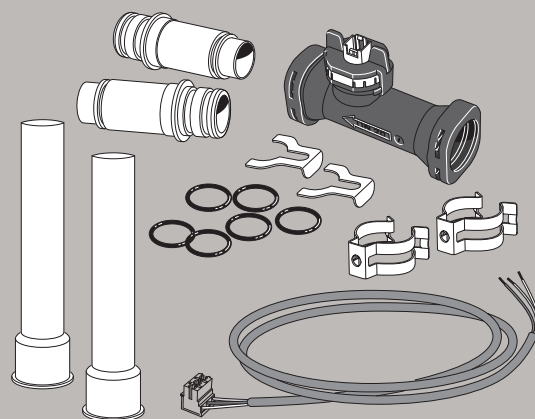


IHB 1832-6
231817

EMK 300

- SE** Installatörshandbok Energimätarkit
- GB** Installer manual Energy meter kit
- DE** Installateurhandbuch Energimesssatz
- DK** Installatørhåndbog Energimålersæt
- FI** Asentajan käsikirja Energiamittarisarja



 **NIBE**

Svenska

Viktig information



OBS!

Denna symbol betyder fara för människa eller maskin.



TÄNK PÅ!

Vid denna symbol finns viktig information om vad du ska tänka på när du installerar eller ser var anläggningen.

Allmänt

Detta tillbehör används för att mäta mängden energi värmeanläggningen producerar och levererar för varmvatten och värme till huset.

Energimätarens funktion är att mäta flöde och temperaturskillnad i laddkretsen. Värdet redovisas i displayen på kompatibel produkt.

Energimätaren nämns som (BF1) i den kompatibla produktens installatörshandbok.



TÄNK PÅ!

Värmepumpen-/inomhusmodulen-/styrmodulens mjukvara ska vara av senaste version. Besök nibeuplink.com och klicka på fliken "Mjukvara" för att ladda ner senaste mjukvaran till din anläggning.

KOMPATIBLA PRODUKTER

- F1145
- F1155
- F1245
- F1255
- VVM 225
- VVM 310
- VVM 320
- VVM 325
- SMO 40



TÄNK PÅ!

För att tillbehöret ska fungera i anläggningar med en styr- eller inomhusmodul krävs det att en luft/vattenvärmepump är installerad innan EMK 300 ansluts.

INNEHÅLL

- | | |
|------|---|
| 1 st | Flödesmätare |
| 1 st | Kabel till flödesmätare |
| 1 st | Anslutningssats (Flödesmätare och O-ring) |
| 2 st | Röranslutningsnippel av mässing |
| 4 st | O-ring |
| 2 st | Kopparrör med isolering (Ø 22) |

MONTERING

Temperaturen mäts med anläggningens befintliga givare.

*VVM 225, VVM 310, VVM 320, VVM 325,
SMO 40*

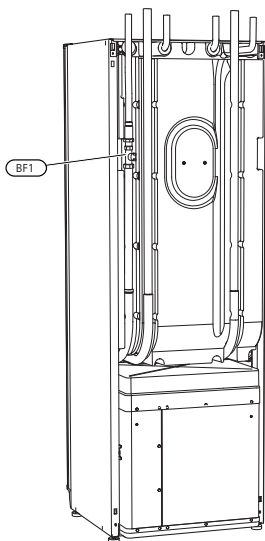
Flödesmätaren monteras i laddkretsen på värmebärarsidan mellan värmepump och första växelventil.

F1145, F1155

Flödesmätaren monteras i returkretsen från klimatsystemet.

F1245, F1255

Flödesmätaren monteras i returkretsen från klimatsystemet enligt bild nedan.



Elinkoppling



OBS!

All elektrisk inkoppling ska ske av behörig elektriker.

Elektrisk installation och ledningsdragning ska utföras enligt gällande bestämmelser.

