

UHB FI 2125-1
531008

KÄYTTÖOHJEKIRJA

Ilma/vesilämpöpumppu NIBE S2125



 **NIBE**

Sisällys

1	<i>Tärkeää</i>	4
	Laitteiston tiedot	4
	Symbolit	5
	Merkintä	5
	Sarjanumero	5
	S2125 – Hyvä valinta	6
2	<i>Laitteiston toiminta</i>	7
3	<i>:n ohjaus S2125</i>	9
4	<i>S2125:n hoito</i>	10
	Säännölliset tarkastukset	10
	Pitemmän sähkökatkoksen yhteydessä	11
	Hiljainen tila	11
	Puhaltimen sulatus	11
	S2125:n ohjelmiston päivitys ohjausyksikön tai sisäyksikön kautta	12
	Säästövinkkejä	12
5	<i>Häiriöt</i>	13
	Vianetsintä	13
	<i>Yhteystiedot</i>	15

1 Tärkeää

Laitteiston tiedot

<i>Tuote</i>	S2125
Sarjanumero	
Asennuspäivä	
Asentaja	

<i>Lisätarvikkeet</i>	

Valmistenumero on aina ilmoitettava.

Täten todistetaan, että asennus on tehty asentajan käsikirjan ohjeiden sekä voimassa olevien määräysten mukaan.

Päiväys _____

Allek. _____

Symbolit

Tässä käsikirjassa mahdollisesti esiintyvien symbolien selitys.



HUOM!

Tämä symboli merkitsee ihmistä tai konetta uhkaavaa vaaraa.



MUISTA!

Tämä symboli osoittaa tärkeän tiedon, joka pitää ottaa huomioon laitteistoa hoidettaessa.



VIHJE!

Tämä symboli osoittaa vinkin, joka helpottaa tuotteen käsittelyä.

Merkintä

Tässä käsikirjassa mahdollisesti esiintyvien symbolien selitys.

CE CE-merkintä on pakollinen useimmille EU:n alueella myytävälle tuotteille valmistusajankohdasta riippumatta.



UKCA-merkintä on pakollinen useimmille Iso-Britannian alueella myytävälle tuotteille valmistusajankohdasta riippumatta.

IP

Sähköteknisten laitteiden koteloinnin luokittelu.



Palovaara.



Ihmistä tai konetta uhkaava vaaraa.



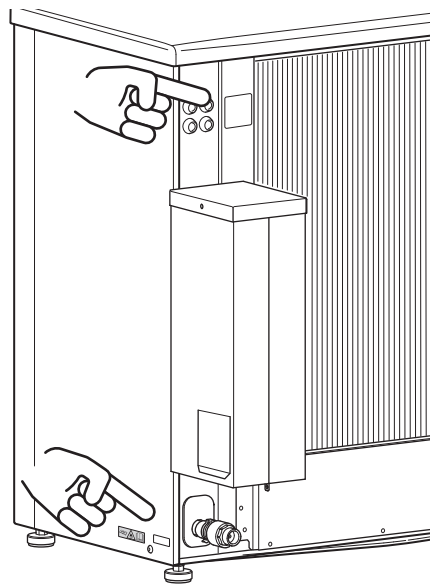
Lue käyttöohje.



Lue asennusohje.

Sarjanumero

Sarjanumero on laitteen takasivulla ja sivulla alhaalla.



MUISTA!

Tarvitset tuotteen sarjanumeron (14 numeroinen) huolto- ja tukiyhteydenotoissa.

S2125 – Hyvä valinta

S2125 on erityisesti pohjoismaisiin olosuhteisiin kehitetty ilma/vesilämpöpumppu, joka kerää talteen ulkoilmassa olevaa lämpöenergiaa.

Lämpöpumppu on tarkoitettu liitettäväksi vesikiertosiin lämmitysjärjestelmiin. Se pystyy lämmittämään käyttöveden korkeissa ulkolämpötiloissa ja tuottamaan tehokkaasti lämpöä lämmitysjärjestelmään alhaisissa ulkolämpötiloissa.

