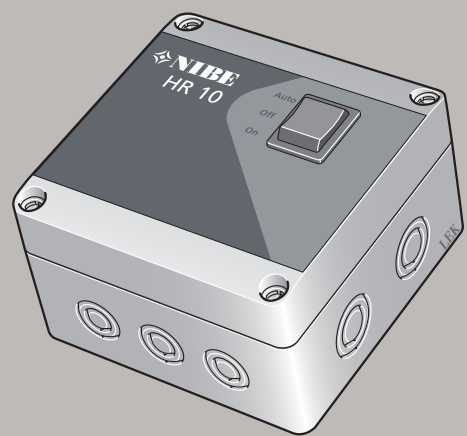


IHB 1940-5  
231424

# HR 10

- SE** Installatörshandbok  
Hjälprelä
- GB** Installer manual  
Auxiliary relay
- DE** Installateurhandbuch  
Hilfsrelais
- FI** Asentajan käsikirja  
Apurele



 **NIBE**



# Table of Contents

## *Svenska*

|                     |   |
|---------------------|---|
| Allmänt _____       | 4 |
| Inkoppling _____    | 4 |
| Tekniska data _____ | 4 |

## *English*

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| General _____                  | 5 |
| Connection _____               | 5 |
| Technical specifications _____ | 6 |

## *Deutsch*

|                        |   |
|------------------------|---|
| Allgemeines _____      | 7 |
| Anschluss _____        | 7 |
| Technische Daten _____ | 8 |

## *Suomi*

|                       |    |
|-----------------------|----|
| Yleistä _____         | 9  |
| Kytkeminen _____      | 9  |
| Tekniset tiedot _____ | 10 |

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| <i>Kontaktinformation</i> _____ | 15 |
|---------------------------------|----|

# Svenska

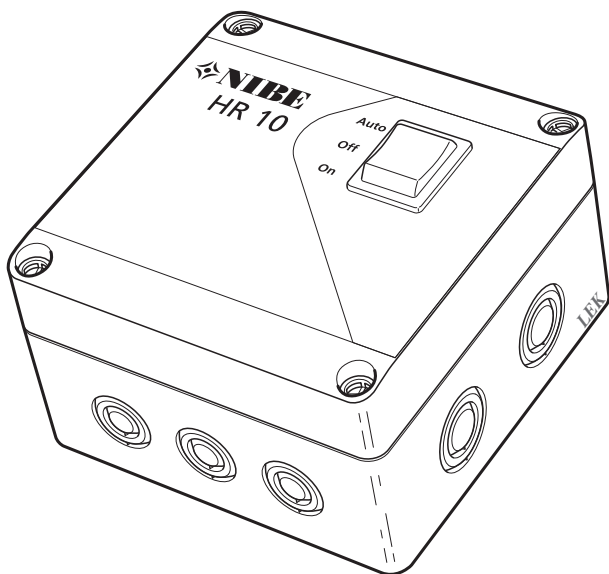
## Allmänt

Hjälprelä HR 10 är en kopplingsbox innehållandes en kontaktor och en vippströmställare. Den används för att styra externa 1- till 3-fas laster så som oljebrännare, el-patroner och pumpar.

HR 10 kan ställas i tre lägen via vippströmställaren:

- I läge "Off" så är lasten fränkopplad.
- I läge "On" så är lasten tillkopplad.
- I läge "Auto" så styrs lasten via extern styrsignal.

Hjälprelä HR 10 får styra upp till 16 A och 400 VAC vid resistiv belastning.



## Inkoppling



**OBS!**

All elektrisk inkoppling bakom fastskruvade luckor skall ske av behörig elektriker.

Elektrisk installation och ledningsdragning skall utföras enligt gällande bestämmelser.

Använd lämplig skruvmejsel.

Montera de medföljande förskruvningarna på lämpliga positioner. Om ytterdiametern på kabeln inte är 10–13 mm, så ersätt de medföljande förskruvningarna med några som passar kabelns ytterdiameter.