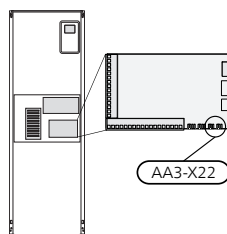
Huvudenheten ska vara spänningslös vid inkoppling av EMK 300.

ANSLUTNING AV KOMMUNIKATION

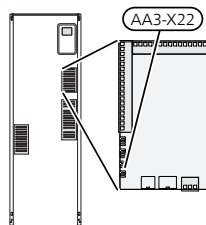
Fäst kantkontakten i mätörret och anslut sedan EMK 300 till huvudproduktens ingångskort enligt följande instruktioner.

PLACERING INGÅNGSKORT

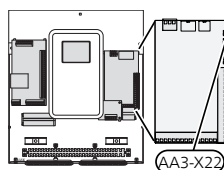
F1145, F1155



*F1245, F1255, VVM 225, VVM 310, VVM 320,
VVM 325*



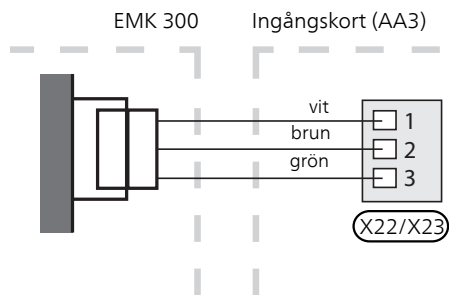
SMO 40



INKOPPLING MOT INGÅNGSKÖRT

Du kan ansluta upp till två energimätare.

Första EMK 300 ansluts till plint X22 på ingångskortet (AA3) i huvudprodukten. Om du ska anslut en energimätare till gör du det till plint X23 på ingångskortet (AA3) i huvudprodukten.



Programinställningar

Programinställningen av EMK 300 kan göras via startguiden eller direkt i menysystemet.

STARTGUIDEN

Startguiden visas vid första uppstart efter värmepumpsinstallationen, men finns även i meny 5.7.

MENYSYSTEMET

MENY 5.2.4 - TILLBEHÖR

Aktivering/avaktivering av tillbehör.

Välj: "flödesgivare / energimätare 1 (X22)" och/eller "flödesgivare / energimätare 2 (X23)".

MENY 5.3.21 - FLÖDESGIVARE / ENERGI MÄTARE

Här gör du inställningar för den energimätaren du installerat.

Välj: "EMK 300/310".

Fabriksinställning: "pulser per kWh"

När EMK 300/310 aktiverats syns den i meny 3.1 - "serviceinfo" och menyn med de registrerade värdena blir tillgänglig.



TÄNK PÅ!

Exempelbilderna är hämtade från VVM 310, skillnader kan förekomma i den aktuella installationen.



Tekniska data

EMK 300		
Mätområde	l/min	5,0 – 85
Tryckfall	kPa	0,1 – 18
Omgivningstemperatur	°C	-15 – +85
Mediumtemperatur	°C	<125
Matning	VDC	5 ±5%
Signal	V	0,1 – 4,75
Art nr		067 314
RSK nr		624 67 87

English

Important information



NOTE

This symbol indicates danger to person or machine .



Caution

This symbol indicates important information about what you should consider when installing or servicing the installation.

General

This accessory is used to measure the amount of energy produced by and supplied by the heating installation for hot water and heating in the building.

The function of the energy meter is to measure flow and temperature differences in the charge circuit. The value is presented in the display on a compatible product.

The energy meter is referred to as (BF1) in the compatible product's Installer Manual.



Caution

The heat pump/indoor module/control module's software should be the latest version. Visit nibeuplink.com and click on the tab "Software" to download the latest software to your installation.

COMPATIBLE PRODUCTS

- F1145
- F1155
- F1245
- F1255
- VVM 225
- VVM 310
- VVM 320
- VVM 325
- SMO 40



Caution

In order for the accessory to work in installations with a control or indoor module, an air/water heat pump must be installed before EMK 300 is connected.