Kun ulkolämpötila laskee pysäytyslämpötilan alle, kaikki lämmitys tapahtuu ulkoisella lisälämmittimellä.

TUNNUSOMAISTA S2125:LLE:

- *Tehokas pyörimisnopeusohjattu kompressori*

Tehokas pyörimisnopeusohjattu kompressori, joka toimii 25 °C lämpötilaan saakka.

- *Älykäs ohjaus*

S2125 kytetään älykkääseen ohjausjärjestelmään lämpöpumpun optimaalista ohjausta varten.

- *Puhallin*

S2125:ssa on automaattinen puhaltimen tehonsäätö.

- *Pitkä elinikä*

Materiaalien valinnassa on painotettu pitkää elinikää ja pohjoismaisten olosuhteiden sietämistä.

- *Useita käyttökohteita*

S2125 on tarkoitettu yhdistää NIBE sisäyksikköön VVM / NIBE ohjausyksikköön SMO. NIBEn sisäyksiköihin ja ohjausyksiköihin on saatavana laaja valikoima järjestelmäratkaisuja ja lisävarusteita.

- *Hiljainen käynti*

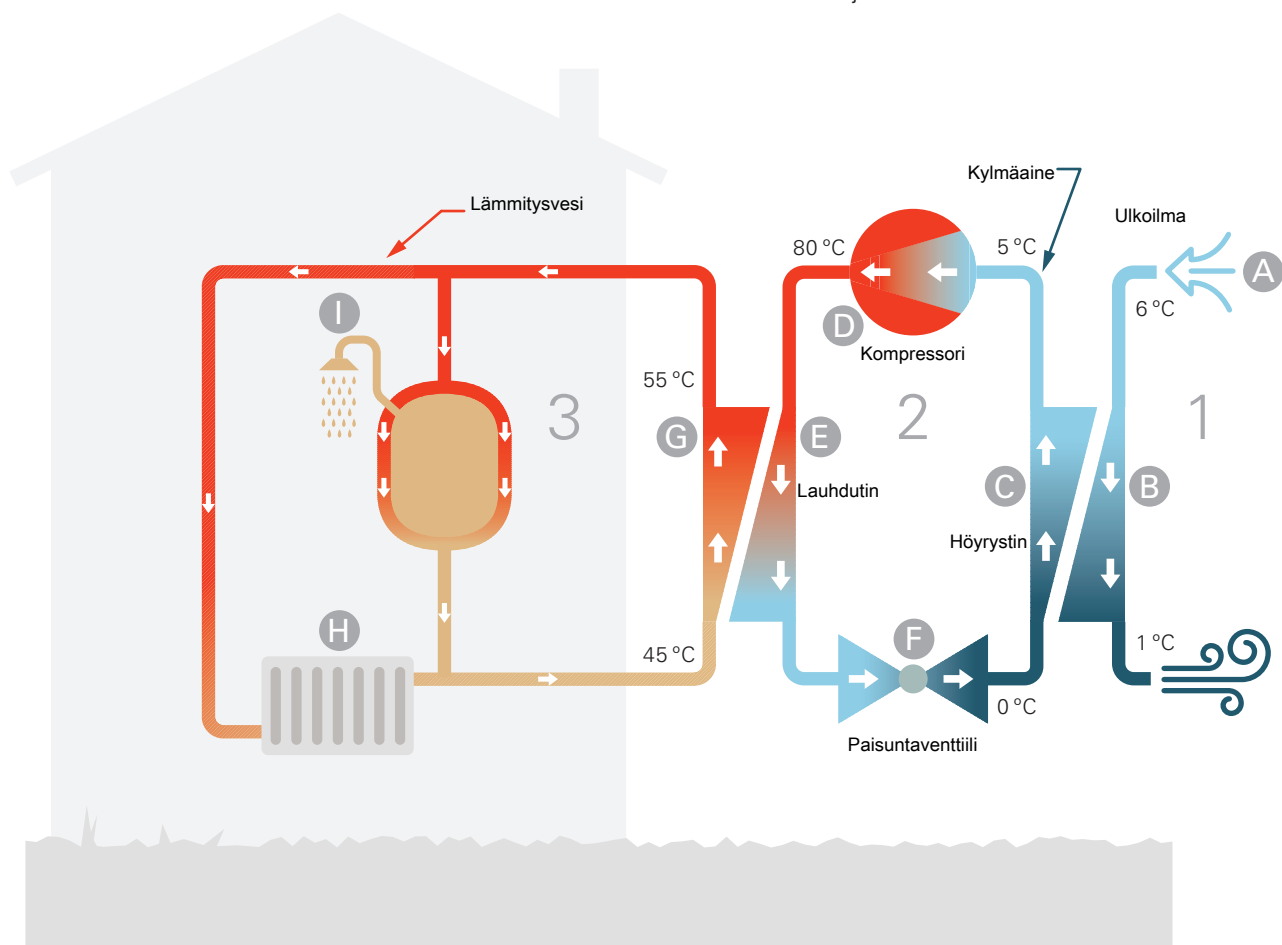
S2125:ssa on hiljainen tila -toiminto, jonka avulla voidaan ohjelmoida milloin S2125:n tulee toimia vieläkin alemmalla äänitasolla.

