

# AANSLUITKAST NETVOEDING VOOR INSTALLATEUR

Montagehandleiding

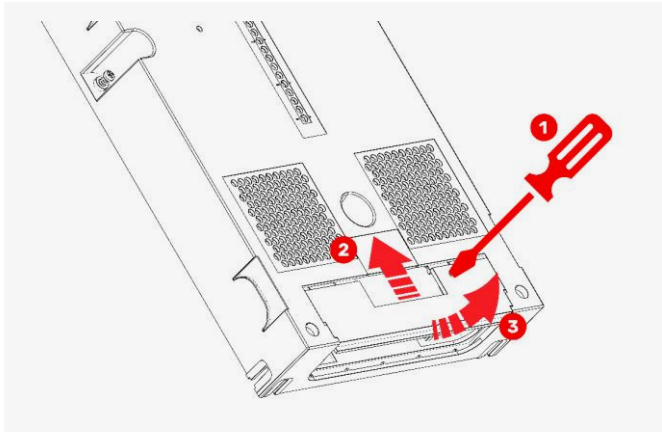


**Deze handleiding biedt essentiële informatie en richtlijnen voor installateurs bij het aansluiten van ABB aansluitkasten netvoeding (huisaansluitkasten) op de netbeheerdersaansluiting. Volg de instructies zorgvuldig op om een veilige en efficiënte installatie te waarborgen.**

# INHOUDSOPGAVE

<b>3</b>	<b>Inhoudsopgave</b>
<b>4</b>	<b>Meterbord</b>
<b>5</b>	<b>Aansluitkast netvoeding (huisaansluitkast)</b>
<b>7</b>	<b>Laagbouw</b>
<b>8</b>	<b>Hoogbouw</b>
<b>10</b>	<b>Afsluiten van aansluitkast netvoeding</b>
<b>11</b>	<b>Algemeen</b>
<b>12</b>	<b>Technische gegevens</b>

# METERBORD



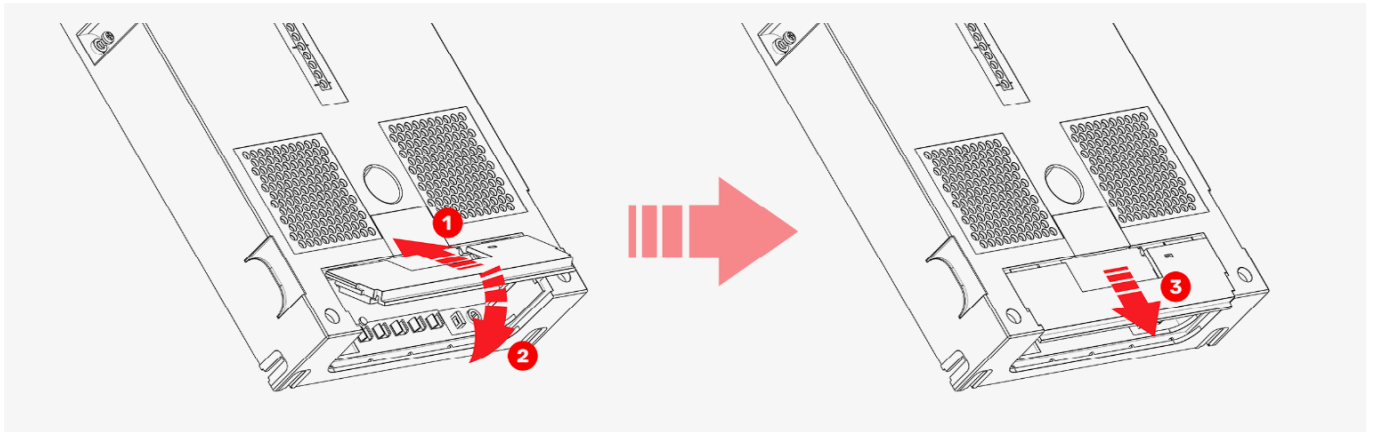
## STAP 1

### Demonteren afdekplaat

Aan de onderzijde van het meterbord zit een afdekplaat. Om deze te demonteren druk je als eerste met een schroevendraaier in het daarvoor bestemde gleufje in de plaat (1). Schuif de plaat iets omhoog en blijf druk zetten met de schroevendraaier (2). Als de plaat omhoog geschoven is, kan de plaat met een opwaartse beweging (3) uit het meterbord genomen worden.