CONTENTS

- 1 x Flow meter
- 1 x Cable to flow meter
- 1 x Connection kit (Flow meter and O-ring)
- 2 x Brass pipe connection nipple
- 4 x O-ring
- 2 x Copper pipe with insulation (Ø 22)

MOUNTING

The temperature is measured using the installation's existing sensor.

VVM 225, VVM 310, VVM 320, VVM 325, SMO 40

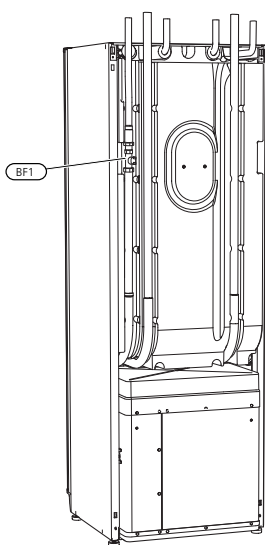
The flow meter is installed in the charge circuit on the heating medium side, between the heat pump and first reversing valve.

F1145, F1155

The flow meter is installed in the return circuit from the climate system.

F1245, F1255

The flow meter is installed in the return circuit from the climate system as illustrated below.



Electrical connection



NOTE

All electrical connections must be carried out by an authorised electrician.

Electrical installation and wiring must be carried out in accordance with the stipulations in force.

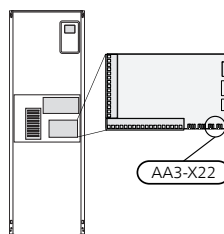
The main unit must not be live when installing EMK 300.

CONNECTING COMMUNICATION

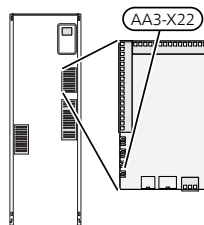
Secure the edge board connector in the measuring pipe and then connect EMK 300 to the main product's input board according to the following instructions.

LOCATION, INPUT BOARD

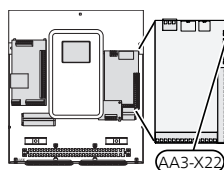
F1145, F1155



F1245, F1255, VVM 225, VVM 310, VVM 320, VVM 325



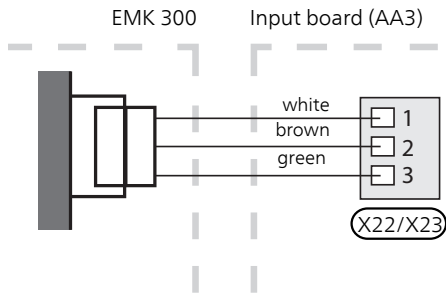
SMO 40



CONNECTION TO INPUT BOARD

You can connect up to two energy meters.

The first EMK 300 is connected to terminal block X22 on the input board (AA3) in the main product. If you are going to connect another energy meter, connect this to terminal block X23 on the input board (AA3) in the main product.



Program settings

Program setting of EMK 300 can be performed via the start guide or directly in the menu system.

START GUIDE

The start guide appears upon first start-up after heat pump installation, but is also found in menu 5.7.

MENU SYSTEM

MENU 5.2.4 - ACCESSORIES

Activating/deactivating of accessories.

Select: "flow sensor / energy meter 1 (X22)" and/or "flow sensor / energy meter 2 (X23)".

MENU 5.3.21 - FLOW SENSOR / ENERGY METER

You make settings for the energy meter you have installed here.

Select: "EMK 300/310".

Factory setting: "pulses per kWh"

When EMK 300/310 is activated, it is shown in menu 3.1 - "service info" and the menu with the registered values is now available.



Caution

The example images are taken from VVM 310. Many differences can occur in the relevant installation.



Technical specifications

EMK 300		
Measurement range	l/min	5,0 – 85
Pressure drop	kPa	0,1 – 18
Ambient temperature	°C	-15 – +85
Medium temperature	°C	<125
Supply	VDC	5 ±5%
Signal	V	0,1 – 4,75
Part No.		067 314

Deutsch

Wichtige Informationen



HINWEIS!

