

CMS 10-050

SE Installatörshandbok - Strömkännare

GB Installer manual - Current sensor

DE Installateurhandbuch - Stromwandler

FR Manuel d'installation - Capteurs de courant

NL Installatiehandleiding - Stroomsensor

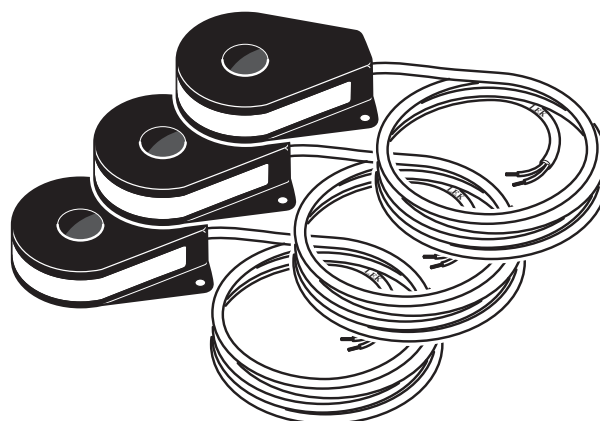


Table of Contents

Svenska

Allmänt	4
Elinkoppling	4
Tekniska uppgifter	4

English

General	5
Electrical connection	6
Technical data	6

Deutsch

Allgemeines	7
Elektrischer Anschluss	8
Technische Daten	8

Français

Généralités	9
Raccordement électrique	10
Données techniques	10

Nederlands

Algemeen	11
Elektrische aansluiting	12
Technische gegevens	12
Kontaktinformatie	15

Allmänt

När många elförbrukare är inkopplade till en fastighet samtidigt finns det risk att huvudsäkringen löser ut. CMS 10-050 är en strömkännare som används för att mäta ström på vardera inkommande fasledare, lämpligen, i elcentralen.

Huvudprodukten styr med hjälp av strömkännare elstegen till eltillsatsen genom att omfördela kraften mellan de olika faserna, alternativt koppla från eltillsatsen steg för steg vid överbelastning på någon fas. Kvarstår överbelastningen trots att eltillsatsen kopplats ur, begränsas kompressorn om den är inverterstyrd. Finns inga elsteg, regleras frekvensen på värmepumpen. Återinkoppling sker när den övriga strömförbrukningen minskar.

KOMPATIBLA PRODUKTER

- MHB 05
- SHB 20

INNEHÅLL

3 st Strömkännare

MONTERING

För att mäta strömmen kan en strömkännare monteras på vardera inkommande fasledare till elcentralen. Detta görs lämpligen i elcentralen.

Anslut strömkännarna till en mångledare i en kapsling i direkt anslutning till elcentralen. Använd en mångledare med minst 0,5 mm² från kapslingen till värmepumpen.

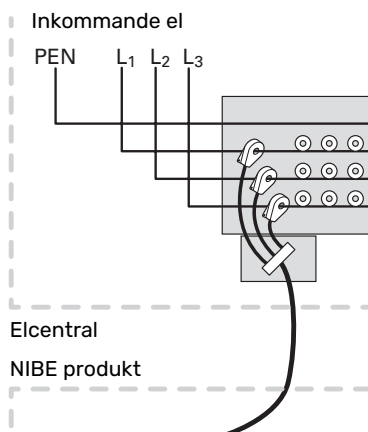
Värdet för säkringens storlek ställs in i meny 5.1.12 för att överensstämja med storleken på fastighetens huvudsäkring. Här är det även möjligt att justera strömkännarens omsättningstal. CMS 10-050 har ett omsättningstal på 300.



OBS!

Spänningen till ingångskortet får inte överstiga 3,2V, vilket motsvarar 50A.

Bilden nedan är en exempelbild.



Elinkoppling



OBS!

All elektrisk inkoppling ska ske av behörig elektriker.

Elektrisk installation och ledningsdragning ska utföras enligt gällande nationella bestämmelser.

Huvudprodukten ska vara spänningslös vid installation av CMS 10-050.

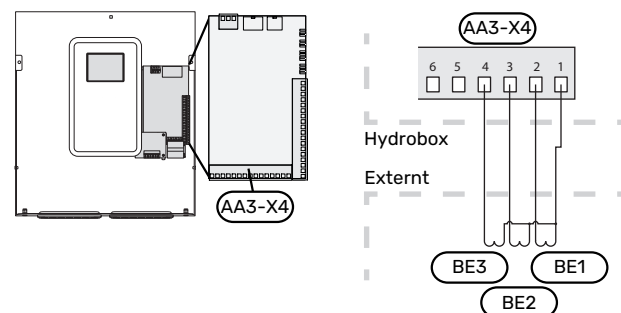


OBS!

