

SUN2000-(3KTL-10KTL)-M1

Beknopte handleiding

Uitgave: 01

Onderdeelnummer: 31500FKA

Datum: 2020-11-10

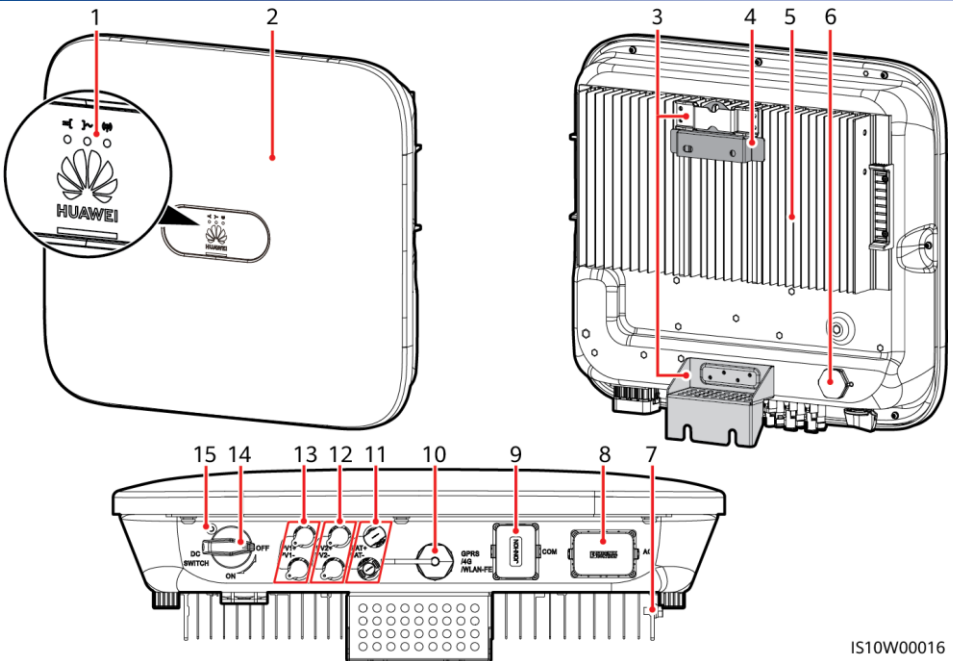
HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.



LET OP

1. Wijzigingen van de informatie in dit document zijn voorbehouden door versie-upgrades of om andere redenen. Tijdens het vervaardigen van dit document is er alles aan gedaan om de nauwkeurigheid van de inhoud te waarborgen. De verklaringen, informatie en aanbevelingen in dit document bieden echter geen enkele garantie in welke vorm dan ook, zij het uitdrukkelijk of impliciet. U kunt dit document downloaden door de QR-code te scannen.
2. Lees vóór de installatie van het apparaat de gebruikershandleiding aandachtig door om vertrouwd te raken met de productinformatie en de veiligheidsmaatregelen.
3. Alleen gekwalificeerde en opgeleide technici mogen werkzaamheden aan het apparaat uitvoeren. Bedieningspersoneel moet begrijpen wat de samenstelling en de principes van het netgekoppeld PV-voedingssysteem en lokale voorschriften zijn.
4. Controleer voordat u het apparaat installeert of de inhoud van de verpakking intact is en vergelijk deze met de pakbon. Als de inhoud beschadigd is of een onderdeel ontbreekt, neemt u contact op met uw dealer.
5. Gebruik isolerende gereedschappen bij het installeren van het apparaat. Voor persoonlijke veiligheid moeten de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) worden gedragen.
6. Huawei is niet aansprakelijk voor gevolgen die voortvloeien uit het niet naleven van de voorschriften voor opslag, transport, installatie en inbedrijfstelling vermeld in dit document en de gebruikershandleiding.

1 Productbeschrijving



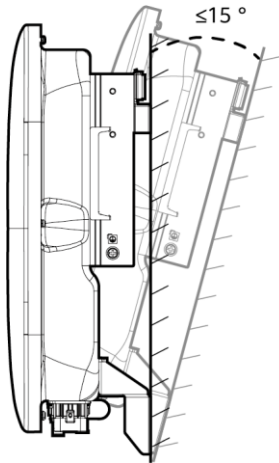
IS10W00016

- | | |
|--|---|
| (1) LED | (2) Voorpaneel |
| (3) Ophangkit | (4) Montagesteun |
| (5) Koellichaam | (6) Ontluchtingsventiel |
| (7) Aardingssschroef | (8) AC-uitgangspoort (AC) |
| (9) Communicatiepoort (COM) | (10) Smart Dongle-poort (GPRS/4G/WLAN-FE) |
| (11) Batterijterminals (BAT+/BAT-) | (12) DC-ingangsaansluitingen (PV2+/PV2-) |
| (13) DC-ingangsaansluitingen (PV1+/PV1-) | (14) DC-schakelaar (DC SWITCH) |
| (15) Schroefgat voor de DC-schakelaar | |

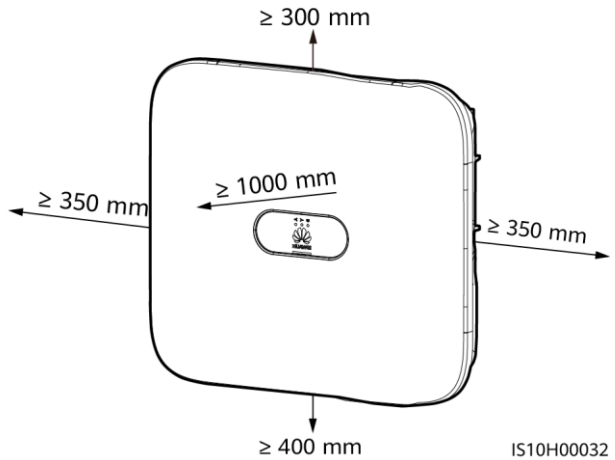
2 De apparatuur installeren

2.1 Installatievereisten

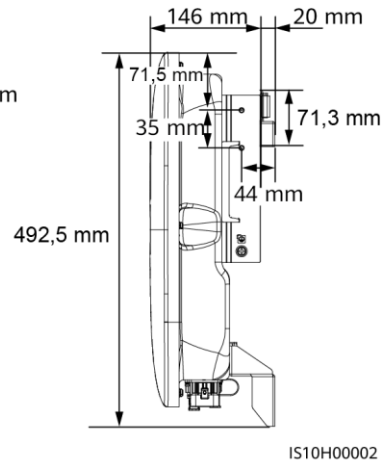
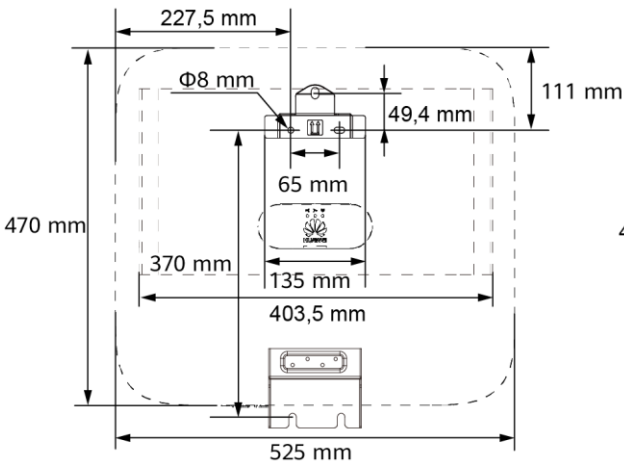
Hoek



Ruimte



Afmetingen



OPMERKING

Aan zowel de linker- als rechterzijde van de omvormer zijn twee M6-schroefgaten gereserveerd om een luifel te installeren.

2.2 De omvormer installeren

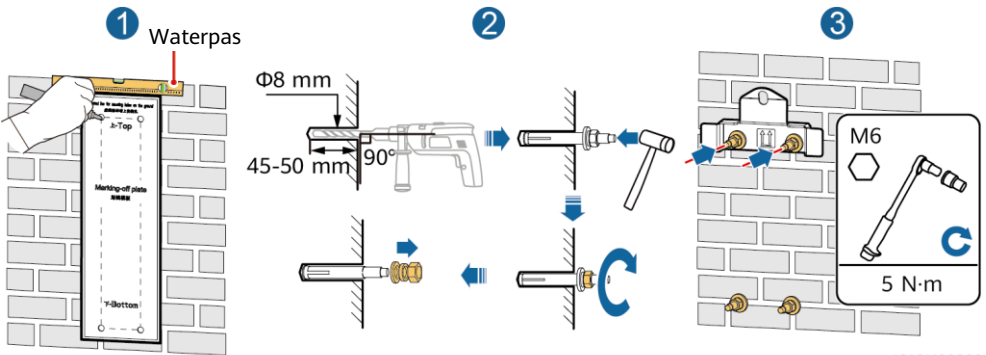
⚠ GEVAAR

Let op dat u niet boort in waterleidingbuizen en elektriciteitskabels die in de muur zijn weggewerkt.

1. Installeer de montagesteun.

📖 OPMERKING

- M6x60-keilbouten worden meegeleverd bij de omvormer. Als de lengte en het aantal bouten niet aan de installatievereisten voldoen, zorg dan zelf voor M6 roestvrijstalen keilbouten.
- De expansiebouten die bij de omvormer worden geleverd, worden gebruikt voor massieve betonnen wanden. Voor andere soorten wanden zorgt u zelf voor bouten en zorgt u ervoor dat de wand voldoet aan de dragende vereisten van de omvormer.
- Draai de moeren, platte onderleggingen en veerringen van de twee keilbouten los.

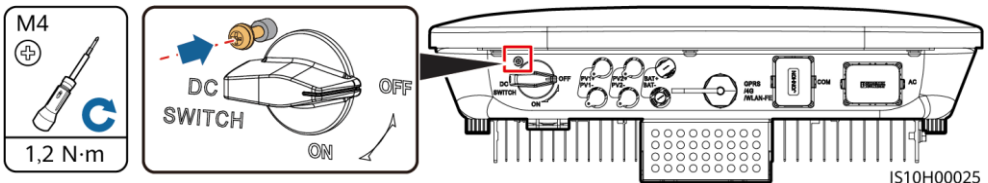


IS10H0003

2. (Optioneel) Installeer de schroef voor het vergrendelen van de DC-schakelaar.