Dieses Symbol kennzeichnet eine Gefahr für Personen und Maschinen.



ACHTUNG!

Dieses Symbol verweist auf wichtige Angaben dazu, was bei Installation oder Wartung der Anlage zu beachten ist.

KOMPATIBLE PRODUKTE

- F1145
- F1155
- F1245
- F1255
- WVM 225
- WVM 310
- WVM 320
- WVM 325
- SMO 40



ACHTUNG!

Damit das Zubehör in Anlagen mit einem Regelgerät oder einer Inneneinheit genutzt werden kann, muss eine Luft-/Wasserwärmepumpe installiert werden, bevor EMK 300 angeschlossen wird.

Allgemeines

Dieses Zubehör wird zur Messung der Wärmemenge genutzt, die die Wärmepumpenanlage erzeugt und für die Brauchwasser sowie Gebäudebeheizung zur Verfügung stellt.

Der Wärmemengenzähler misst Durchfluss und Temperaturdifferenz im Ladekreis. Der Wert wird auf dem Display kompatibler Produkte angegeben.

Der Wärmemengenzähler wird als (BF1) im Installateurhandbuch des kompatiblen Produkts bezeichnet.



ACHTUNG!

Die Software der Wärmepumpe/der Inneneinheit/des Regelgeräts muss in der aktuellen Version vorliegen. Rufen Sie nibeuplink.com auf und wechseln Sie zur Registerkarte „Software“, um die aktuelle Software für Ihre Anlage herunterzuladen.

INHALT

- | | |
|-------|---|
| 1 St. | Durchflussmesser |
| 1 St. | Kabel für Durchflussmesser |
| 1 x | Anschlusssatz (Volumenstrommesser und O-Ring) |
| 2 St. | Rohranschlussnippel aus Messing |
| 4 x | O-Ring |
| 2 St. | Kupferrohr mit Isolierung (Ø 22) |

MONTAGE

Die Temperaturmessung erfolgt mit den bereits in der Anlage vorhandenen Fühlern.

VVM 225, VVM 310, VVM 320, VVM 325, SMO 40

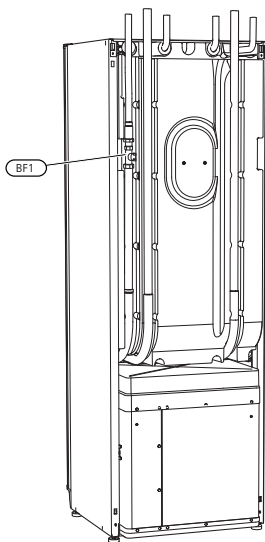
Der Volumenstrommesser wird im Ladekreis auf der Heizungsseite montiert, zwischen Wärmepumpe und erstem Umschaltventil.

F1145, F1155

Der Volumenstrommesser wird in der Rückleitung des Klimatisierungssystems montiert.

F1245, F1255

Der Volumenstrommesser wird in der Rückleitung des Klimatisierungssystems gemäß Abbildung unten montiert.



Elektrischer Anschluss



HINWEIS!

Alle elektrischen Anschlüsse müssen von einem befugten Elektriker ausgeführt werden.

Bei der elektrischen Installation und beim Verlegen der Leitungen sind die geltenden Vorschriften zu berücksichtigen.

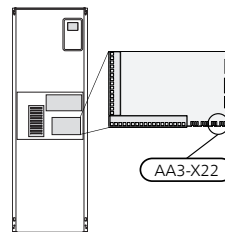
Die Haupteinheit darf beim Anschluss von EMK 300 nicht mit Spannung versorgt werden.

ANSCHLUSS DER KOMMUNIKATION

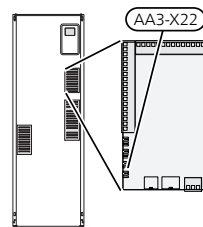
Befestigen Sie den Eckkantenstecker im Messrohr. Verbinden Sie danach EMK 300 mit der Eingangsplatine des Hauptprodukts gemäß den folgenden Anweisungen.

