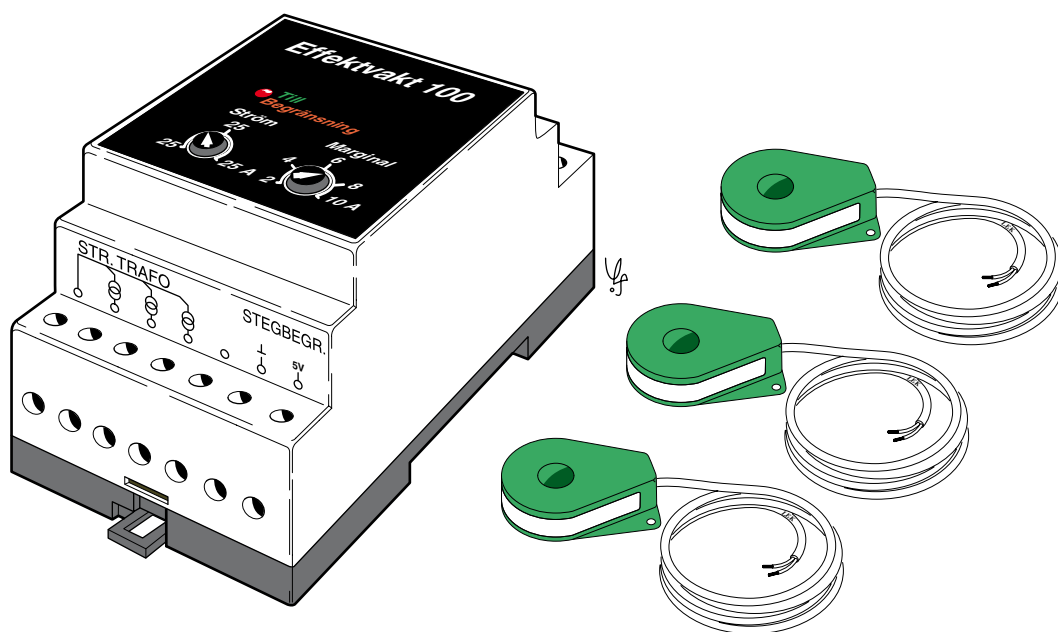




MAV 0743-6
EBV 200
411281

EBV 200

- (SE) MONTERINGSANVISNING BELASTNINGSVAKT EBV 200
- (GB) INSTALLATION INSTRUCTIONS LOAD MONITOR EBV 200
- (DE) MONTAGEANLEITUNG ÜBERLASTUNGSSCHUTZ EBV 200



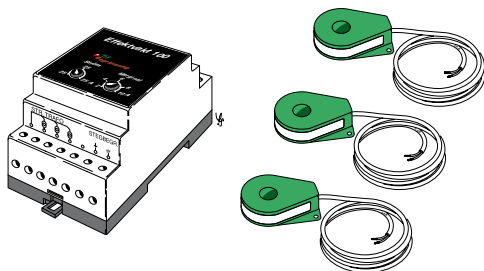
EBV 200

Allmänt

EBV 200 är en belastningsvakt för bortkoppling av effekt, överstigande den på belastningsvakten inställda effekten för FIGHTER 1125/1217/1225 samt EVP 500.

EBV 200 består av modulen "Effektvakt 100", fästplåt, kabelsats och tre strömtransformatorer.

Detta tillbehör gäller även FIGHTER 1110/1115/1210/1215.



Funktion

När många elförbrukare är inkopplade i fastigheten samtidigt som elkassetten är i drift, finns det risk att fastighetens huvudsäkringar löser ut.

Om fasströmmen blir för hög, så minskar effektvakten elkassetts effekt tills det sammanlagda "strömmuttaget" understiger huvudsäkringens märkström.

När övrig strömförbrukning minskar tillräckligt mycket kopplas elkassetten in igen med tillåten effekt.

Grön lysdiod lyser när strömmen är mindre än huvudsäkringens märkström, ingen begränsning.

Röd lysdiod lyser när strömmen är större än huvudsäkringens märkström, last kopplas bort med en stegtid på 10 s.

Röd lysdiod blinkar när strömmen har sjunkit under huvudsäkringens märkström. Last fortsätter att vara bortkopplad i 10 min.

Tekniska data

CE

Ströminställning	16 - 35 A
Strömmarginal	2 - 10 A
Matningsspänning	230 V/50 Hz
Strömtransformator, inv Ø	11 mm

OBS!

Elinstallation av detta tillbehör skall utföras av behörig elinstallatör. Elektrisk installation och ledningsdragning skall utföras enligt gällande bestämmelser.

Inställning av begränsning

Ratten "Ström" ställs in på huvudsäkringens värde. När strömmuttaget överskrider detta värde börjar effektvakten stega ner effekten på elkassetten.

Med ratten "Marginal" ställs differensen in mellan huvudsäkringens märkström och strömmen då effekten är tillåten att åter kopplas in.

För 6 kW elpatron ställs "Marginal" in på 5 A.

För 9 kW ställs "Marginal" in på 4,5 A.

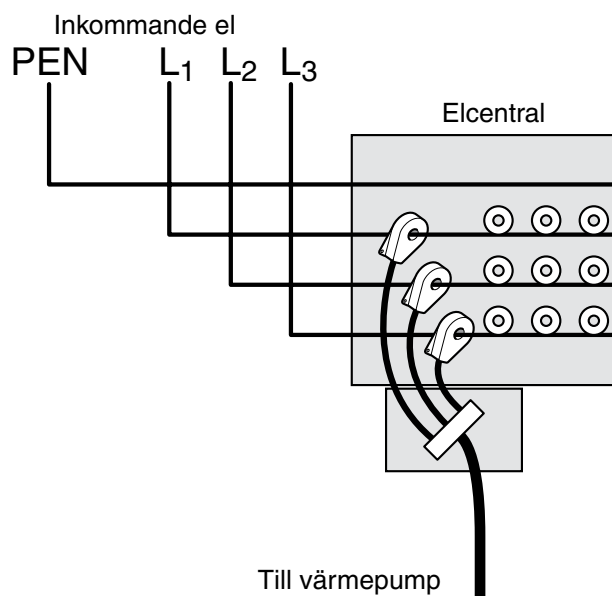
Värdet skall alltid ställas på den ström som den största bortkopplade lasten skulle kunna dra.

Strömtransformatorer

För att mäta strömmen ska en strömtransformator monteras på vardera till elcentralen inkommande fasledare. Denna montering sker lämpligen i elcentralen.

Anslut strömtransformatorerna till en mångledare i en kapsling i direkt anslutning till elcentralen. Använd en oskärmad mångledare med minst Ø 0,50 mm² från kapslingen till värmepumpen.

De tre strömtransformatorernas ena ledare kopplas samman och anslutes till terminal 1 på "Effektvakt 100". Den andra ledaren från respektive strömtransformator anslutes till terminalerna märkta 2, 3 och 4.



Inkoppling och placering i FIGHTER 1125

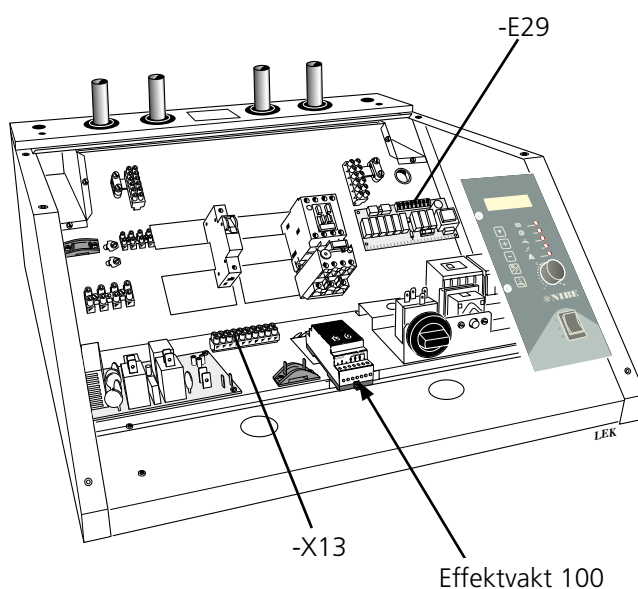
Belastningsvaktmodulen "Effektvakt 100" trycks fast på förberedd plats i elkopplingsutrymmet.

De bipackade korta kablarna ska användas för inkopplingen till reläkortet.