För att undvika störningar vid eventuell skarvning får kommunikations- och/eller givarkablar till externa anslutningar inte förläggas närmare än 20 cm från starkströmsledning.

INKOPPLING AV STRÖMKÄNNARE

HYDROBOX



Tekniska uppgifter

TEKNISKA DATA

CMS 10-050		
Arbetsområde (min/max)	A	0-50
Omsättningstal		300
Mått (utvändig), bredd x höjd x djup	mm	36 x 52 x 18
Mått (invändig)	Ø	11
Art Nr		067 822
RSK nr		621 25 97

English

General

When a large number of electricity consumers are connected to a property at the same time, there is a risk of the main fuse tripping. CMS 10-050 is a current sensor that is used to measure current at each incoming phase conductor, ideally in the electrical distribution unit.

The main products uses a current sensor to control the power steps for the electric additional heat by redistributing the power between the different phases or by disengaging the electric additional heat step by step in event of an overload in a phase. If the overload persists, even though the electric additional heat has been disconnected, the compressor is restricted if it is inverter controlled. If there are no power steps, the frequency of the heat pump is regulated. Reconnection occurs when the other current consumption is reduced.

COMPATIBLE PRODUCTS

- MHB 05
- SHB 20

CONTENTS

3 x Current sensor

MOUNTING

A current sensor can be installed on each incoming phase conductor in to the electrical distribution unit to measure the current. This is best done in the electrical distribution unit.

Connect the current sensors to a multi-core cable in an enclosure next to the distribution box. Use a multi-core cable of at least 0.5 mm² from the enclosure to the heat pump.

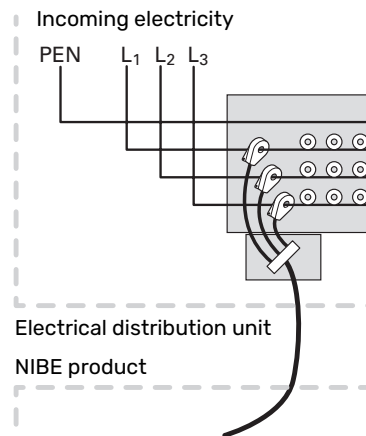
The value for the size of the fuse is set in menu 5.1.12 to match the size of the property's main fuse. Here it is also possible to adjust the current sensor's transformer ratio. CMS 10-050 has a transformer ratio of 300.



NOTE

The voltage to the input board must not exceed 3.2V, which is equivalent to 50A.

The image below is an example.



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 national provisions.

The main product must be disconnected from the power supply when installing CMS 10-050.

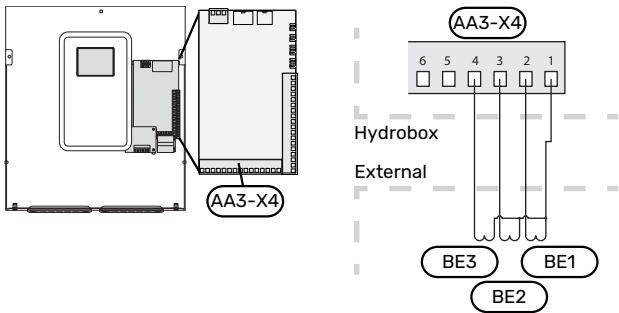


NOTE

To prevent interference in the event of any splicing, communication and/or sensor cables to external connections must not be laid closer than 20 cm from high voltage cables.

CONNECTING CURRENT SENSOR

HYDROBOX



Technical data

TECHNICAL SPECIFICATIONS

CMS 10-050		
Working range (min./max.)	A	0-50
Transformer ratio		300
Dimensions (external), width x height x depth	mm	36 x 52 x 18
Dimensions (internal)	Ø	11
Part no.		067 822

Deutsch

Allgemeines

Wenn viele Stromverbraucher gleichzeitig in einem Gebäude angeschlossen sind, besteht das Risiko für ein Auslösen der Hauptsicherung. CMS 10-050 ist ein Stromwandler, der den Strom der einzelnen Eingangsphasenleiter, vorzugsweise im Schaltkasten, misst.