### ANSLUT KRAFTMATNINGEN PÅ KONTAKTORN -K1 ENLIGT FÖLJANDE:

Vid 3-fas last: L1 till -K1:1, L2 till -K1:3, L3 till -K1:5 och N till -K1:13.

Vid 1-fas last: L1 till -K1:1 och N till -K1:13. (Spänning mellan -K1:1 och -K1:13 skall vara 230 VAC.)

### ANSLUT LASTEN PÅ KONTAKTORN -K1 ENLIGT FÖLJANDE:

Vid 3-fas last: L1 till -K1:2, L2 till -K1:4, L3 till -K1:6 och N till -K1:14.

Vid 1-fas last: L1 till -K1:2 och N till -K1:14.

EXTERN STYRSIGNAL SKA ANSLUTAS MED 230 VAC TILL PLINT -X1:1 (FAS) OCH -X1:2 (N).

Elschema finns i slutet av denna installatörshandbok.

## Tekniska data

|       |    |     |
|-------|----|-----|
| Bredd | mm | 125 |
| Höjd  | mm | 125 |
| Djup  | mm | 75  |

# English

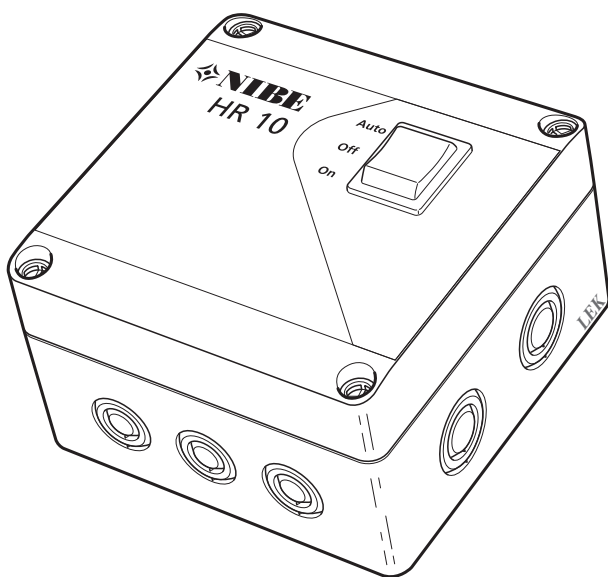
## General

Auxiliary relay HR 10 is a junction box containing a contactor and a rotary switch. It is used to control external 1 to 3 phase loads such as oil burners, immersion heaters and pumps.

HR 10 can be set to three positions via the rotary switch:

- In "Off" the load is disconnected.
- In "On" the load is connected.
- In "Auto" the load is controlled via external control signal.

Auxiliary relay HR 10 can control up to 16 A and 400 VAC at resistive load.



## Connection



### NOTE

All electrical connections behind covers secured by screws must be carried out by an authorised electrician.

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

Use suitable screwdriver.

Install the enclosed unions in suitable positions. If the outer diameter of the cable is not 10–13 mm, replace the enclosed unions with others that are suitable for the outer diameter of the cable.

### CONNECT THE POWER SUPPLY TO CONTACTOR -K1 AS FOLLOWS:

At 3 phase load: L1 to -K1:1, L2 to -K1:3, L3 to -K1:5 and N to -K1:13.

At 1 phase load: L1 to -K1:1 and N to -K1:13. (Voltage between -K1:1 and -K1:13 must be 230 VAC.)

### CONNECT THE LOAD TO CONTACTOR -K1 AS FOLLOWS:

At 3 phase load: L1 to -K1:2, L2 to -K1:4, L3 to -K1:6 and N to -K1:14.

At 1 phase load: L1 to -K1:2 and N to -K1:14.

EXTERNAL CONTROL SIGNAL MUST BE CONNECTED AT 230 VAC TO TERMINAL BLOCK -X1:1 (PHASE) AND -X1:2 (N).

The electrical circuit diagram is at the end of this Installer handbook.

