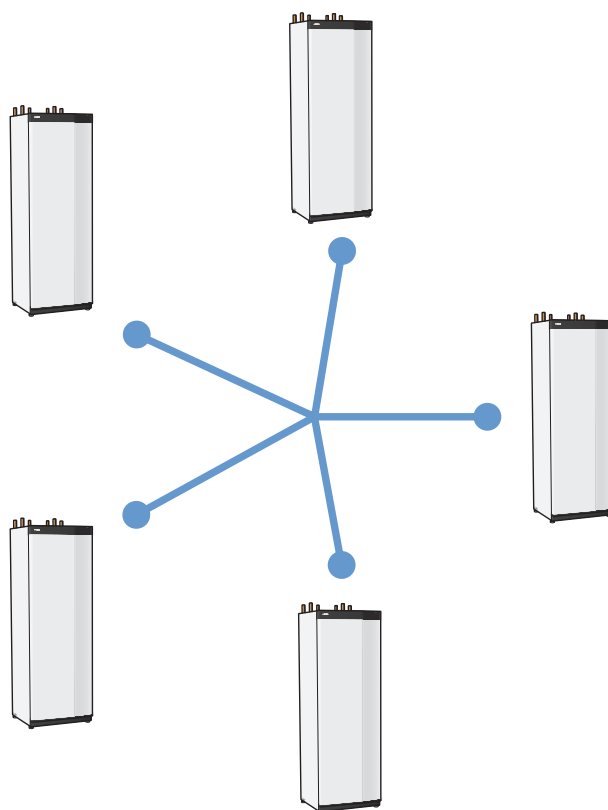


## MODBUS S-SARJA

---

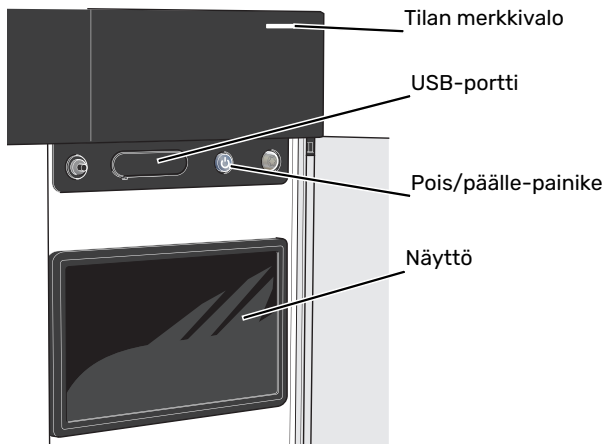


# Sisällys

1	Ohjaus - Johdanto	3
	Näyttö	3
	Navigointi	4
	Valikkotyytit	4
2	Yleistä Modbus-tietoa	6
	Vie rekisteri	6
3	Modbusrekisteri	7
	Yhteiset rekisterit	14
	Lisätarvikkeet	15
4	Aux modbusista	19

# Ohjaus - Johdanto

## Näyttö



### TILAMERKKIVALO

- palaa valkoisena normaalitilassa.
- palaa keltaisena, kun varatila on aktivoitu.
- palaa punaisena hälytyksen lauettua.
- vilkkuu valkoisena aktiivisen ilmoituksen yhteydessä.
- palaa sinisenä, kun laitteiston on suljettu.

Jos tilamerkkivalo palaa punaisena, näytössä näytetään tietoja ja toimenpide-ehdotuksia.

### USB-LIITÄNTÄ

Näytön yläpuolella on USB-liitäntä, jota voit käyttää mm. ohjelmiston päivitykseen. Kirjaudu sivuille [nibeuplink.com](http://nibeuplink.com) ja napsauta välilehteä "Yleistä" ja sitten "Ohjelmisto" uusimman ohjelmiston lataamiseksi.

### POIS/PÄÄLLE-PAINIKE

Pois/päälle-painikkeella on kolme toimintoa:

- käynnistä
- sammuta
- aktivoi varatila

Käynnistys: paina kerran pois/päälle-painiketta.

Laitteen sammuttaminen, käynnistäminen tai varatilan aktivointi: pidä pois/päälle-painike painettuna 2 sekuntia. Tällöin näyttöön tulee valikko, jossa on useita vaihtoehtoja.

Laitteen sammutus: pidä pois/päälle-painike painettuna 5 sekuntia.

Varatilan aktivointi, kun laitteiston on pois päältä: pidä pois/päälle-painike painettuna 5 sekuntia. (deaktivoi varatila painamalla kerran).

### NÄYTTÖ

Näytössä näytetään ohjeita, asetukset ja käyttötietoja.

## Navigointi

laitteistonssa on kosketusnäyttö, jossa voit helposti navigoida sormella koskettamalla.

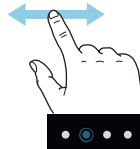
### VALITSE

Useimmat valinnat ja toiminnot aktivoidaan painamalla näyttöä kevyesti sormella.



### SELAA

Alareunan pisteet näyttävät onko lisää sivuja. Selaa sivuja vetämällä sormella oikealle tai vasemmalle.



### PYÖRITÄ

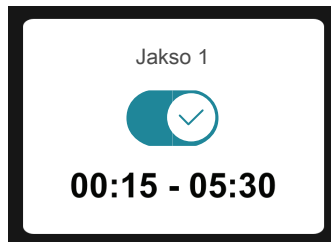
Jos valikko sisältää useita alivalikkoja, voit nähdä lisää tietoa vetämällä sormella ylös- tai alaspäin.



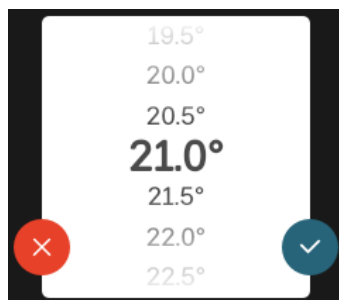
### MUUTA ASETUKSIA

Paina muutettavaa asetusta.

