



Snelle installatiegids

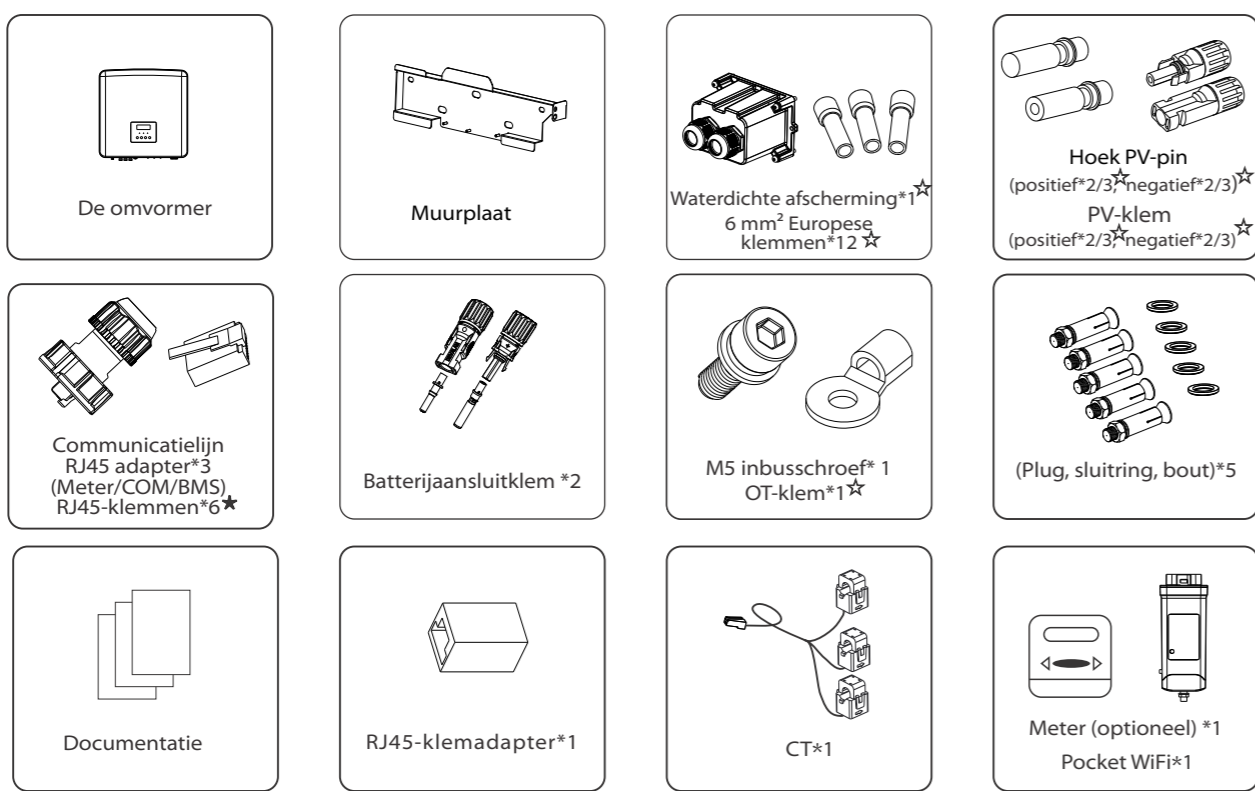
X3 – Hybrid 5.0KW-15.0KW

II

Voorbereiding van gereedschap

I

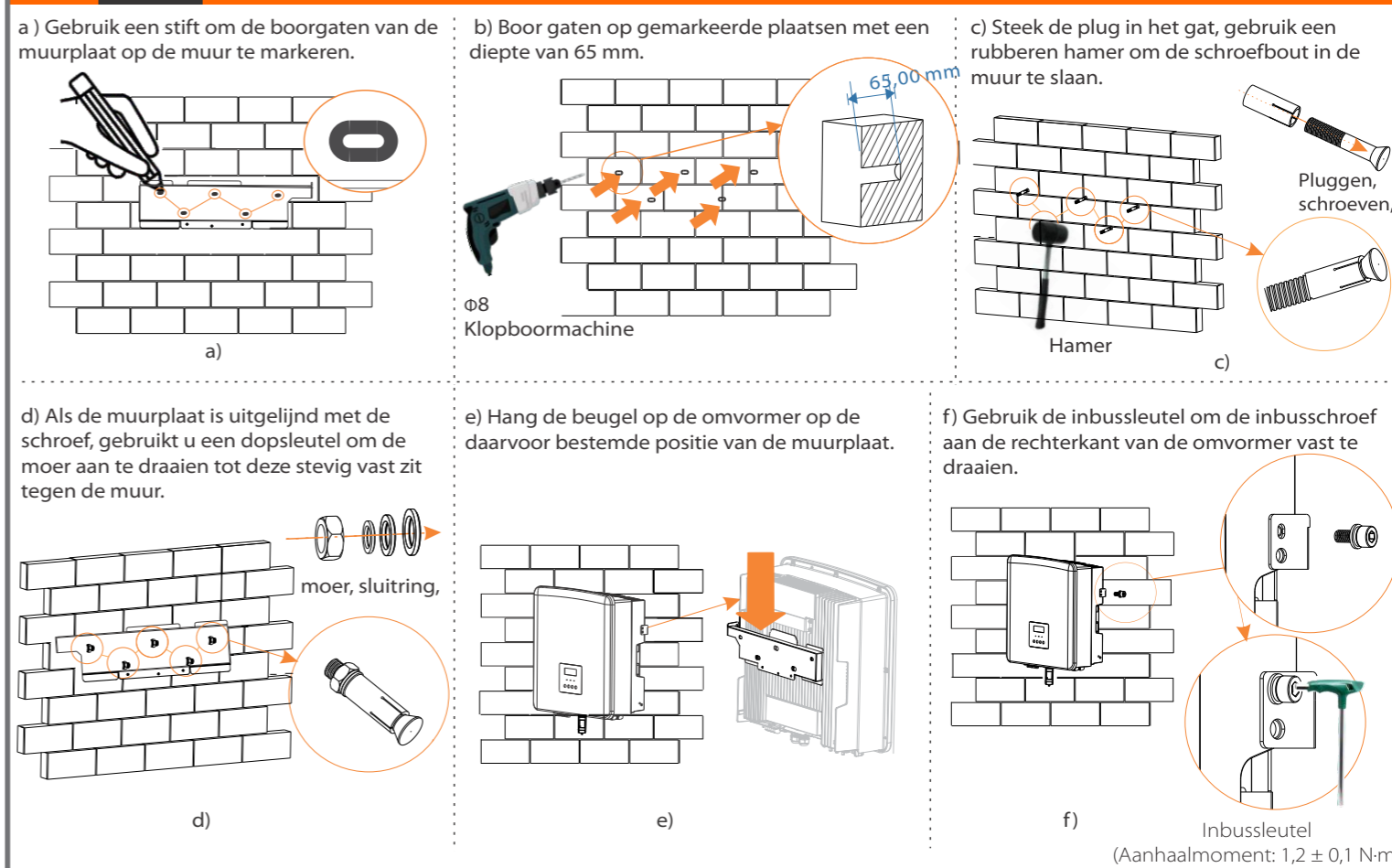
Paklijst



Opmerking: "x" aansluitingen zijn niet inbegrepen in het bevestigingspakket van de omvormer van de M-reeks en zullen worden opgenomen in de X3-Matebox.
 * In Australië moet de omvormer worden aangesloten op DRM, wat 1 communicatielijnadapter meer is, dan die in andere landen.
 Het aantal "D" en "E" is verschillend voor verschillende vermogenssecties. Voor omvormers met een vermogen van 5-6 kW bedraagt het aantal positieve en negatieve PV-pin en de hoek van de PV-pinnen respectievelijk 2, 2, 2 en 2. Voor omvormers van 8 tot 15 kW bedraagt het aantal positieve en negatieve PV-klem en de PV-penhoek respectievelijk 3, 3, 3 en 3.