# Technical specifications

|        |    |     |
|--------|----|-----|
| Width  | mm | 125 |
| Height | mm | 125 |
| Depth  | mm | 75  |

# Deutsch

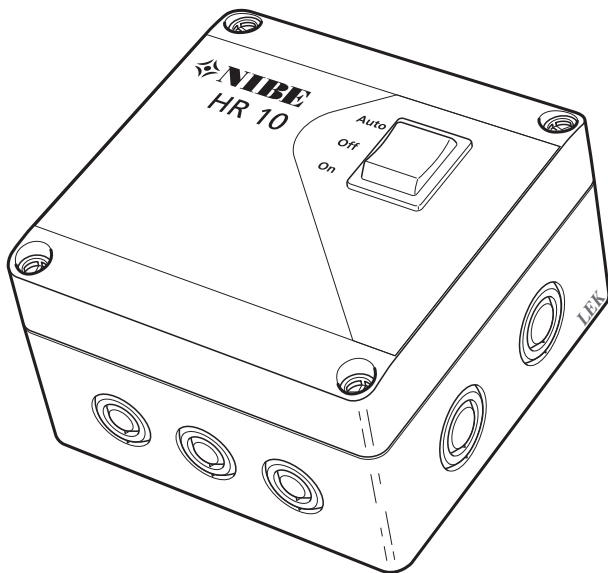
## Allgemeines

Hilfsrelais HR 10 ist eine Anschlusseinheit mit Schütz und Kippschalter. Mit ihrer Hilfe werden externe 1- bis 3-phasige Lasten wie Ölbrenner, Elektroheizpatronen und Pumpen gesteuert.

HR 10 kann per Kippschalter in drei Stellungen versetzt werden:

- In der ausgeschalteten Stellung ("Off") ist die Last getrennt.
- In eingeschalteter Stellung ("On") ist die Last aktiv.
- In der Stellung "Auto" wird die Last über ein externes Signal gesteuert.

Hilfsrelais HR 10 arbeitet bis zu 16 A und 400 V WS bei Widerstandsbelastung.



## Anschluss



### HINWEIS!

Alle elektrischen Anschlüsse hinter festverschraubten Abdeckungen müssen von einem befugten Elektriker ausgeführt werden.

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

Verwenden Sie einen geeigneten Schraubendreher.

Montieren Sie die beiliegenden Verschraubungen an den entsprechenden Positionen. Wenn der Kabelaußendurchmesser nicht 10–13 mm beträgt, ersetzen Sie die beiliegenden Verschraubungen durch Einheiten, die zum Kabeldurchmesser passen.

### DIE STROMVERSORGUNG WIRD WIE FOLGT MIT SCHÜTZ -K1 VERBUNDEN:

Bei 3-phasiger Last: L1 mit -K1:1, L2 mit -K1:3, L3 mit -K1:5 und N mit -K1:13.

Bei 1-phasiger Last: L1 mit -K1:1 und N mit -K1:13. (Die Spannung zwischen -K1:1 und -K1:13 muss 230 V WS betragen.)

### DIE LAST WIRD WIE FOLGT MIT SCHÜTZ -K1 VERBUNDEN:

Bei 3-phasiger Last: L1 mit -K1:2, L2 mit -K1:4, L3 mit -K1:6 und N mit -K1:14.

Bei 1-phasiger Last: L1 mit -K1:2 und N mit -K1:14.

EIN EXTERNES STEUERSIGNAL IST MIT 230 V WS MIT ANSCHLUSSKLEMME -X1:1 (PHASE) UND -X1:2 (N) ZU VERBINDEN.

Der Schaltplan befindet sich am Ende dieses Installateurhandbuchs.