Jos kyseessä on pois/päälle-asetus, se muuttuu painettaessa.



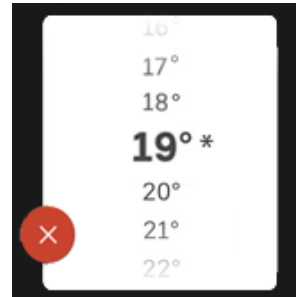
Jos asetuksella on useita arvoja, näyttöön tulee rulla, jota pyörittämällä löydät haluamasi arvon.



Tallenna muutos painamalla  tai paina , jos et halua tehdä muutoksia.

## TEHDASASETUS

Tehtaalla asetetut arvot on merkitty \*.



## OHJEVALIKKO

Monissa valikoissa on symboli, joka osoittaa että käytettävissä on lisäohjeita.

Avaa ohjeteksti painamalla symbolia.

Vedä tarvittaessa sormella, jotta näet kaiken tekstin.

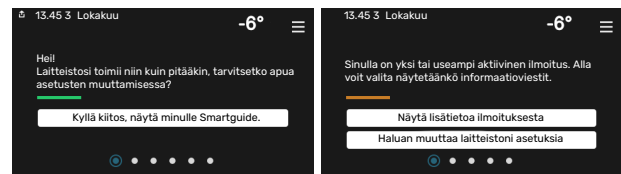
## Valikkotyypit

### KOTINÄYTÖT

#### Smartguide

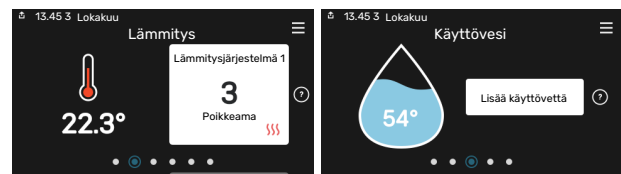
Smartguide näyttää tietoa nykyisestä tilasta ja auttaa sinua tekemään yleisimmät asetukset. Näytettävät tiedot riippuvat tuotteesta ja tuotteeseen kytketyistä tarvikkeista.

Valitse vaihtoehto ja paina sitä jatkaaksesi. Näytössä näkyvät ohjeet auttavat sinua valitsemaan oikean vaihtoehdon tai antavat tietoa siitä, mitä tapahtuu.

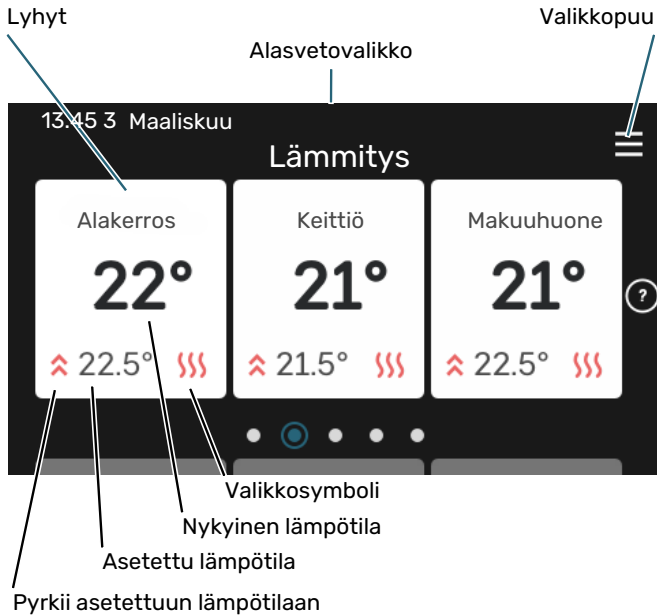


### Toimintosivut

Toimintosivuilla näet tietoa nykyisestä tilasta ja voit tehdä yleisimmät asetukset. Näytettävät toimintosivut riippuvat tuotteesta ja tuotteeseen kytketyistä lisävarusteista.



Selaa toimintosivuja vetämällä sormella oikealle tai vasemmalle.

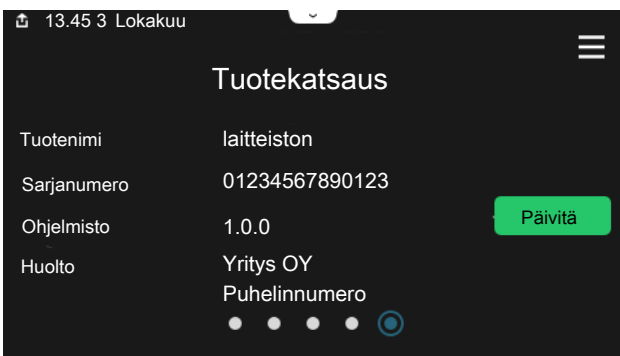


Kosketa korttia säätääksesi haluttua arvoa. Tietyillä toimintosisivuille saat esiin lisää sivuja vetämällä sormella ylös- ja alaspäin.

## Tuotekatsaus

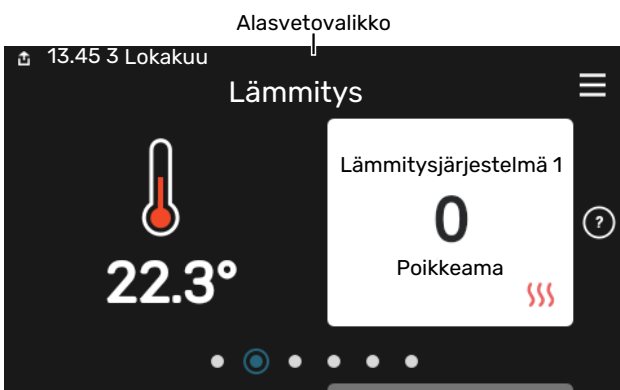
Yleiskatsaus on kätevä pitää esillä huoltotoimenpiteiden yhteydessä. Löydät sen toimintosisivuilta.