III

Montagestappen



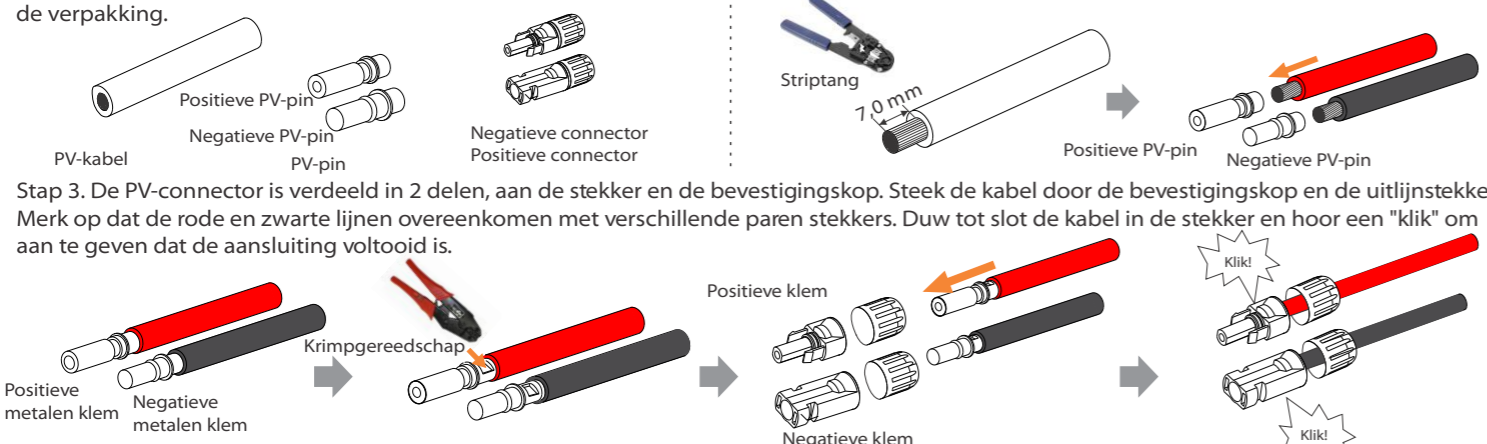
IV

PV-aansluiting

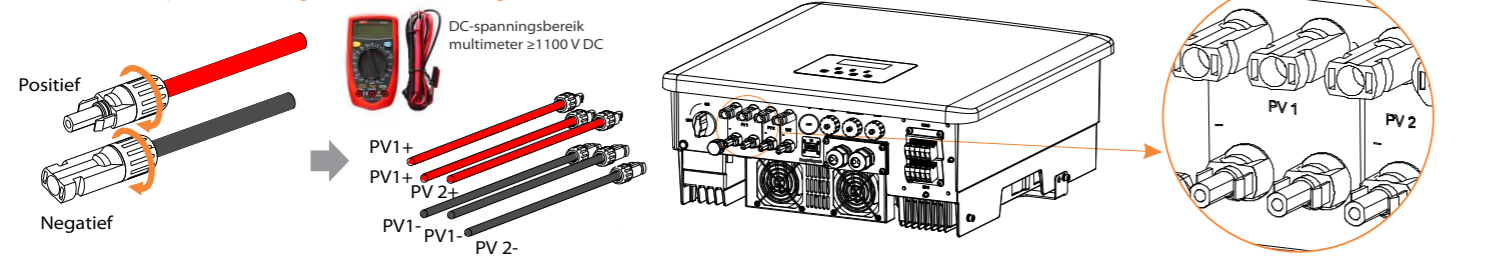
*De bedrading van de PV-poort van de omvormer van de M-reeks is voltooid. Raadpleeg voor specifieke installatiedetails de X3-Matebox Snelle Installatiegids, de D-reeks moet worden bedraad volgens de onderstaande stappen.

Stap 1. Zet de DC-schakelaar uit, sluit de PV-module aan, maak een 4 mm² PV-kabel klaar en zoek de PV (+) aansluiting en de PV (-) klem in de verpakking.

Stap 2. Gebruik een striptang om de 7 mm isolatielaag van het draadeinde te strippen.



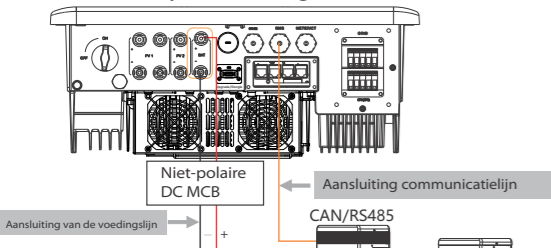
Stap 3. De PV-connector is verdeeld in 2 delen, aan de stekker en de bevestigingskop. Steek de kabel door de bevestigingskop en de uitlijnstekker. Merk op dat de rode en zwarte lijnen overeenkomen met verschillende paren stekkers. Duw tot slot de kabel in de stekker en hoor een "klik" om aan te geven dat de aansluiting voltooid is.



VI

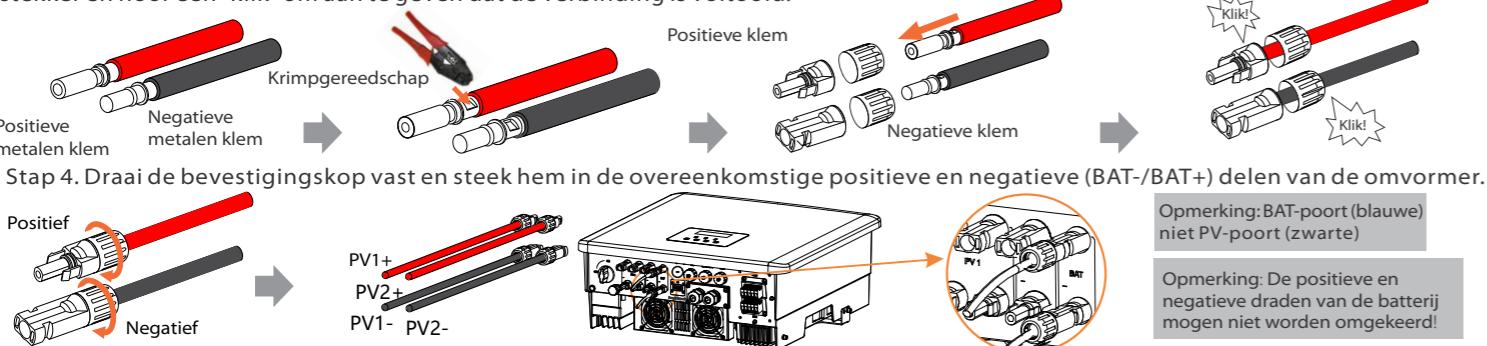
Batterij-aansluiting

Schema batterij-aansluiting:



Opmerking: Wanneer de batterij wordt gebruikt, wordt het aanbevolen het aantal batterijcontroles (T-BAT-5.8) 1, het aantal batterijmodules (HV11550) 1-3; Lithiumbatterij met hoge spanning het aantal batterijcontrole (Mc0600) 1, het aantal batterijmodules (HV10230) 2-4.