POSITION DER EINGANGSPLATINE

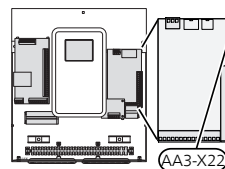
F1145, F1155



F1245, F1255, VVM 225, VVM 310, VVM 320, VVM 325



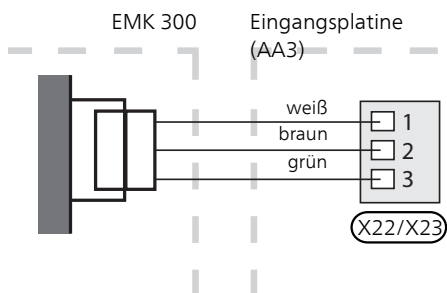
SMO 40



ANSCHLUSS AN DIE EINGANGSPLATINE

Es können bis zu zwei Wärmemengenzähler angeschlossen werden.

Der erste EMK 300 wird mit der Anschlussklemme X22 an der Eingangsplatine (AA3) am Hauptprodukt verbunden. Soll ein weiterer Wärmemengenzähler angeschlossen werden, wird dieser an die Anschlussklemme X23 an der Eingangsplatine (AA3) am Hauptprodukt angeschlossen.



Programmeinstellungen

Die Programmeinstellung von EMK 300 kann per Startassistent oder direkt im Menüsystem vorgenommen werden.

STARTASSISTENT

Der Startassistent erscheint bei der ersten Inbetriebnahme nach der Wärmepumpeninstallation. Er kann ebenfalls über Menü 5.7 aufgerufen werden.

MENÜSYSTEM

MENÜ 5.2.4 - ZUBEHÖR

Aktivierung/Deaktivierung von Zubehör.

Wählen Sie: „Volumenstrommesser/Wärmemengenzähler 1 (X22)“ und/oder „Volumenstrommesser/Wärmemengenzähler 2 (X23)“.

MENÜ 5.3.21 -

VOLUMENSTROMMESSER/WÄRMEMENGENZÄHLER

Hier nehmen Sie Einstellungen für den installierten Wärmemengenzähler vor.

Wählen Sie: „EMK 300/310“.

Werkseinstellung: „Impulse pro kWh“

Nach einer Aktivierung erscheint EMK 300/310 in Menü 3.1 - „Serviceinfo“ und das Menü mit den registrierten Werten kann aufgerufen werden.



ACHTUNG!

Die Beispielabbildungen wurden von VVM 310 verwendet. In der aktuellen Installation kann es zu Abweichungen kommen.



Technische Daten

EMK 300		
Messbereich	l/min	5,0 – 85
Druckabfall	kPa	0,1 – 18
Umgebungstemperatur	°C	-15 – +85
Mitteltemperatur	°C	<125
Spannungsversorgung	V GS	5 ±5
Signal	V	0,1 – 4,75
Art.nr.		067 314

Dansk

Vigtig information



BEMÆRK

Dette symbol betyder fare for mennesker eller maskine.



HUSK!

Dette symbol markerer vigtig information om, hvad du skal tænke på, når du installerer eller servicerer anlægget.

Generelt

Dette tilbehør benyttes til at måle den mængde energi, varmeanlægget producerer og leverer til varmtvand og varme til huset.

Energimålerens funktion er at måle flow og temperaturforskel i ladekredsen. Værdien vises på displayet på det kompatible produkt.

Energimåleren betegnes som (BF1) i det kompatible produkts installatørhåndbog.



HUSK!

Varmepumpens/indendørsmodulets/styremodulets software skal være af sidste nye version. Gå ind på nibeuplink.com, og klik på fanen "Software" for at downloade den sidste nye software til dit anlæg.

KOMPATIBLE PRODUKTER

- F1145
- F1155
- F1245
- F1255
- VVM 225
- VVM 310
- VVM 320
- VVM 325
- SMO 40



HUSK!