Tässä selostetaan tuotteen nimi, tuotteen sarjanumero, ohjelmistoversio ja huoltoilike. Kun uutta ohjelmistoa on ladattavana, voit tehdä sen täällä (edellyttäen, että laitteiston ja myUplink on yhdistetty).

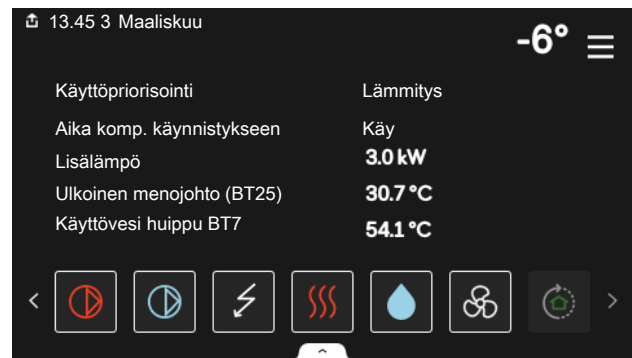


## Alasvetovalikko

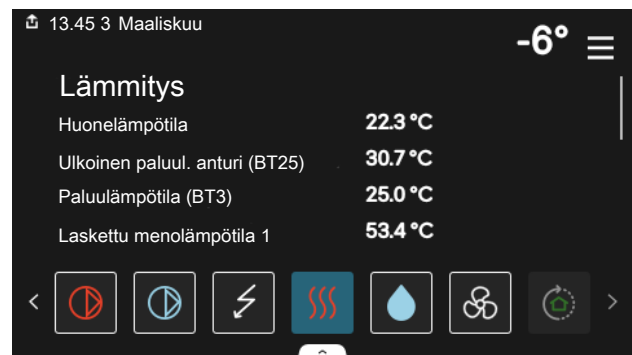
Aloitussivulta pääsee pudotusvalikkoa vetämällä uuteen ikkunaan, jossa on lisätietoja.



Alasvetovalikossa näkyy laitteiston:n nykyinen tila, mikä on toiminnassa ja mitä laitteiston tekee tällä hetkellä. Käynnissä olevat toiminnot on merkitty kehyksellä.



Muuta haluttu arvo napauttamalla valikkosymbolia. Joillakin toimintosisivuille voit vetää ylös tai alas sormella saadaksesi lisää valikkoja näkyviin.

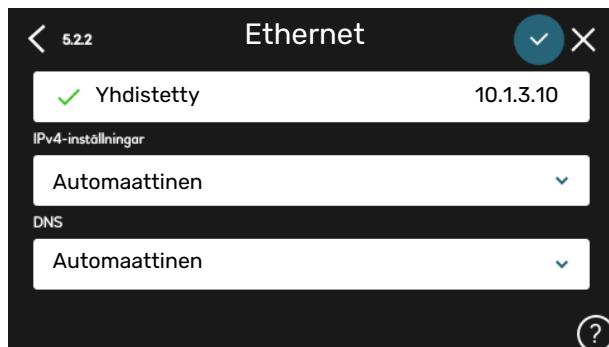


# Yleistä Modbus-tietoa

laitteiston:ssa on sisäänrakennettu tuki Modbus TCP/IP:lle, joka aktivoitava valikossa 7.5.9 - "Modbus TCP/IP".

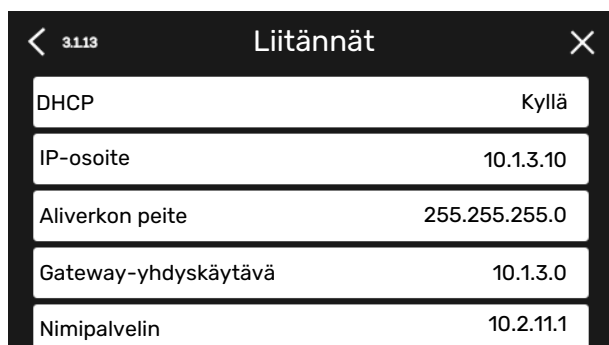
TCP/IP-asetukset asetetaan valikossa 5.2 - "Verkkoasetukset".

Modbus-protokolla käyttää porttia 502 tiedonsiirtoon.



Luettava	ID	Kuvaus
Read	0x04	Input Register
Read writable	0x03	Holding Register
Writable multiple	0x10	Write multiple registers
Writable single	0x06	Write single register

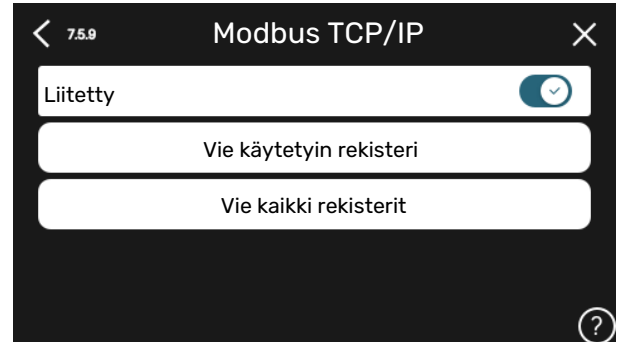
Käytettävät rekisterit näkyvät kyseisen tuotteen näytössä sekä sen asennetuissa ja aktivoiduissa lisävarusteissa.