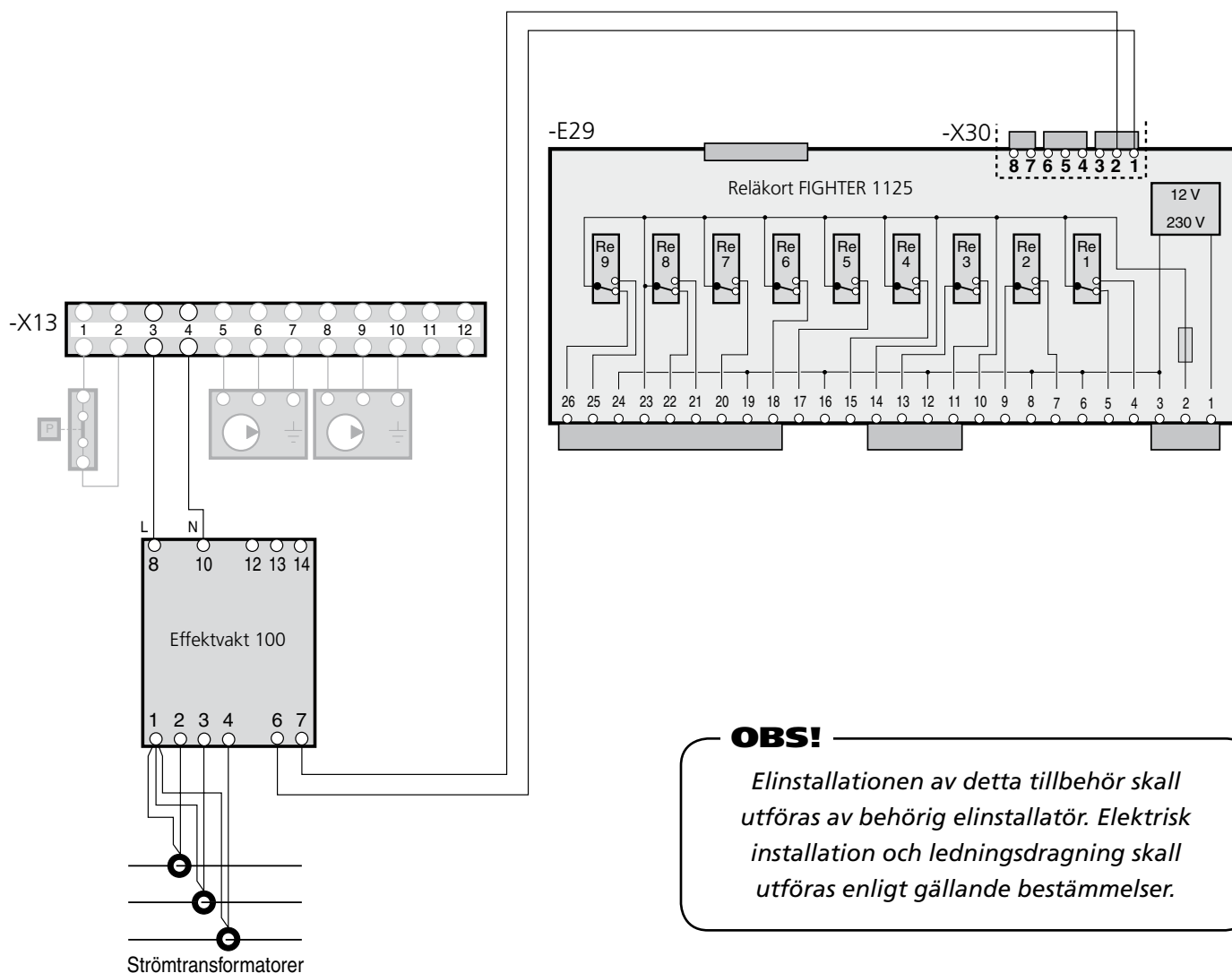
Den 3-poliga kantkontakten klipps av. Kablarna anslutes till plint (-X13) pos 3, 4.

Den blå ledaren i 2-ledarkabeln anslutes till reläkortets (-E29) skruvplint (-X30) position 1.

Den bruna ledaren i 2-ledarkabeln anslutes till reläkortets (-E29) skruvplint (-X30) position 2.



Bilden visar FIGHTER 1125 6kW med tillbehör.



Inkoppling och placering i FIGHTER 1217/1225

5 kW elkoppling:

Tryck fast "Effektvakt 100" på förberedd plats i elkopplingsutrymmet strax ovanför plint för inkommande elmatning. De bipackade korta kablarna ska användas för inkopplingen till reläkortet.

6-12 kW elkoppling:

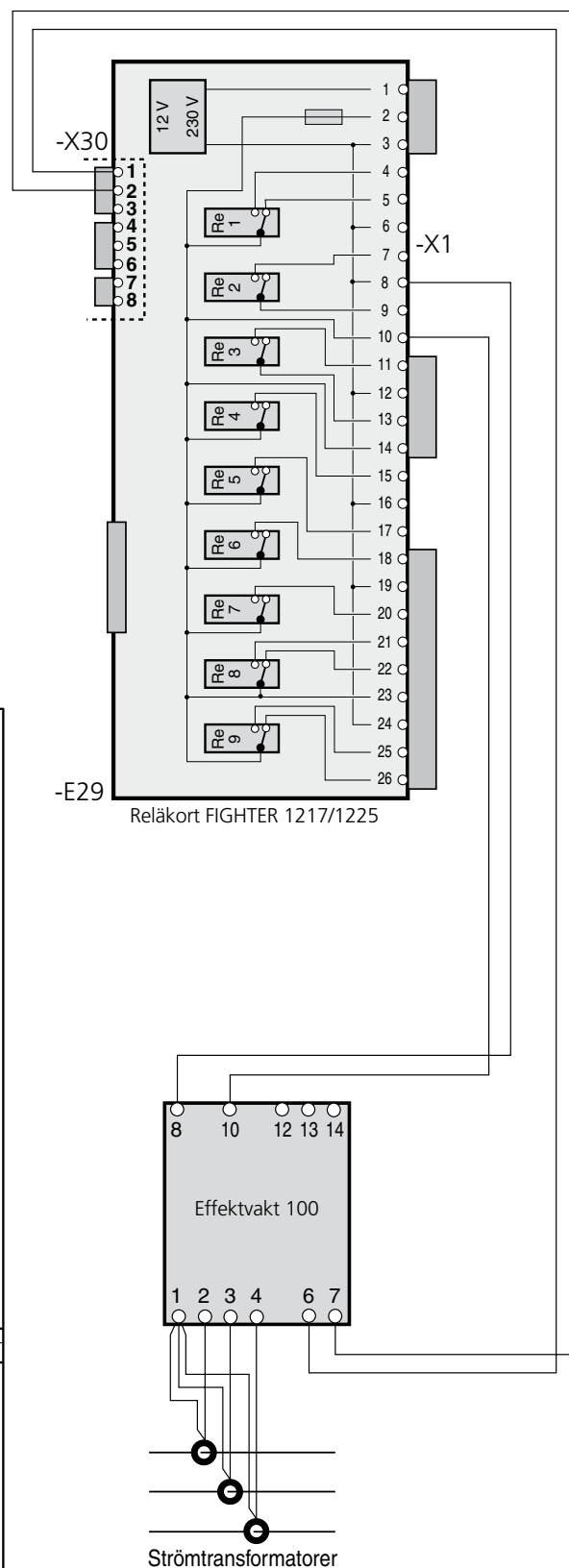
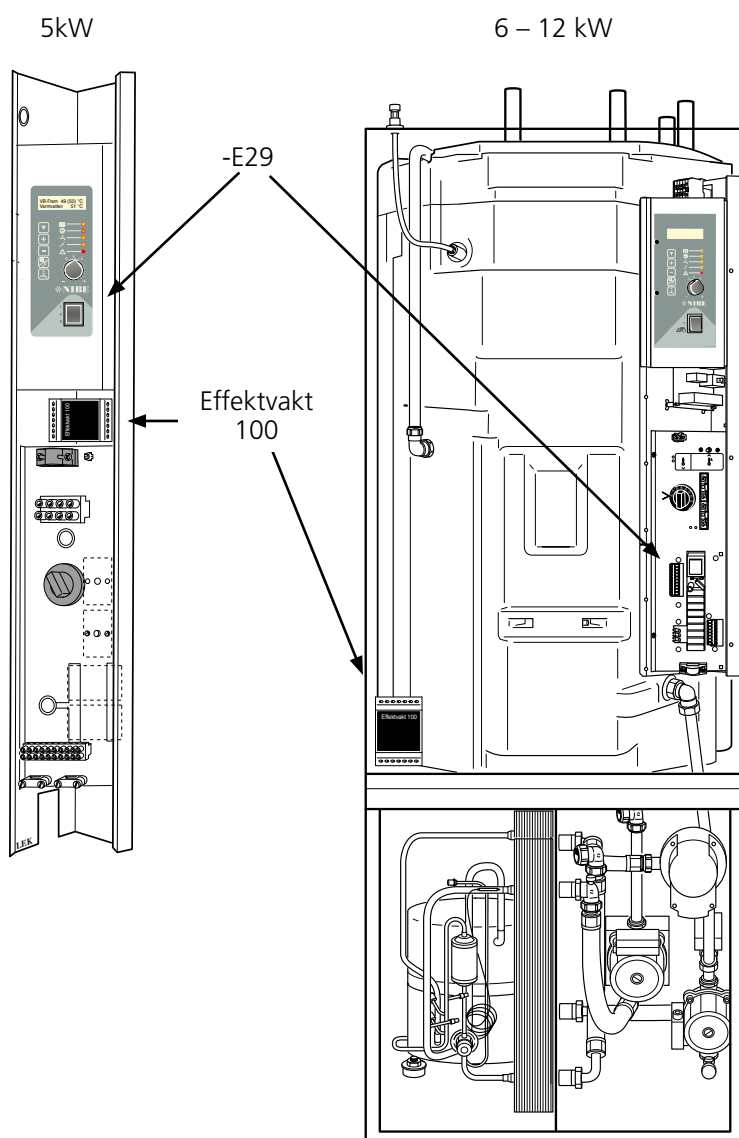
Bifogad plåt fästes med popnit på vänster sida av värmepumpen. Belastningsvaktmodulen "Effektvakt 100" trycks fast på plåten. De bipackade långa kablarna ska användas för inkopplingen till reläkortet.