📖 OPMERKING

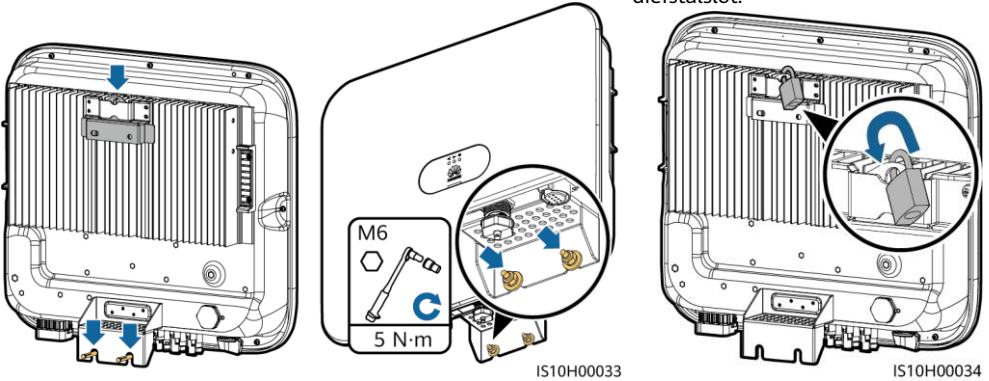
- De schroeven voor DC-schakelaars worden meegeleverd met de omvormers voor zonne-energie. Volgens Australische normen worden de schroeven gebruikt om de DC-schakelaars (DC SWITCH) te borgen, om onbedoeld inschakelen te voorkomen.
- Voer voor het model dat wordt gebruikt in Australië deze stap uit om aan de plaatselijke normen te voldoen.



IS10H00025

3. Installeer de omvormer op de montagesteun.

4. (Optioneel) Installeer een anti-diefstalstol.



IS10H00033

IS10H00034

OPMERKING

Bereid een anti-diefstalstol voor dat geschikt is voor de diameter van het vergrendelingsgat (Φ 8 mm) en controleer of het slot correct kan worden gemonteerd. Wij raden u aan een waterbestendig slot voor buitengebruik te gebruiken.

3 Elektrische aansluitingen

3.1 Installatie voorbereiden

LET OP

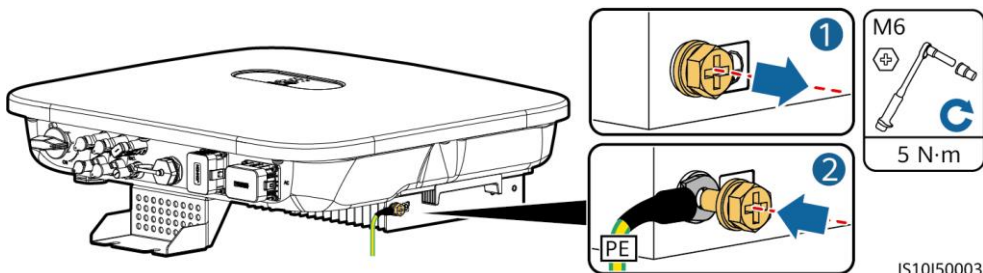
- Sluit de kabels aan volgens de lokale installatiewetten en -voorschriften.
- Zorg er, voordat u de kabels aansluit, voor dat de DC-schakelaar op de omvormer en alle schakelaars die zijn aangesloten op de omvormer, zijn uitgeschakeld. Anders kan de hoge spanning van de omvormer leiden tot elektrische schokken.

Nr.	Item	Type	Specificaties
1	PE-kabel	Eenaderige koperen kabel voor buitengebruik	Dwarsdoorsnede geleider $\geq 4 \text{ mm}^2$
2	AC-uitgangskabel	Koperen kabel voor buitengebruik	<ul style="list-style-type: none"> • Dwarsdoorsnede geleider: 4-6 mm^2 • Kabelbuitendiameter: 10-21 mm
3	Kabel DC-ingangsvermogen en (optionele) batterijkabel	Standaard PV-kabel voor buitengebruik (aanbevolen model: PV1-F)	<ul style="list-style-type: none"> • Dwarsdoorsnede geleider: 4-6 mm^2 • Kabelbuitendiameter: 5,5-9 mm
4	(Optioneel) RS485-communicatiekabel (gebruikt voor cascadeschakeling van omvormers of voor aansluiting op de RS485-signaalpoort van de SmartLogger)	Afgeschermde getwiste tweaderige kabel met twee kernen voor buitengebruik	<ul style="list-style-type: none"> • Dwarsdoorsnede geleider: 0,2-1 mm^2 Opmerking: Als apparaten zoals de Smart Power Sensor en het energie-opslagapparaat beide op de omvormer zijn aangesloten, gebruik dan kabels van 0,2-0,5 mm^2. • Kabelbuitendiameter: 4-11 mm
5	(Optioneel) RS485-communicatiekabel (gebruikt voor aansluiting op de RS485-signaalpoort op apparaten zoals de Smart Power Sensor en het energie-opslagapparaat)		
6	(Optioneel) Signaalkabel voor sneluitschakelaar		
7	(Optioneel) Signaalkabel voor netplanning		
8	(Optioneel) Signaalkabel voor netplanning	Vijfaderige kabel voor buitengebruik	

3.2 De PE-kabel installeren

⚠ GEVAAR

Sluit de nuldraad niet aan op de behuizing als een PE-kabel. Anders kunnen er elektrische schokken ontstaan.



📖 OPMERKING

- Het PE-punt bij de AC-uitgangspoort wordt alleen gebruikt als een PE-spanningsvereffeningspunt en niet als vervanging van het PE-punt op de behuizing.
- Het wordt aanbevolen om na het aansluiten van de PE-kabel silicagel of verf rond de aardingsaansluiting aan te brengen.

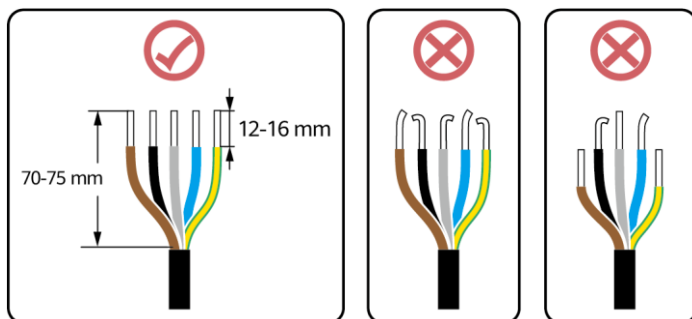
3.3 De AC-uitgangskabel installeren

LET OP

Zorg ervoor dat de bescherm laag van de AC-uitgangskabel in de aansluiting is geplaatst, dat de aders volledig in de kabelopening zijn gestoken en dat de kabels goed vastzitten. Het apparaat kan anders storingen vertonen of beschadigd raken.

1. Sluit de AC-uitgangskabel aan op de AC-aansluiting.

Vereisten voor het strippen

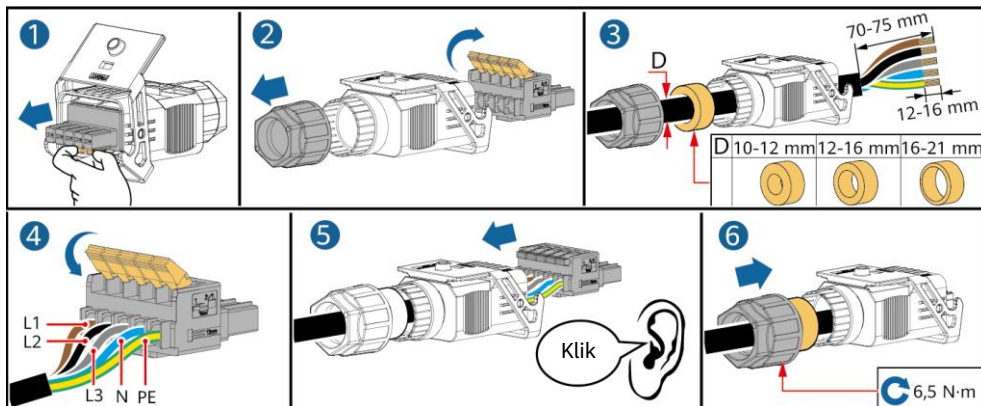


IS06120048

Vijfaderige kabel (L1, L2, L3, N en PE)

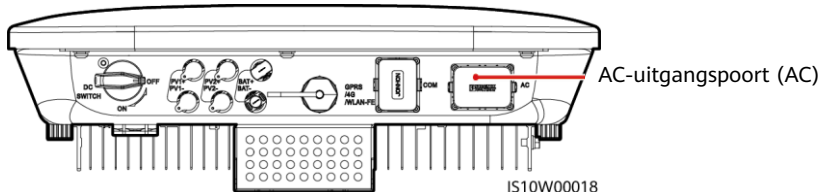
OPMERKING

- In dit gedeelte wordt beschreven hoe u een vijfaderige AC-uitgangskabel verbindt met een AC-aansluiting.
- Een drieaderige AC-uitgangskabel kan op dezelfde manier worden verbonden. De drieaderige kabel (L1, L2 en L3) wordt niet aangesloten op de nuldraad of de PE-draad.
- Een vieraderige of vijfaderige AC-uitgangskabel kan op dezelfde manier worden aangesloten. De vieraderige kabel (L1, L2, L3 en PE) wordt niet aangesloten op de nuldraad en de vieraderige kabel (L1, L2, L3 en N) wordt niet aangesloten op de PE-draad.