2 Laitteiston toiminta

Ilmalämpöpumppu kerää ulkoilmassa olevaa energiaa ja käyttää sitä talon lämmittämiseen. Ulkoilman sisältämä energia muutetaan sisälämmöksi kolmessa eri piirissä. (1) kerää ulkoilmasta ilmaista lämpöenergiaa ja siirtää sen lämpöpumppuun. Kylmäainepiirissä ((2)) lämpöpump-

pu nostaa kerätyn lämpöenergian alhaisen lämpötilan käyttökelpoiselle tasolle. Lämpö jaetaan lämmityspiiriin ((3)) avulla taloon.

Lämpötilat ovat vain esimerkkejä ja voivat vaihdella eri asennuksissa ja eri vuodenaikoina.



Ulkoilma

- A** Ulkoilma imetään lämpöpumppuun.
- B** Puhallin ohjaa sen jälkeen ilman lämpöpumpun höyrystimeen. Täällä ilma luovuttaa lämpöenergian kylmäaineeseen ja ilman lämpötila laskee. Sen jälkeen kylmä ilma puhalletaan ulos lämpöpumpusta.

Kylmäainepiiri

- C** Lämpöpumpussa kiertää suljetussa piirissä toinen neste, kylmäaine, joka virtaa myös höyrystimen läpi. Kylmäaineella on erittäin alhainen kiehumispiste. Höyrystimessä kylmäaine sitoo itseensä ulkoilmassa olevaa lämpöenergiaa ja alkaa kiehua.
- D** Kaasumuodossa oleva kylmäaine virtaa sähkökäyttöiseen kompressoriin. Kun kaasu puristetaan kokoon, paine ja lämpötila nousevat voimakkaasti, noin 0 asteesta noin 80 asteeseen.
- E** Kompressori työntää höyryn lämmönvaihtimeen, lauhduttimeen, jossa se luovuttaa lämpöenergiaa lämpöpumpun kattilaosaan. Samalla höyry jäähtyy ja tiivistyy taas nesteeksi.
- F** Koska paine on edelleen korkea, kylmäaine kulkee paisuntaventtiin läpi, jolloin paine laskee niin, että kylmäaineen lämpötila laskee alkupe räiseen arvoon. Kylmäaine on nyt kiertänyt täyden kierron. Se siirtyy nyt höyrystimeen ja prosessi toistuu.

