmistamiseksi.

Aloita lähimpänä DEVIlink™ CC:tä olevasta laitteesta ja etene kauemmas.



Paina 

Huom: ON/OFF-releet näkyvät vain loppukäyttäjän valikossa.

Huom: DEVllink™ CC valitsee säätelyperiaatteen automaattisesti huoneen laitteiden tyyppien perusteella. Tietoa säätelyperiaatteen muuttamisesta on kohdassa **5.2 Lämmityksen säätelyparametrien muuttaminen**

4.8 Huonelaitteiden lisääminen - paristokäyttöiset

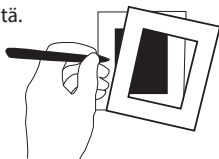
Lisää paristokäyttöiset huonelaitteet huone huoneelta.

4.9 Verkon testaaminen

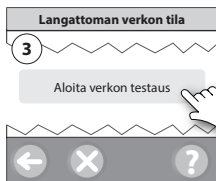
Asennuksen päätyttyä verkko on testattava sen varmistamiseksi, että viestintä DEVllink™ CC:n ja kaikkien lisättyjen laitteiden kesken toimii luotettavasti.

Huom: Testaa verkko vasta, kun DEVllink™ CC on lopullisessa asennuspaikassaan ja kytketty. Varmista, että kaikki jännitteelliset kytkennät ovat pois asennustilasta (lisätietoja on asianmukaisessa ohjekohdassa).

1. Kytke paristoyksikkö pois päältä.
2. Aseta DEVllink™ CC aiemmin asennetulle asennuslevylle.
3. DEVllink™ CC käynnistyy nyt.
4. Poista etukansi ja paina **[SETUP]**-painiketta 3 sekunnin ajan, jotta pääset huoltoalueelle.



Jos verkon toimivuus on epävarmaa, kannattaa suorittaa verkkotesti ennen asennuksen tekemistä kokonaan valmiiksi.

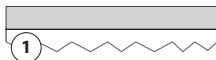


Verkon testauksen lopussa DEVllink™ CC odottaa kaikkien paristokäyttöisten laitteiden heräämistä ja ilmoittautumista. Noudata näytössä annettavia ohjeita.

Jos verkon testauksessa ei esiinny ongelmia, muita toimia ei tarvita. Jos verkon testaus etenee hitaasti, DEVllink™ CC aloittaa ohjatun vianetsinnän ja antaa neuvoja prosessin nopeuttamiseksi.

4.10 Asennuksen viimeistely

Sulje asennus painamalla painiketta [SETUP].



10:15

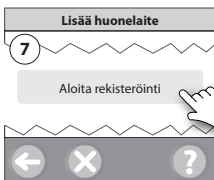
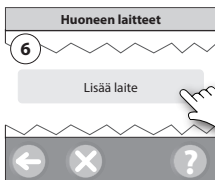
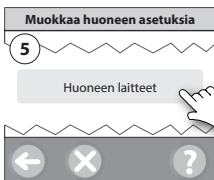
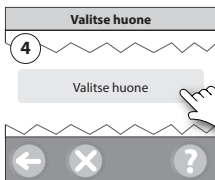


5 Nykyisen asennuksen muuttaminen

5.1 Laitteiden lisääminen nykyiseen huoneeseen

Poista etukansi ja paina asetuspainiketta 3 sekunnin ajan.





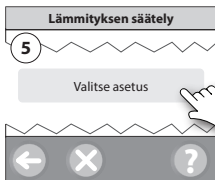
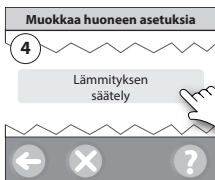
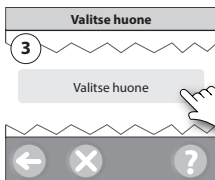
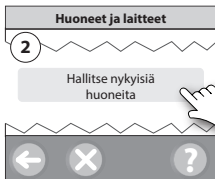
Jatka, kunnes kaikki uudet laitteet on lisätty haluttuun huoneeseen.



Testaa verkko aina kokoonpanon muokkaamisen jälkeen.