## STAP 2

### Monteren afdekplaat



## STAP 3

### Verlengen meterbord

Het meterbord is in stappen van 20 mm te verlengen, met behulp van een verlengstuk (type MBVS). Het verlengstuk is vanaf de achterzijde te koppelen aan het meterbord.

## STAP 4

### Afdichten gat meterbord

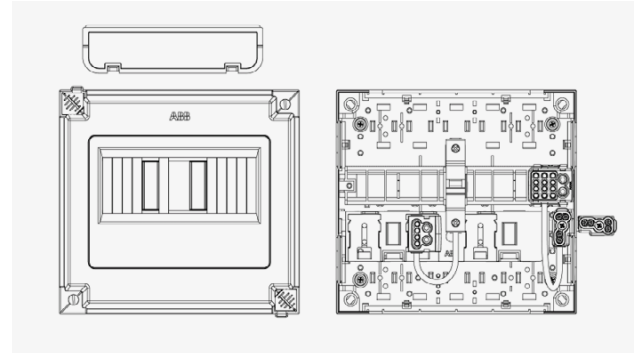
Aan de voorzijde van het meterbord bevindt zich een gat waar de draden op de meter aangesloten kunnen worden. Niet alle meters dichten dit gat volledig af. Zorg ervoor dat er een meter gebruikt wordt die het gat afdicht, of dicht dit gat met een andere permanente oplossing.

# AANSLUITKAST NETVOEDING (HUISAANSLUITKAST)

## STAP 1

### Plaatsing van de aansluitkast netvoeding

Verwijder de deksel(s) van de aansluitkast netvoeding en het invoerstuk om de kast te kunnen plaatsen.