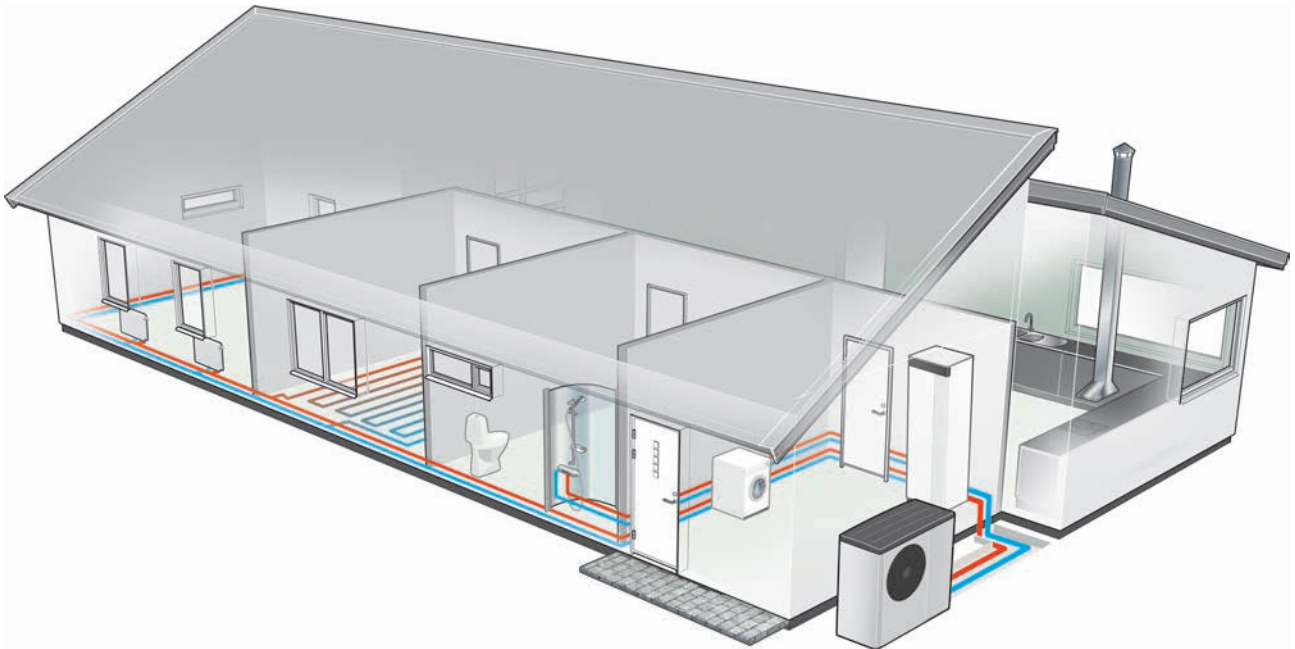
Lämmityspiiri

- G** Lämpöenergia, jonka kylmäaine luovuttaa lauhduttimessa, varastoituu lämmitysvedeen, jonka lämpötila nousee noin 55 asteeseen (menolämpötila).
- H** Lämmitysvesi kiertää suljetussa järjestelmässä ja siirtää lämmitetyn veden lämpöenergian talon lämminvesivaraajaan ja pattereihin/lämmityssilmukoihin.
- I** Sisäyksikön sisäinen käyttövesikierukka on kattilaosassa. Kierukassa oleva vesi lämmittää ympärillä olevan käyttöveden.

3 S2125:n ohjaus

S2125 :n ohjaus riippuu järjestelmän kokoonpanosta. Lämpöpumppua ohjataan sisäyksikön (VVM) tai ohjausyksikön (SMO) kautta. Lisätietoa on kyseisen laitteen käyttöohjeessa.

Asennuksen yhteydessä asentaja tekee tarvittavat asetukset sisäyksikköön tai ohjausmoduuliin, jotta lämpöpumppu toimii optimaalisesti juuri sinun järjestelmässäsi.



4 S2125:n hoito

Säännölliset tarkastukset

Koska lämpöpumppusi on sijoitettu ulos, se vaatii tiettyjä huoltotoimenpiteitä.



HUOM!

Puutteellinen huolto voi aiheuttaa S2125-yksikön vakavia vaurioita, joita takuu ei kata.