Stap 3. De BAT-verbinding is verdeeld in 2 delen, aan de stekker en de bevestigingskop. Leid de kabel door de bevestigingskop en de uitlijnstekker. Merk op dat de rode en zwarte lijnen overeenkomen met verschillende paren stekkers. Duw ten slotte de kabel in de stekker en hoor een "klik" om aan te geven dat de verbinding is voltooid.

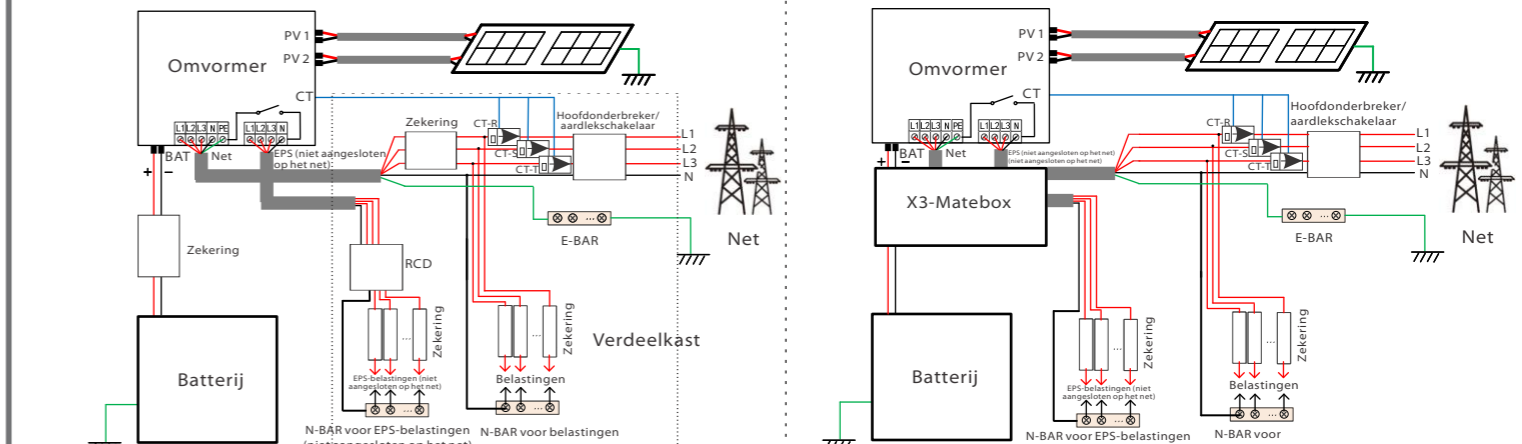


Kennisgeving! Nadat de BMS-communicatie tussen de batterij en de omvormer is voltooid, werkt de batterij normaal.

V

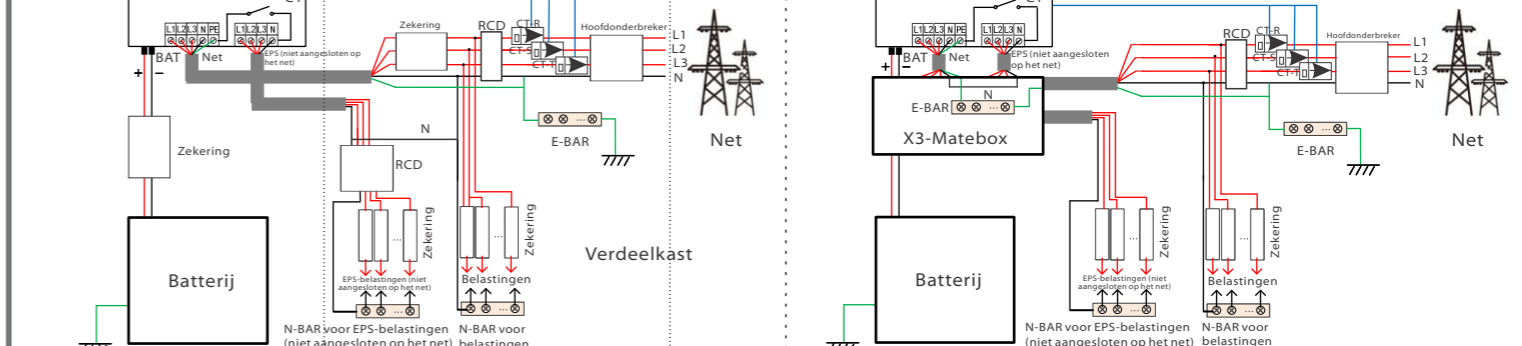
Grid- en EPS-verbinding (niet aangesloten op het net)

Schema A: N lijn en PE lijn afzonderlijke bedrading, omvormer van de D-reeks; (Voor de meeste landen)