Gemensamt:

Den 3-poliga kantkontakten anslutes till reläkortets (-E29) kantkontakt (-X1) position 8-10.

Den blå ledaren i 2-ledarkabeln anslutes till reläkortets (-E29) plint (-X30) position 1.

Den bruna ledaren i 2-ledarkabeln anslutes till reläkortets (-E29) plint (-X30) position 2.



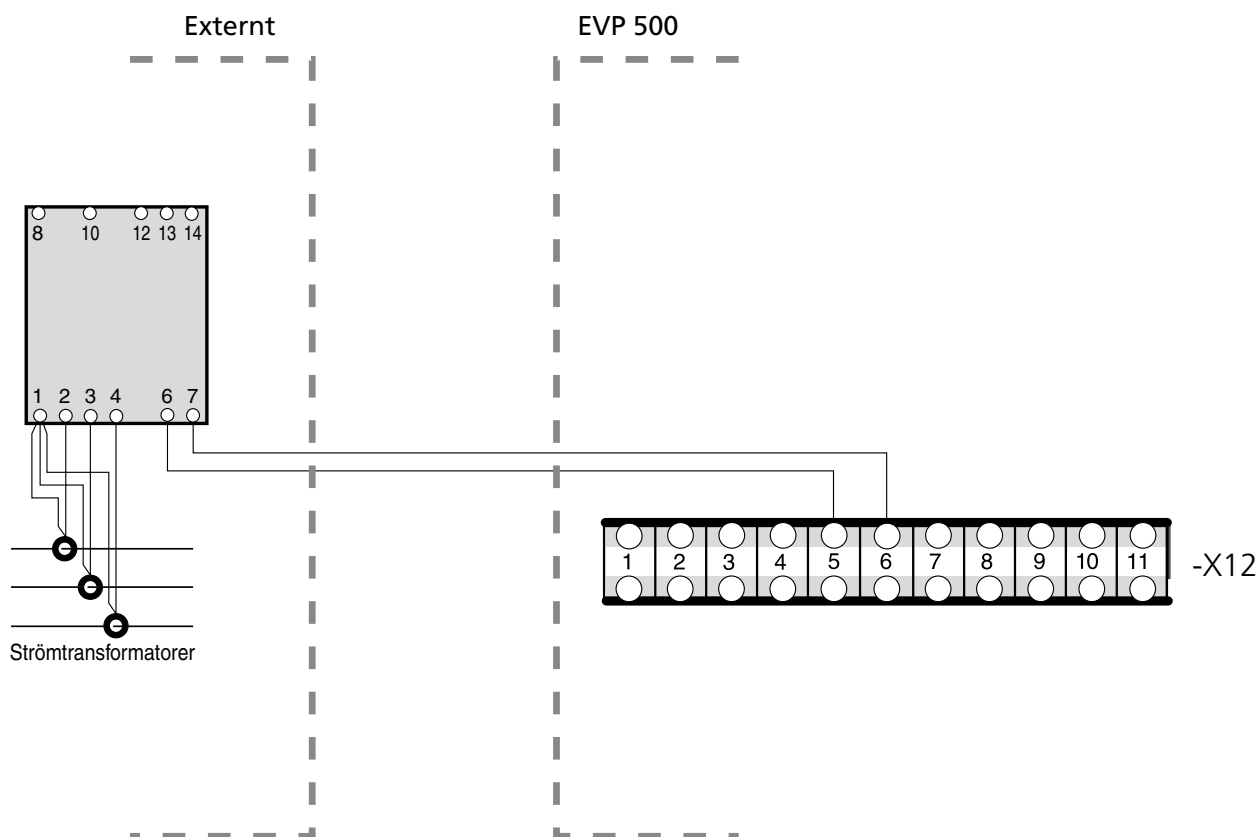
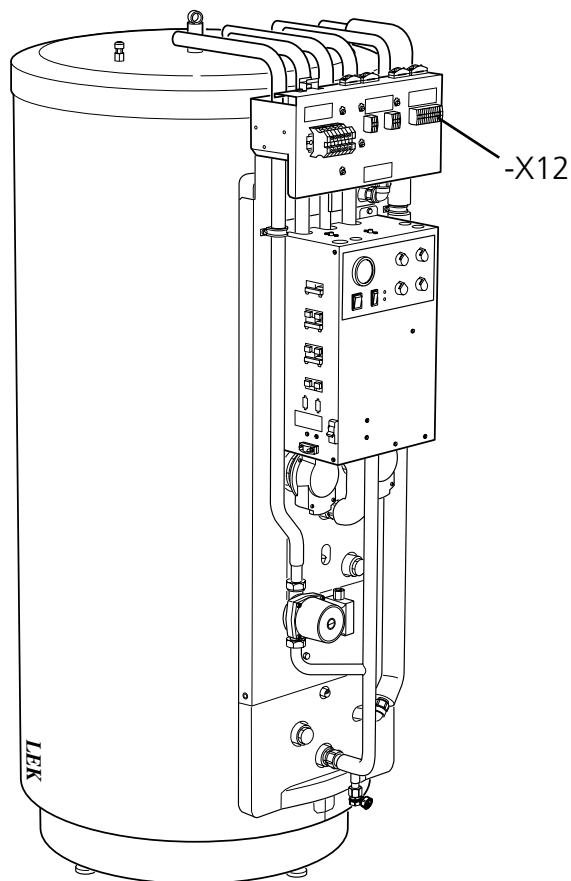
Inkoppling i EVP 500

Ingång för extern effektvakt

Innemodulen EVP 500 är försedd med en styringång för extern effektvakt.

Belastningsvaktmodulen "Effektvakt 100" monteras på skena i fastighetens elcentral.

Den externa effektvaktens utgång (potentialfri) ansluts till plint (X12) position "5" och "6". Om position "5" och "6" slutes kommer eventuella inkopplade elsteg att stegvis kopplas ur med 10 sekunders intervall tills dess att strömmen ej överskrider det tillåtna värdet. Återinkoppling av tillsatselen sker därefter automatiskt igen.

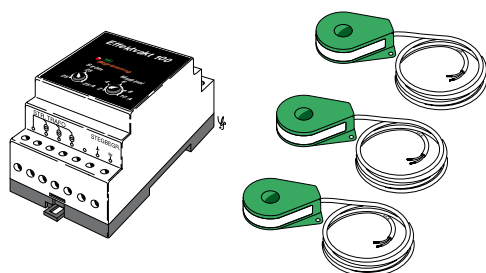


EBV 200

General

EBV 200 is a load monitor used to disconnect output that exceeds the output set on the load monitor. This accessory is used together with FIGHTER 1110/1210/1217 and EVP 500.

EBV 200 consists of the Load Monitor 100 module, plate, cable set and three current transformers.



Function

When many power consumers are connected in the property at the same time as the immersion heater is operating, there is a risk of the property's main fuse tripping.

If the phase current becomes so high, the load monitor reduces the output of the immersion heater until there is no longer a risk of the main fuses tripping.

When the general power consumption drops sufficiently, the immersion heater is connected again.

A fixed green light indicates that the output is less than the main fuse's nominal current, which means no limitation.

A fixed red light indicates that the output is stepped down by approximately 10 s step time.

During the period the red LED flashes the output has dropped below the main fuse's nominal current. The cutout of supply will continue for 10 minutes.

Technical specifications

CE

Current setting	16 - 35 A
Current margin	2 - 10 A
Supply voltage	230 V/50 Hz
Current transformers, internal Ø	11 mm

Note!

The electrical installation must be carried out by a qualified electrician and in accordance with the stipulations in force.

Setting the limitation

The current control "Ström" is set to the value of the main fuse. When the current output exceeds this value, the load monitor starts to step down the output of the immersion heater.