5.2 Lämmityksen säätelyparametrien muuttaminen

Poista etukansi ja paina **[SETUP]**-painiketta 3 sekunnin ajan, jotta pääset huoltoalueelle.



- **Ennakoinnin toimintaperiaate:** Kun ennakointi aktiivoidaan, järjestelmä ennakoi lämmityksen aloitusajan automaattisesti, jotta haluttu huoneen lämpötila saavutetaan haluttuun aikaan (kaikki lämmitystyypit).
- **Lattian maksimilämpötila:** Oletusasetus on 35 °C (sähköinen lattialämmitys).
- **Säätelytyyppi:** Käytettävissä vain sähkölämmityksen yhteydessä.

Huom: Voit valita seuraavien säätelytyyppien välillä käyttämällä koodia [0044]:

Huoneanturi (säätlee vain huoneen lämpötilan mukaan) - jos vain DEVlink™ RS on asennettuna (vesikiertoinen lattialämmitys) tai jos asennettuna ovat DEVlink™ RS ja DEVlink™ FT (sähkölämmitys).

Lattia-anturi (säätlee vain lämpötilan mukaan) - jos vain DEVlink™ FT/S on asennettuna.

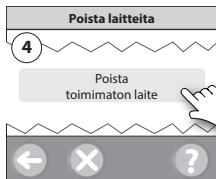
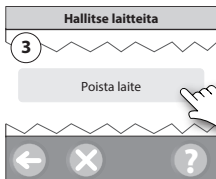
Yhdistetty huone/lattia (takaa lattian minimilämpötilan ja säätlee huoneen lämpötilaa) - DEVlink™ RS ja DEVlink™ FT/S ovat asennettuina.

Jos kyseessä on vesikiertoinen lattialämmitys, ota huomioon lattian valmistajan ilmoittama suurin sallittu lattian lämpötila. Tämä voidaan varmistaa asentamalla termostaatin avulla ohjattu sekoitusventtiili.

5.3 Huoneen tai huoltolaitteen poistaminen

Ensisijainen laitteen poistamistapa: Yksittäisiä laitteita voi poistaa pitämällä mitä tahansa painiketta painettuna sekä katkaisemalla samalla virran ja kytkemällä sen uudelleen päälle. Paina painiketta noin 5 sekunnin ajan, kun olet kytkenyt virran uudelleen.

Vaihtoehtoinen tapa viallisen tai puuttuvan laitteen poistamiseen (vain jos edellä mainittu tapa ei ole mahdollinen): Poista etukansi ja paina [SETUP]-painiketta 3 sekunnin ajan, jotta pääset huoltoalueelle.



Jos haluat vaihtaa laitteen ja säilyttää laitteen asetukset, käytä toimintoa [Vaihda jokin laite] ja toimi näyttöön tulevien ohjeiden mukaisesti.

Tämä asetus siirtää laitteen kaikki asetukset uuteen laitteeseen.

5.4 DEVllink™ CC:n tehdasasetusten palautus



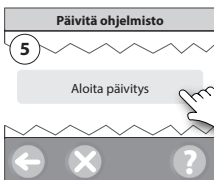
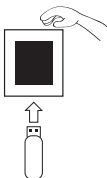
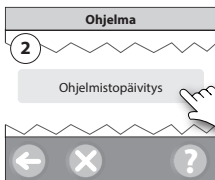
Kaikki määritetyt huoneet ja lisätyt laitteet poistuvat järjestelmästä! On suositeltavaa poistaa kaikki laitteet yksitellen ennen tehdasasetusten palauttamista tai DEVllink™ CC:n vaihtamista.

Poista etukansi ja paina DEVllink™ CC:n oikeassa sivussa olevaa nollauspainiketta, kunnes ohjain antaa selvän merkkiä. Kaikki huoneet on nyt poistettu, ja DEVllink™ CC:n tehdasasetukset on palautettu.

6 Ohjelmistoversion päivittäminen

DEVllink™ -ohjelmistoon tarjotaan päivityksiä Internetissä. Uudet ohjelmistoversiot voi ladata ilmaiseksi osoitteesta www.DEVI.fi.