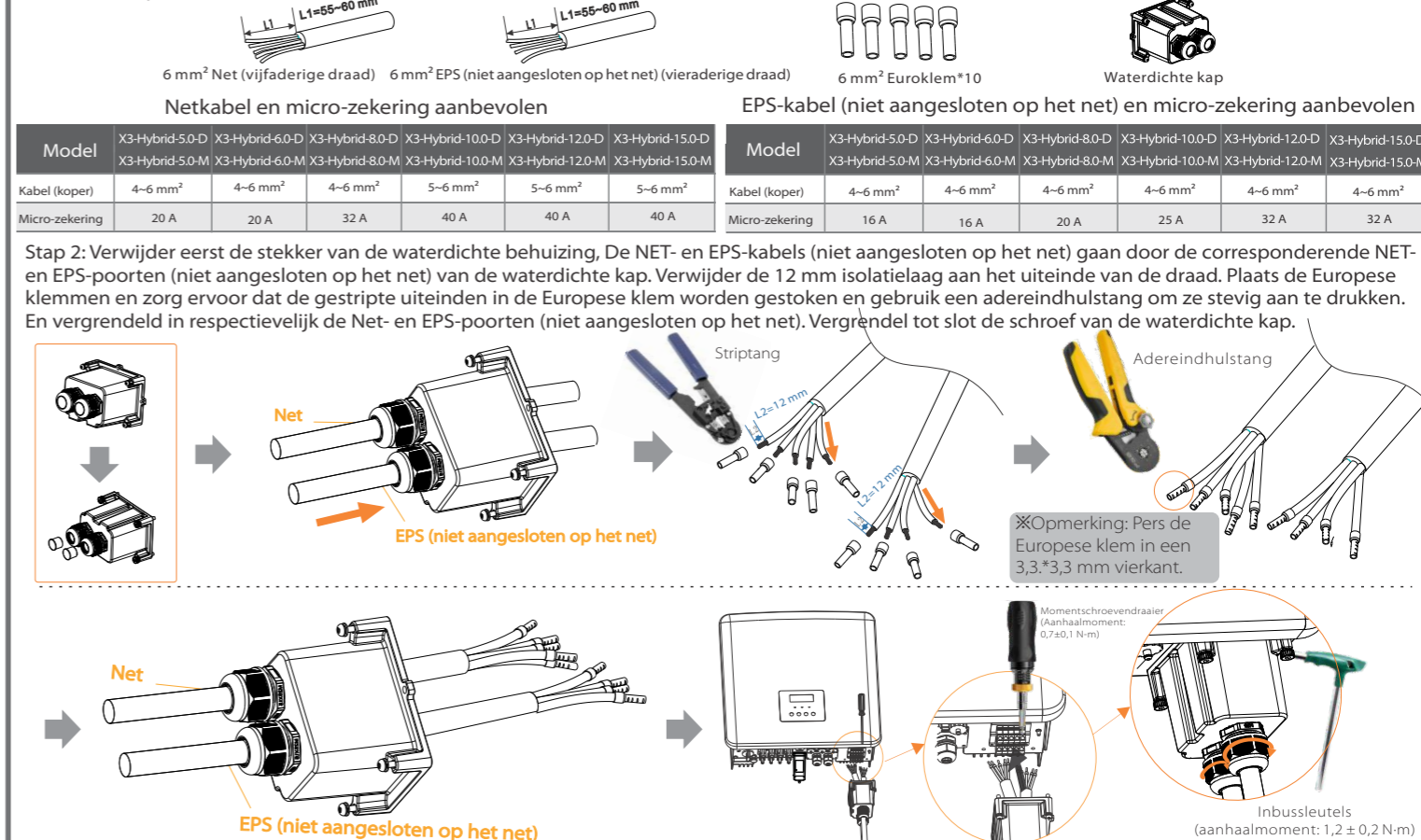


Opmerking: De aardlekschakelaar op de afbeelding is een bescherming tegen lekken met een stroomonderbrekerfunctie.

* De net- en EPS-poorten (niet aangesloten op het net) van de omvormer van de M-reeks zijn aangesloten, voor specifieke installatiedetails verwijzen we u naar de X3-Matebox Snelle installatiegids en de W-reeks dient bedraad te worden volgens de onderstaande stappen.

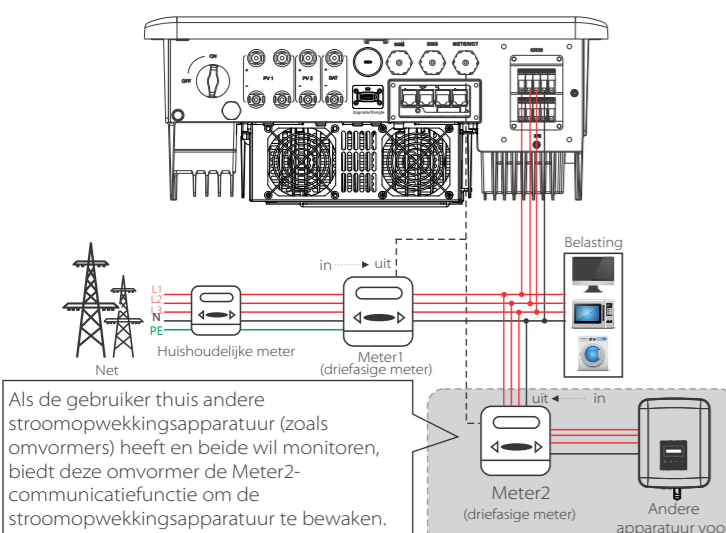


Stap 1. Leg een netkabel (vijfaderige draad) en een EPS-kabel (niet aangesloten op het net) (vieraderige draad) klaar en zoek vervolgens de Europese klem en de waterdichte kap in de accessoiresetas.



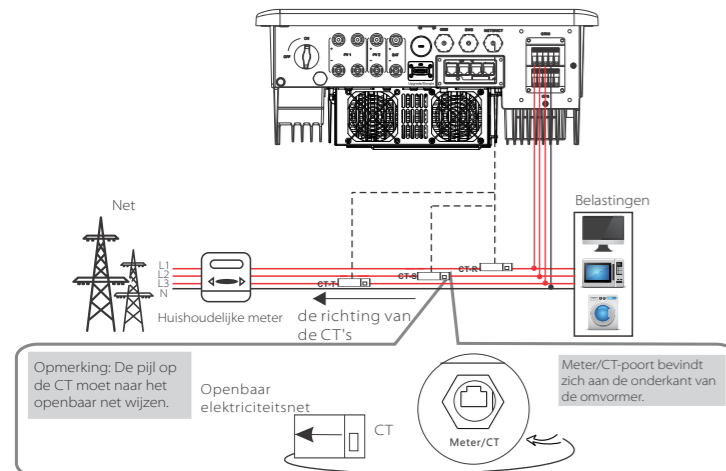
VII Communication-aansluiting (BMS/Meter/CT/COM/DRM)

Aansluitschema elektrische meter

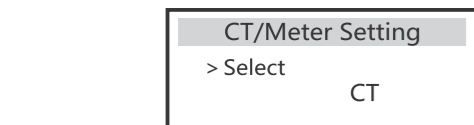


Opmerking: Om de meter aan te sluiten, sluit u de GND-aansluiting van de Meter1 aan op de aarde.

CT-aansluitschema



Opmerking: De pijl op de CT moet naar het openbaar elektriciteitsnet wijzen.



Meter/CT PIN wordt als volgt gedefinieerd:

1	2	3	4	5	6	7	8
CT-R-1	CT-S-1	CT-T-1	485A	485B	CT-T-2	CT-S-2	CT-R-2

Opmerking: Er kan slechts één van de meter- en CT-aansluitingen worden geselecteerd. De meterkabel wordt aangesloten op de pinklem 4 en 5; de CT-R kabel op pinklem 1 en 8; de CT-S kabel op pinklem 2 en 7; de CT-T kabel wordt aangesloten op de klemmen 3 en 6.

1) Om de communicatielijn van de CT-lijn aan te sluiten, moeten de lijnen aan beide zijden worden verbonden, waarbij de RJ45-klem aan de ene kant en de communicatielijnaadapter aan de andere kant worden aangesloten.