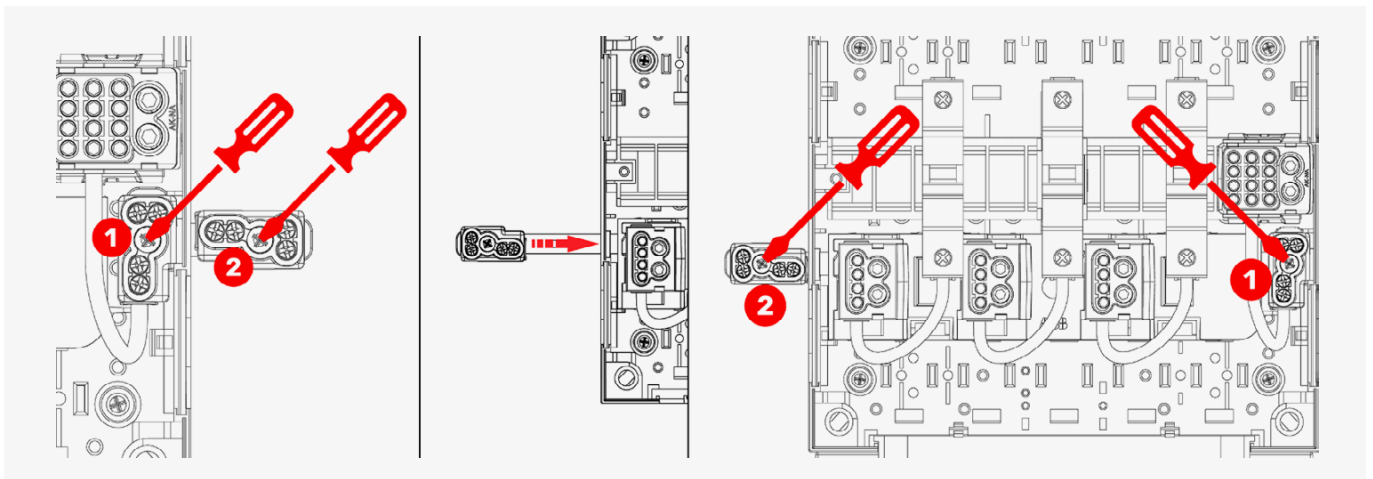


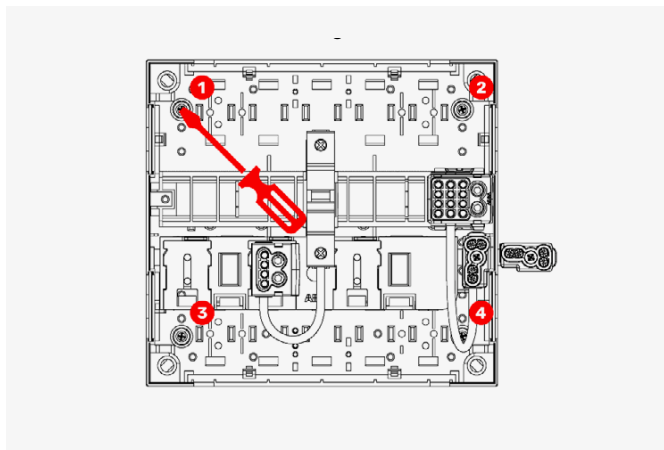
## STAP 2

### Verplaatsen van externe aardvoorziening (optioneel)

Draai de aardrail los, door de bevestigingsschroef uit aardblok (1) los te draaien. Trek de aardrail uit de bak en plaats deze aan de andere zijde van de bak terug. Als er geen ruimte is om de aardrail te verwijderen, draai dan ook de bevestigingsschroef van aardblok (2) los. Het aardblok kan dan verwijderd worden en de aardrail kan door de bak naar de andere kant geschoven worden.

Zet aan de andere kant aardblok (2) terug op de rail en schroef vast. Draai de bevestigingsschroef van aardblok (1) weer vast om de aardrail vast te zetten.



**STAP 3****Plaatsen aansluitkast netvoeding**

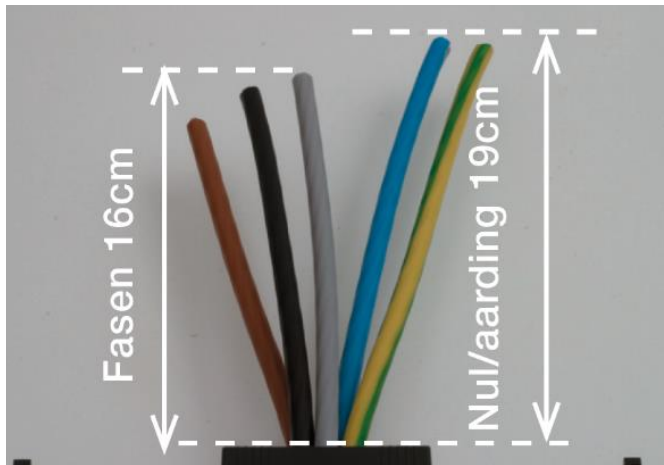
Plaats de kast vlak tegen de wand en draai de vier voorgemonteerde schroeven vast.

**STAP 4****Aansluiten kWh-meter**

Plaats de kWh-meter met behulp van de meegeleverde schroeven. Draden met afdekdoppen aansluiten aan de voedende zijde van de kWh-meter, de draden zonder afdekdoppen aansluiten aan de afgaande zijde van de kWh-meter.

Voor laagbouw instructies, ga naar **hoofdstuk Laagbouw**.  
Voor hoogbouw instructies, ga naar **hoofdstuk Hoogbouw**.

# LAAGBOUW



## STAP 1

### Voedingskabel

Knip de draden af op een lengte van 16 cm voor de fasen en 19 cm voor de nul/aarde. Binnenmantel 1cm laten staan tegen insnjijding.