Das Hauptprodukt regelt mithilfe von Stromwandlern die Leistungsstufen der elektrischen Zusatzheizung, indem es die Leistung zwischen den verschiedenen Phasen umverteilt oder die elektrische Zusatzheizung bei Überlastung einer Phase schrittweise abschaltet. Liegt trotz einer Abschaltung der elektrischen Zusatzheizung weiterhin eine Überlastung vor, wird der Verdichter begrenzt, wenn er invertergesteuert ist. Wenn keine Leistungsstufen vorliegen, wird die Frequenz der Wärmepumpe geregelt. Eine Wiedereinschaltung erfolgt, wenn sich der sonstige Stromverbrauch verringert.

KOMPATIBLE PRODUKTE

- MHB 05
- SHB 20

INHALT

3 St. Stromwandler

MONTAGE

Zur Strommessung kann ein Stromwandler an jedem Eingangsphasenleiter im Schaltkasten montiert werden. Diese Arbeit wird vorzugsweise im Schaltkasten ausgeführt.

Verbinden Sie die Stromwandler mit einem gekapselten Mehrfachleiter in direkter Nähe des Schaltkastens. Nutzen Sie dabei einen Mehrfachleiter mit einem Mindestquerschnitt von 0,5 mm², der von der Kapselung bis zur Wärmepumpe verläuft.

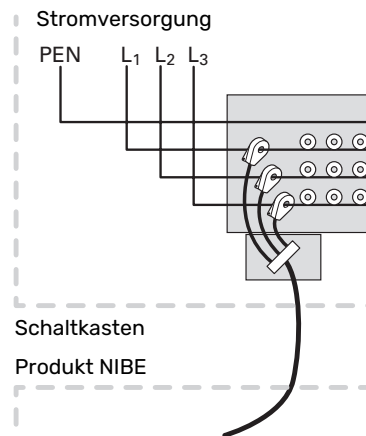
Der Wert für die Sicherungsgröße wird so in Menü 5.1.12 eingestellt, dass er mit der Größe der Hauptsicherung für das Gebäude übereinstimmt. Hier kann auch das Umwandlungsverhältnis des Stromwandlers eingestellt werden. CMS 10-050 besitzt ein Umwandlungsverhältnis von 300.



HINWEIS!

Die Spannung für die Eingangsplatine darf nicht 3,2V überschreiten, was 50A entspricht.

Die folgende Abbildung ist eine Beispielabbildung.



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 nationalen Vorschriften zu berücksichtigen.

Das Hauptprodukt darf bei der Installation von CMS 10-050 nicht mit Spannung versorgt werden.

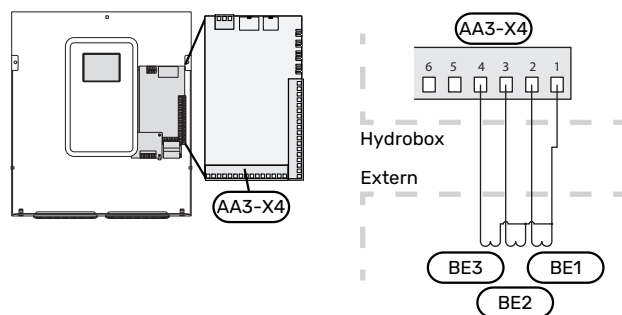


HINWEIS!

Um Störungen an etwaigen Verbindungen zu vermeiden, dürfen Kommunikations- und bzw. oder Fühlerkabel für externe Schaltkontakte nicht näher als 20 cm an Starkstromleitungen verlegt werden.

STROMWANDLERANSCHLUSS

HYDROBOX



Technische Daten

TECHNISCHE DATEN

CMS 10-050		
Betriebsbereich (min./max.)	A	0-50
Umwandlungsverhältnis		300
Abmessungen (außen), Breite x Höhe x Tiefe	mm	36 x 52 x 18
Abmessungen (innen)	Ø	11
Art.nr.		067 822

Français

Généralités

Lorsque de nombreux appareils électriques sont branchés simultanément dans une habitation, le disjoncteur principal risque de sauter. Le capteur d'intensité CMS 10-050 permet de mesurer le courant sur chaque conducteur de phase entrant, idéalement dans la boîte de dérivation électrique.