## Vie rekisteri

1. Kytke USB-muisti.

2. Mene valikkoon 7.5.9 ja valitse "Vie käytetyin rekisteri" tai "Vie kaikki rekisterit". Silloin se tallennetaan USB-muistille CSV-muodossa (vaihtoehto näytetään vain kun USB-muisti on kytketty).



# Modbusrekisteri

NIBE S1155 / S1255

Toiminta	ID	Rekisterin tyyppi	Koko	Yksikö	Tekijä	Tila	Status
Ulkolämpötila (BT1)	1	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Menolämpötila (BT2) (F1255)	5	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Paluulämpötila (BT3)	7	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Käyttövesi huippu BT7	8	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Käyttöveden lataus (BT6)	9	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Lämmönkeruu tulo (BT10)	10	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Lämmönkeruu meno (BT11)	11	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Lauhdutin meno (BT12)	12	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Kuumakaasu (BT14)	13	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Nesteputki (BT15)	14	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Imukaasu (BT17)	16	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Huonelämpötila 1 (BT50)	26	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Ulkoinen menojohdo (BT25)	39	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Kompressorianturi (EB100-BT29)	86	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Käyttötila LK-pumppu	96	FC04 Input Register	s8	-	1	R	10 - ajoittainen 20 - jatkuva 30 - 10 pv jatkuva
Kiertovesipumpun nopeus (GP1)	1102	FC04 Input Register	u8	%	1	R	
Lämpöjohtopumpun käyttötila	853	FC04 Input Register	s8	-	1	R	0 - auto 1 - manuaalinen
Kiertovesipumpun nopeus (GP1) (Pätee toimintatilassa manuaalinen)	218	FC04 Input Register	s8	%	1	R/W	
Nykyinen kompressorin taajuus	1046	FC04 Input Register	u16	Hz	10	R	
Käynnistyskäsiä kompr	1083	FC04 Input Register	s32	-	1	R	
Kompressorin tila	1100	FC04 Input Register	u8	-	1	R	0 - pois 1 - päällä
Lämmönkeruupumpun nopeus (GP2)	1104	FC04 Input Register	u8	%	1	R	
Käyttötila lämmönkeruupumppu	1319	FC04 Input Register	s8	-	1	R	0 - auto 1 - manuaalinen
Lämmönkeruupumpun nopeus (GP2) (Pätee toimintatilassa manuaalinen)	222	FC04 Input Register	s8	%	1	R	
Vaihtuventtiili (QN10)	2196	FC04 Input Register	s16	-	1	R	0 - Ei aktiivinen 10 - pois 20 - avautuu 30 - sulkeutuu

## Pää/apuyksikkö NIBE S1155 / S1255 apuyksikkö 1 ja NIBE F1345 / F1355 apuyksikkö 1

Toiminta	ID	Rekisterin tyyppi	Koko	Yksik- kö	Tekijä	Tila	S1X55	F1355/F1345
Menolämpötila (BT2) (EP15)	1684	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	X	-
Käyttöveden lataus (BT6) (EP15)	1682	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	X	-
Käyttövesi huippu BT7 (EP15)	1683	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	X	-
Paluulämpötila (BT3) (EP15)	1454	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	-	X
Lämmönkeruu tulo (BT10) (EP15)	1455	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	-	X
Lämmönkeruu meno (BT11) (EP15)	1456	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	-	X
Lauhdutin meno (BT12) (EP15)	1457	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	-	X
Kuumakaasu (BT14) (EP15)	1458	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	-	X
Nesteputki (BT15) (EP15)	1459	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	-	X
Imukaasu (BT17) (EP15)	1460	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	-	X
Öljyn lämpötila (BT29) (EP15)	1461	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	-	X
Paina (BP8) (EP15)	1462	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	-	X
Kompressorin tila (EP15)	1685	FC04 Input Register	u8	0 - pois 1 - päällä	1	R	-	X
Kompressor, aika käynnistymiseen (EB100-EP15)	1464	FC04 Input Register	u8	-	1	R	-	X
Lämpöjohtopumpun käyttötila (EP15)	1465	FC04 Input Register	u8	-	1	R	-	X
Käyttötila lämmönkeruupumppu (EP15)	1467	FC04 Input Register	u8	-	1	R	-	X
Kokonaiskäyntiaika, kompressor (EP15)	1470	FC04 Input Register	u32	h	10	R		X
Kokonaiskäyntiaika, kompressor käyttövesi (EP15)	1472	FC04 Input Register	u32	h	10	R		X
Kokonaiskäyntiaika, kompressor käyttövesi (EP15)	1472	FC04 Input Register	u32	h	10	R		X
Hälytysnumero (EP15)	1474	FC04 Input Register	u16	-	1	R		X
Paluulämpötila (BT3) (EP14)	1475	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	X	X
Lämmönkeruu tulo (BT10) (EP14)	1476	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	X	X
Lämmönkeruu meno (BT11) (EP14)	1477	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	X	X
Lauhdutin meno (BT12) (EP14)	1478	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	X	X
Kuumakaasu (BT14) (EP14)	1479	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	X	X
Nesteputki (BT15) (EP14)	1480	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	X	X
Imukaasu (BT17) (EP14)	1481	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	X	X
Öljyn lämpötila (BT29) (EP14)	1482	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	X	X
Paina (BP8) (EP14)	1483	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	X	X
Kompressorin tila (EP14)	1686	FC04 Input Register	u8	0 - pois 1 - päällä	1	R	X	X
Nykyinen kompressorin taajuus (EP14)	1803	FC04 Input Register	u16	Hz	10	R	X	Vain F1355
Kompressor, aika käynnistymiseen (EB100-EP14)	1485	FC04 Input Register	u8	-	1	R	-	X
Lämpöjohtopumpun käyttötila (EP14)	1465	FC04 Input Register	u8	-	1	R	-	X
Käyttötila lämmönkeruupumppu (EP14)	1467	FC04 Input Register	u8	-	1	R	-	X