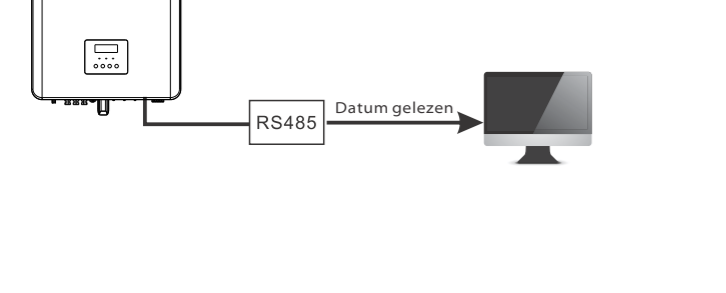


2) Eén kant van de afgewerkte kabel, de communicatielijnaadapter, wordt in de omvormer gestoken en een kant van de RJ45-klem wordt in de CT-aansluiting gestoken.



Opmerking: Let bij de installatie op de waterbestendigheid. Alle aangesloten onderdelen van CT moeten in de verdeelkast worden geplaatst.

COM-communicatie



Momentschroevendraaier (Aanhaalmoment: 1,2±0,1 N·m)

Externe apparatuur voor regeling van de communicatie van de omvormer:



COM PIN-definitie

1	2	3	4	5	6	7	8
Drycontact_A	Drycontact_B	+13V	485A	485B	GND	Drycontact_A	Drycontact_B

Opmerking: Klanten kunnen met de omvormer en externe apparaten communiceren of ze besturen via de COM-interface. Professionele gebruikers kunnen pinnen 4 en 5 gebruiken om gegevensverzameling en externe besturingsfuncties te realiseren. Het communicatieprotocol is Modbus RTU. Neem voor meer informatie contact met ons op. Als de gebruiker het draagcontact van de omvormer wil gebruiken om externe apparatuur (zoals een warmtepomp) aan te sluiten, kan deze worden gebruikt met onze adapterkast. Raadpleeg voor meer informatie de Snelle installatiehandleiding van de adapterkast.

De BMS-pin wordt als volgt gedefinieerd:

1	2	3	4	5	6	7	8
X	X	X	BMS_CAN1	BMS_CAN2	X	BMS_485A	BMS_485B

Opmerking: De communicatiepoort op de lithiumbatterij moet consistent zijn met de definitie van pinnen 4, 5, 7 en 8 hierboven.

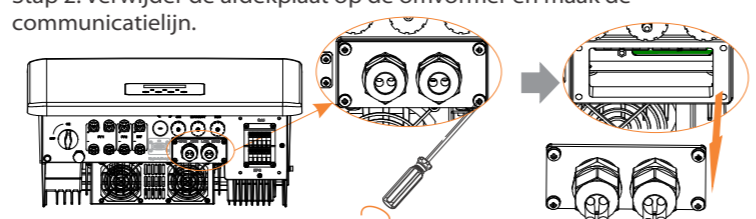
De DRM-pin wordt als volgt gedefinieerd:

1	2	3	4	5	6	7	8
DRM1/5	DRM2/6	DRM3/7	DRM4/8	+3.3V	DRM0	GND	GND

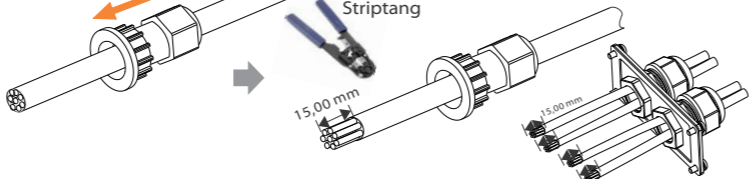
Opmerking: Momenteel zijn alleen PIN6 (DRM0) en PIN1 (DRM1/5) functioneel, andere PIN-functies zijn in ontwikkeling.

Stappen voor het aansluiten van de communicatie

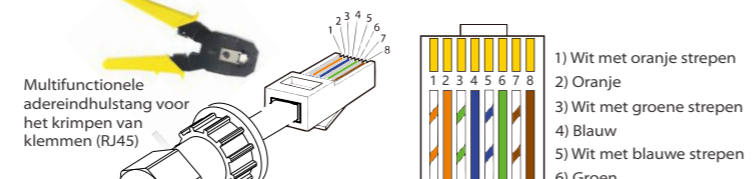
Stap 1. Maak een communicatiekabel klaar en zoek dan de communicatieadapter in de accessoiretas.



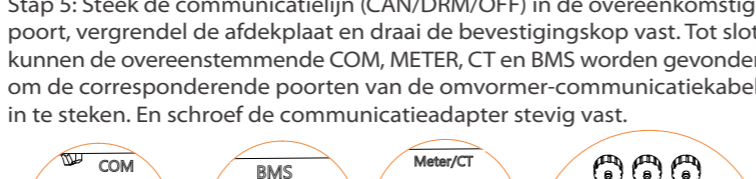
Stap 2. Verwijder de afdekplaat op de omvormer en maak de communicatielijnen.



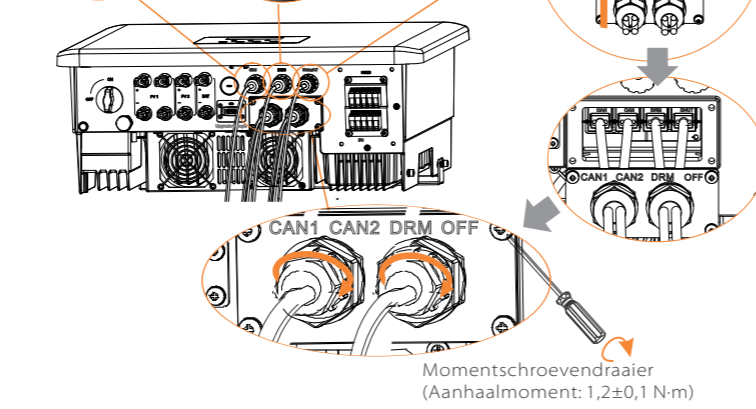
Stap 3. Steek de communicatiekabel door de communicatieadapter en verwijder de buitenste isolatielaag van 15 mm.



Stap 4. Steek de voorbereide communicatiekabels achtereenvolgens in de RJ45-klemmen en gebruik vervolgens een adereindhulstang voor netwerkkabels om ze stevig aan te drukken.



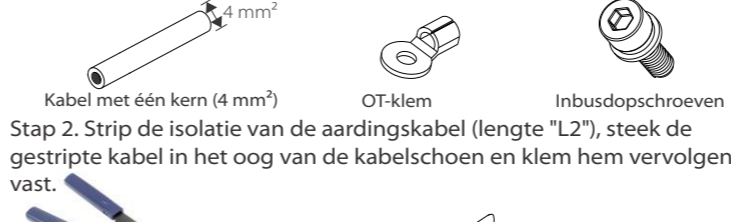
Stap 5: Steek de communicatielijnen (CAN/DRM/OFF) in de overeenkomstige poort, vergelijk de afdekplaat en draai de bevestigingskop vast. Tot slot kunnen de overeenstemmende COM, METER, CT en BMS worden gevonden om de corresponderende poorten van de omvormer-communicatiekabel in te steken. En schroef de communicatieadapter stevig vast.