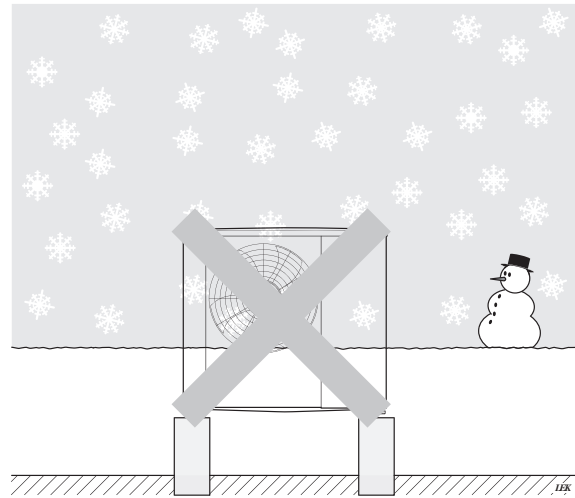
S2125:N RITILÄN JA POHJALEVYN TARKASTUS

Tarkista säännöllisesti, ettei ritilöiden edessä ole lehtiä, lunta tai vastaavaa.

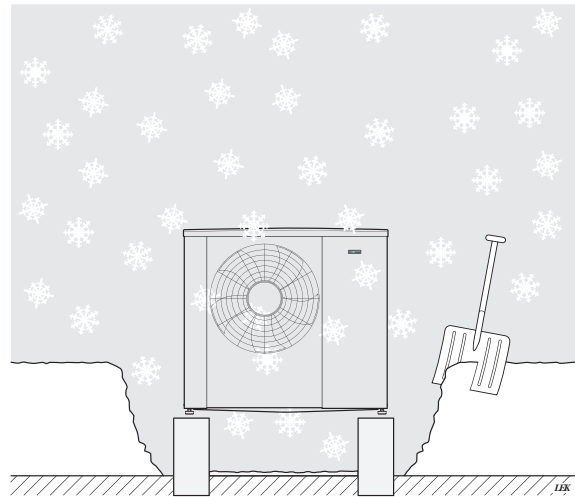
Ole erityisen tarkka voimakkaan tuulen ja/tai lumisateen aikaan, sillä ne voivat tukkia ritilät.

Tarkasta säännöllisesti, että kondenssivesi johdetaan oikein pois kondenssivesiputken kautta. Kysy asentajal-tasi, jos tarvitset apua.

Pidä puhtaana lumesta ja jäädästä



Varo ettei kertyvä lumi peitä S2125:n säleikköä ja vedenpoistoreikiä.



Pidä puhtaana lumesta ja/tai jäädästä.

ULKOPUOLEN PUHDISTAMINEN

Ulkopuoli voidaan tarvittaessa puhdistaa kostealla liinalla.

Varo naarmuttamasta lämpöpumppua puhdistuksen yhteydessä. Älä suuntaa vesisuihkua ritilöihin tai laitteen sivuihin niin, että vesi voi päästä S2125 -lämpöpumpun sisään. Huolehdi siitä, ettei S2125 joudu kosketuksiin emäksisten puhdistusaineiden kanssa.

Pitemmän sähkökatkoksen yhteydessä

Pitkäaikaisen sähkökatkoksen yhteydessä on suositeltavaa tyhjentää talon ulkopuolella oleva lämmitysjärjestelmän osa. Järjestelmään on asennettu tätä varten sulkua ja tyhjennysventtiilit. Jos olet epävarma, ota yhteys asentajaan.

Hiljainen tila

Lämpöpumppu voidaan asettaa hiljaiseen tilaan, mikä laskee lämpöpumpun melutasoa. Toiminnosta voi olla apua, kun S2125 täytyy sijoittaa melulle arkaan tilaan. Toimintoa tulee käyttää vain rajoitetun ajan, koska S2125 ei ehkä saavuta mitoitettua tehoa.

Puhaltimen sulatus

S-SARJA – VVM S / SMO S

Valikko 4.11.3 - Puhaltimen sulatus

F-SARJA – VVM / SMO

Valikko 4.9.7 - työkalut

PUHALTIMEN SULATUS

Säätöalue: pois/päälle

JATKUVA PUHALTIMEN SULATUS

Säätöalue: pois/päälle

Puhaltimen sulatus: Tässä asetat onko "sulatus puhallin" aktivoitu seuraavan "aktiivisen sulautuksen" aikana. Se voidaan aktivoida, jos siipipyörään, ritilään tai puhallinkartioon on tarttunut lunta/jäätä, ja S2125:sta kuuluu epätavallisia puhallinääniä.