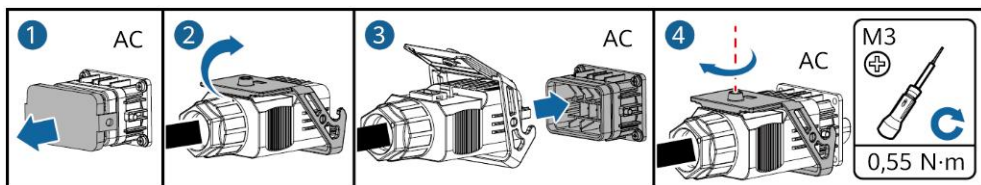


2. Verbind de AC-aansluiting met de AC-uitgangspoot.

IS10I20001

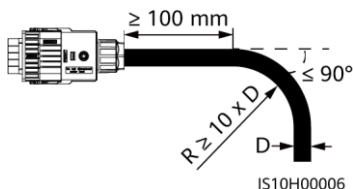


IS10W00018



3. Controleer het traject van de AC-uitgangskabel.

IS10I20005



IS10H00006

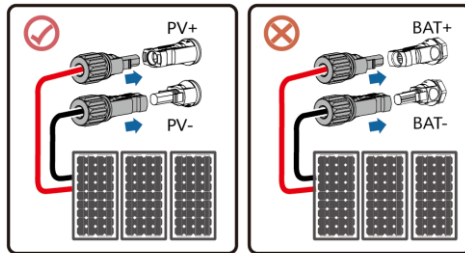
3.4 De DC-ingangskabel installeren

LET OP

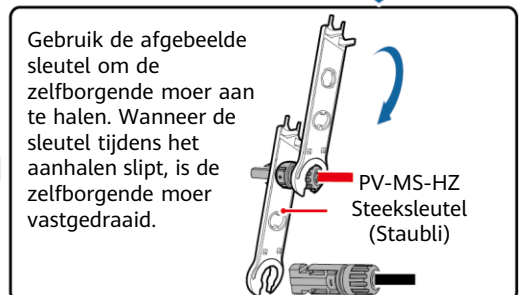
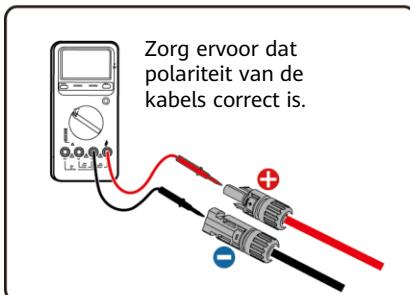
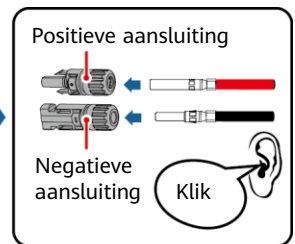
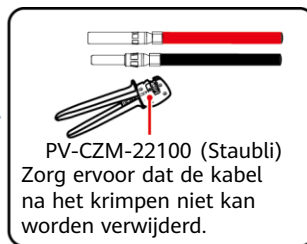
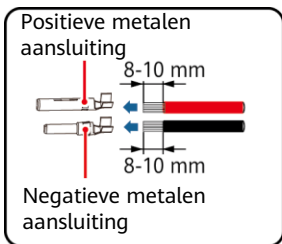
1. Zorg ervoor dat de PV-module-uitgang goed is geaard.
2. Gebruik de positieve en negatieve metalen Staubli MC4-aansluitingen en de DC-aansluitingen die zijn meegeleverd met de omvormer. Het gebruik van incompatibele positieve en negatieve metalen aansluitingen en DC-aansluitingen kan ernstige gevolgen hebben. De veroorzaakte apparaatschade wordt niet gedekt door de garantie.
3. De DC-ingangsspanning van de SUN2000 mag nooit hoger zijn dan 1100 V DC.
4. Breng voordat u de DC-ingangskabel aansluit labels aan op de kabelpolen, om ervoor te zorgen dat de kabels juist worden aangesloten.
5. Als de DC-ingangskabel omgekeerd is aangesloten, de DC-schakelaar en positieve en negatieve aansluitingen niet direct gebruiken. Als u dit niet in acht neemt, kan dit schade aan het apparaat veroorzaken. Dit wordt niet gedekt door een garantie. Wacht tot de zonnestraling 's nachts afneemt en de PV-reeksstroom lager wordt dan 0,5 A. Schakel dan de DC-schakelaar uit, verwijder de positieve en negatieve aansluitingen en corrigeer de polariteit van de DC-ingangskabel.
6. Als de PV-reeksen zijn geconfigureerd met Smart PV Optimizers, raadpleegt u de Smart PV Optimizer Beknopte handleiding om de polariteit van de kabels te controleren.

1. Zet de DC-aansluitingen in elkaar.

Correcte bedragsaansluitingen

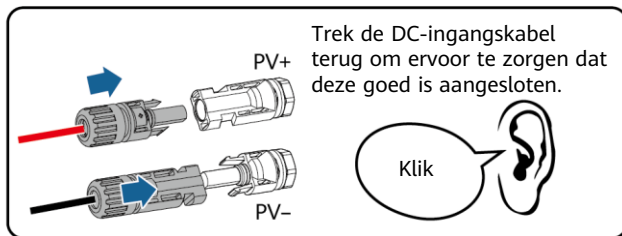
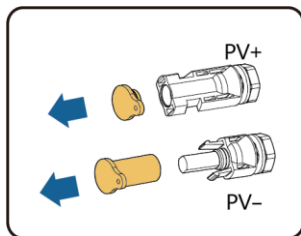
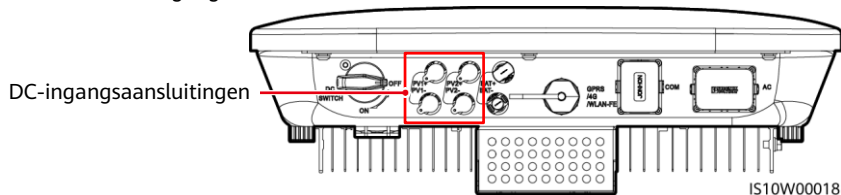


IS10H30010



IH07130001

2. Sluit de DC-ingangskabels aan.



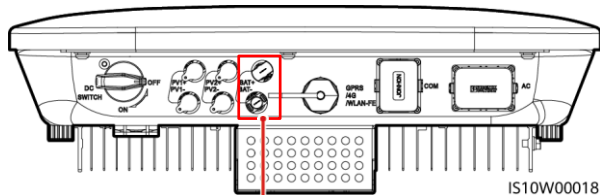
IH07130002

3.5 (Optioneel) Batterijkabels installeren

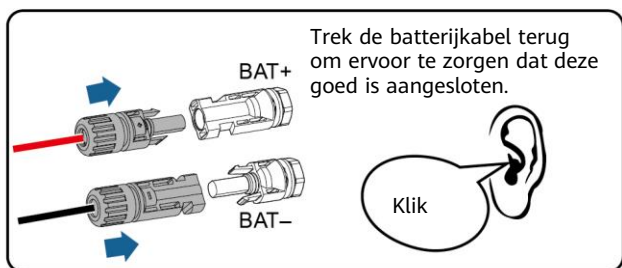
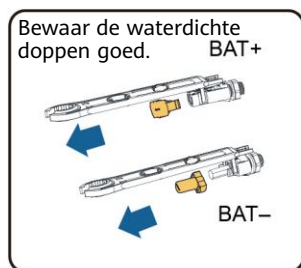
⚠ GEVAAR

- Gebruik isolerend gereedschap om de kabels te verbinden.
- Sluit de batterijkabels aan met de juiste polariteit. Als de batterijkabels omgekeerd zijn aangesloten, kan de omvormer voor zonne-energie beschadigd raken.

Zet de positieve en negatieve aansluitingen in elkaar volgens de instructies in het gedeelte 3.4 "DC-ingangskabels installeren."



Batterijterminals (BAT+/BAT-)



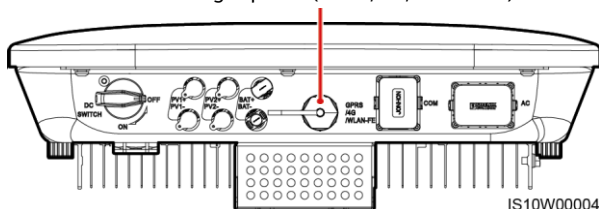
IH07130003

3.6 De Smart Dongle installeren

OPMERKING

- Als FE-communicatie wordt gebruikt, installeert u een WLAN-FE Smart Dongle (SDongleA-05). De WLAN-FE Smart Dongle wordt bij de SUN2000 meegeleverd.
- Als 4G-communicatie wordt gebruikt, installeert u een 4G Smart Dongle (SDongleA-03). U moet de 4G Smart Dongle zelf aanschaffen.

Smart Dongle-poort (GPRS/4G/WLAN-FE)



OPMERKING

- Raadpleeg voor meer informatie over het gebruik van de WLAN-FE SDongleA-05 *SDongleA-05 Beknopte handleiding (WLAN-FE)*.
- Raadpleeg voor meer informatie over het gebruik van de 4G Smart Dongle SDongleA-03 *SDongleA-03 Beknopte handleiding (4G)*.
- De beknopte handleiding wordt bij de Smart Dongle meegeleverd. U kunt deze documenten downloaden door de QR-code hieronder te scannen.



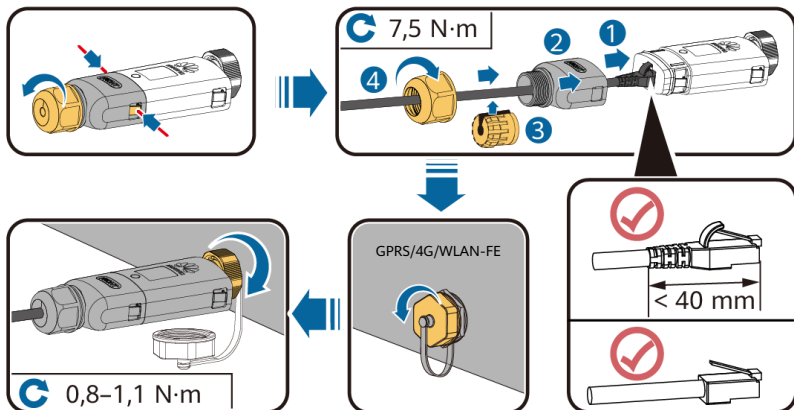
WLAN-FE



4G

WLAN-FE Smart Dongle (FE-communicatie)

U wordt geadviseerd om een CAT 5E afgeschermd netwerkkebel voor buitengebruik (buitendiameter < 9 mm; interne weerstand $\leq 1,5$ ohm/10 m) en afgeschermd RJ45-aansluitingen te gebruiken.

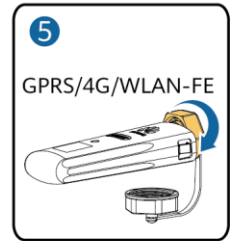
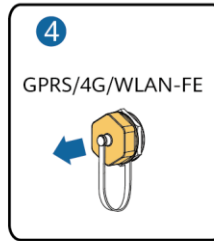
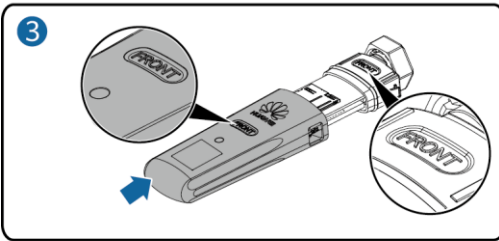
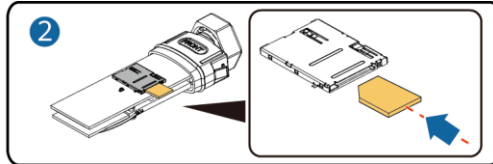
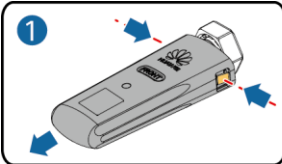


ILO4H00004

(Optioneel) 4G Smart Dongle (4G-communicatie)

LET OP

- Als uw Smart Dongle niet is uitgerust met een simkaart, bereid dan een standaard simkaart voor (grootte: 25 mm x 15 mm) met een capaciteit die groter dan of gelijk aan 64 KB is.
- Plaats de simkaart in de richting van de pijl.
- Controleer bij het opnieuw installeren van de afdekking van de Smart Dongle of de sluiting naar de oorspronkelijke positie terugveert (u hoort een klikgeluid).