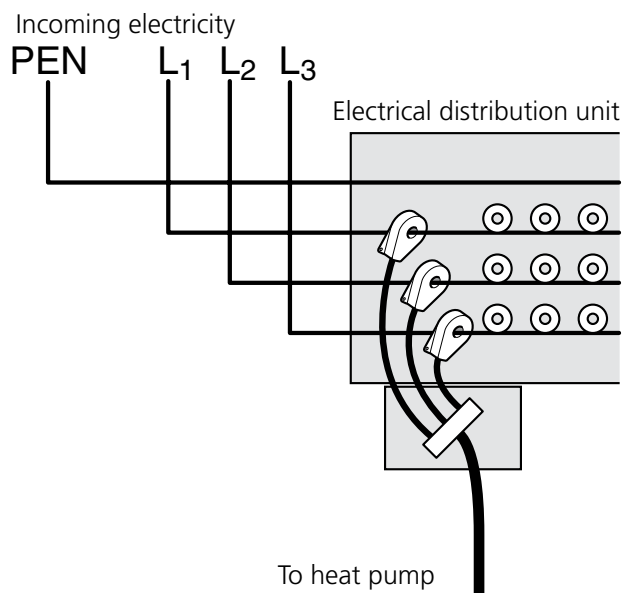
With the current control "Marginal" the difference is chosen between the main fuse's nominal current and that current which allows the power to be cut in again. For the 6 kW immersion heater, Marginal is set to 5 A. For 9 kW, Marginal is set to 4.5 A. The value should always be set to the current that the greatest disconnected load could draw.

Current transformers

One current transformer should be installed on each incoming phase conductor in to the distribution box to measure the current. The ideal installation area is in the distribution box.

Connect the current transformers to a multi-core cable in an enclosure next to the distribution box. Use un-screened multi-core cable of at least 0.50 mm², from the enclosure to the heat pump.

Connect together one conductor from each of the three current transformers and connected to terminal 1 on Load monitor 100. The other conductors from each current transformer are connected to the terminals marked 2, 3 and 4.



Connection and placement in FIGHTER 1110

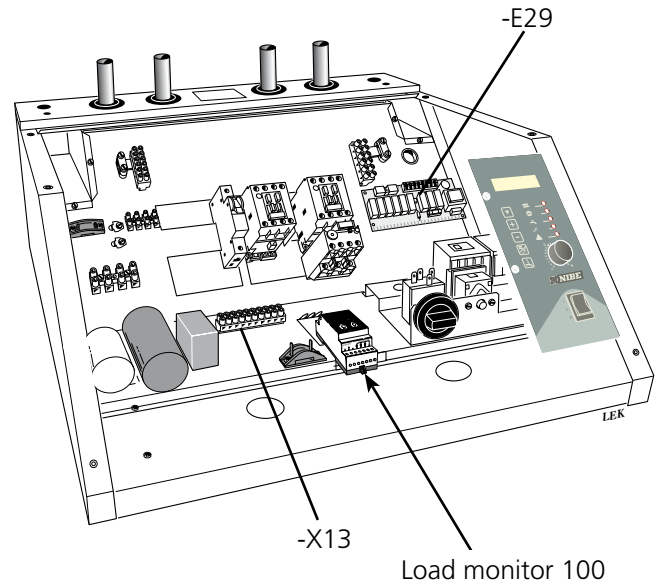
The load monitor module, Load Monitor 100 is pushed into position in the prepared space in the electrical connection area.

The enclosed short cables are used for connection to the relay card.

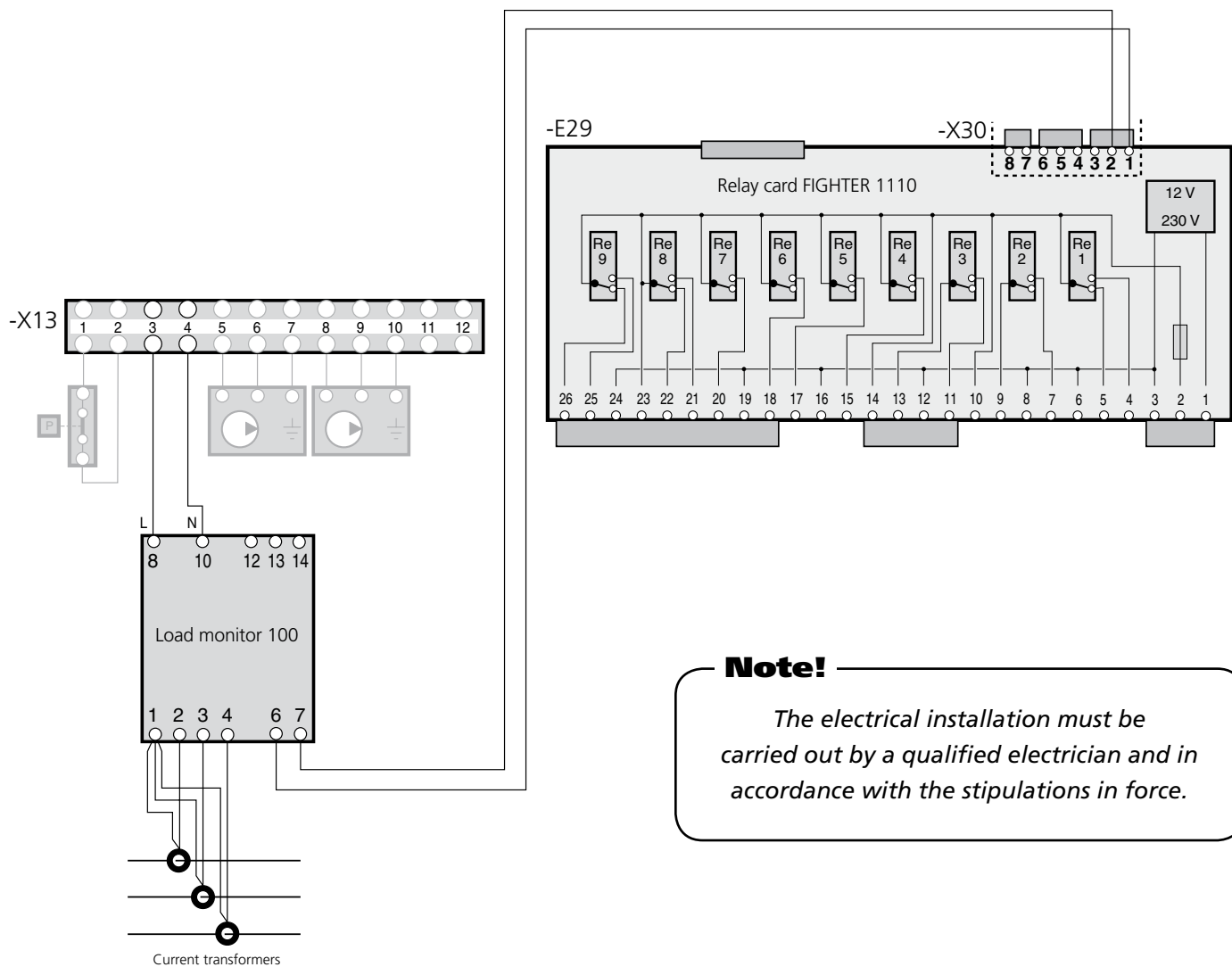
The 3-way edge board connector is cut off. The cables are connected to terminal block (-X13) positions 3 and 4.

The blue conductor of the 2-wire cable is connected to the relay card's (-E29) screw terminal (-X30) position 1.

The brown conductor of the 2-wire cable is connected to the relay card's (-E29) screw terminal (-X30) position 2.



The picture shows FIGHTER 1110 4 kW with accessories.



Connection and placement in FIGHTER 1210/1217

4/5 kW (1210/1217) electrical connection:

Insert Load Monitor 100 into the prepared space in the electrical connection area, just above the terminal block for the incoming mains supply. The enclosed short cables are used for connection to the relay card.

5-10/6-12 kW (1210/1217) electrical connection:

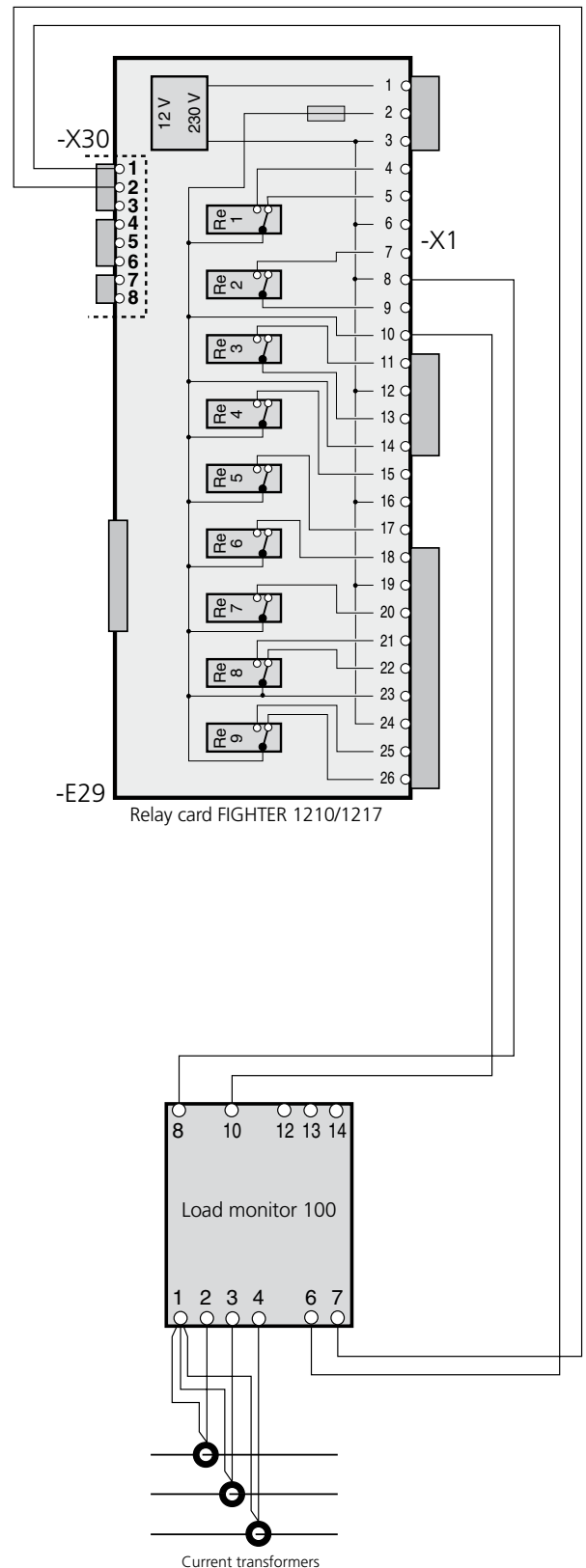
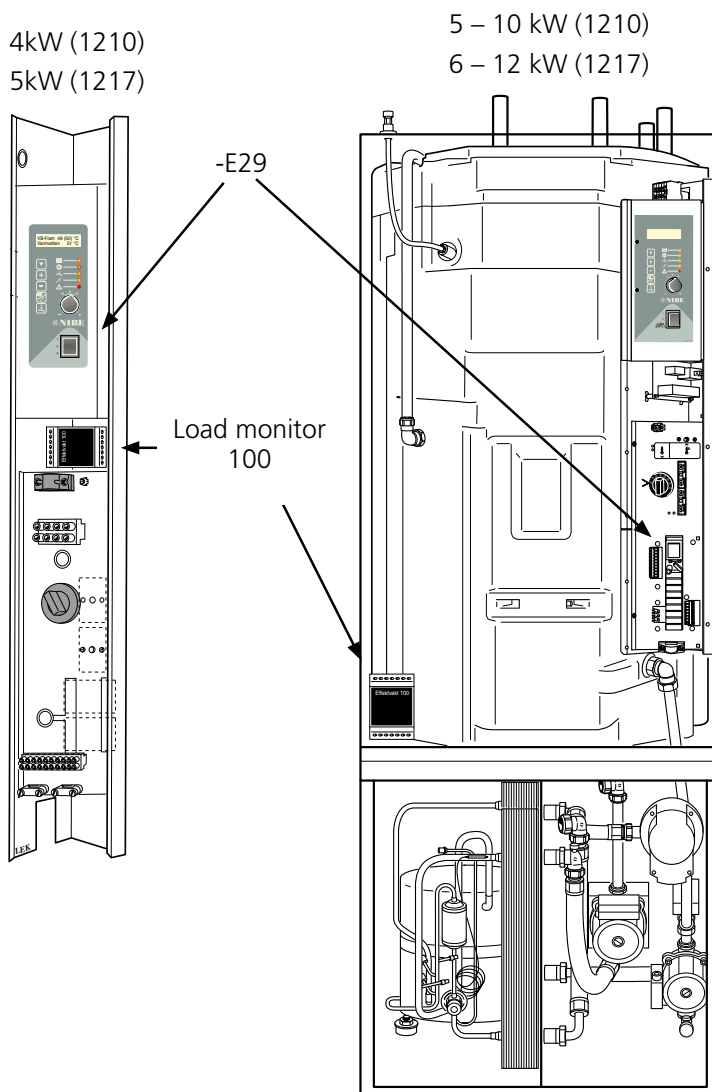
The enclosed plate is secured using pop rivets on the left-hand side of the heat pump. The load monitor module, Load Monitor 100 is secured on the plate. The enclosed long cables are used for connection to the relay card.

Common:

The 3-way edge board connector is connected to the relay card's (-E29) edge board connector (-X1) positions 8-10.

The blue conductor of the 2-wire cable is connected to the relay card's (-E29) terminal block (-X30) terminal position 1.

The brown conductor of the 2-wire cable is connected to the relay card's (-E29) terminal block (-X30) terminal position 2.



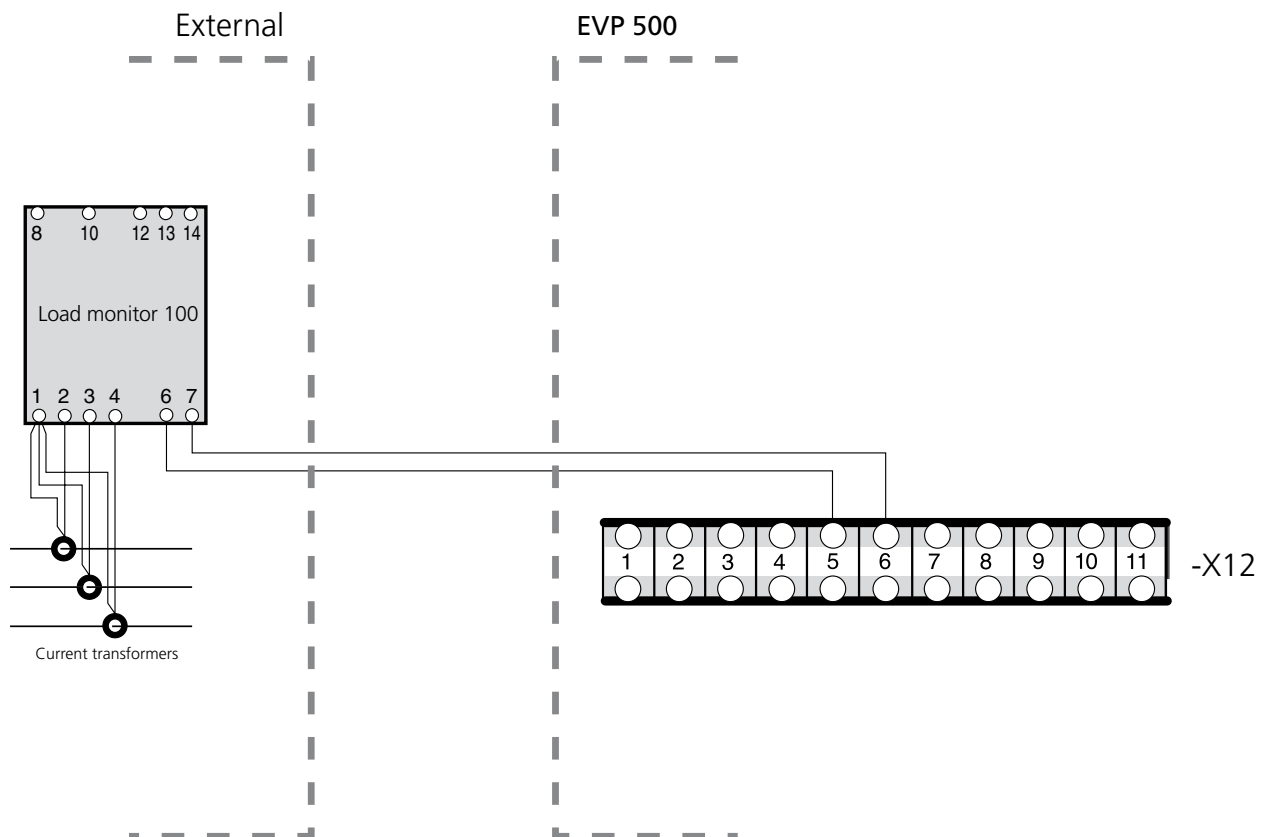
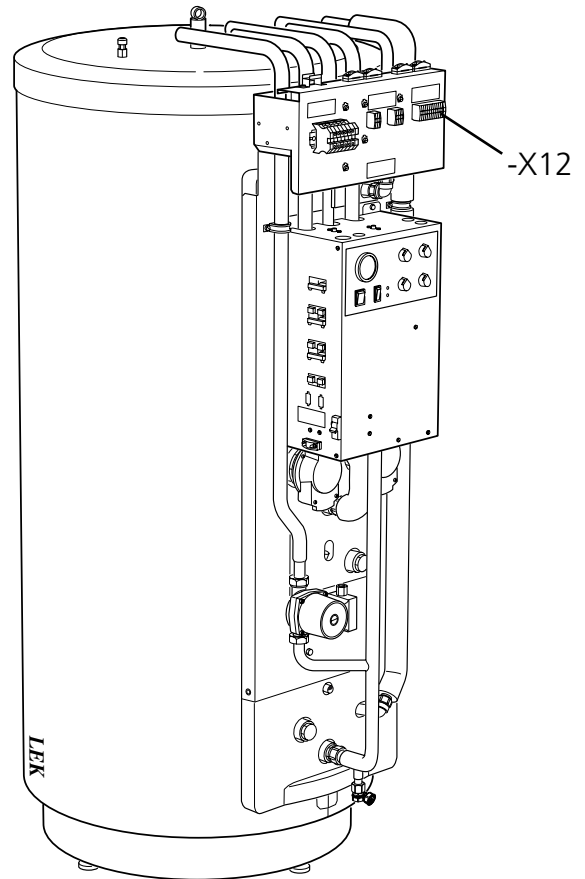
Connection in EVP 500

Input for external power monitor

The indoor module EVP 500 is provided with a control input for an external output monitor

The load monitor module, "Load Monitor 100" is rail mounted in the electrical distribution unit of the house.