Toiminta	ID	Rekisterin tyyppi	Koko	Yksikö	Tekijä	Tila	S1X55	F1355/F1345
Kokonaiskäyntiaika, kompressori (EP14)	1470	FC04 Input Register	u32	h	10	R		X
Kokonaiskäyntiaika, kompressori käyttövesi (EP14)	1472	FC04 Input Register	u32	h	10	R		X
Hälytysnumero (EP14)	1474	FC04 Input Register	u16	-	1	R		X

## NIBE SMO S40

Toiminta	ID	Rekisterin tyyppi	Koko	Yksikö	Tekijä	Tila	Status
Ulkolämpötila (BT1)	1	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Käyttövesi huippu BT7	8	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Käyttöveden lataus (BT6)	9	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Huonelämpötila 1 (BT50)	26	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Ulkoinen menojohdo (BT25)	39	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Paluulämpötila (BT71)	88	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Toimintatila latauspumppu	783	FC04 Input Register	u8	-	1	R	0 - auto 1 - manuaalinen
Latauspumpun nopeus	784	FC04 Input Register	u8	%	1	R	
Ulk. kiertovesipumppu (GP10) tila	1066	FC04 Input Register	u8	-	1	R	0 - pois 1 - päällä
Latauspumppu (EB100-GP12)	1636	FC04 Input Register	u8	%	1	R	
Vaihtuventtiili (QN10)	2196	FC04 Input Register	s16	-	1	R	0 - Ei aktiivinen 10 - pois 20 - avautuu 30 - sulkeutuu

## NIBE F2120 orja 1

Toiminta	ID	Rekisterin tyyppi	Koko	Yksikö	Tekijä	Tila	Status
Pyydetty komp.taajuus	301	FC04 Input Register	u8	Hz	10	R	
Matalapaine (BP8)	550	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Korkeapaine (BP9)	551	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Ruiskutus (BT81)	552	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Höyrystin (BT84)	555	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Paluulämpötila (BT3)	1475	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Lauhdutin meno (BT12)	1478	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Kuumakaasu (BT14)	1479	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Nesteputki (BT15)	1480	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Imukaasu (BT17)	1481	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Kompressorin käynnistyksiä (EP14)	1489	FC04 Input Register	s32	-	1	R	
Kokonaiskäyntiaika, kompressori (EP14)	1491	FC04 Input Register	s32	h	10	R	
Ulkolämpötila (BT28)	1621	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Höyrystin (BT16)	1622	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Nykyinen kompressorin taajuus	1803	FC04 Input Register	s16	Hz	10	R	
Sulatus	1805	FC04 Input Register	u8	-	1	R	0 - pois 1 - aktiivinen 2 - passiivinen

## NIBE F2120 orja 2

Toiminta	ID	Rekisterin tyyppi	Koko	Yksikö	Tekijä	Tila	Status
Pyydetty komp.taajuus	300	FC04 Input Register	u8	Hz	10	R	
Matalapaine (BP8)	534	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Korkeapaine (BP9)	535	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Ruiskutus (BT81)	536	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Höyrystin (BT84)	539	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Paluulämpötila (BT3)	1430	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Lauhdutin meno (BT12)	1433	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Kuumakaasu (BT14)	1434	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Nesteputki (BT15)	1435	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Imukaasu (BT17)	1436	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Kompressorin käynnistyksiä (EP14)	1444	FC04 Input Register	s32	-	1	R	
Kokonaiskäyntiaika, kompressori (EP14)	1446	FC04 Input Register	s32	h	10	R	
Ulkolämpötila (BT28)	1617	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Höyrystin (BT16)	1618	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Nykyinen kompressorin taajuus	1789	FC04 Input Register	s16	Hz	10	R	
Sulatus	1791	FC04 Input Register	u8	-	1	R	0 - pois 1 - aktiivinen 2 - passiivinen

## NIBE F2120 orja 3

Toiminta	ID	Rekisterin tyyppi	Koko	Yksikö	Tekijä	Tila	Status
Pyydetty komp.taajuus	299	FC04 Input Register	u8	Hz	10	R	
Matalapaine (BP8)	518	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Korkeapaine (BP9)	519	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Ruiskutus (BT81)	520	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Höyrystin (BT84)	523	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Paluulämpötila (BT3)	1385	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Lauhdutin meno (BT12)	1388	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Kuumakaasu (BT14)	1389	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Nesteputki (BT15)	1390	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Imukaasu (BT17)	1391	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Kompressorin käynnistyksiä (EP14)	1399	FC04 Input Register	s32	-	1	R	
Kokonaiskäyntiaika, kompressori (EP14)	1401	FC04 Input Register	s32	h	10	R	
Ulkolämpötila (BT28)	1613	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Höyrystin (BT16)	1614	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Nykyinen kompressorin taajuus	1775	FC04 Input Register	s16	Hz	10	R	
Sulatus	1777	FC04 Input Register	u8	-	1	R	0 - pois 1 - aktiivinen 2 - passiivinen

## NIBE F2120 orja 4

Toiminta	ID	Rekisterin tyyppi	Koko	Yksikö	Tekijä	Tila	Status
Pyydetty komp.taajuus	300	FC04 Input Register	u8	Hz	10	R	
Matalapaine (BP8)	502	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Korkeapaine (BP9)	503	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Ruiskutus (BT81)	504	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Höyrystin (BT84)	507	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Paluulämpötila (BT3)	1340	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Lauhdutin meno (BT12)	1343	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Kuumakaasu (BT14)	1344	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Nesteputki (BT15)	1345	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Imukaasu (BT17)	1346	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Kompressorin käynnistyksiä (EP14)	1354	FC04 Input Register	s32	-	1	R	
Kokonaiskäyntiaika, kompressori (EP14)	1356	FC04 Input Register	s32	h	10	R	
Ulkolämpötila (BT28)	1609	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Höyrystin (BT16)	1610	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Nykyinen kompressorin taajuus	1761	FC04 Input Register	s16	Hz	10	R	
Sulatus	1763	FC04 Input Register	u8	-	1	R	0 - pois 1 - aktiivinen 2 - passiivinen