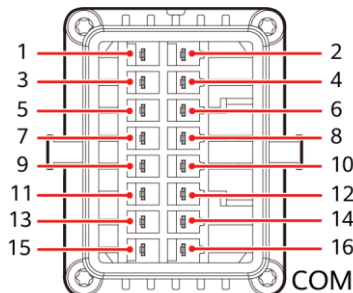
IS10H00016

3.7 (Optioneel) De signaalkabel installeren

LET OP

- Niet alle omvormermodellen worden geleverd met de signaalkabelaansluiting.
- Bij het leggen van de signaalkabel dient u deze te scheiden van de stroomkabel en weg te houden van sterke signaalstoringsbronnen om sterke communicatie-interferentie te vermijden.
- Zorg ervoor dat de beschermingslaag van de kabel zich in de aansluiting bevindt, dat overtollige kabelkernen van de beschermingslaag worden afgeknipt, dat de blootliggende kabelkern volledig in de kabelopening wordt gestoken en dat de kabel goed is aangesloten.
- Als de Smart Dongle is geconfigureerd, wordt u aangeraden de Smart Dongle te installeren voordat u de signaalkabel aansluit.

Pindefinitie communicatiepoort



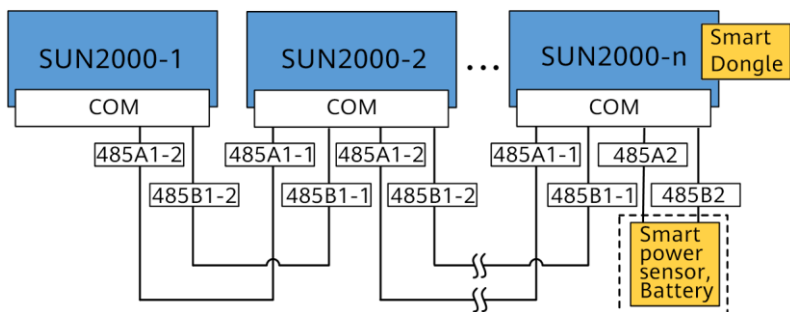
IS10W00002

 **OPMERKING**

- Wanneer de RS485-communicatiekabels van apparaten zoals de Smart Power Sensor en het energie-opslagapparaat beide zijn aangesloten op de omvormer, worden 485A2 (pin 7), 485B2 (pin 9) en PE (pin 5) gedeeld.
- Als de inschakelsignaalkabel van het energie-opslagapparaat en de signaalkabel van de sneluitschakelaar beide zijn aangesloten op de omvormer, wordt GND (pin 13) gedeeld.

Pin	Definitie	Functie	Beschrijving	Pin	Definitie	Functie	Beschrijving
1	485A1-1	RS485A, RS485 differentieel signaal+	Wordt gebruikt om omvormers in cascade te zetten of aan te sluiten op de RS485- signaalpoort op de SmartLogger	2	485A1-2	RS485A, RS485 differentieel signaal+	Wordt gebruikt om omvormers in cascade te zetten of aan te sluiten op de RS485- signaalpoort op de SmartLogger
3	485B1-1	RS485B, RS485 differentieel signaal-		4	485B1-2	RS485B, RS485 differentieel signaal-	
5	PE	Afschermings- aarding	N.v.t.	6	PE	Afschermings- aarding	N.v.t.
7	485A2	RS485A, RS485 differentieel signaal+	Wordt gebruikt voor aansluiting op de RS485- signaalpoort op apparaten zoals de Smart Power Sensor en het energie- opslagapparaat	8	DIN1	Digitaal ingangssignaal 1+	Wordt gebruikt om verbinding te maken met potentiaalvrije contacten voor netplanning en als gereserveerde poort voor feedbacksignalen van de Smart Backup-box
9	485B2	RS485B, RS485 differentieel signaal-		10	DIN2	Digitaal ingangssignaal 2+	
11	EN	Vrijgavesignaal	Wordt gebruikt om te verbinden met de poort voor het vrijgavesignaal van een energie- opslagapparaat	12	DIN3	Digitaal ingangssignaal 3+	Potentiaalvrij contact voor netplanning
13	GND	GND	Wordt gebruikt om te verbinden met de DI- signaalpoort voor snelle uitschakeling of als gereserveerde poort voor de signaalkabel van de NS- beveiliging.	14	DIN4	Digitaal ingangssignaal 4+	
15	DIN5	Signaal sneluitscha- keling+		16	GND	GND van DIN1/DIN2/ DIN3/DIN4	Gebruikt voor verbinden met GND van DIN1/DIN2/ DIN3/DIN4

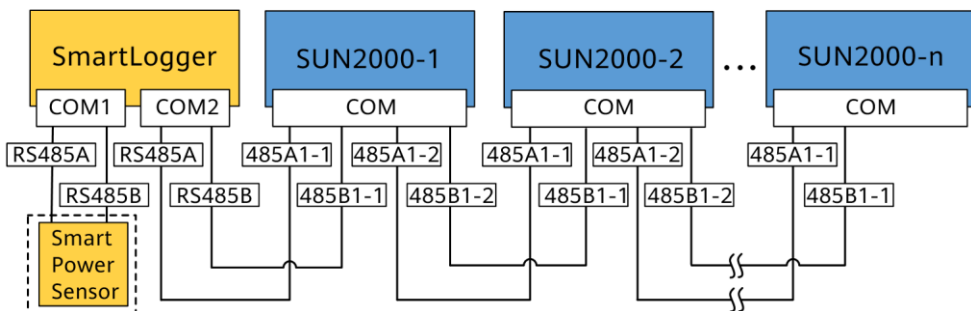
Smart Dongle-netwerkscenario



OPMERKING

- In het Smart Dongle-netwerkscenario kan de SmartLogger niet worden verbonden.
- De Smart Power Sensor is vereist voor de beperking van de export. Alleen de DTSU666-H Smart Power Sensor (geleverd door Huawei) mag worden gebruikt.
- Er kunnen maximaal 10 apparaten worden aangesloten op de WLAN-FE en 4G Smart Dongles. De Smart Power-sensoren die zijn verbonden met de RS485A2- en RS485B2-poorten worden niet meegeleverd.
- Als een batterij is aangesloten, kunnen maximaal drie omvormers in cascade worden geschakeld. Elk van de omvormers kan op de batterij worden aangesloten. (De omvormer die is verbonden met de Smart Dongle moet zijn verbonden met de batterij.)
- Als de SUN2000-(3KTL-10KTL)-M1 en SUN2000-(2KTL-6KTL)-L1 in cascade staan, kunnen maximaal drie omvormers in cascade worden geschakeld.

SmartLogger-netwerkscenario

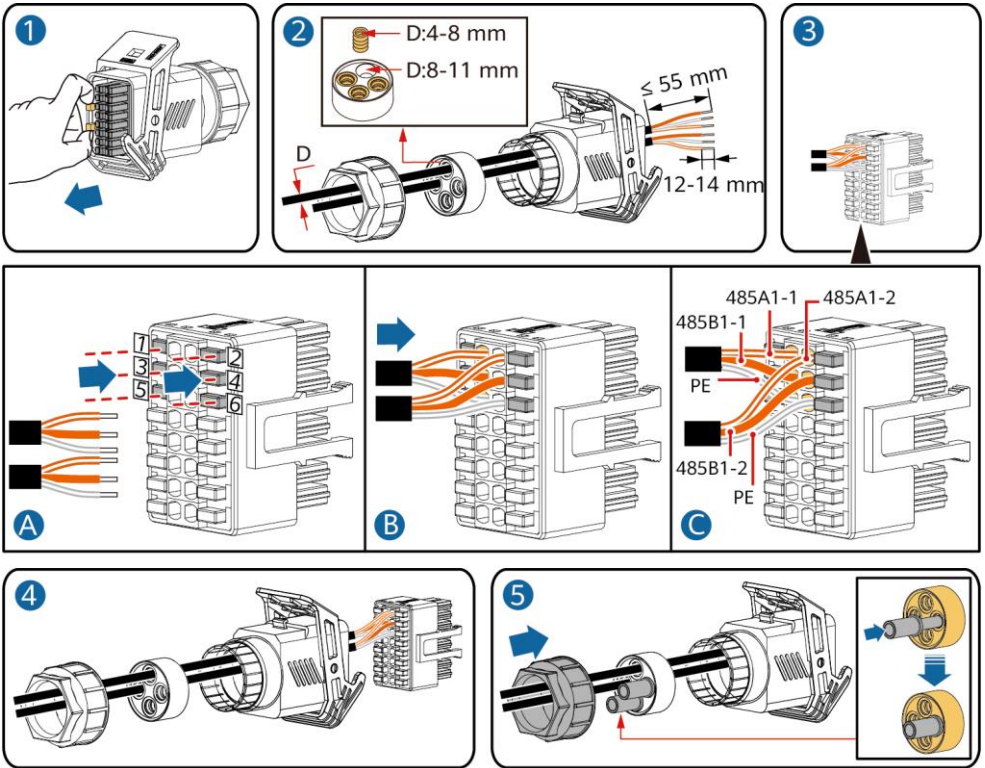


OPMERKING

- In het SmartLogger-netwerkscenario kan de Smart Dongle niet worden verbonden.
- Er kunnen maximaal 80 apparaten verbinding maken met één SmartLogger, zoals omvormers, Smart Power-sensor en EMI. Aanbevolen wordt om maximaal 30 apparaten te verbinden met elke RS485-route.
- De Smart Power Sensor is vereist voor de beperking van de export. Selecteer de Smart Power Sensor voor het project in kwestie.
- Om de reactiesnelheid van het systeem te waarborgen, wordt aangeraden de Smart Power Sensor afzonderlijk van de COM-poort van de omvormer op een COM-poort aan te sluiten.