"Sulatus puhallin" tarkoittaa, että puhallin, ritilä tai puhallinkartio lämmitetään höyrystimen lämpimällä ilmalla (EP1).

Jatkuva puhaltimen sulatus: On mahdollista asettaa toistuva sulatus. Joka kymmenennestä sulatuksesta tulee sitten "Sulatus puhallin". (Tämä voi lisätä vuotuista energiankulutusta.)

S2125:n ohjelmiston päivitys ohjausyksikön tai sisäyksikön kautta

PÄIVITYS VVM S:N TAI SMO S:N KAUTTA

S2125 päivitetään automaattisesti sisäyksiköstä/ohjausmoduulista, kun uusi ohjelmisto on saatavana.

PÄIVITYS VVM:N TAI SMO:N KAUTTA

Löydät uusimmat ohjelmistot S2125-lämpöpumppuun ja sisäyksikköön/ ohjausyksikköön osoitteessa nibeuplink.com.

Lataa uusin ohjelmistoversio laitteistoosi napsauttamalla välilehteä "Ohjelmisto".

Tallenna tiedostot USB-muistille. Päivitä S2125 ja sisäyksikkö/ohjausyksikkö samalla kertaa.



Sisäyksikön/ohjausyksikön valikossa 7.1 voit tehdä seuraavat ohjelmistopäivitykset:

- Sisäyksikön (VVM) tai ohjausyksikön (SMO) ohjelmisto
- Ulkoyksikön ohjelmisto S2125



MUISTA!

Sisäyksikön/ohjausyksikön ohjelmisto päivitetään, kun ulkoyksikön S2125 ohjelmisto päivitetään.



MUISTA!

S2125:n ohjelmiston päivitys voi kestää jopa 30 minuuttia.



MUISTA!

Käynnistä sisäyksikkö/ohjausyksikkö uudelleen nähdäksesi ohjelmiston versionumeron.

Kaskadiasennuksessa yhdessä SMO 40:n kanssa kaikki S2125:t päivitetään osoitteistamisjärjestyksessä. Deaktivoi S2125:t, joita ei päivitetä.

Tarkemmat tiedot ohjelmiston päivityksestä USB-muistin kautta löydät sisäyksikön tai ohjausyksikön asentajan käsikirjasta.

Säästövinkejä

Lämpöpumppusi tuottaa lämpöä ja käyttövettä. Tämä tapahtuu tehtyjen ohjausasetusten mukaan.

Energiankulutukseen vaikuttavia tekijöitä ovat esim. sisälämpötila, käyttöveden kulutus, talon eristyksen laatu sekä se, onko talossa useita suuria ikkunapintoja. Talon sijainti esim. tuulisella paikalla vaikuttaa myös.

Muista myös:

- Avaa termostaattiventtiilit täysin (poikkeuksena huoneet, jotka halutaan pitää viileämpinä). Tämä on tärkeää, koska termostaattiventtiilien sulkeminen kokonaan tai osittain hidastaa virtausta ilmastojärjestelmässä, mikä johtaa siihen, että S2125 toimii korkeammassa lämpötilassa. Tämä puolestaan voi lisätä energiankulutusta.
- Voit laskea käyttökustannuksia poissaolon ajaksi ohjelmoimalla laitteiston valitut osat. Tämä tehdään sisäyksikön/ohjausyksikön valikossa 6 - "Ohjelmointi". Vaihtoehtoisesti valikossa 4.7 "loma-asetus", jos sinulla on vanhempi sisäyksikkö/ohjausmoduuli.
- Jos valitset sisäyksikössä/ohjausyksikössä "Käyttövesitarve pieni", energiaa kuluu vähemmän.

5 Häiriöt

Vianetsintä



HUOM!

Ruuveilla kiinnitetyt luukut saa avata vain valtuutetun asentajan valvonnassa.