## STAP 2

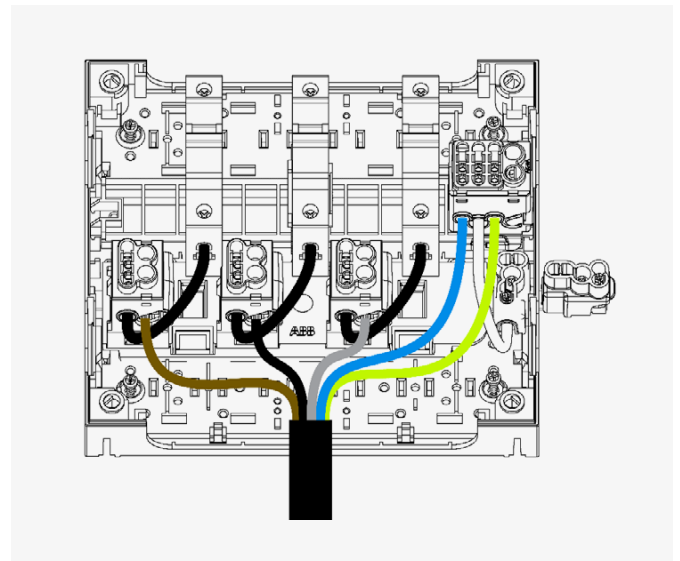
### Aansluiten Litze (optioneel)

Monteer, indien nodig, de litze op het PEN-blok.

## STAP 3

### Draden aansluiten op faseblokken

Monteer de aders van de voedingskabel in de frees-inlegklemmen (L1, L2, L3 en N). Draai de freesschroeven aan met een moment van minimaal 4,5Nm en maximaal 5,0Nm. De onderstaande afbeelding beschrijft een 3-fase aansluiting met PEN-aarde. Sluit voor een 1-fase aansluiting de draad aan op een faseblok naar keuze.

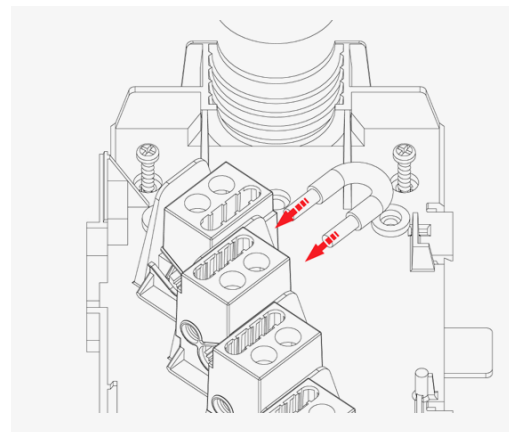


# HOOGBOUW

## STAP 1

### Doorverbinden nul/aardvoorziening (optioneel)

Verbind het aard- en nulblok met behulp van de meegeleverde aardingsdraad.



## STAP 2

### Verwisselen freesschroeven (optioneel)

In het geval dat de voedingskabel 4-aderig is en voorzien van een aardscherm, moeten de freesschroeven in de inlegklemmen worden vervangen door schroeven zonder freesvoorziening. In het geval van een 5-aderige voedingskabel hoeven de schroeven niet vervangen te worden.

## STAP 3

### Voedingskabel in stijgleiding plaatsen

De aansnijmaat van de stijgleidingkabel is 28 cm. Laat de binnenmantel aan de onderzijde 1cm staan en aan de bovenzijde 3 cm om insnijding tegen te gaan. Spreid de aders uit elkaar om deze vervolgens eenvoudiger naar de juiste plek te plaatsen. Plaats de afdichtingsring van de boven en onderzijde om de kabel en zet vervolgens de kabel vast in de stijgleiding met behulp van de beugel.