VIII Aardingsaansluiting (verplicht)

* De poort voor de aardingsdraad van de omvormer uit de M-reeks is aangesloten en de D-reeks moet volgens de volgende stappen worden bedraad.

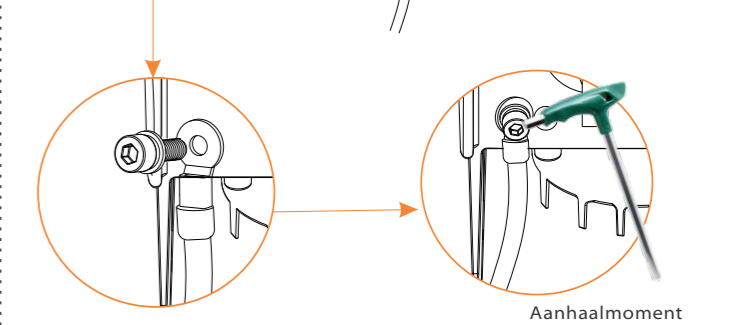
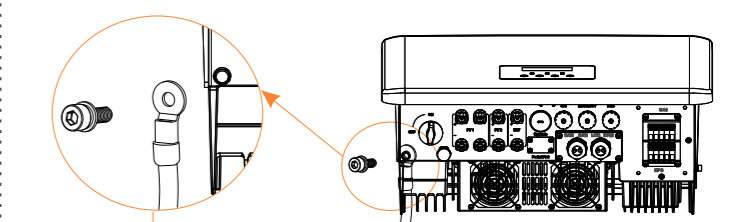
Stap 1. Bereid een kabel met één kern (4 mm²) voor en zoek dan de aardingsklem in het toebereid.



Stap 2. Strip de isolatie van de aardingskabel (lengte "L2"), steek de gestripte kabel in het oog van de kabelschoen en klem hem vervolgens vast.

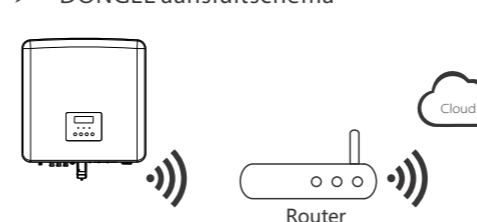


Stap 4. Zoek de aardsluiting op de omvormer, en schroef de aardingsdraad op de omvormer met een M5 inbussleutel.



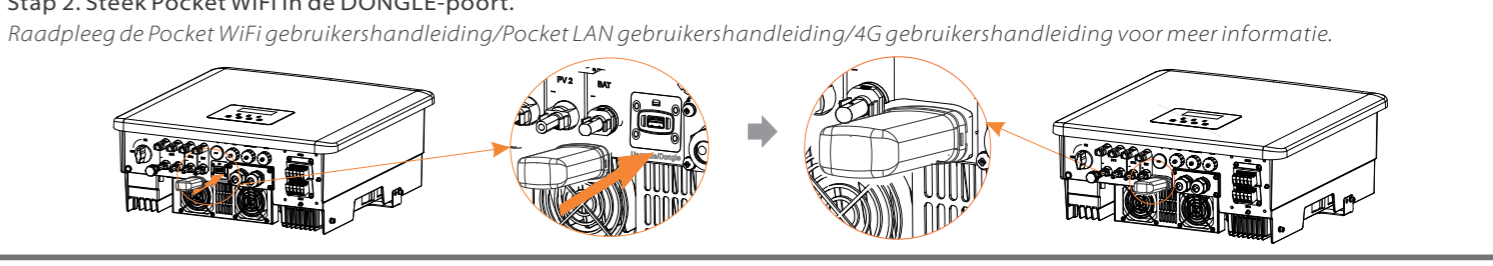
IX Werking bewaking

DONGLE aansluitschema



Stap 2. Steek Pocket WiFi in de DONGLE-poort.

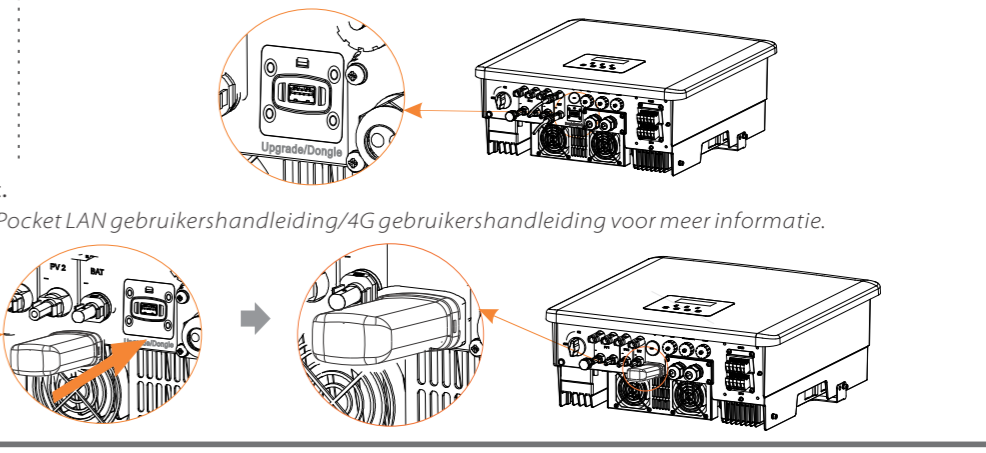
Raadpleeg de Pocket WiFi gebruikershandleiding/Pocket LAN gebruikershandleiding/4G gebruikershandleiding voor meer informatie.



Stappen voor het aansluiten van accessoires voor draadloze bewaking:

* De verbindinglijn van de DONGLE-poort van de omvormer van de M-reeks bevindt zich op de X3-Matebox, voor specifieke installatiedetails verwijzen we u naar de X3-Matebox Snelle Installatiegids. Het is noodzakelijk om de D-reeks volgens de volgende stappen te bedraden.

Stap 1. Zoek eerst de DONGLE-poort van de omvormer.