# NIBE F2040

Toiminta	ID	Rekisterin tyyppi	Koko	Yksikö	Tekijä	Tila	Status
Pyydetty komp.taajuus	301	FC04 Input Register	u8	Hz	10	R	
Paluulämpötila (BT3)	1475	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Lauhdutin meno (BT12)	1478	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Kuumakaasu (BT14)	1479	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Nesteputki (BT15)	1480	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Imukaasu (BT17)	1481	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Kompressorin käynnistystä (EP14)	1489	FC04 Input Register	s32	-	1	R	
Kokonaiskäyntiaika, kompressor (EP14)	1491	FC04 Input Register	s32	h	10	R	
Ulkolämpötila (BT28)	1621	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Höyrystin (BT16)	1622	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Paina (BP4)	1801	FC04 Input Register	s16	bar	10	R	
Matalapaineestaatti (BP2)	1802	FC04 Input Register	s16	bar	10	R	
Nykyinen kompressorin taajuus	1803	FC04 Input Register	s16	Hz	10	R	
Sulatus	1805	FC04 Input Register	u8	-	1	R	0 - pois 1 - aktiivinen 2 - passiivinen
Höyrystin (BT16 2)	1966	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	

# NIBE VVM S320 / S325

Toiminta	ID	Rekisterin tyyppi	Koko	Yksikö	Tekijä	Tila	Status
Ulkolämpötila (BT1)	1	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Menolämpötila (BT2)	5	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Paluulämpötila (BT3)	7	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Käyttövesi huippu BT7	8	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Käyttöveden lataus (BT6)	9	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Menolämpötila 1 (BT63)	72	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Kiertovesipumpun nopeus (GP1)	1636	FC04 Input Register	u8	%	1	R	
Vaihtventtiili (QN10)	2196	FC04 Input Register	s16	-	1	R	0 - Ei aktiivinen 10 - pois 20 - avautuu 30 - sulkeutuu

## Yhteiset rekisterit

Toiminta	ID	Rekisterin tyyppi	Koko	Yksikö	Tekijä	Tila	Status
Asteminuutit	18	FC03 Holding Register	s16	-	10	R/W	
Asteminuutit jäähdytys	20	FC03 Holding Register	s16	-	1	R/W	
Nollaa hälytys	22	FC03 Holding Register	u8	-	1	R/W	
Lämpökäyrä	26	FC03 Holding Register	s8	-	1	R/W	
Poikkeama käyrä	30	FC03 Holding Register	s8	-	1	R/W	
Menolämpötila, min	34	FC03 Holding Register	s16	°C	10	R/W	
Menolämpötila, maks.	38	FC03 Holding Register	s16	°C	10	R/W	
Oma lämpökäyrä	39-45	FC03 Holding Register	s8	-	1	R/W	
Virtausanturi (BF1)	40	FC04 Input Register	s16	l/m	10	R	
Virta BE3	46	FC04 Input Register	u32	A	10	R	
Virta BE2	48	FC04 Input Register	u32	A	10	R	
Virta BE1	50	FC04 Input Register	u32	A	10	R	
Käyttövesitarve	56	FC03 Holding Register	s8	-	1	R/W	0 - pieni 1 - keski 2 - suuri 3 - Ei käytössä 4 - smart control
Käynnistyslämpötila käyttövesi, normaali lämpöt	59	FC03 Holding Register	s8	-	10	R/W	
Pysäytyslämpötila käyttövesi, normaali lämpöt	63	FC03 Holding Register	s8	-	10	R/W	
Jaksonaika lämmitys	92	FC03 Holding Register	s8	-	10	R/W	
Jaksonaika käyttövesi	93	FC03 Holding Register	s8	-	10	R/W	
Jaksonaika jäähdytys	94	FC03 Holding Register	s8	-	10	R/W	
Asteminuutit käynnistä lisälämpö	97	FC03 Holding Register	s16	-	1	R/W	
Asteminuutit käynnistä kompressori	159	FC03 Holding Register	s16	-	1	R/W	
Autotila, jäähdytyksen käynnistyslämpötila	183	FC03 Holding Register	s8	-	10	R/W	
Autotila, lämmityksen pysäytyslämpötila	184	FC03 Holding Register	s8	-	10	R/W	
Autotila, lisälämmön pysäytyslämpötila	185	FC03 Holding Register	s8	-	10	R/W	
Hälytystoimenpide, laske huonelämpötilaa	196	FC03 Holding Register	u8	-	1	R/W	
Hälytystoimenpide, laske käyttöveden lämpötilaa	197	FC03 Holding Register	u8	-	1	R/W	
Toimintatila	237	FC03 Holding Register	u8	-	1	R/W	0 - auto 1 - manuaalinen 2 - vain lisälämpö
Salli lisälämpö (Pätee toimintatilassa manuaalinen)	180	FC03 Holding Register	u8	-	1	R/W	0 - pois 1 - päällä
Salli lämmitys (Pätee toimintatilassa manuaalinen)	181	FC03 Holding Register	u8	-	1	R/W	0 - pois 1 - päällä
Salli jäähdytys (Pätee toimintatilassa manuaalinen)	182	FC03 Holding Register	u8	-	1	R/W	0 - pois 1 - päällä