## STAP 4

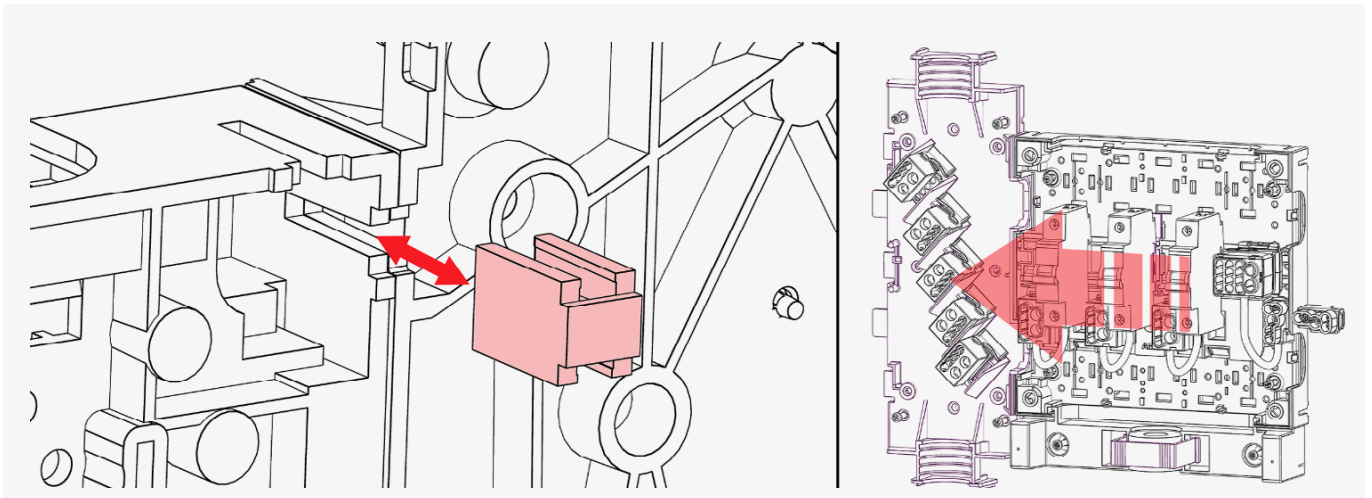
### Aders plaatsen in inlegklemmen

Plaats nu de aders in de juiste inlegklemmen en draai de freesschroeven aan met een moment van minimaal 4,5 Nm en maximaal 5,0 Nm. Plak de stickers L1, L2 en L3 bij de corresponderende faseblokken. Sluit vervolgens de draden van de automaat(en) aan op de juiste klemmen in de stijgleidingkast.

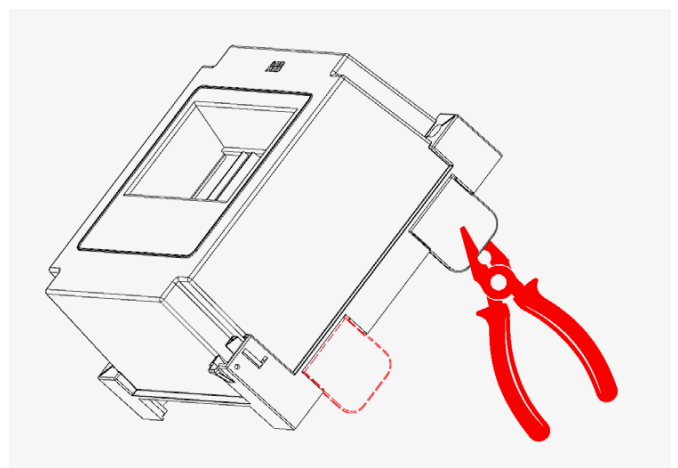
**STAP 5****Stijgleiding van rechts naar links verplaatsen.**

Standaard bevindt de stijpleidingkast zich aan de rechterzijde van de aansluitkast netvoeding. Verplaatsen naar de linkerzijde is mogelijk. Volg hiervoor de volgende stappen.

Indien nodig, moeten de koppelstukken aan de achterkant van de kast verwijderd worden. Verplaats de stijpleidingkast naar links en koppel opnieuw aan elkaar met de koppelstukken. Plaats in de ontstane openingen van de kast de bijbehorende inzetstukken van het type 40/B. Dit product wordt niet standaard meegeleverd.



Sluit alle bedrading aan zoals benoemd eerder in dit hoofdstuk. Voordat de deksel op de aansluitkast netvoeding geplaatst kan worden dienen de nieuwe openingen gemaakt te worden door de uitbreekpoorten van de deksel te verwijderen. Vul eventuele overblijvende openingen in de deksel en bak met behulp van de, niet standaard meegeleverde, inzetstukken.