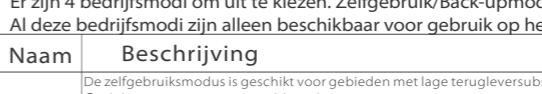


X Handleiding voor starten

1. Stel datum en tijd in



2. Stel de taal in



3. Bepaal de veiligheidsnorm



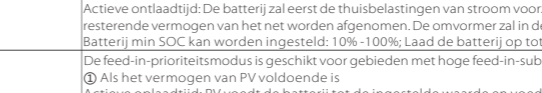
4. CT-/meterinstelling



5*. Stel de exportcontrole in



6*. Stel de bedrijfsmodus in



7. Extern ATS



6*. Stel de bedrijfsmodus in

Naam	Beschrijving
Zelfgebruik	De zelfgebruikmodus is geschikt voor gebieden met lage terugleversubsidies en hoge elektriciteitsprijzen. <ul style="list-style-type: none"> 1) Als het vermogen van PV voldoende is. Activeer laad- of ontladings PV zal de batterij van stroom voorzien. Wanneer de batterij volledig is opgeladen, zal PV de belasting van stroom voorzien en vervolgens het overschot aan het net verkopen. (De omvormer zal de uitgang beperken indien aanvoertijd of nul aanvoer nodig is.) 2) Wanneer het vermogen van PV onvoldoende is. Activeer opslaat: PV zal de batterij van stroom voorzien en de resterende stroom zal van het net worden afgenomen wanneer PV niet voldoende is. (PV > Batterij) opladen, PV > Batterij → Belasting → Net 3) Zonder PV-vermogen. Activeer opslaat: PV zal de batterij van stroom voorzien en de resterende stroom zal van het net worden afgenomen wanneer PV niet voldoende is. (PV < Batterij) lading, PV > Net → Batterij 4) Activeer ontladings: PV > Batterij zal de belastingen samen van stroom voorzien. Als er nog steeds niet voldoende vermogen is, wordt het resterende vermogen van het net gehaald. (PV < Belasting, PV + Batterij + Net → Belasting) 5) Zonder PV-vermogen. Activeer opslaat: Het net voedt de belastingen en kan ook de batterij opladen. (PV=0, Net → Belasting + Batterij) 6) Activeer ontladings: De batterij zal eerst de thuisbelastingen van stroom voorzien. Als het vermogen van de batterij niet voldoende is, zal het resterende vermogen van het net worden afgenomen. De omvormer zal in de stand-by-toestand gaan (PV=0, Batterij-net → Belasting). Batterij min SOC kan worden ingesteld: 10%-100%. Laad de batterij op tot min SOC kan worden ingesteld: 10%-100%.
Prioriteit ingang	De feed-in-prioriteitsmodus is geschikt voor gebieden met hoge feed-in-subsidies, maar heeft een beperking van het terugleververmogen. <ul style="list-style-type: none"> 1) Als het vermogen van PV voldoende is. Activeer opslaat: PV voedt de batterij tot de ingestelde waarde en voert daarna de belasting en verkoopt het overschot aan het net. Als het plaatselijke elektriciteitsbedrijf het op het net aangesloten vermogen van de omvormer beperkt, blijft de overvloedige energie de accu opladen. (PV > Batterij) PV → Batterij → Belasting → Net → Batterij 2) Wanneer het vermogen van PV onvoldoende is. Activeer opslaat: PV zal de batterij van stroom voorzien en de resterende stroom zal van het net worden afgenomen wanneer PV niet voldoende is. (PV < Batterij) lading, PV > Net → Batterij 3) Ontladings: PV > BAT zal de belastingen samen van stroom voorzien. Als er nog steeds niet voldoende vermogen is, wordt het resterende vermogen van het net gehaald. (PV < Belasting, PV + Batterij + Net → Belasting) 4) Zonder PV-vermogen. Activeer opslaat: Het net voedt de thuisbelastingen en laadt ook de batterij op. (PV=0, Net → Belasting + Batterij) 5) Activeer ontladings: PV zal eerst de thuisbelastingen eerst van stroom voorzien. Als het batterijvermogen niet voldoende is, wordt het resterende vermogen van het net gehaald. De omvormer gaat over naar de stand-by-toestand. (PV=0, Batterij-Net → Belasting). Batterij min SOC kan worden ingesteld: 10%-100%. Batterij laden tot min SOC kan worden ingesteld: 30%-100%.
Back-upmodus	De back-upmodus is geschikt voor gebieden met frequente stroomonderbrekingen. Deze modus werkt volgens de werkwijze van de modus 'Zelfgebruik'. Deze modus houdt de batterijcapaciteit op een relatief hoog niveau. (Gebruikersinstelling) om ervoor te zorgen dat de noodbelasting kan worden gebruikt wanneer het net is uitgeschakeld. Klanten hoeven zich geen zorgen te maken over de capaciteit van de batterij. Batterij min SOC kan worden ingesteld: 30%-100%. Batterij laden tot min SOC kan worden ingesteld: 30%-100%.
EPS (niet aangesloten op het net)	De EPS-modus (niet aangesloten op het net) wordt gebruikt wanneer het elektriciteitsnet is uitgeschakeld. Het systeem levert noodstroom via PV en de batterij om de huishoudelijke belastingen van stroom te voorzien. (Batterij is noodzakelijk) <ul style="list-style-type: none"> 1) Als het vermogen van PV voldoende is. PV zal eerst de belastingen van stroom voorzien en het overschot aan vermogen zal de batterij opladen. (PV > Belasting, PV → Belasting → Batterij) 2) Wanneer het vermogen van PV onvoldoende is. Het resterende vermogen wordt van de batterij gehaald. (PV < Belasting, PV + Batterij → Belasting → Batterij) 3) Zonder PV-vermogen. De batterij zal de noodbelastingen van stroom voorzien tot de batterij de min SOC heeft bereikt, waarna de omvormer naar de inactieve modus overschakelt. (PV=0, Batterij → Belasting) 4) De EPS (niet aangesloten op het net) SOC-min-toestand is instelbaar binnen het bereik van 10%-25%.