For at tilbehøret kan fungere i anlæg med et styre- eller indendørsmodul kræves det, at der er installeret en luft-/vandvarmepumpe før EMK 300 tilsluttes.

INDHOLD

- 1 stk. Flowmåler
- 1 stk. Kabel til flowmåler
- 1 stk. Tilslutningssæt (flowmåler og O-ring)
- 2 stk. Rørtilslutningsnippel af messing
- 4 stk. O-ring
- 2 stk. Kobberrør med isolering (Ø 22)

MONTERING

Temperaturen måles med anlæggets eksisterende føler.

*VVM 225, VVM 310, VVM 320, VVM 325,
SMO 40*

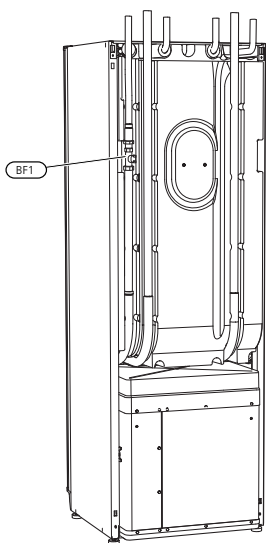
Flowmåleren monteres i ladekredsen på varmbærersiden mellem varmepumpe og første omskiftventil.

F1145, F1155

Flowmåleren monteres i returkredsen fra varmeanlægget.

F1245, F1255

Flowmåleren monteres i returkredsen fra varmeanlægget i henhold til billedet nedenfor.



El-tilslutning



BEMÆRK

Alle elektriske tilslutninger skal foretages af en autoriseret elektriker.

El-installation og ledningsføring skal udføres iht. gældende regler.

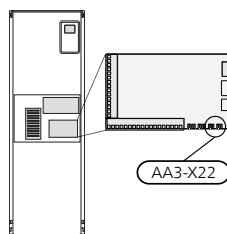
Hovedenheden skal være spændingsløs ved tilslutning af EMK 300.

TILSLUTNING AF KOMMUNIKATION

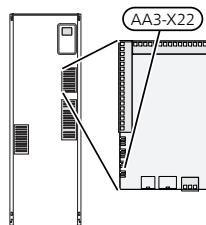
Sæt kantkontakten fast i målerøret, og tilslut derefter EMK 300 til hovedproduktets indgangskort i henhold til følgende instrukser.

PLACERING AF INDGANGSKORT

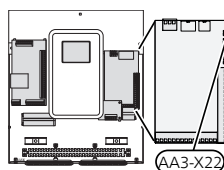
F1145, F1155



*F1245, F1255, VVM 225, VVM 310, VVM 320,
VVM 325*



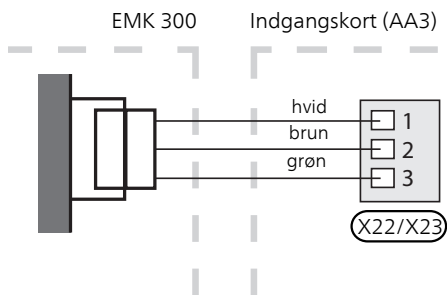
SMO 40



TILSLUTNING TIL INDGANGSKORT

Du kan tilslutte op til to energimålere.

Første EMK 300 tilsluttes klemme X22 på indgangskortet (AA3) i hovedproduktet. Hvis du skal tilslutte en energimåler til, gør du det på klemme X23 på indgangskortet (AA3) i hovedproduktet.



Programindstillinger

Programindstillingen af EMK 300 kan foretages via startguiden eller direkte i menu systemet.

STARTGUIDEN

Startguiden vises ved første opstart efter varmepumpe-installationen, men findes også i menu 5.7.

MENUSYSTEMET

MENU 5.2.4 - TILBEHØR

Aktivering/deaktivering af tilbehør.