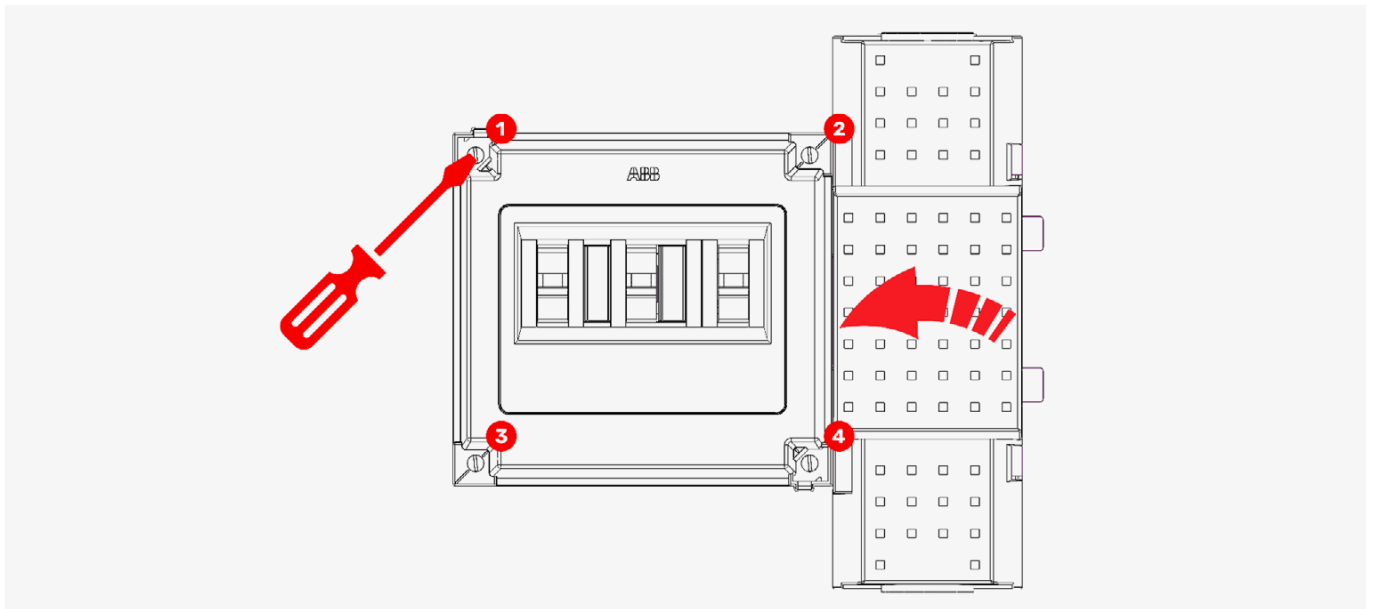
# AFSLUITEN VAN AANSLUITKAST NETVOEDING

## STAP 1

### Deksel sluiten en snelsluiters plaatsen

Sluit het deksel van de stijgleidingskast (hoogbouw) door deze scharnierend aan te brengen op de kast. Plaats in het geval van een kabelinvoer zoals de 160-H1V, de deksel van het invoerstuk voordat de deksel op de aansluitkast netvoeding geplaatst wordt.

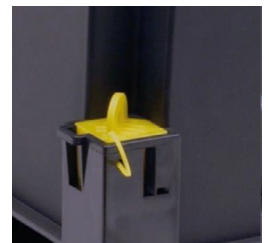
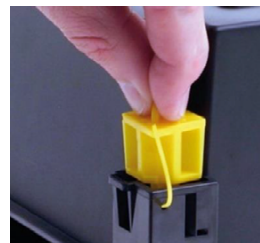
Plaats de deksel van de aansluitkast netvoeding en draai met een schroevendraaier de vier snelsluiters een kwartslag, zodat deze zicht vastklikken in de bak.



## STAP 2

### Deksel verzegelen

Verzegeling van de deksel gebeurt met behulp van het gele zegelkapje. Druk de kapjes in de hoeken linksboven en rechtsonder. Zorg ervoor dat de bovenzijde van het kapje vlak ligt met de deksel. Verzegel vervolgens de deksel op beide hoekpunten door de draadzegel via de kleine onderste opening en oog aan de bovenzijde van het kapje te steken. Er kan eventueel ook een bandzegel door de gleuf gestoken worden.