The output (potential free) of the external output monitor is connected to terminal (X12), positions "5" and "6". If positions "5" and "6" are closed, any connected electrical steps are gradually disconnected at 10 second intervals until the current does not exceed the permissible value. Reconnection of the additional electricity then occurs automatically.

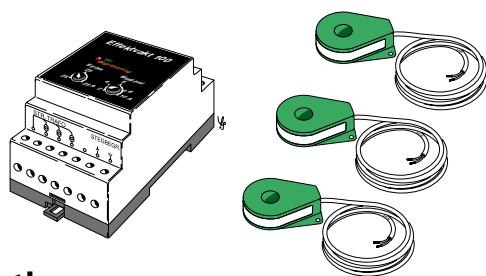


EBV 200

Allgemeines

EBV 200 dient als Überlastungsschutz zum Abschalten/ Reduzieren der Leistung, sollte diese den auf dem Belastungsschutz voreingestellten Leistungswert überschreiten. Dieses Zubehör ist in Verbindung mit FIGHTER 1110/1210/1217 und EVP 500 zu verwenden.

Der EBV 200 besteht aus dem Modul "Leistungswache 100" sowie drei Stromwandlern. Zum Lieferumfang gehören auch kurze und lange Verbindungskabel sowie ein Montageblech.



Funktion

Sind im Gebäude viele Stromverbraucher gleichzeitig mit der Heizpatrone in Betrieb, besteht das Risiko, dass die Hauptsicherungen des Gebäudes auslösen.

Sollte der Phasenstrom derart ansteigen, so reduziert der Überlastungsschutz die Leistung der Heizpatrone, und zwar so lange, bis kein Risiko fürs Auslösen der Hauptsicherungen besteht.

Erst wenn der Stromverbrauch im Gebäude reduziert worden ist, wird es der Heizpatrone gestattet, sich mit der erforderlichen Heizstufe einzuschalten.

Die Diode leuchtet grün, wenn der Strom geringer ist, als der Nennstrom der Hauptsicherung; keine Einschränkung.

Die Diode leuchtet rot, wenn der Strom die Nennleistung der Hauptsicherung überschritten hat; die Belastung wird jede zehnte Sekunde abgestuft.

Die Diode blinkt rot, wenn der Strom unter den Nennstrom der Hauptsicherung gesunken ist.

Während einer Zeitspanne von 10 Minuten bleibt die Belastung abgeschaltet.

Technische Daten



Stromeinstellung	16 - 35 A
Strombegrenzung	2 - 10 A
Speisespannung	230 V/50 Hz
Stromwandler, Innengew. Ø	11 mm

Hinweis!

Die Elektro-Installation dieses Zubehöres ist gemäß geltenden Bestimmungen von einem qualifizierten Elektrofachmann auszuführen, oder unter dessen Aufsicht.

Einstellen der Begrenzung

Mit dem Drehpotentiometer "Ström" wird der Nennwert der Hauptsicherung eingestellt. Überschreitet die Stromentnahme diesen Wert, beginnt der Überlastungsschutz die Leistung der Heizkassette zu reduzieren.

Mit dem Drehpotentiometer "Marginal" wird der Unterschied zwischen dem Nennstrom der Hauptsicherung und dem Strom eingestellt, bei der erneut volle Leistung eingeschaltet werden darf.

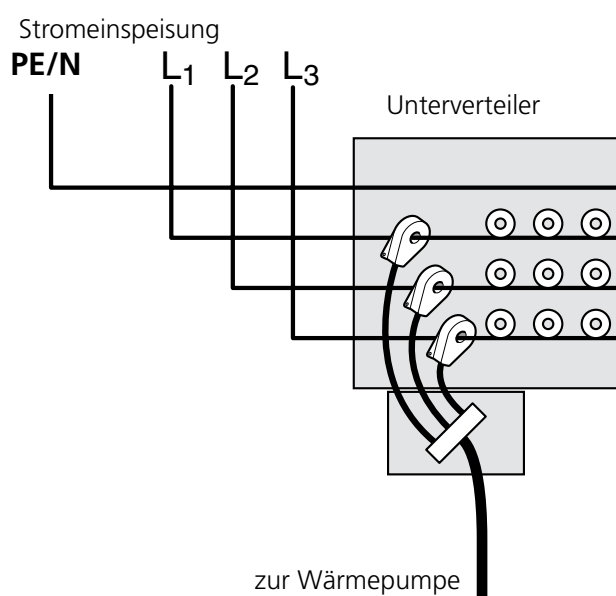
Für eine 6 kW-Heizpatrone soll "Marginal" auf 5 A gestellt und für 9 kW soll "Marginal" auf 4,5 A gestellt werden.

Der Stromwert ist immer so einzustellen, dass er dem größtmöglichen Stromwert für eine Stufe der Heizpatrone entspricht.

Stromwandler

Um den Strom messen zu können, ist ein Stromwandler auf jeder zur Unterverteilung kommenden Phasenleitung zu montieren. Es wäre das Beste, diese im Unterverteiler zu montieren.

Die Stromwandler sind in unmittelbarer Nähe des Unterverteilers in einer Abschirmung direkt an einen Sammelleiter anzuschließen. Dieser soll ungeschirmt sein, einen Querschnitt von 0,50 mm² haben und von der Abschirmung direkt zur Wärmepumpe führen. Einen Leiter eines jeden Stromwandlers muss man zusammen an Klemme "1" an der "Leistungswache 100" anschließen, während die anderen Leiter der drei Stromwandler einzeln an Klemme "2", "3" und "4" anzuschließen sind.



Platzierung und Anschluss im FIGHTER 1110

"Leistungswache 100" ist an dem dafür vorbereiteten Platz im Schaltkasten der Wärmepumpe festzudrücken.

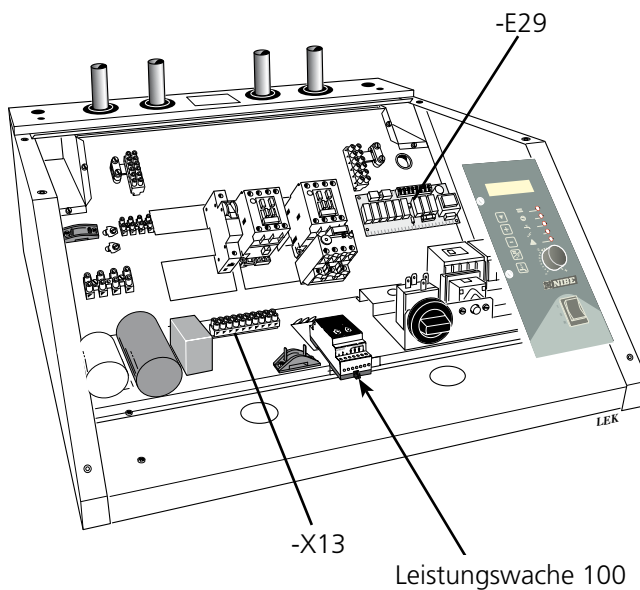
Die beigefügten kurzen Kabel sollen zum Anschluss an die Relaiskarte verwendet werden.

Der 3-polige Kantenkontakt ist vom Kabel abzuschneiden.