Vælg: "flowmåler/energimåler 1 (X22)" og/eller "flowmåler/energimåler 2 (X23)".

MENU 5.3.21 - FLOWMÅLER/ENERGIMÅLER

Her foretager du indstillinger for den energimåler du har installeret.

Vælg: "EMK 300/310".

Fabriksindstilling: "Impulser pr. kWh"

Når EMK 300/310 er aktiveret, ses den i menu 3.1 - "serviceinfo", og menuen med de registrerede værdier bliver tilgængelig.



HUSK!

Billedeksemplerne er hentet fra VVM 310, og der kan derfor forekomme forskelle i den specifikke installation.



Tekniske specifikationer

EMK 300		
Måleområde	l/min.	5,0 – 85
Trykfald	kPa	0,1 – 18
Omgivende temperatur	°C	-15 – +85
Middeltemperatur	°C	<125
Forsyning	VDC	5 ±5%
Signal	V	0,1 – 4,75
Art.nr.		067 314

Suomeksi

Tärkeää



HUOM!

Tämä symboli merkitsee ihmistä tai konetta uhkaavaa vaaraa.



MUISTA!

Tämä symboli osoittaa tärkeän tiedon, joka pitää ottaa huomioon laitteistoa asennettaessa tai huollettaessa.

Yleistä

Tällä lisävarusteella mitataan energiamäärä, jonka lämmityslaitteisto tuottaa ja syöttää käyttöveden ja talon lämmitykseen.

Energiamittarin tehtävä on valvoa latauspiirin virtausta ja lämpötilaeroa. Arvo näytetään yhteensopivan tuotteen näytössä.

Energiamittari on (BF1) yhteensopivan tuotteen asennusohjeessa.



MUISTA!

Lämpöpumpun/sisäyksikön/ohjausmoduulin ohjelmiston on oltava viimeisin ohjelmistoversio. Lataa päivitystiedosto menemällä osoitteeseen nibeuplink.com ja napsauttamalla välilehteä Ohjelmisto.

YHTEENSOPIVAT TUOTTEET

- F1145
- F1155
- F1245
- F1255
- VVM 225
- VVM 310
- VVM 320
- VVM 325
- SMO 40



MUISTA!

Jotta lisävaruste toimisi ohjaus- tai sisäyksiköllä varustetuissa järjestelmissä, ilma/vesilämpöpumpun on oltava asennettu ennen kuin EMK 300 liitetään.

SISÄLTÖ

- | | |
|-------|--|
| 1 kpl | Virtausmittari |
| 1 kpl | Virtausmittarin kaapeli |
| 1 kpl | Liitäntäsarja (Virtausmittari ja O-rengas) |
| 2 kpl | Messinkinen putkiliitäntänippa |
| 4 kpl | O-rengas |
| 2 kpl | Kupariputki eristeellä (Ø 22) |

ASENNUS

Lämpötila mitataan laitteiston nykyisellä anturilla.

VVM 225, VVM 310, VVM 320, VVM 325, SMO 40

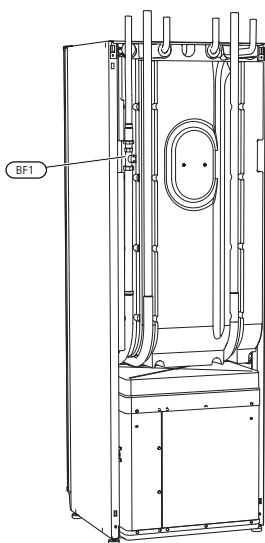
Virtausmittari asennetaan latauspiiriin lämmitysvesipuolelle lämpöpumpun ja ensimmäisen vaihtoventtiilin välille.

F1145, F1155

Virtausmittari asennetaan lämmitysjärjestelmästä tulevaan paluuputkeen.

F1245, F1255

Virtausmittari asennetaan lämmitysjärjestelmästä tulevaan paluuputkeen alla olevan kuvan mukaisesti.



Sähköasennukset



HUOM!