# ALGEMEEN

## Aandraaimomenten

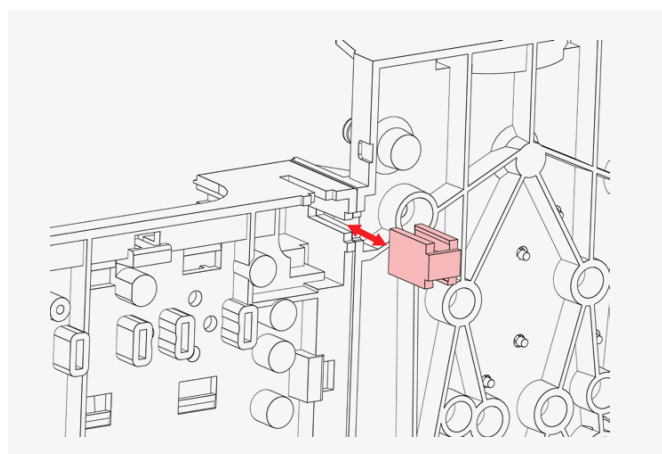
Component	Aandraaimoment
ABB automaten t/m 63 A	2,5 Nm
Freesschroeven M8	3,0 tot 4,8 Nm
Externe aarding M5	2,0 Nm

## Koppelen van onderdelen

Voor het koppelen van bijvoorbeeld de aansluitkast netvoeding aan een invoerstuk kunnen er koppelstukken gebruikt worden. Deze koppelstukken worden vanaf de achterzijde in de te koppelen onderdelen geschoven en moet dus ook gebeuren voordat de onderdelen aan de wand bevestigd worden.

## Uitbreiding 1-fase naar 3-fasen

In het geval dat de aansluitkast netvoeding uitgebreid wordt van 1-fase naar 3-fasen, kunnen de afdekplaatjes aangepast worden door deze vanuit de binnenkant te verwijderen. Plaats het nieuwe benodigde aantal plaatjes vervolgens terug voordat de deksel weer gemonteerd wordt.



# TECHNISCHE GEGEVENS

		1SPB007201F0438 AKN-1F-40	1SPB007201F0439 AKN-3F-25	1SPB007201F0440 AKN-1F-25
Rated voltage of the assembly	$U_n$	230/400 V	230/400 V	230/400 V
Rated operational voltage of circuit of a assembly	$U_e$	230/400 V	230/400 V	230/400 V
Rated insulation voltage	$U_i$	690 V	690 V	690 V
Rated impulse withstand voltage	$U_{imp}$	4 kV	4 kV	4 kV
Rated current of the Assembly	$I_{na}$	40 A	25 A	25 A
Rated current of a circuit	$I_{nc}$	40 A per fase	25 A per fase	25 A per fase
Rated peak withstand current	$I_{pk}$	10 kA	10 kA	10 kA
Rated conditional short-circuit current of an assembly	$I_{cc}$	15 kA	15 kA	15 kA
Rated diversity factor	$RDF$	1	1	1
Rated frequency	$f_n$	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Pollution degree		2	2	2
Types of system earthing for which the assembly is designed		TT / TN	TT / TN	TT / TN
Indoor and/or outdoor installation		Indoor installation	Indoor installation	Indoor installation
Stationary or movable		Stationary	Stationary	Stationary
degree of protection;		IP3X	IP3X	IP3X
Intended for use by skilled or ordinary persons		ordinary	ordinary	ordinary
Electromagnetic compatibility classification	$EMC$	Class B	Class B	Class B
Special service conditions, if applicable		End User is in the lead	End User is in the lead	End User is in the lead
External design		Wall mounted	Wall mounted	Wall mounted
Mechanical impact protection, if applicable		IK05	IK05	IK05
The type of construction – fixed or removable parts		removable parts	removable parts	removable parts
The nature of short-circuit protective device(s)		40 A C kar	25 A C kar	25 A C kar





---

**ABB b.v.**

**Electrification Business Area**

George Hintzenweg 81, 3068 AX Rotterdam  
Postbus 301, 3000 AH Rotterdam

**Algemene informatie**





[abb.nl/lowvoltage](http://abb.nl/lowvoltage)

**Support**

[abb-elsupport.nl](http://abb-elsupport.nl)



**Volg ABB ook via:**

-  ABB Electrification NL
-  ABB Electrification
-  ABB Electrification
-  ABB Electrification NL