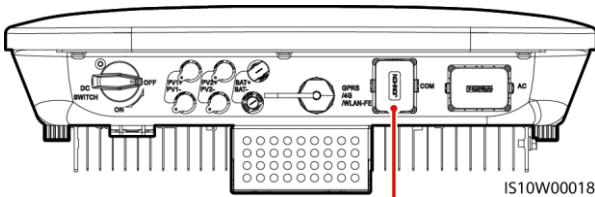
(Optioneel) De RS485-communicatiekabel installeren (omvormer in cascade schakelen)

1. Sluit de signaalkabel aan op de aansluiting van de signaalkabel.

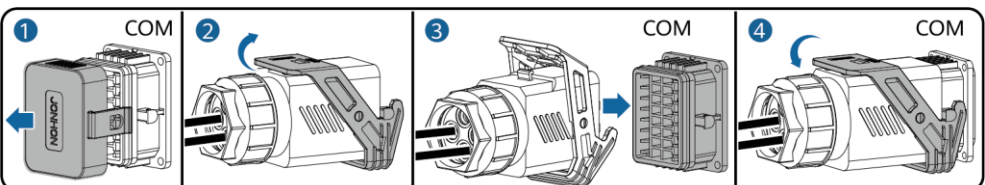


IS10I20006

2. Sluit de aansluiting van de signaalkabel aan op de communicatiepoort.



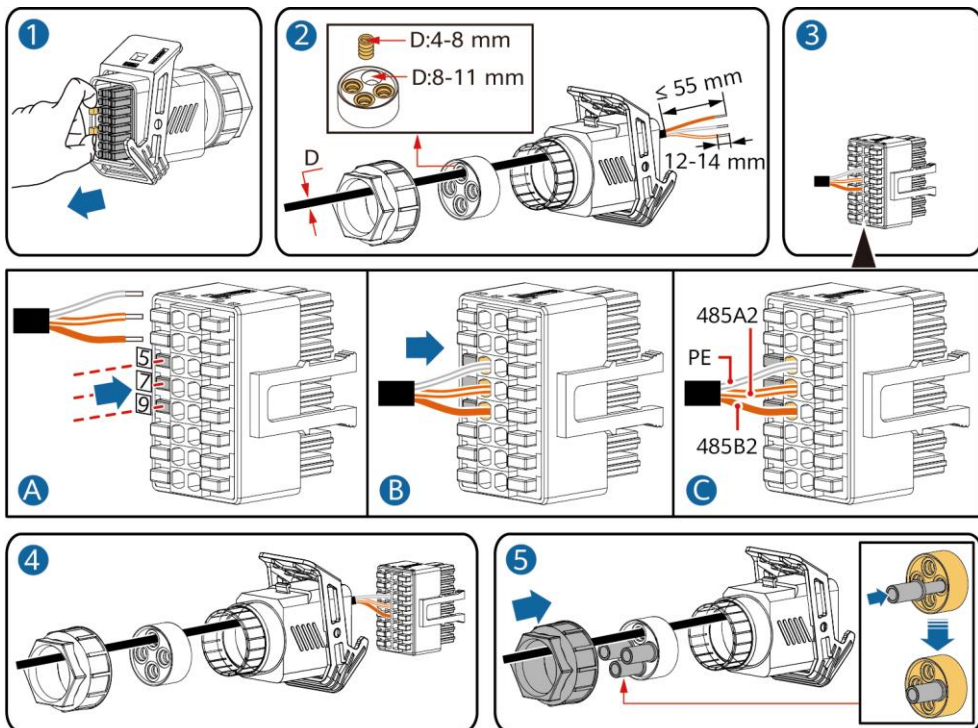
Communicatiepoort (COM)



IS10I20007

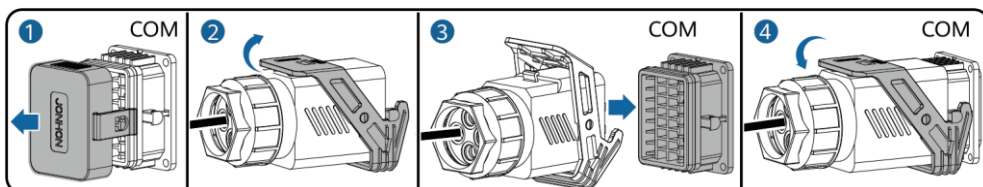
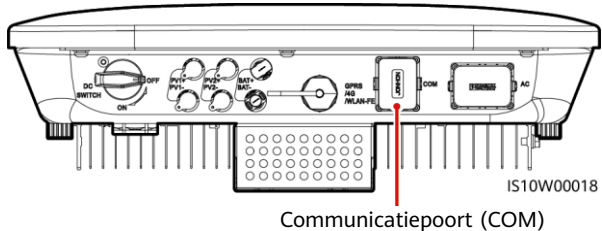
(Optioneel) De RS485-communicatiekabel installeren (alleen Smart Power Sensor aangesloten)

1. Sluit de signaalkabel aan op de aansluiting van de signaalkabel.



IS10I20008

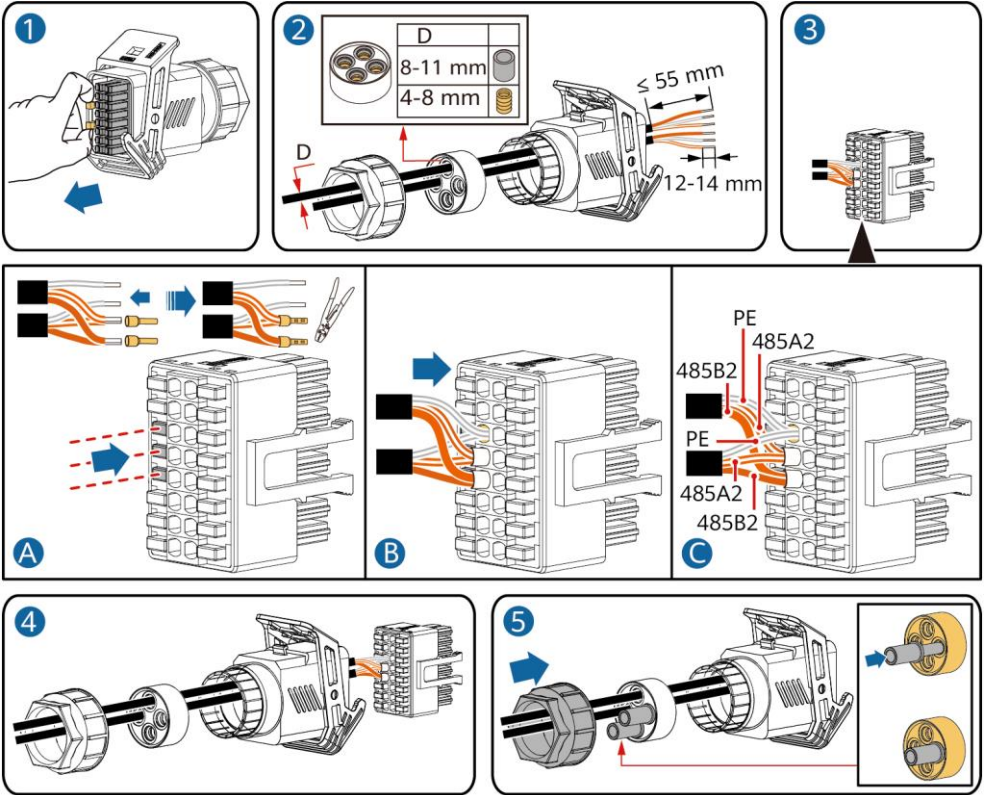
2. Sluit de aansluiting van de signaalkabel aan op de communicatiepoort.



IS10I20007

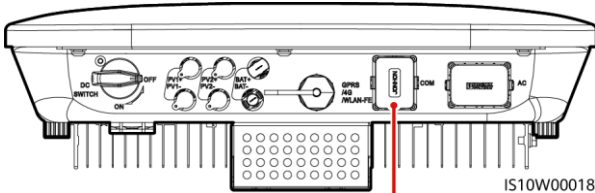
(Optioneel) De RS485-communicatiekabel installeren (Smart Power Sensor en energie-opslagapparaat aangesloten)

1. Sluit de signaalkabel aan op de aansluiting van de signaalkabel.

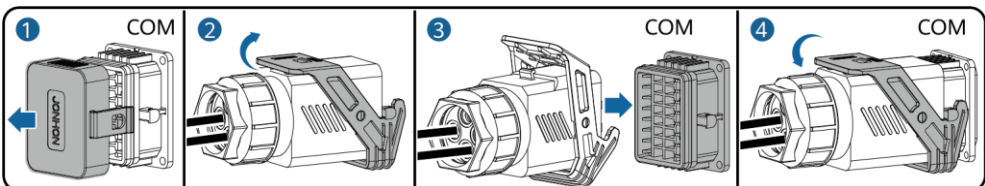


IS10I20012

2. Sluit de aansluiting van de signaalkabel aan op de Communicatiepoort.



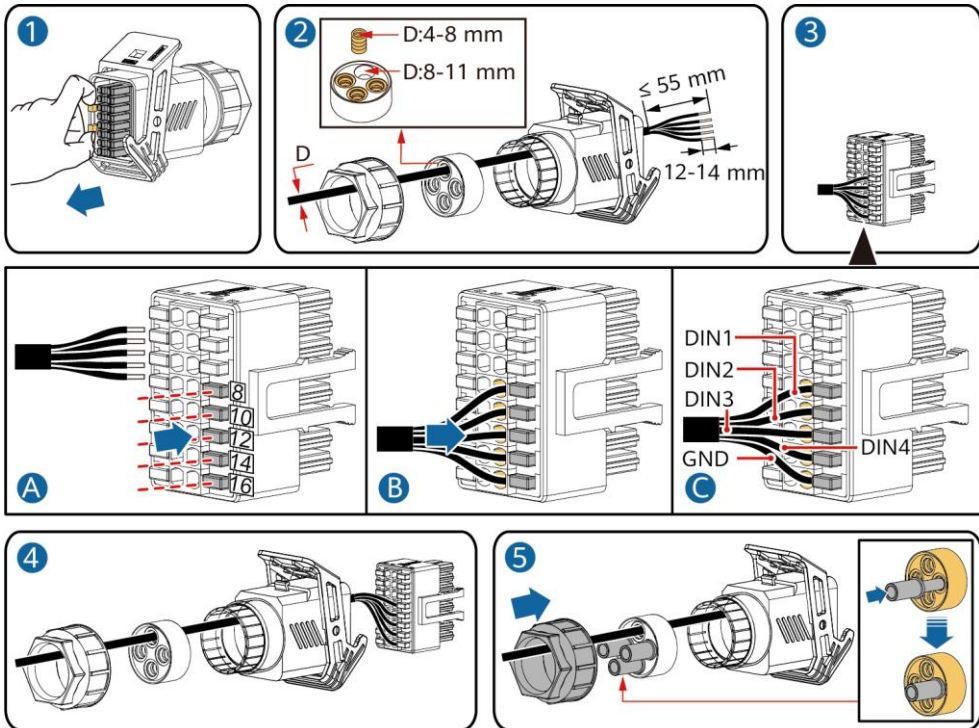
Communicatiepoort (COM)