Le produit principal utilise un capteur d'intensité pour réguler les étages de puissance de l'appoint électrique supplémentaire en redistribuant la puissance entre les différentes phases ou en désactivant progressivement l'appoint électrique supplémentaire en cas de surcharge d'une phase. Si la surcharge persiste une fois l'appoint électrique supplémentaire déconnecté, le compresseur est bridé s'il est commandé par inverter. En l'absence d'étages de puissance, la fréquence de la pompe à chaleur est régulée. La reconnexion a lieu lorsque la consommation de courant est réduite ailleurs.

PRODUITS COMPATIBLES

- MHB 05
- SHB 20

CONTENU

3 x TOR

INSTALLATION

Un capteur d'intensité peut être installé sur chaque conducteur de phase entrant dans la boîte de dérivation électrique pour mesurer le courant. Il est préférable d'effectuer cette opération dans la boîte de dérivation électrique.

Branchez les capteurs de courant à un câble à plusieurs conducteurs dans le tableau électrique général. Utilisez un câble à plusieurs conducteurs d'au moins 0,5 mm², entre l'enceinte et la pompe à chaleur.

La taille du disjoncteur est définie dans le menu 5.1.12. Elle doit correspondre à la taille du disjoncteur principal de l'habitation. Il est également possible d'ajuster le rapport de transformation du capteur d'intensité dans ce menu.

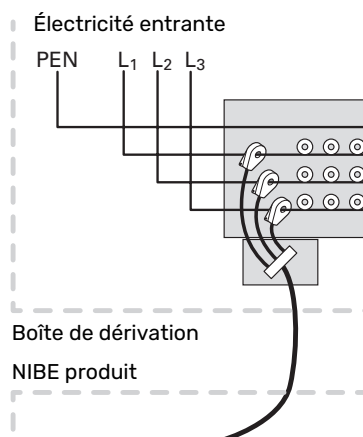
CMS 10-050 présente un rapport de transformation de 300.



REMARQUE!

La tension à la platine d'entrée ne doit pas dépasser 3,2 V, ce qui correspond à 50 A.

Un exemple est présenté dans l'image ci-dessous.



Raccordement électrique



REMARQUE!

Tous les raccordements électriques doivent être effectués par un électricien agréé.

L'installation électrique et le réseau électrique doivent être conformes aux dispositions nationales.

Le produit principal doit être débranché de l'alimentation électrique lors de l'installation CMS 10-050.

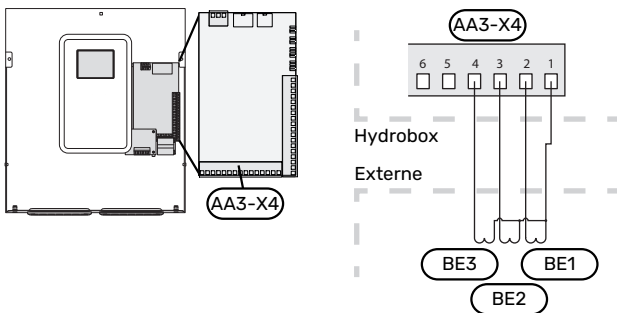


REMARQUE!

Pour éviter toute interférence en cas d'épissure, une distance minimale de 20 cm doit être maintenue entre les câbles de communication et/ou de sondes qui sont raccordés à des connexions externes et les câbles à haute tension.

RACCORDEMENT DU CAPTEUR D'INTENSITÉ

HYDROBOX



Données techniques

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

CMS 10-050		
Plage de fonctionnement (min./max.)	A	0-50
Rapport transformation		300
Dimensions (externes), largeur x hauteur x profondeur	mm	36 x 52 x 18
Dimensions (internes)	Ø	11
Réf.		067 822

Nederlands

Algemeen

Als er in een pand een groot aantal stroomverbruikers tegelijkertijd is aangesloten, bestaat het risico dat de hoofdzekering springt. CMS 10-050 is een stroomsensor die wordt gebruikt om de stroom te meten op iedere ingaande faseleiding, bij voorkeur in de elektrische verdeelkast.

Het hoofdproduct is voorzien van een stroomsensor om de vermogenstrappen voor de elektrische bijverwarming te regelen door het vermogen tussen de verschillende fasen te herverdelen of door de elektrische bijverwarming stapsgewijs uit te schakelen in geval van overbelasting in een fase. Als de overbelasting blijft bestaan, zelfs als de elektrische bijverwarming is onderbroken, wordt de compressor beperkt als deze door de omvormer wordt geregeld. Als er geen vermogenstrappen zijn, wordt de frequentie van de warmtepomp aangestuurd. De elektrische bijverwarming wordt opnieuw ingeschakeld zodra het overige stroomverbruik is afgenomen.