Toiminta	ID	Rekisterin tyyppi	Koko	Yksikö	Tekijä	Tila	Status
Energiamittarin pulssi (BE7/BF3)	396	FC04 Input Register	u32	kWh	100	R	
Energiamittarin pulssi (BE6/BF2)	398	FC04 Input Register	u32	kWh	100	R	
Laskettu menolämpötila	1017	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Lask. menol. jääh.	1567	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Kokonaiskäyntiaika, lisälämpö	1025	FC04 Input Register	s32	h	10	R	
Käyttöpriorisointi	1028	FC04 Input Register	s8	-	1	R/W	10 - pois 20 - käyttövesi 30 - lämpö 40 - allas 60 - jäähdytys
Lisälämpöporras	1029	FC04 Input Register	u8	-	1	R	
Käynnistyskäynnin kompr EP14	1083	FC04 Input Register	s32	-	1	R	
Tilasto kompr EP14	1087	FC04 Input Register	s32	h	1	R	
Tuotettu energia, Käyttövesi (kompressorin sis. lisälämpö)	1575	FC04 Input Register	u32	kWh	10	R	
Tuotettu energia, Lämmitys (kompressorin sis. lisälämpö)	1577	FC04 Input Register	u32	kWh	10	R	
Tuotettu energia, Allas (vain kompressorin)	1581	FC04 Input Register	u32	kWh	10	R	
Tuotettu energia, Käyttövesi (vain kompressorin)	1583	FC04 Input Register	u32	kWh	10	R	
Tuotettu energia, Lämmitys (vain kompressorin)	1585	FC04 Input Register	u32	kWh	10	R	
Aktiivinen hälytys	2195	FC04 Input Register	u8	-	1	R	0 - Ei hälytystä 1 - Aktiivinen hälytys
Hälytysnumero	1975	FC04 Input Register	u16	-	1	R	
Nykyinen teho (kW) Käytetty teho kompressorilla ja lisälämmöllä	2166	FC04 Input Register	u32	W	10	R	

## Lisätarvikkeet

### Shunttioh. lisäl. (EM1)

Toiminta	ID	Rekisterin tyyppi	Koko	Yksikö	Tekijä	Tila	Status
Kattilalämpötila (BT52)	38	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Ulkoinen menojohto (BT25)	39	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Paluulämpötila (BT71)	88	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Shunttiventtiili QN11	1034	FC04 Input Register	u8	-	1	R	10 - pois 20 - aktiivinen 30 - passiivinen 40 - avautuu 50 - sulkeutuu
Ulk. kv-pumppu (GP10)	1066	FC04 Input Register	u8	-	1	R	0 - pois 1 - päällä

**Porrasoh. lisäl. (EB1)**

Toiminta	ID	Rekisterin tyyppi	Koko	Yksikö	Tekijä	Tila	Status
Ulkoinen menojohd (BT25)	39	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Paluulämpötila (BT71)	88	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Porras lisälämmön tyyppi (ELK 26/42)	1029	FC04 Input Register	u8	-	1	R	
Ulk. kv-pumppu (GP10)	1066	FC04 Input Register	u8	-	1	R	0 - pois 1 - päällä

**Käyttövesikierto**

Toiminta	ID	Rekisterin tyyppi	Koko	Yksikö	Tekijä	Tila	Status
Lähtevä käyttövesi (BT70)	87	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Käyttövesimukavuus paluu (BT82)	174	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Käyttövesimukavuus varaaja (BT83)	175	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Käyttövesikierto (GP11)	1063	FC04 Input Register	u8	-	1	R	0 - pois 1 - päällä

**Pohjavesipumppu (AXC)**

Toiminta	ID	Rekisterin tyyppi	Koko	Yksikö	Tekijä	Tila	Status
Kiertovesipumppu GP3	1835	FC04 Input Register	u8	-	1	R	0 - pois 1 - päällä

**Lämmitysjarj. (ECS) 1**

Toiminta	ID	Rekisterin tyyppi	Koko	Yksikö	Tekijä	Tila	Status
Menolämpötila (BT2)	4	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Paluulämpötila (BT3)	78	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Käyttötila shuntti, lämmitysjarjestelmä 2	1032	FC04 Input Register	u8	-	1	R	0 - Ei aktiivinen 10 - pois 20 - avautuu 30 - sulkeutuu
Ulk. kv-pumppu (GP10)	1825	FC04 Input Register	u8	-	1	R	0 - pois 1 - päällä

**Shunttiohj. keruup. (EP10)**

Toiminta	ID	Rekisterin tyyppi	Koko	Yksikö	Tekijä	Tila	Status
Kollektori tulo (BT26)	106	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	

**Passiivinen jäähdytys (PCS 44)**

Toiminta	ID	Rekisterin tyyppi	Koko	Yksikö	Tekijä	Tila	Status
Jäähdytyslämpötila (EQ1-BT64)	30	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Paluujohd (EQ1-BT65)	31	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Passiivinen jäähdytys pumppu (GP13)	1833	FC04 Input Register	u8	-	1	R	0 - pois 1 - päällä



**Pool 40**

Toiminta	ID	Rekisterin tyyppi	Koko	Yksikö	Tekijä	Tila	Status
Altaan lämpötila (BT51)	27	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Vaihtuventtiili QN19	1134	FC04 Input Register	u8	-	1	R	0 - suljettu uima-altaalle 1 - auki uima-altaalle
Kiertovesipumppu GP9/GP16	1828	FC04 Input Register	u8	-	1	R	0 - pois 1 - päällä