IS10I20007

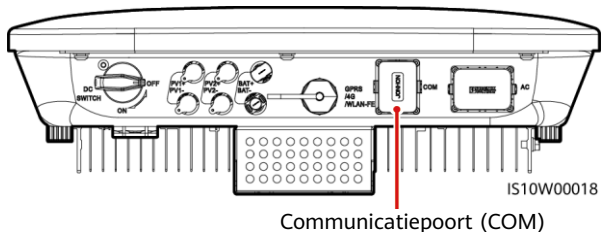
(Optioneel) De signaalkabel voor potentiaalvrij contact voor netplanning installeren

1. Sluit de signaalkabel aan op de aansluiting van de signaalkabel.

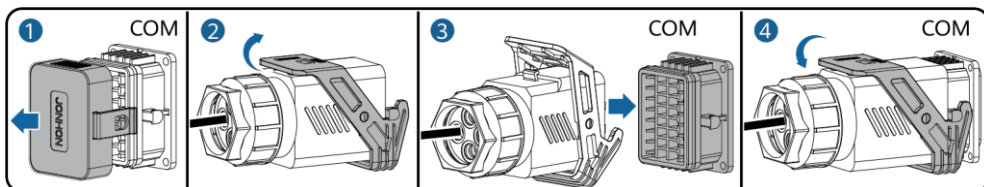


IS10I20010

2. Sluit de aansluiting van de signaalkabel aan op de Communicatiepoort.



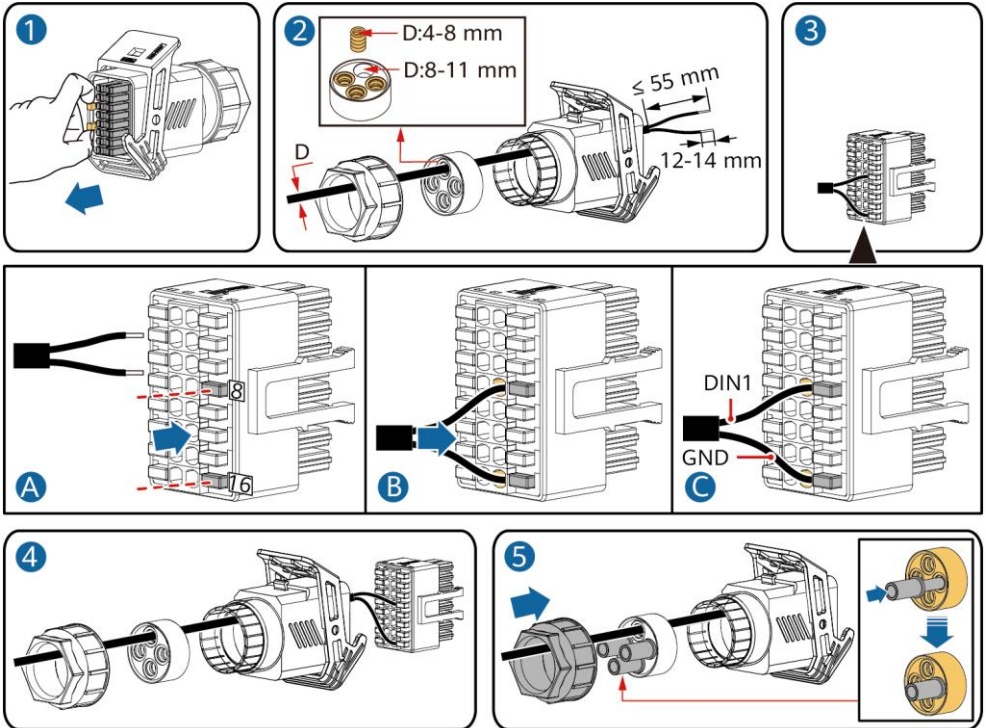
Communicatiepoort (COM)



IS10I20007

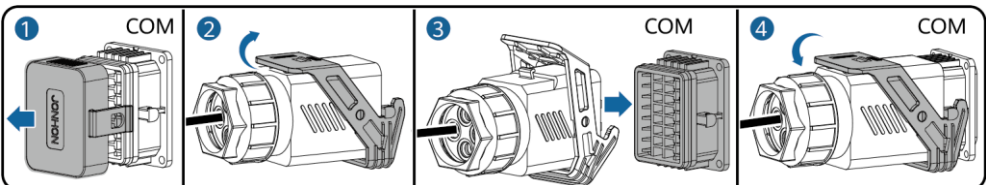
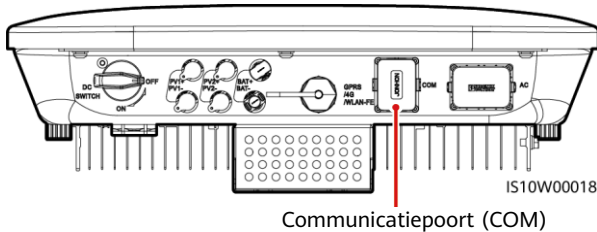
(Optioneel) Signaalkabels installeren voor een Smart Backup-box

1. Sluit de signaalkabel aan op de aansluiting van de signaalkabel.



IS10I20018

2. Sluit de aansluiting van de signaalkabel aan op de Communicatiepoort.



IS10I20007

4 Installatie controleren

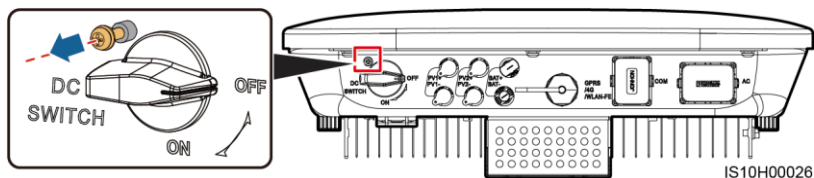
Nr.	Acceptatiecriteria
1	De omvormer is correct en veilig geïnstalleerd.
2	Kabels zijn correct gelegd, zoals vereist door de klant.
3	De Smart Dongle is correct en veilig geïnstalleerd.
4	Kabelbinders zijn gelijkmatig bevestigd en er zijn geen scherpe punten.
5	De PE-kabel is correct, veilig en betrouwbaar aangesloten.
6	De DC-schakelaar en alle schakelaars die op de omvormer zijn aangesloten, zijn uitgeschakeld.
7	De AC-uitgangskabel, DC-ingangskabel, batterijkabel en signaalkabel zijn correct en veilig aangesloten.
8	Ongebruikte aansluitingen en poorten zijn afgedicht met waterdichte doppen.
9	De installatieruimte is netjes en de installatie-omgeving is schoon en opgeruimd.

5 Het systeem inschakelen

LET OP













- Controleer voordat u de AC-schakelaar tussen de omvormer voor zonne-energie en het elektriciteitsnet inschakelt met een multimeter die is ingesteld op de AC-positie of de AC-spanning binnen het gespecificeerde bereik valt.
- Als de omvormer voor zonne-energie is aangesloten op een batterij, schakelt u de DC-schakelaar in binnen 1 minuut nadat u de AC-schakelaar hebt ingeschakeld. Als u de DC-schakelaar na meer dan 1 minuut inschakelt, wordt de omvormer voor zonne-energie uitgeschakeld en opnieuw gestart.

1. Als een batterij is verbonden, schakelt u de batterijschakelaar in.
2. Schakel de AC-schakelaar tussen de omvormer voor zonne-energie en het elektriciteitsnet in.
3. (Optioneel) Verwijder de schroef voor het vergrendelen van de DC-schakelaar.



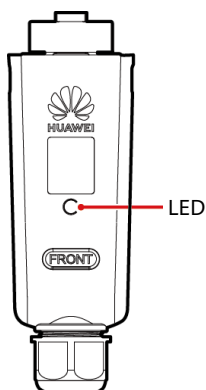
4. Schakel de DC-schakelaar (indien aanwezig) tussen de PV-reeks en de omvormer voor zonne-energie in.
5. Schakel de DC-schakelaar aan de onderkant van de omvormer voor zonne-energie in.

6. Let op de LED's om de bedrijfsstatus van de omvormer te controleren.

Type	Status (knipperend met lange intervallen: 1 sec. aan en vervolgens 1 sec. uit; knipperend met korte intervallen: 0,2 sec. aan en vervolgens 0,2 sec. uit)	Betekenis		
Indicatie actief	 	 	N.v.t.	
	Constant groen	Constant groen	De omvormer voor zonne-energie bevindt zich in de netgekoppelde modus.	
	Knipperend groen met lange intervallen	Uit	De DC is ingeschakeld en de AC is uitgeschakeld.	
	Knipperend groen met lange intervallen	Knipperend groen met lange intervallen	Zowel de DC als de AC zijn ingeschakeld en de omvormer voor zonne-energie geeft geen stroom af aan het elektriciteitsnet.	
	Uit	Knipperend groen met lange intervallen	De DC is uitgeschakeld en de AC is ingeschakeld.	
	Uit	Uit	Zowel de DC als de AC zijn uitgeschakeld.	
	Knipperend rood met korte intervallen	N.v.t.	Er is een DC-omgevingsalarm, zoals een alarm voor hoge ingangsspanning op reeksen, voor omgekeerd aangesloten reeks of voor lage isolatieweerstand.	
	N.v.t.	Knipperend rood met korte intervallen	Er is een AC-omgevingsalarm, zoals een alarm voor onderspanning elektriciteitsnet, overspanning elektriciteitsnet, overfrequentie elektriciteitsnet of onderfrequentie elektriciteitsnet.	
	Constant rood	Constant rood	Storing.	
Indicatie communicatie	 		N.v.t.	
	Knipperend groen met korte intervallen		Er wordt gecommuniceerd.	
	Knipperend groen met lange intervallen		Een mobiele telefoon heeft verbinding met de omvormer voor zonne-energie.	
	Uit		Er is geen communicatie.	
Indicatie vervanging van apparaat	 	 	 	N.v.t.
	Constant rood	Constant rood	Constant rood	De hardware van de omvormer voor zonne-energie is defect. De omvormer voor zonne-energie moet worden vervangen.

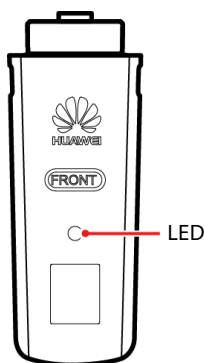
7. (Optioneel) Controleer de LED om de werkingsstatus van de Smart Dongle te controleren.