Sähköasennukset saa tehdä vain valtuutettu sähköasentaja.

Sähköasennukset ja johtimien veto on tehtävä voimassa olevien määräysten mukaisesti.

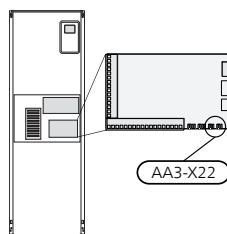
Pääyksikön pitää olla jännitteetön EMK 300:n kytkennän aikana.

TIEDONSIIRRON KYTKENTÄ

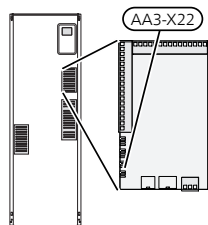
Kiinnitä reunakosketin mittaasputkeen ja liitä sitten EMK 300 päätuotteen tulokorttiin alla olevien ohjeiden mukaisesti.

TULOKORTIN SIJAINTI

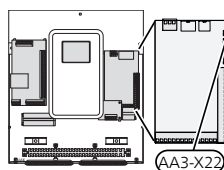
F1145, F1155



F1245, F1255, VVM 225, VVM 310, VVM 320, VVM 325



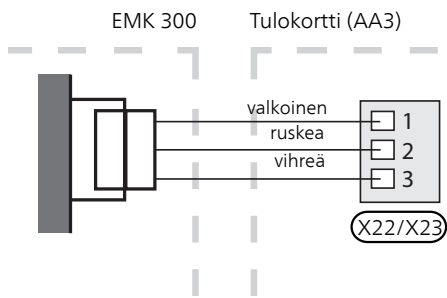
SMO 40



KYTKENTÄ TULOKORTTIIN

Järjestelmään voi kytkeä kaksi energiamittaria.

Ensimmäinen EMK 300 kytketään liittimeen X22 päätuotteen tulokortissa (AA3). Yksi energiamittari kytketään liittimeen X23 päätuotteen tulokortissa (AA3).



Ohjelman asetukset

EMK 300:n asetukset voidaan tehdä aloitusoppaassa tai suoraan valikkojärjestelmässä.

ALOITUSOPAS

Aloitusopas näytetään ensimmäisen käynnistyksen yhteydessä asennuksen jälkeen, mutta se löytyy myös valikosta 5.7.

VALIKKOJÄRJESTELMÄ

VALIKKO 5.2.4 - LISÄVARUSTEET

Lisävarusteiden aktivointi/deaktivointi.

Valitse: "virtausanturi/energiamittari 1 (X22)" ja/tai "virtausanturi/energiamittari 2 (X23)".

VALIKKO 5.3.21 -

VIRTAUSANTURI/ENERGIAMITTARI

Tässä määrität asennettua energiamittaria koskevat asetukset.

Valitse: "EMK 300/310".

Tehdasasetus: "pulssia per kWh"

Kun EMK 300/310 aktivoidaan, se näkyy valikossa 3.1 - "huoltotiedot" ja valikkoon ja rekisteröityihin arvoihin pääsee käsiksi.



MUISTA!

Esimerkkikuvissa on VVM 310, lopullisissa laitteistoissa saattaa olla eroja.



Tekniset tiedot

EMK 300		
Mittausalue	l/min	5,0 – 85
Painehäviö	kPa	0,1 – 18
Ympäristön lämpötila	°C	-15 – +85
Nesteen lämpötila	°C	<125
Syöttö	VDC	5 ±5%
Signaali	V	0,1 – 4,75
Tuotenumero		067 314

NIBE Energy Systems
Hannabadsvägen 5
Box 14
285 21 Markaryd
Tel. +46 433 27 3000
info@nibe.se
nibe.se

IHB SV 1832-6 231817

This manual is a publication from NIBE Energy Systems. All product illustrations, facts and specifications are based on current information at the time of the publication's approval. NIBE Energy Systems makes reservations for any factual or printing errors in this manual.

©2018 NIBE ENERGY SYSTEMS