COMPATIBELE PRODUCTEN

- MHB 05
- SHB 20

INHOUD

3 x Stroomsensoren

MONTAGE

Om de stroom te meten, kan een stroomsensor worden gemonteerd op iedere ingaande faseleiding in de elektrische verdeelkast. Dit kan beste worden gedaan in de elektrische verdeelkast.

Sluit de stroomsensoren aan op een meeraderige kabel in een behuizing naast de verdeelkast. Gebruik tussen behuizing en warmtepomp een meeraderige kabel van min. 0,5 mm² dik.

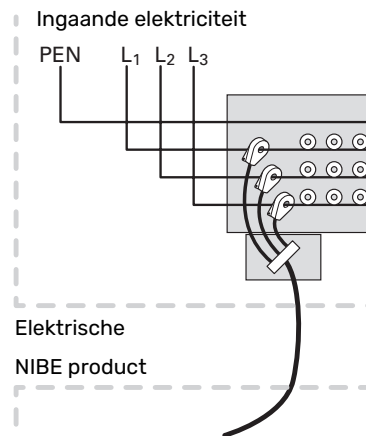
De waarde voor de grootte van de zekering kan worden ingesteld in menu 5.1.12 en worden afgestemd op de grootte van de hoofdzekering van het pand. Hier is het ook mogelijk om de transformatieverhouding van de stroomsensor af te stellen. CMS 10-050 heeft een transformatieverhouding van 300.



Voorzichtig!

De spanning naar de ingangsprint mag de 3,2V, overeenkomend met 50A, niet overschrijden.

De afbeelding hieronder is een voorbeeld.



Elektrische aansluiting



Voorzichtig!

Alle elektrische aansluitingen moeten door een erkende elektricien worden uitgevoerd.

De elektrische installatie en de bedrading moeten worden uitgevoerd conform de nationale bepalingen.

Het hoofdproduct moet bij installeren van CMS 10-050 van de voeding worden losgenomen.

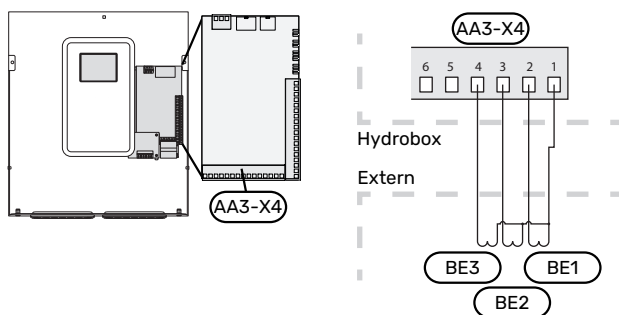


Voorzichtig!

Om interferentie te voorkomen, mogen niet-afgeschermde communicatie- en/of sensorkabels naar externe aansluitingen niet dichterbij 20 cm bij hoogspanningskabels worden gelegd.

AANSLUITEN VAN STROOMSENSOR

HYDROBOX



Technische gegevens

TECHNISCHE SPECIFICATIES

CMS 10-050		
Werkbereik (min./max.)	A	0-50
Transformatieverhouding		300
Afmetingen (uitwendig), breedte x hoogte x diepte	mm	36 x 52 x 18
Afmetingen (inwendig)	Ø	11
Onderdeelnr.		067 822

Kontaktinformation

AUSTRIA

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

FINLAND

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

GREAT BRITAIN

NIBE Energy Systems Ltd
3C Broom Business Park,
Bridge Way, S41 9QG Chesterfield
Tel: +44 (0)330 311 2201
info@nibe.co.uk
nibe.co.uk

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

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

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

NETHERLANDS

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

SWEDEN

NIBE Energy Systems
Box 14
Hannabadsvägen 5, 285 21 Markaryd
Tel: +46 (0)433-27 30 00
info@nibe.se
nibe.se

DENMARK

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

GERMANY

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

NORWAY

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

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 2339-2 631507

Detta är en publikation från NIBE Energy Systems. Alla produktillustrationer, fakta och data bygger på aktuell information vid tidpunkten för publikationens godkännande.

NIBE Energy Systems reserverar sig för eventuella fakta- eller tryckfel.

©2023 NIBE ENERGY SYSTEMS