# Technische Daten

|        |    |     |
|--------|----|-----|
| Breite | mm | 125 |
| Höhe   | mm | 125 |
| Tiefe  | mm | 75  |



# Suomi

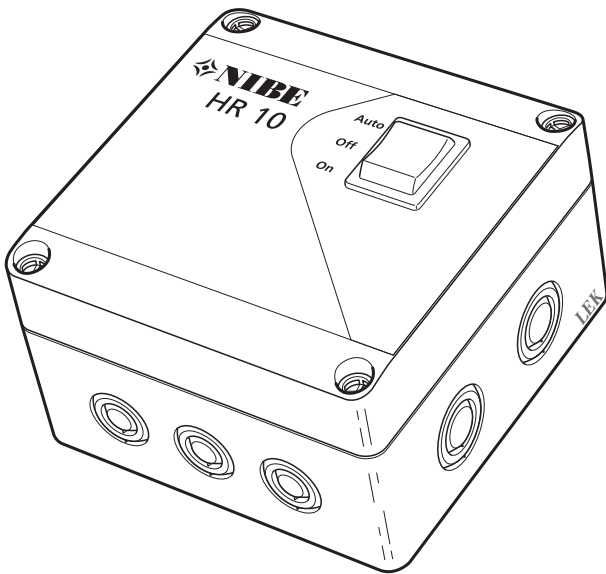
## Yleistä

Apurele HR 10 on kytKentärasia, jossa on yksi kontaktori ja yksi katkaisija. Sitä käytetään ulkoisten 1-3-vaihekuormien, kuten öljypolttimien, sähkövastusten ja pumppujen ohjaukseen.

HR 10 voidaan asettaa kolmeen tilaan katkaisimella:

- Katkaisin asennossa Off kuorma on irtikytetty.
- Katkaisin asennossa On kuorma on kytketty.
- Katkaisin asennossa Auto kuormaa ohjataan ulkoisella ohjaussignaalilla.

Apurele HR 10 voi ohjata enintään 16 A ja 400 VAC resistiivisellä kuormituksella.



## Kytkeminen



### HUOM!

Ruuvikiinnitteisten luukkujen takana olevat sähkökytkennät saa tehdä vain valtuutettu sähköasentaja.

Sähköasennukset ja johtimien veto on tehtävä voimassa olevien määräysten mukaisesti.

Käytä sopivaa ruuvitalttaa.

Asenna mukana toimitetut liittimet sopiviin paikkoihin. Jos kaapelin ulkohalkaisija ei ole 10–13 mm, korvaa mukana toimitetut läpiviennit kaapeliin sopivilla.

### KYTKE VIRRANSYÖTTÖ KONTAKTORIIN -K1 SEURAAVASTI:

3-vaihe: L1 liittimeen -K1:1, L2 liittimeen -K1:3, L3 liittimeen -K1:5 ja N liittimeen -K1:13.

1-vaihe: L1 liittimeen -K1:1 ja N liittimeen -K1:13. (-K1:1 ja -K1:13 välisen jännitteen tulee olla 230 VAC.)

### KUORMA KYTKETÄÄN KONTAKTORIIN -K1 SEURAAVASTI:

3-vaihe: L1 liittimeen -K1:2, L2 liittimeen -K1:4, L3 liittimeen -K1:6 ja N liittimeen -K1:14.

1-vaihe: L1 liittimeen -K1:2 ja N liittimeen -K1:14.