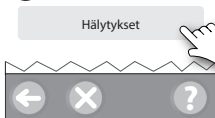
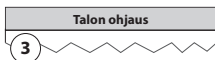
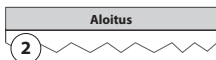
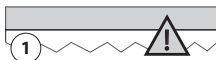
1. Lataa ohjelmistopäivitys USB-muistitikulle ja aseta USB-muistitikku USB-porttiin.
2. Poista etukansi ja paina [**SETUP**]-painiketta 3 sekunnin ajan, jotta pääset huoltoalueelle.



7 Varoitukset



Jos varoituksia tai hälytyksiä esiintyy, valmiustilanäytössä näkyy keltainen hälytyssymboli. Toimi seuraavassa kuvatulla tavalla lisätietojen saamiseksi.



7.1 Varoituskuvakkeet

	Pariston tyhjenemisvaroitus
	Paristo lähes tyhjä
	Paristo tyhjenemässä
	Laite ei vastaa
	Liikaa toimimattomia laitteita
	Huoneen lämmitys poistettu käytöstä
	Lapsilukko/rajoituksia käytössä
	Käsitäyttö
	Lattian lämpötilan kuvake
	Huoneen lämpötilan kuvake
	TRV-symboli

8 Tekniset tiedot ja hyväksynnät

DEVlink™ CC	
Käyttöjännite	15 V DC ±10 %
Tehonkulutus valmiustilassa	Enint. 2 W
Näyttö	3,5 tuuman värillinen TFT-kosketusnäyttö
Ympäröivä lämpötila	-10 ... +40 °C
Varastointilämpötila	-20 ... +65 °C
Standardi 60730-1 120N	75 °C
Likaantumisaste	2 (kotitalouskäyttö)
Lähetystaajuus	868,42 MHz
Kantama	Enint. 30 m
Ketjutettujen toistimien enimmäismäärä	3
Siirtoteho	Maks. 1 mW
Ohjelmistoluokka	A
Kotelointiluokka	21
Mitat	125 x 107 x 25 mm
Paino	179 g

DEVIlink™ PSU (upotettu pistorasiavirtalähde)

Käyttöjännite	100 - 250 V AC 50/60 Hz
Suosittelava sulakekoko	Enint. 16 A
Lähtöjännite	15 V DC $\pm 10\%$
Tehonkulutus valmiustilassa	Enint. 0,15 W
Enimmäiskuorma	10 W
Johtimet	Suosittelava 1,5 mm ² , maks. 2 x 2,5 mm ²

DEVIlink™ NSU (verkkovirtalähde)

Käyttöjännite	100–240 V AC, 50/60 Hz
Suosittelava sulakekoko	Enint. 16 A
Lähtöjännite	15 V DC $\pm 10\%$
Tehonkulutus valmiustilassa	Enint. 0,3 W
Kaapelin pituus	2,5 m
Enimmäiskuorma	7 W

DEVIlink™ BSU (paristovirtalähde)

Lähtöjännite	15 V DC $\pm 10\%$
Paristojen määrä	10 x AA

DEVlink™ CC:n sähköturvallisuus ja sähkömagneettinen yhteensopivuus on testattu standardien EN 60730-1 ja EN 60730-2-9 mukaisesti.

9 Hävitysohjeet



Oy Danfoss Ab
Heating Solutions Division
Danfoss Lämpö
Niittytaival 13
02200 Espoo
Finland

Puhelin: 020 7569 220
Faksi : 020 7010 603
www.DEVI.fi

Danfoss ei vastaa kuvastojen, esitteiden tai muiden painotuotteiden mahdollisista virheistä. Danfoss pidättää oikeuden tehdä tuotteisiinsa muutoksia ilman ennakkoilmoitusta. Tämä pätee myös jo tilattuihin tuotteisiin sillä edellytyksellä, että kyseiset muutokset voidaan tehdä ilman, että jo sovituihin teknisiin tietoihin pitää tehdä muutoksia. Kaikki tässä materiaalissa mainitut tavaramerkit ovat yritystensä omaisuutta. DEVI ja DEVI-logo ovat Danfoss A/S:n tavaramerkkejä. Kaikki oikeudet pidätetään