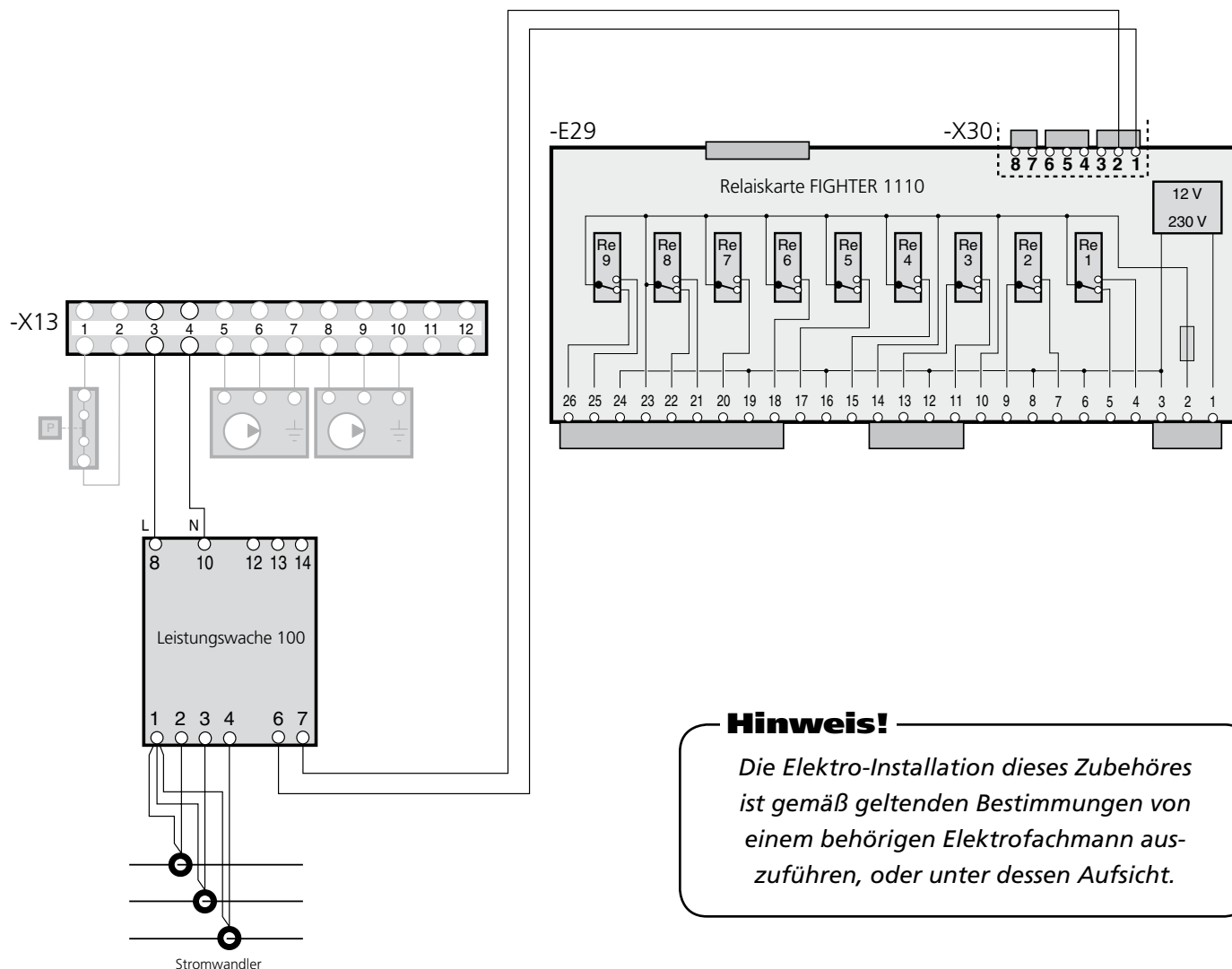
Die Kabel an Klemmleiste (-X13) in Position "3" und "4" anklemmen.

Den blauen Leiter des 2-poligen Kabels auf der Relaiskarte (-E29) an der Klemmleiste (-X30) in Position "1" anklemmen.

Den braunen Leiter des 2-poligen Kabels auf der Relaiskarte (-E29) an Klemmleiste (-X30) in Position "2" anklemmen.



Die Abbildung veranschaulicht den FIGHTER 1110-4 kW mit Zubehör.



Hinweis!

Die Elektro-Installation dieses Zubehöres ist gemäß geltenden Bestimmungen von einem behörigen Elektrofachmann auszuführen, oder unter dessen Aufsicht.

Platzierung und Anschluss im FIGHTER 1210/1217

4/5 kW-Elektro-Anschluss (1210/1217):

"Leistungswache 100" ist an dem dafür vorbereiteten Platz im Schaltkasten der Wärmepumpe gleich oberhalb der Speisestrom-Klemmleiste festzudrücken. Die beigefügten kurzen Kabel sollen zum Anschluss der "Leistungswache 100" an die Relaiskarte (-E29) verwendet werden.

5-10/6-12 kW-Elektro-Anschluss (1210/1217):

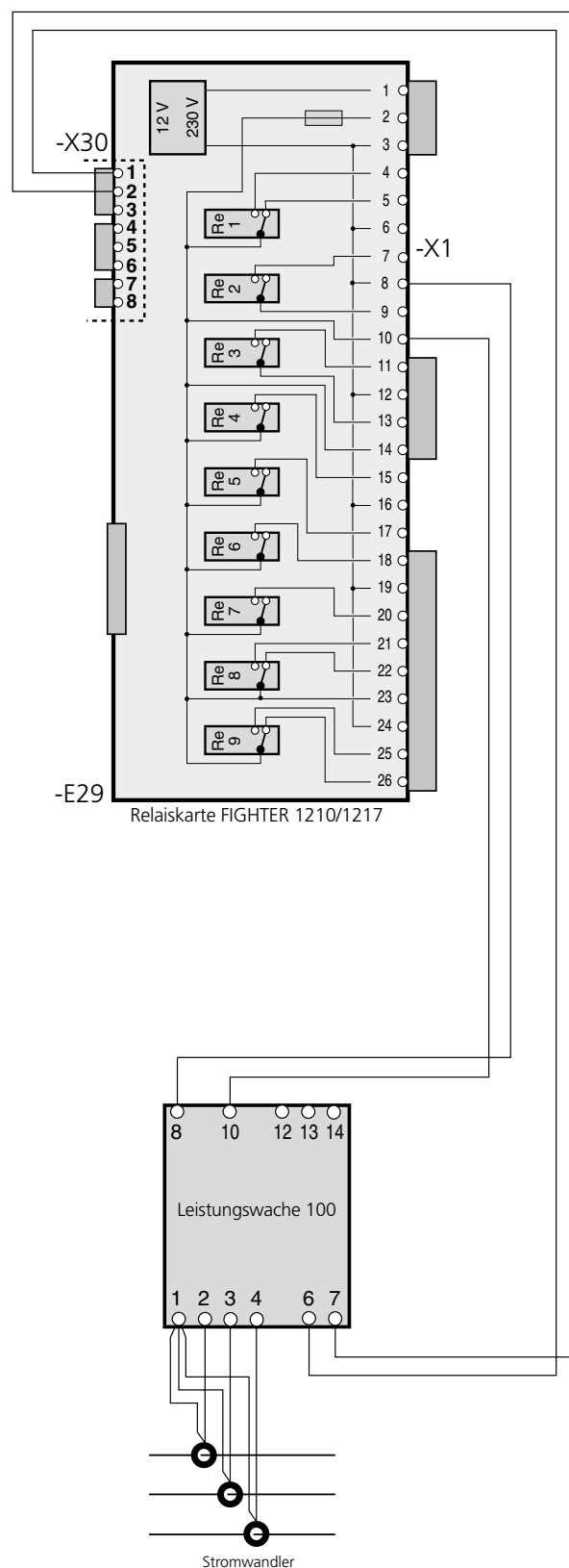
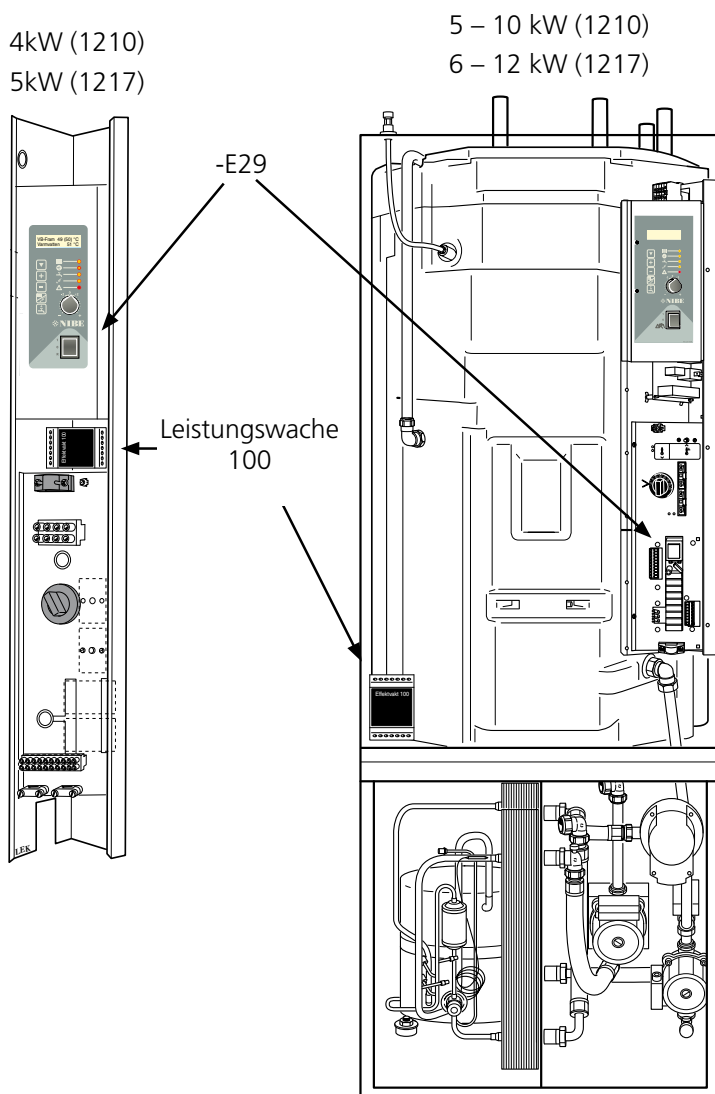
Beigefügtes Blech mit Popnieten auf der linken Wärmepumpenseite befestigen. "Leistungswache 100" auf dem Blech festdrücken. Die beigefügten langen Kabel sollen zum Anschluss der "Leistungswache 100" an die Relaiskarte (-E29) verwendet werden.