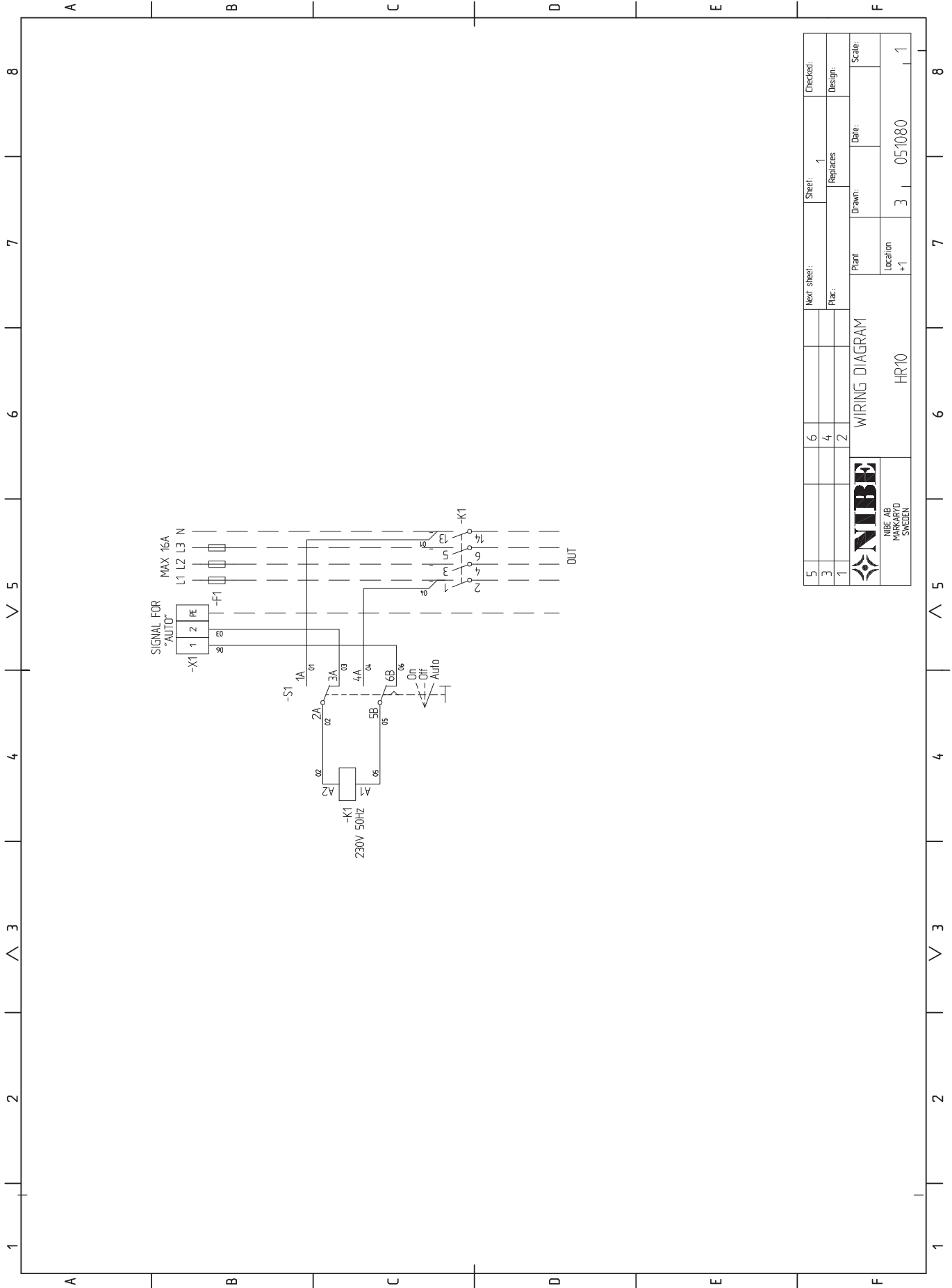
### ULKOINEN OHJAUSSIGNAALI KYTKETÄÄN 230 VAC JÄNNITTEESEEN ELI LIITTIMIIN -X1:1 (VAIHE) JA -X1:2 (N).

KytKentäkaavio on tämän asennusohjeen lopussa.

# Tekniset tiedot

|         |    |     |
|---------|----|-----|
| Leveys  | mm | 125 |
| Korkeus | mm | 125 |
| Syvyys  | mm | 75  |

# WIRING DIAGRAM



|                                |             |          |          |
|--------------------------------|-------------|----------|----------|
| 5                              | Next sheet: | Sheet:   | Checked: |
| 3                              | Plac:       | Replaces | Design:  |
| 1                              | Plant       | Drawn:   | Date:    |
| Scale:                         |             | Location | Scale:   |
| WIRING DIAGRAM                 |             | HR10     | 05/080   |
| NIBE AB<br>MARKA/RO<br>SWEDEEN |             | +1       | 1        |







# Kontaktinformation

## 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 AS  
Brobekkveien 80, 0582 Oslo  
Tel: (+47) 23 17 05 20  
post@abkklima.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: +7 831 419 57 06  
kuzmin@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

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

IHB SV 1940-5 231424

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.

©2019 NIBE ENERGY SYSTEMS