WLAN-FE Smart Dongle



LED		Beschrijving
Kleur	Status	
Geel (knippert gelijktijdig groen en rood)	Brandt continu	De dongle is beveiligd en ingeschakeld.
Rood	Knipperend met korte intervallen (0,2 sec aan en vervolgens 0,2 sec uit)	De parameters voor verbinding met de router moeten worden ingesteld.
Groen	Knipperend met lange intervallen (0,5 sec aan en vervolgens 0,5 sec uit)	Verbinden met de router
Groen	Brandt continu	Verbonden met het beheersysteem.
Groen	Knipperend met korte intervallen (0,2 sec aan en vervolgens 0,2 sec uit)	De omvormer communiceert via de dongle met het beheersysteem.

4G Smart Dongle



LED		Beschrijving
Kleur	Status	
Geel (knippert gelijktijdig groen en rood)	Brandt continu	De dongle is beveiligd en ingeschakeld.
Groen	Knipperend in een cyclus van 2 seconden (0,1 sec aan en vervolgens 1,9 sec uit)	Bellen (duur < 1 min)
Groen	Knipperend met lange intervallen (1 sec aan en vervolgens 1 sec uit)	De inbelverbinding is met succes ingesteld (duur < 30 sec).
Groen	Brandt continu	Verbonden met het beheersysteem.
Groen	Knipperend met korte intervallen (0,2 sec aan en vervolgens 0,2 sec uit)	De omvormer communiceert via de dongle met het beheersysteem.

6 Inbedrijfstelling

OPMERKING

- De schermafbeeldingen zijn uitsluitend bedoeld ter referentie. De werkelijke schermen prevaleren.
- Verkrijg het initiële wachtwoord voor verbinding met de WLAN voor de omvormer voor zonne-energie van het label aan de zijkant van de omvormer voor zonne-energie.
- Om de veiligheid van uw account te garanderen, dient u het wachtwoord regelmatig te wijzigen en het nieuwe wachtwoord te onthouden. Het niet wijzigen van het wachtwoord kan leiden tot openbaarmaking van het wachtwoord. Een wachtwoord dat lange tijd niet is gewijzigd, kan worden gestolen of gekraakt. Als een wachtwoord verloren gaat, zijn apparaten niet meer toegankelijk. In deze gevallen is de gebruiker aansprakelijk voor eventuele schade aan de PV-installatie.
- Voordat u de optimizers en PV-reeks onderhoudt, moet u het systeem uitschakelen door de volgende stappen uit te voeren. Als u dit niet doet, kunnen de PV-reksen stroom voeren, wat tot elektrische schokken kan leiden.

6.1 De app downloaden

Scan de QR-code om de app te downloaden en te installeren.



FusionSolar



SUN2000-app

OPMERKING

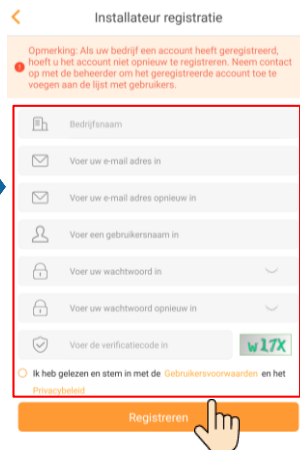
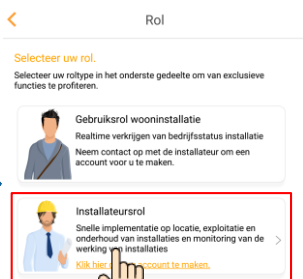
- In regio's (zoals het Verenigd Koninkrijk) waar de FusionSolar-app niet beschikbaar is, of wanneer een beheersysteem van derden wordt gebruikt, kan uitsluitend de SUN2000-app worden gebruikt voor de inbedrijfstelling. Dit document gebruikt de FusionSolar-app als voorbeeld voor het beschrijven van de methode voor ingebruikname. Voor de SUN2000-app, bewerkingen uitvoeren zoals vereist.
- Zoek naar "SUN2000" in de Huawei AppGallery, download het nieuwste installatiepakket en installeer de SUN2000-app aan de hand van de instructies. De versie van de SUN2000-app moet 3.2.00.005 (Android) of nieuwer zijn.

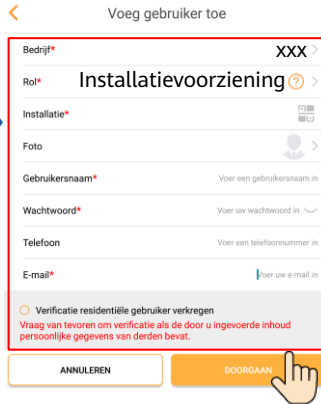
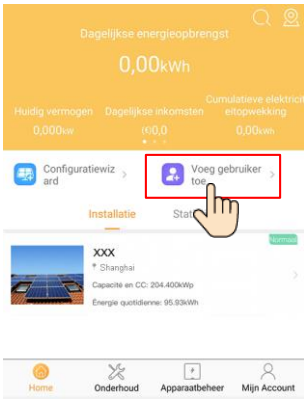
6.2 (Optioneel) Een installateursaccount registreren

OPMERKING

Sla deze stap over als u al een installateursaccount hebt.

Als u het eerste installateursaccount aanmaakt, wordt er een domein aangemaakt met de naam van uw bedrijf.

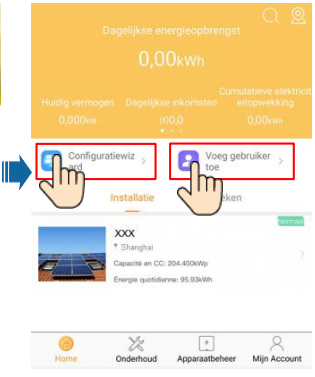




LET OP

Als u meerdere installateursaccounts voor hetzelfde bedrijf wilt maken, meldt u zich aan bij de FusionSolar-app en tikt u op **Voeg gebruiker toe**.

6.3 Een PV-installatie en een eigenaar aanmaken



OPMERKING

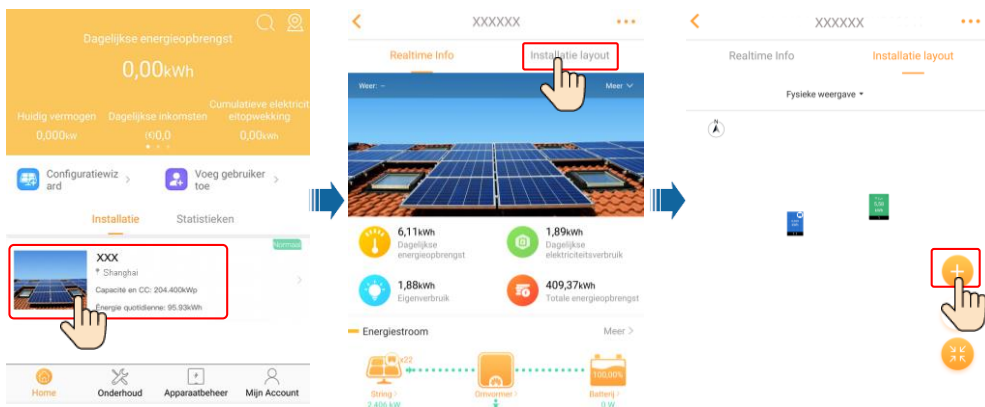
Raadpleeg de *FusionSolar-app Beknopte handleiding* voor meer informatie. Scan tijdens de upgrade van de FusionSolar-app de QR-code om de bijbehorende beknopte handleiding te downloaden, afhankelijk van de gedownloade app-versie.

6.4 De fysieke lay-out van Smart PV optimizers instellen

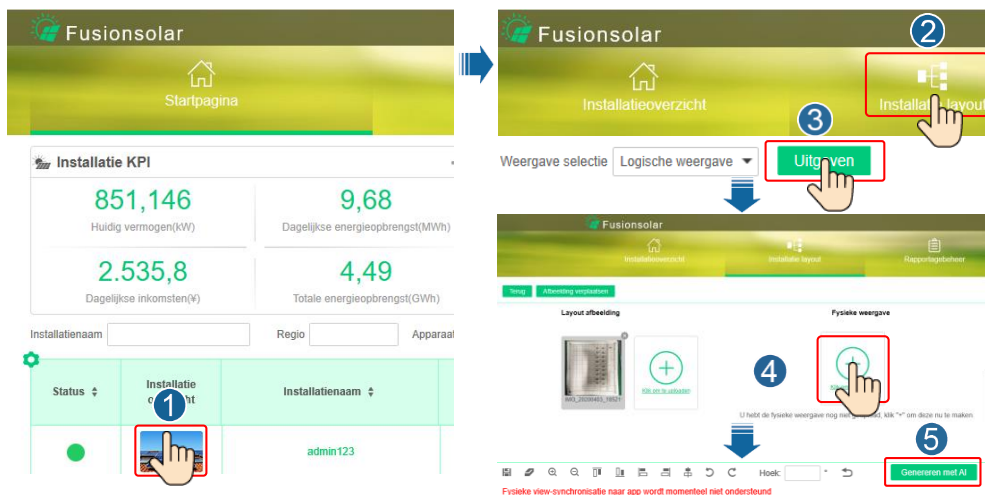
- OPMERKING**
- Als Smart PV optimizers zijn geconfigureerd voor PV-reeksen, zorg er dan voor dat de Smart PV optimizers met succes zijn aangesloten op de omvormer voor zonne-energie voordat u de werkzaamheden in dit gedeelte uitvoert.
 - De PV-reeksen die zijn aangesloten op dezelfde MPPT-route, moeten hetzelfde aantal en model PV-modules of Smart PV optimizers bevatten.
 - Controleer of de SN-labels van de Smart PV optimizers juist zijn bevestigd aan het fysieke lay-outsjabloon.
 - Maak een foto van het fysieke lay-outsjabloon en sla deze op. Plaats de sjabloon op een vlakke ondergrond. Houd uw telefoon parallel aan de sjabloon en maak een foto in liggende modus. Zorg ervoor dat de vier positioneringspunten in de hoeken in het frame zitten. Zorg ervoor dat elke QR-code binnen het frame is bevestigd.
 - Raadpleeg *FusionSolar-app Beknopte handleiding* voor meer informatie over de fysieke lay-out van Smart PV optimizers.

Scenario 1: Instelling op de FusionSolar-server (omvormer voor zonne-energie verbonden met het beheersysteem)

1. Tik op de naam van de installatie in scherm **Home** om het scherm van de installatie te openen. Selecteer **Installatie layout**, tik op **+** en upload de foto van de sjabloon voor de fysieke lay-out van de PV-installatie wanneer daarom wordt gevraagd.