PERUSTOIMENPITEET

- Tarkista, että vieraat esineet eivät estä ilmavirtaa S2125:een.
- Tarkasta, ettei S2125:ssa ole näkyviä vaurioita.

JÄÄTÄ KERTYY S2125:N PUHALTIMEEN, RITILÄÄN JA / TAI PUHALLINKARTIOON

Aseta "puhaltimen sulatus" sisäyksikössä/ohjausmoduulissa. Lisätietoa on asentajan käsikirjan luvussa "Ohjaus – Lämpöpumppu EB101".

Ota yhteys asentajaan, ellei vika häviä.

VETTÄ S2125:N ALLA (SUURIA MÄÄRIÄ)

Tarkasta, että veden poisto kondenssivesiputken (KVR 10) kautta toimii.

Yhteystiedot

AUSTRIA

KNV Energietechnik GmbH
Gahberggasse 11, 4861 Schörfling
Tel: +43 (0)7662 8963-0
mail@knv.at
knv.at

CZECH REPUBLIC

Družstevní závody Dražice - strojírna
s.r.o.
Dražice 69, 29471 Benátky n. Jiz.
Tel: +420 326 373 801
nibe@nibe.cz
nibe.cz

DENMARK

Vølund Varmeteknik A/S
Industrivej Nord 7B, 7400 Herning
Tel: +45 97 17 20 33
info@volundvt.dk
volundvt.dk

FINLAND

NIBE Energy Systems Oy
Juurakkotie 3, 01510 Vantaa
Tel: +358 (0)9 274 6970
info@nibe.fi
nibe.fi

FRANCE

NIBE Energy Systems France SAS
Zone industrielle RD 28
Rue du Pou du Ciel, 01600 Reyrieux
Tél: 04 74 00 92 92
info@nibe.fr
nibe.fr

GERMANY

NIBE Systemtechnik GmbH
Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle
Tel: +49 (0)5141 75 46 -0
info@nibe.de
nibe.de

GREAT BRITAIN

NIBE Energy Systems Ltd
3C Broom Business Park,
Bridge Way, S41 9QG Chesterfield
Tel: +44 (0)845 095 1200
info@nibe.co.uk
nibe.co.uk

NETHERLANDS

NIBE Energietechnik B.V.
Energieweg 31, 4906 CG Oosterhout
Tel: +31 (0)168 47 77 22
info@nibenl.nl
nibenl.nl

NORWAY

ABK-Qviller AS
Brobekkveien 80, 0582 Oslo
Tel: (+47) 23 17 05 20
post@abkqviller.no
nibe.no

POLAND

NIBE-BIAWAR Sp. z o.o.
Al. Jana Pawła II 57, 15-703 Białystok
Tel: +48 (0)85 66 28 490
biawar.com.pl

RUSSIA

EVAN
bld. 8, Yuliusa Fuchika str.
603024 Nizhny Novgorod
Tel: +7 831 288 85 55
info@evan.ru
nibe-evan.ru

SWEDEN

NIBE Energy Systems
Box 14
Hannabadsvägen 5, 285 21 Markaryd
Tel: +46 (0)433-27 3000
info@nibe.se
nibe.se

SWITZERLAND

NIBE Wärmetechnik c/o ait Schweiz
AG
Industriepark, CH-6246 Altishofen
Tel. +41 (0)58 252 21 00
info@nibe.ch
nibe.ch

Ellei maatasi ole tässä luettelossa, ota yhteys NIBE:een tai lue lisätietoja osoitteesta nibe.eu.

NIBE Energy Systems
Hannabadsvägen 5
Box 14
SE-285 21 Markaryd
info@nibe.se
nibe.eu

UHB FI 2125-1 531008

Tämä käsikirja on NIBE Energy Systemsin julkaisu. Kaikki tuotekuvat ja tiedot perustuvat julkaisun hyväksymishetkellä voimassa olleisiin tietoihin. NIBE Energy Systems ei vastaa tämän esitteen mahdollisista asia- tai painovirheistä.

©2021 NIBE ENERGY SYSTEMS