Gemeinsam:

Der 3-polige Kantenkontakt ist auf der Relaiskarte (-E29) in Kantenposition (-X1) "8" - "10" anzuschließen.

Der blaue Leiter des 2-poligen Kabels ist auf der Relaiskarte (-E29) an Klemmleiste (-X30) in Position "1" anzuklemmen.

Der braune Leiter des 2-poligen Kabels ist auf der Relaiskarte (-E29) an Klemmleiste (-X30) in Position "2" anzuklemmen.



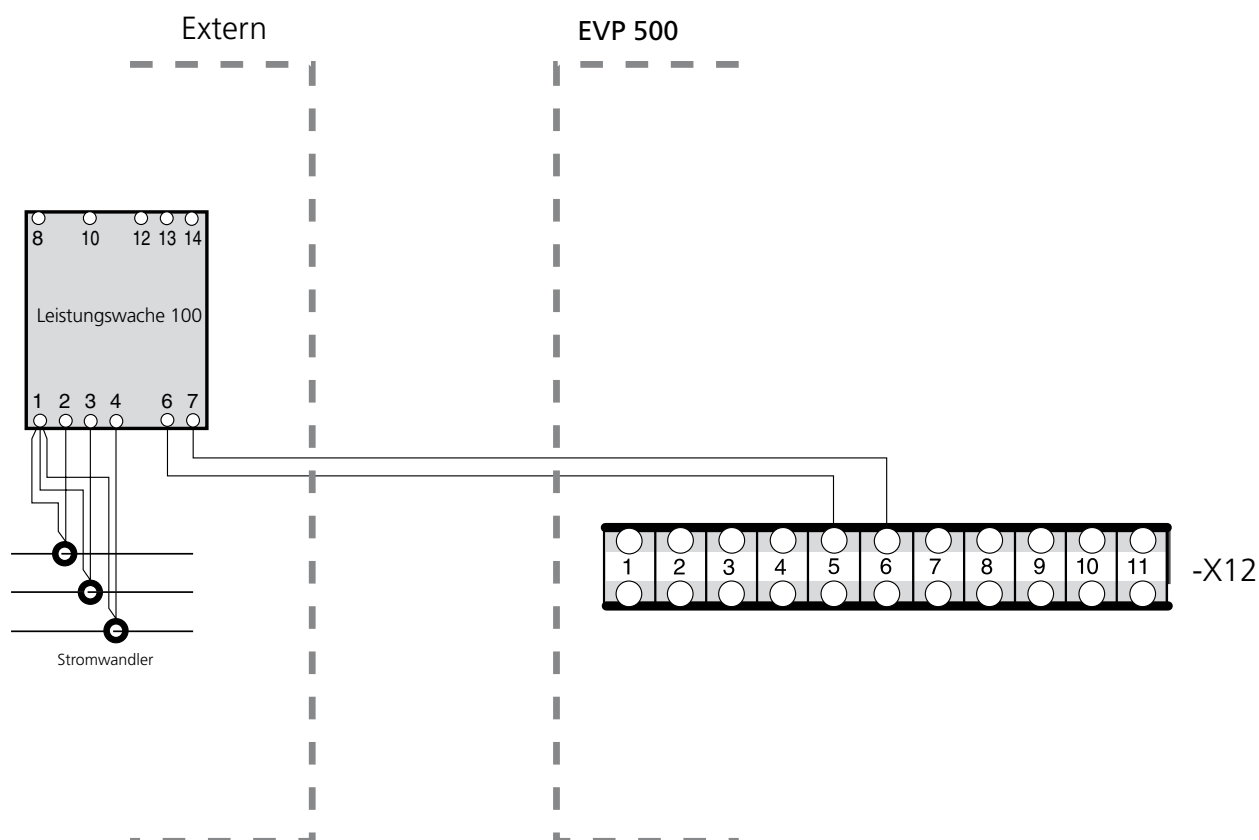
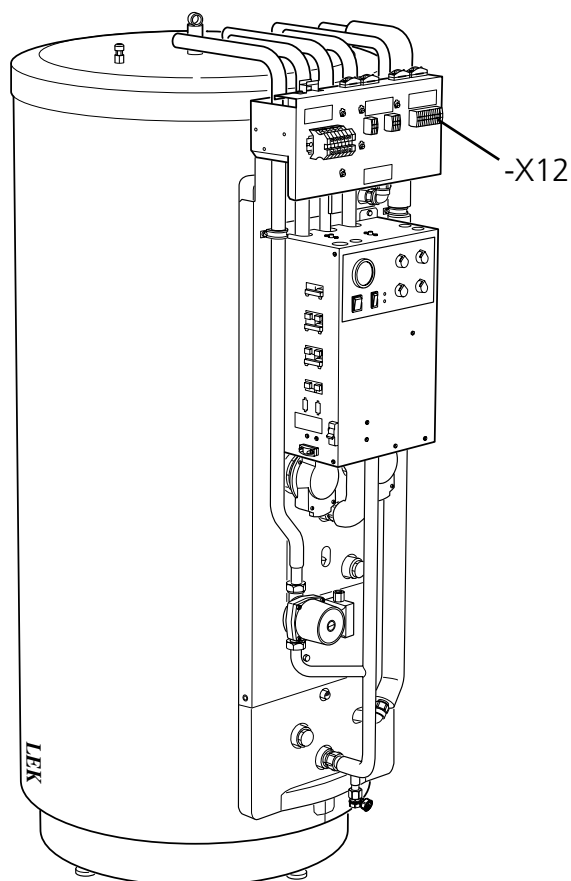
Anschluss im EVP 500

Eingang für externen Leistungswächter

Das Innenmodul EVP 500 ist mit einem Steuerungseingang für einen externen Leistungswächter ausgestattet.

Das Leistungswächtermodul „Leistungswächter 100“ wird auf einer Schiene in der Elektroanschlusszentrale des Gebäudes montiert.

Der Ausgang für den externen Leistungswächter (potenzialfrei) wird mit Position "5" und "6" an Anschlussklemme (X12) verbunden. Durch das Schließen von Position "5" und "6" werden mit einer Verzögerung von jeweils 10 s eventuell aktive Leistungsstufen abgeschaltet, bis der Strom nicht mehr den zulässigen Wert überschreitet. Eine erneute Zuschaltung der elektrischen Zusatzheizung erfolgt danach automatisch.



CZ **NIBE CZ**, V Zavetř 1478/6, CZ-170 00 Prague 7
Tel: +420 266 791 796 Fax: +420 266 791 796 E-mail: centrala@nibe-cz.com www.nibe-cz.com

DE **NIBE Systemtechnik GmbH**, Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle
Tel: 05141/7546-0 Fax: 05141/7546-99 E-mail: info@nibe.de www.nibe.de

DK **Vølund Varmeteknik**, Filial af NIBE AB, Brogårdsvej 7, 6920 Videbæk
Tel: 97 17 20 33 Fax: 97 17 29 33 E-mail: info@volundvt.dk www.volundvt.dk

FI **NIBE – Haato**, Valimotie 27, 01510 Vantaa
Puh: 09-274 697 0 Fax: 09-274 697 40 E-mail: info@haato.com www.haato.fi

GB **NIBE Energy Systems Ltd**, 3C Broom Business Park, Bridge Way, Chesterfield S41 9QG
Tel: 0845 095 1200 Fax: 0845 095 1201 E-mail: info@nibe.co.uk www.nibe.co.uk

NL **NIBE Energietechnik B.V.**, Postbus 2, NL-4797 ZG WILLEMSTAD (NB)
Tel: 0168 477722 Fax: 0168 476998 E-mail: info@nibenl.nl www.nibenl.nl

NO **NIBE AB**, Jerikoveien 20, 1067 Oslo
Tel: 22 90 66 00 Fax: 22 90 66 09 E-mail: info@nibe.se www.nibe-villavarme.no

PL **NIBE-BIAWAR Sp. z o. o.** Aleja Jana Pawła II 57, 15-703 BIAŁYSTOK
Tel: 085 662 84 90 Fax: 085 662 84 14 E-mail: sekretariat@biawar.com.pl www.biawar.com.pl

NIBE AB Sweden, Box 14, Järnvägsgatan 40, SE-285 21 Markaryd
Tel: +46-(0)433-73 000 Fax: +46-(0)433-73 190 E-mail: info@nibe.se www.nibe.eu