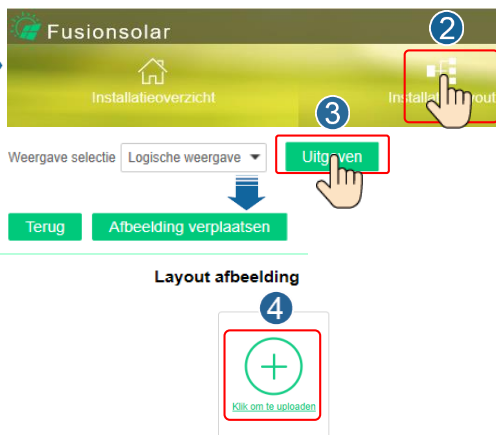


2. Meld u aan op <https://intl.fusionsolar.huawei.com> om de webinterface van het FusionSolar Smart PV-beheersysteem te openen. Klik op de **Startpagina** op de naam van de installatie om naar de pagina van de installatie te gaan. Selecteer **Installatie layout**. Selecteer **Uitgeven** > **+** > **Genereren met AI** en maak een fysieke lay-out aan zoals aangegeven. U kunt ook handmatig een lay-out voor de fysieke locatie maken.



OPMERKING

U kunt de foto van de sjabloon voor fysieke lay-out ook als volgt uploaden via de webinterface: Meld u aan op <https://intl.fusionsolar.huawei.com> om de webinterface van het FusionSolar Smart PV-beheersysteem te openen. Klik op de startpagina op de naam van de installatie om naar de pagina van de installatie te gaan. Kies **Installatie layout**, klik op **Uitgeven** > **+**, en upload de foto van de sjabloon voor fysieke lay-out.



Scenario 2: Instelling op de omvormer voor zonne-energie (omvormer voor zonne-energie niet verbonden met het beheersysteem)

1. Als de omvormer voor zonne-energie niet is verbonden met het beheersysteem van de FusionSolar Smart PV, open dan het scherm **Inbedrijfstelling van apparaat** (zie 7.1 Inbedrijfstelling van apparaat.) in de FusionSolar-app om de fysieke lay-out van Smart PV optimizers in te stellen.
 - a. Meld u aan bij de FusionSolar-app. Kies in het scherm **Inbedrijfstelling van apparaat** de optie **Onderhoud > Optimizer-indeling**. Het scherm **Optimizer-indeling** wordt weergegeven.
 - b. Tik op het lege gebied. De knoppen **Afbeelding identificeren** en **PV-modules toevoegen** worden weergegeven. U kunt een van de volgende methodes gebruiken om de bewerkingen uit te voeren zoals aangegeven:
 - Methode 1: Tik op **Afbeelding identificeren** en upload de foto van de sjabloon voor fysieke lay-out om de optimizer te voltooien. (De optimizers die niet kunnen worden geïdentificeerd, moeten handmatig worden gekoppeld.)
 - Methode 2: Tik op **PV-modules toevoegen** om PV-modules handmatig toe te voegen en koppel de optimizers aan de PV-modules.



OPMERKING

Raadpleeg voor meer informatie over de fysieke lay-out van optimizers in de FusionSolar-app en FusionSolar WebUI de *Beknopte handleiding FusionSolar-app*. Scan tijdens de upgrade van de FusionSolar-app de QR-code om de bijbehorende beknopte handleiding te downloaden, afhankelijk van de gedownloade appversie.



6.5 Batterijparameters instellen

OPMERKING

Als de omvormer voor zonne-energie op batterijen is aangesloten, moeten de batterijparameters worden ingesteld.

1. Meld u aan bij de **FusionSolar**-app en kies **My > Inbedrijfstelling van apparaat**. Het scherm **Inbedrijfstelling van het apparaat** wordt weergegeven.
2. Kies **Stroomaanpassing > Instellingen energieopslag** en stel de batterijparameters in, inclusief **Elektriciteit afgeven aan het net**, **Besturingsmodus (Volledig geleverd aan net, Automatisch laden/ontladen, Tarief gebruiksduur)**, enzovoort.



6.6 SmartLogger-netwerkscenario

Raadpleeg voor meer informatie de *Beknopte handleiding Gedistribueerde PV-installaties verbinden met Huawei Hosting Cloud (gedistribueerde omvormers voor zonne-energie + SmartLogger1000A + RS485-netwerkverbindingen)* en *Beknopte handleiding PV-installaties verbinden met Huawei Hosting (omvormers + SmartLogger3000 + RS485-netwerkverbindingen)*. U kunt de QR-codes scannen om de documenten te verkrijgen.



SmartLogger1000A



SmartLogger3000

7 Veelgestelde vragen

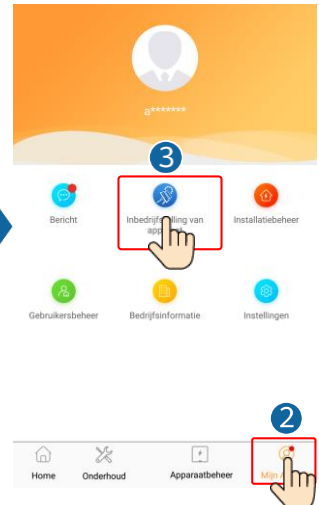
7.1 Inbedrijfstelling van apparaat

1. Open **Inbedrijfstelling van apparaat**.

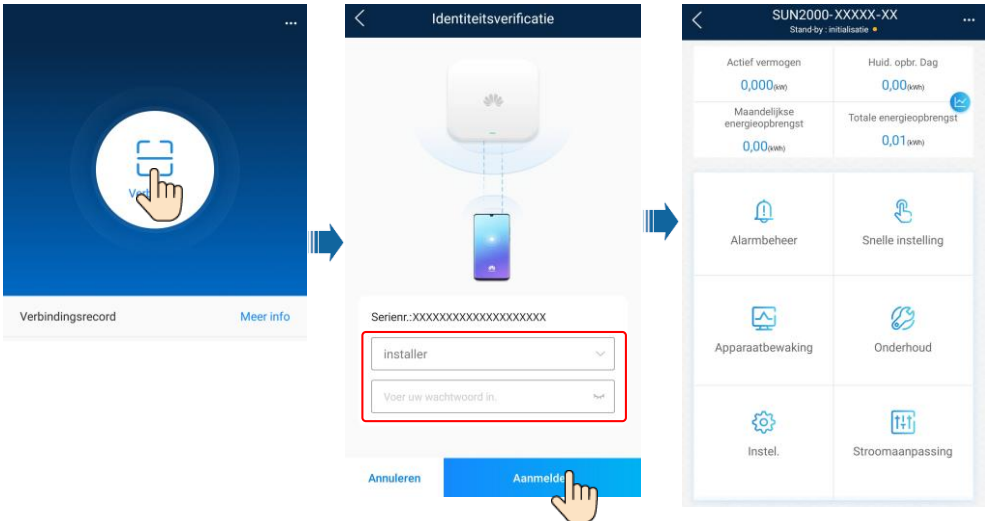
Scenario 1: Uw telefoon is niet verbonden met het internet.



Scenario 2: Uw telefoon is verbonden met internet.



- Maak verbinding met het WLAN van de omvormer voor zonne-energie en meld u aan als **installer** om het scherm voor inbedrijfstelling van het apparaat te openen.



7.2 Het wachtwoord opnieuw instellen

- Zorg ervoor dat de SUN2000 tegelijkertijd op de AC- en DC-voeding is aangesloten. Indicatoren en branden constant groen of knipperen met lange tussenpozen gedurende meer dan 3 minuten.
- Voer de volgende handelingen binnen 3 minuten uit:
 - Schakel de AC-schakelaar uit en zet de DC-schakelaar aan de onderkant van de SUN2000 op OFF. Als de SUN2000 op batterijen is aangesloten, moet de batterijschakelaar worden uitgeschakeld. Wacht tot alle LED-indicatoren op het paneel van de SUN2000 uit zijn.
 - Schakel de AC-schakelaar in en zet de DC-schakelaar op ON. Controleer of de indicator met lange intervallen groen knippert.
 - Schakel de AC-schakelaar uit en zet de DC-schakelaar op OFF. Wacht tot alle LED-indicatoren op het paneel van de SUN2000 uit zijn.
 - Schakel de AC-schakelaar in en zet de DC-schakelaar op ON.
- Stel het wachtwoord binnen 10 minuten opnieuw in. (Als er binnen 10 minuten geen handeling wordt uitgevoerd, blijven alle parameters van de omvormer ongewijzigd.)
 - Wacht tot de indicator met lange tussenpozen groen knippert.
 - Zoek de oorspronkelijke naam van de WLAN-hotspot (SSID) en het initiële wachtwoord (PSW) op het label aan de zijkant van de SUN2000 en maak verbinding met de app.
 - Stel in het aanmeldingsscherm een nieuw aanmeldingswachtwoord in en meld u aan bij de app.
- Stel de parameters van de router en het beheersysteem in om extern beheer te implementeren.

8 Contactinformatie klantenservice

Contactinformatie klantenservice			
Regio	Land	E-mailadres serviceondersteuning	Telefoon
Europa	Frankrijk	eu_inverter_support@huawei.com	0080033888888
	Duitsland		
	Spanje		
	Italië		
	VK		
	Nederland		
	Overige landen		
Azië en Stille Oceaan	Australië	eu_inverter_support@huawei.com	1800046639
	Turkije	eu_inverter_support@huawei.com	N.v.t.
	Maleisië	apsupport@huawei.com	0080021686868 /1800220036
	Thailand		(+66) 26542662 (lokaal gespreksttarief)
			1800290055 (gratis in Thailand)
	China	solarservice@huawei.com	400-822-9999
	Overige landen	apsupport@huawei.com	0060-3-21686868
Japan	Japan	Japan_ESC@ms.huawei.com	0120258367
India	India	indiaenterprise_TAC@huawei.com	1800 103 8009
Zuid-Korea	Zuid-Korea	Japan_ESC@ms.huawei.com	N.v.t.
Noord-Amerika	VS	eu_inverter_support@huawei.com	1-877-948-2934
	Canada	eu_inverter_support@huawei.com	1-855-482-9343
Latijns-Amerika	Mexico	la_inverter_support@huawei.com	018007703456 /0052-442-4288288
	Argentinië		0-8009993456
	Brazilië		0-8005953456
	Chili		800201866 (alleen voor vaste lijn)
	Overige landen		0052-442-4288288
Midden-Oosten en Afrika	Egypte	eu_inverter_support@huawei.com	08002229000 /0020235353900
	Verenigde Arabische Emiraten		08002229000
	Zuid-Afrika		0800222900
	Saoedi-Arabië		8001161177
	Pakistan		0092512800019
	Marokko		0800009900
	Overige landen		0020235353900

Huawei Technologies Co., Ltd.
Huawei Industrial Base, Bantian, Longgang
Shenzhen 518129, Volksrepubliek China
solar.huawei.com