5*. Exportcontrole

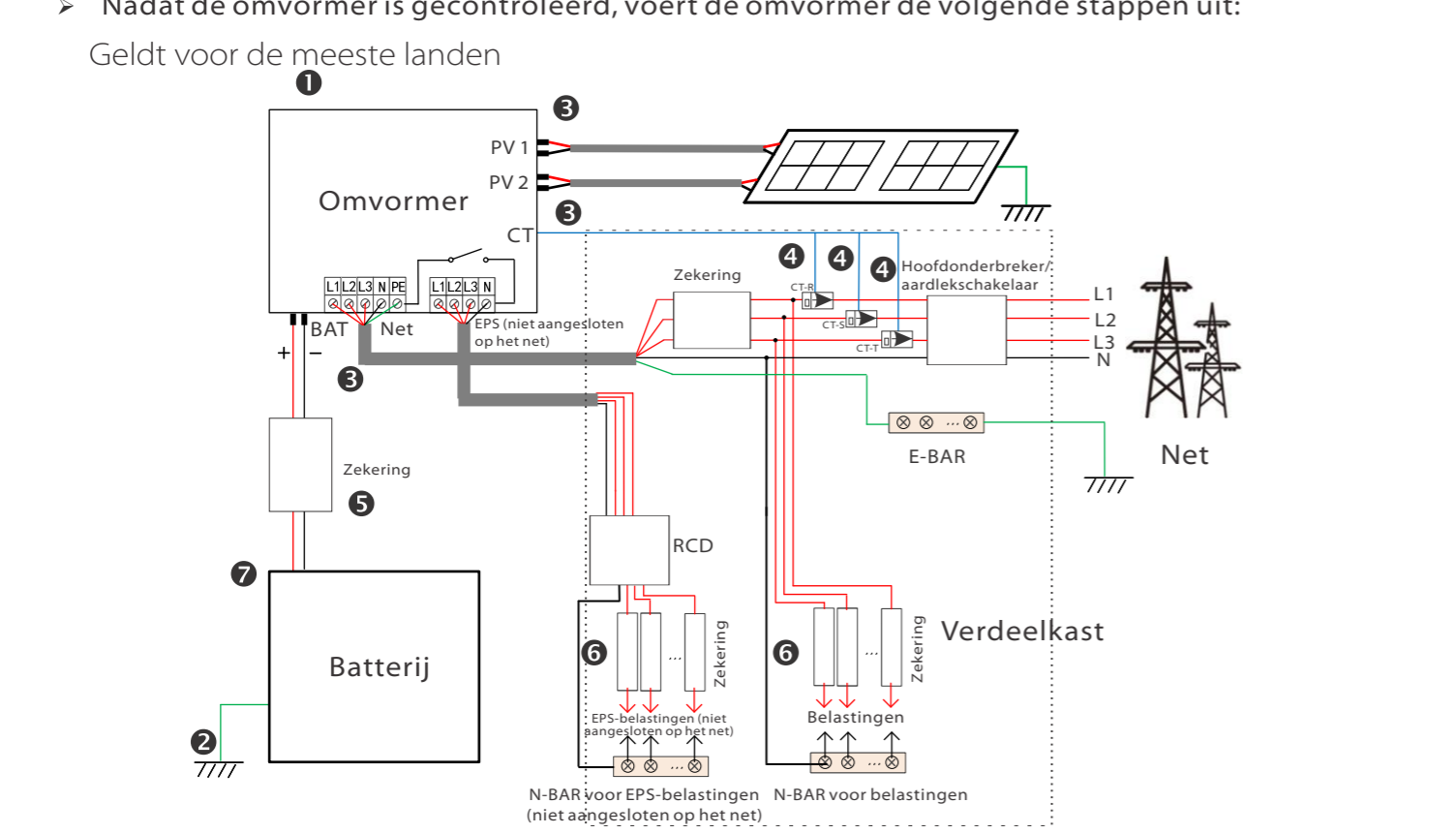
Met deze functie kan de omvormer de energie regelen die naar het net wordt geëxporteerd. Er is een gebruikerswaarde en een fabriekswaarde. De fabriekswaarde is standaard en kan niet door de gebruiker gewijzigd worden. De gebruikerswaarde die door het installatieprogramma is ingesteld, moet lager zijn dan de fabriekswaarde.

XI Start de omvormer

Start de omvormer

Nadat de omvormer is gecontroleerd, voert de omvormer de volgende stappen uit:

Geldt voor de meeste landen



- 1 Zorg ervoor dat de omvormer aan de muur is bevestigd.
 - 2 Zorg ervoor dat alle aardingsdraden geaard zijn.
 - 3 Controleer of alle DC-lijnen en AC-lijnen zijn aangesloten.
 - 4 Zorg ervoor dat de CT zijn aangesloten.
 - 5 Zorg ervoor dat de batterij goed is aangesloten.
 - 6 Zet de belastingsschakelaar en de EPS-schakelaar (niet aangesloten op het net) aan
 - 7 Schakel de batterijschakelaar in.
- Druk 5 seconden lang op Enter om de afsluitmodus te verlaten. Modus is de modus wanneer deze voor de eerste keer wordt uitgeschakeld; fabrieksinstelling: uit-modus)

Opmerking: De aardlekschakelaar op de afbeelding is een bescherming tegen lekken met een stroomonderbrekerfunctie.

XII Firmware bijwerken

-Om de firmware soepel te kunnen upgraden, als de DSP- en ARM-firmware moet worden bijgewerkt, moet u er rekening mee houden dat ARM-firmware eerst moet worden bijgewerkt en vervolgens DSP-firmware!

-Zorg ervoor dat deze directory volledig overeenkomt met de bovenstaande tabel, verander de bestandsnaam van de firmware niet, anders werkt de omvormer mogelijk niet!

-Voor de omvormer, zorg ervoor dat de PV-ingangsspanning groter is dan 180V (meer op zonnige dagen). Zorg ervoor dat de SOC van de batterij groter is dan 20% of dat de ingangsspanning van de batterij groter is dan 180V. Anders kan dit een ernstige storing veroorzaken tijdens het upgradeproces!

-Als de upgrade van de ARM-firmware mislukt of stopt, koppel de U-schijf dan niet los en schakel de omvormer niet uit en start deze opnieuw op. Herhaal vervolgens de upgradestappen.

Voorbereiding voor upgrade

1) Controleer de versie van de omvormer en zorg voor een U-schijf (USB 2.0/USB3.0) en een pc alvorens te upgraden.

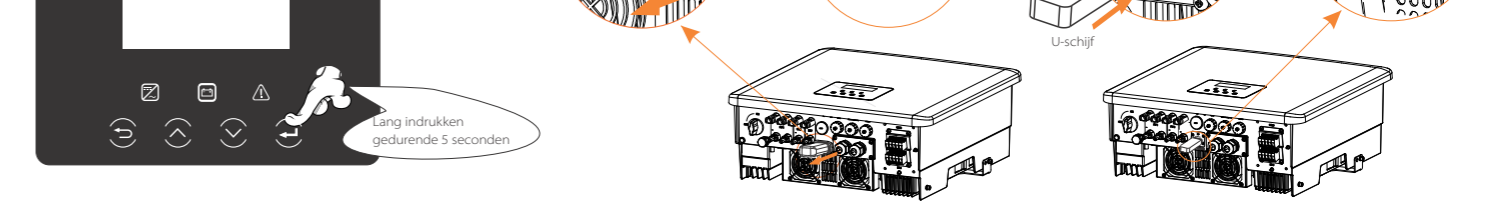
2) Neem contact op met onze service-ondersteuning via service om de firmware te verkrijgen en sla de firmware op de U-schijf op volgens het volgende pad.

Bijwerken:
Voor ARM-bestand: "update\ARM\618.00406.00_HYB_3P_ARM_V1.13_1220.usb";
Voor DSP-bestand: "update\DSP\618.00405.00_HYB_3P_DSP_V1.14_1215.usb";

Stappen voor upgrade

Stap 1. Sla de firmware "Bijwerken" eerst op uw U-schijf op en druk gedurende 5 seconden op de knop "Enter" op het scherm van de machine om de uitschakelmodus te openen. Schroef vervolgens de waterdichte kap los, steek de U-schijf in de poort "bijwerken" poort aan de onderkant van de omvormer.

Stap 2. Zoek de "Upgrade"-poort van de omvormer, trek de bewakingsmodule (Pocket WiFi/Pocket 4G/Pocket LAN) met de hand uit en plaats de USB-stick.



Stap 3. LCD-bediening, open de upgrade-interface "update", zoals hieronder weergegeven (a): Druk op de knoppen omhoog en omlaag om ARM te selecteren, druk dan op de onderkant van de pagina om "OK" te selecteren, druk op de knop enter om in de interface van de softwareversie te openen;



Stap 4. Bevestig de nieuwe firmwareversie opnieuw en selecteer de firmware die u wilt upgraden. De upgrade duurt ongeveer 20 seconden.

(d) Wanneer dit voltooid is, keert het LCD-scherm terug naar de pagina "Bijwerken".