**Pool 310**

Toiminta	ID	Rekisterin tyyppi	Koko	Yksikö	Tekijä	Tila	Status
Altaan lämpötila (BT51)	27	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Vaihtuventtiili QN19	1134	FC04 Input Register	u8	-	1	R	0 - suljettu uima-altaalle 1 - auki uima-altaalle
Nopeus (GP12)	1589	FC04 Input Register	u8	-	1	R	0 - pois 1 - päällä
Kiertovesipumppu GP9/GP16	1828	FC04 Input Register	u8	-	1	R	0 - pois 1 - päällä

**ACS 45****Passiivinen/aktiivinen jäähdytys, 4-putkinen**

Toiminta	ID	Rekisterin tyyppi	Koko	Yksikö	Tekijä	Tila	Status
Jäähdytyslämpötila (BT64)	30	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Ulkoinen menojohdanto (BT25)	39	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Paluulämpötila (BT71)	88	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Kollektorin lämpötila (BT57)	90	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Lämpödump.lämpöt. (BT75)	91	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Lämmön dumpkaus QN36	1569	FC04 Input Register	u8	-	1	R	10 - pois 20 - avautuu 30 - sulkeutuu
Shunttiventtiili QN18	1570	FC04 Input Register	u8	-	1	R	10 - pois 20 - avautuu 30 - sulkeutuu
Vaihtuventtiili QN12	1830	FC04 Input Register	u8	-	1	R	0 - kiinni 1 - auki
ACS EQ1-GP20	1831	FC04 Input Register	u8	-	1	R	0 - pois 1 - päällä

## ACS 310

### Passiivinen/aktiivinen jäähdytys, 4-putkinen

Toiminta	ID	Rekisterin tyyppi	Koko	Yksik- kö	Tekijä	Tila	Status
Jäähdytyslämpötila (BT64)	30	FC04 Input Register	s16	°C	10	R	
Nopeus (GP12)	1589	FC04 Input Register	u8	-	1	R	0 - pois 1 - päällä
Passiivinen jäähdytys pumppu (GP13)	1833	FC04 Input Register	u8	-	1	R	0 - pois 1 - päällä

## EME 20

### PV-paneeliöihjaus (EME20)

Toiminta	ID	Rekisterin tyyppi	Koko	Yksik- kö	Tekijä	Tila	Status
Todellinen teho (EME 20)	2176	FC04 Input Register	u32	W	1	R	
Kokonaiskeskiteho (EME 20)	2178	FC04 Input Register	u32	W	1	R	
Kokonaisenergia (EME 20)	2180	FC04 Input Register	u32	kWh	10	R	

# Aux modbusista

Ohjelmistoversio 2.4.3 tai uudempi vaaditaan AUX via Modbus -toimintoa varten.

Toiminta	ID	Tila	Status
Aktivoi AUX via Modbus	2741	R	0 - deaktivoitu 1 - aktivoitu

Toiminto asetetaan rekisterillä **2740** alla olevan taulukon mukaan:

Toiminta	ID	Tila	Status
Aktivoi käyttövesi suuri	1	W	0 - pois 1 - päällä
Aktivoiulkoinen säätö	2	W	0 - pois 1 - päällä
Estä lisälämpö	3	W	0 - pois 1 - päällä
Estä kompressori (EP14)	4	W	0 - pois 1 - päällä
Estä kompressori (EP15)	5	W	0 - pois 1 - päällä
Estä lämmitys	6	W	0 - pois 1 - päällä
Estä jäähdytys	7	W	0 - pois 1 - päällä
Puhallinnopeus 1	8	W	0 - pois 1 - päällä
Puhallinnopeus 2	9	W	0 - pois 1 - päällä
Puhallinnopeus 3	10	W	0 - pois 1 - päällä
Puhallinnopeus 4	11	W	0 - pois 1 - päällä
Käyttövesi huippu BT7	12	R	
Tasovahti LK	13	W	0 - pois 1 - päällä
Käyttötila lämmönkeruupumppu	14	W	0 - pois 1 - päällä
Huonelämpötila (BT50)	15	R	
Ulkoinen menojohto (BT25)	16	R	
Ulkolämpötila (BT28)	17	R	
Jääh./läm.ant.(BT74)	18	R	
Tariffiesto	19	W	0 - pois 1 - päällä
SG ready, tulo A	20	W	0 - pois 1 - päällä
SG ready, tulo B	21	W	0 - pois 1 - päällä
Ulkoinen hälytys (NC)	22	W	0 - pois 1 - päällä
Ulkoinen hälytys (NO)	23	W	0 - pois 1 - päällä
Lisälämpö BT63	24	R	
Jäähdytyslämpötila (BT64)	25	R	
Kattila-anturi (BT52)	26	R	
Paluulämpötila (BT71)	27	R	
Jäähdytyksen ulk. menolämpötila (BT25)	28	R	
Estä (EB101)	29	W	0 - pois 1 - päällä
Estä (EB102)	30	W	0 - pois 1 - päällä

Toiminta	ID	Tila	Status
Estä Plusadjust	32	W	0 - pois 1 - päällä
Estä ulk. lisälämpö	33	W	0 - pois 1 - päällä
Estä käyttövesi	34	W	0 - pois 1 - päällä
Estä OPT	35	W	0 - pois 1 - päällä
FLM 1 BT50	36	R	
FLM 2 BT50	37	R	
FLM 3 BT50	38	R	
FLM 4 BT50	39	R	
Aktivoi käyttövesi pieni	41	W	0 - pois 1 - päällä
Takkavahti	42	W	0 - pois 1 - päällä
Käyttöveden käynnistys (BT5)	48	R	
Ulk. lämp.anturi (BT37.1)	49	R	
Ulk. lämp.anturi (BT37.2)	50	R	







**NIBE AB Sweden**  
Hannabadsvägen 5  
Box 14  
SE-285 21 Markaryd  
info@nibe.se  
www.nibe.eu

TIF FI 2210 M12676FI