

Gebruikers handleiding

H1(G2)/AC1(G2) SERIE

Om onjuiste bediening voor gebruik te voorkomen, dient u deze handleiding zorgvuldig te lezen.

Inhoud

1.	Toelichting op dit handleiding	1
1.1	Geldigheidsgebied	1
1.2	Doelgroep	1
1.3	Gebruikte symbolen	1
2.	Veiligheid	2
2.1	Passend gebruik	2
2.2	PE verbinding en lekstroom	3
2.3	Toestellen voor opvolginstallatie (SPD's) voor fotovoltaïene	4
3.	Inleiding	5
3.1	Basiskennmerken	5
3.2	Afmetingen	6
3.3	Endalen van de inverter	7
4.	Technische gegevens	8
4.1	PV-input (alleen voor hybride)	8
4.2	Batterij	9
4.3	WC-uitgang/invoer	10
4.4	EPS-output	11
4.5	Effectief, veiligheid en bescherming	12
4.6	Algemene gegevens	13
5.	Installatie	14
5.1	Controle op fysieke schade	14
5.2	Verpakkingslijst	14
5.3	Montage	15
6.	Elektrische verbinding	17
6.1	PV-verbinding (alleen voor hybride)	17
6.2	Batterijverbinding	19
6.3	Netverbinding	20
6.4	Aardeverbinding	25
6.5	Installatie van communicatie-apparatuur (facultatief)	25
6.6	EPS-verbinding	42
6.7	Systeemverbindingsschema's	44
6.8	Inverter start	45
6.9	Inverter uitsluitend	45
7.	Firmware opgradering	46
8.	Operatie	47
8.1	Bestuurpaneel	47
8.2	Functieboom	48
9.	Onderhoud	48
9.1	Alarmlijst	48
9.2	Probleemoplossing en routine-onderhoud	54
10.	ontmanteling	55
10.1	Afwijken van de inverter	55
10.2	Verpakking	55
10.3	Opslag en vervoer	55

1. Toelichting op dit handleiding

1.1 Geldigheidsgebied

Dit handleiding beschrijft de montage, installatie, inwerkingtreding, onderhoud en problemen van de volgende model(en) van FOX ESS-producten:

H1-3.0-E-G2	H1-3.7-E-G2	H1-4.6-E-G2	H1-5.0-E-G2	H1-6.0-E-G2
H1-4.6-E1-G2	H1-5.0-E1-G2			
AC1-3.0-E-G2	AC1-3.7-E-G2	AC1-4.6-E-G2	AC1-5.0-E-G2	AC1-6.0-E-G2
AC1-4.6-E1-G2	AC1-5.0-E1-G2			


Opmerking: Houd dit handleiding waar het altijd toegankelijk is.

1.2 Doelgroep




Dit handleiding is voor gekwalificeerde elektrische. De in dit handleiding beschreven taken kunnen alleen door gekwalificeerde elektrische technische oplossingen worden uitgevoerd.

1.3 Gebruikte symbolen

De volgende soorten veiligheidsinstructies en algemene informatie zijn in dit document zoals hieronder beschreven:

	Gevaar! "Gevaar" geeft een gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, tot dood of ernstige letsel zal leiden.
	Waarschuwing! "Waarschuwing" geeft een gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, kan leiden tot overlijden of ernstige letsel.
	Voorzichtigheid! "Voorzichtigheid" wijst op een gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, lichte of matige letsel kan leiden.
	Noot! "Noot" biedt belangrijke tips en richtsnoeren.

Dit deel geeft de symbolen die op de inverter en op het typeetiket worden aangegeven:

Symbolen	Toelichting
	Symboolverklaring CE-merk. De omvang voldoet aan de eisen van de toepasselijke CE-richtsnoeren.
	Wees op warm oppervlak. De inverter kan tijdens de werking warm worden. Vermijd contact tijdens de werking.
	Gevaar van hoge spanningen. Gevaar voor het leven als gevolg van hoge spanningen in de inverter!

	Gevaar. Risico op elektrische schok!
	Gevaar voor levensleven als gevolg van hoge spanningen. Er is een residuele spanning in de inverter die 5 min nodig heeft om te lossen. Wacht 5 minuten voordat u de bovenste deksel of de GS-deksel openst.
	Lees het handleiding.
	Het product mag niet als huishoudelijk afval weggegooid worden.
	PE-geleidingsterminal.

2. Veiligheid

2.1 Passend gebruik

Omgeveerders van de serie H1(G2)/AC1(G2)-serie worden ontworpen en getest overeenkomstig internationale veiligheidseisen. Bij de installatie en het bedienen van deze inverter echter bepaalde veiligheidsvoorzorgsmaatregelen te worden genomen. De installateur moet alle instructies, waarschuwingen en waarschuwingen in dit installatiehandleiding lezen en volgen.

- Alle activiteiten, inclusief vervoer, installatie, opstart en onderhoud, moeten worden uitgevoerd door gekwalificeerd en opgeleid personeel.
- De elektrische installatie en onderhoud van de inverter wordt uitgevoerd door een vergunning van elektrische elektrische en lokale bedradingsregels en -voorschriften voldoen.
- Vóór de installatie controleer de eenheid om ervoor te zorgen dat zij vrij is van schade op het vervoer of het hanteren, die de isolatie-integriteit of de veiligheidsvoorschriften kunnen Kies de installatie zorgvuldig en voldoen aan de gespecificeerde koelesten. Onautoriseerde verwijdering van de noodzakelijke beschermingen, onjuist gebruik, onjuiste installatie en werking kunnen leiden tot ernstige veiligheids- en schokgevaren of schade van de
- Voordat de inverter aan het elektriciteitsnetwerk wordt aangesloten, contact op met het lokale elektriciteitsnetwerk om passende goedkeuringen te krijgen. Deze verbinding mag alleen worden aangebracht door gekwalificeerd technisch personeel.
- De apparatuur niet installeren onder ongunstige omstandigheden, zoals dicht bij ontvlambare of explosieve stoffen; In een corrosieve of woestijnomgeving; Wanneer er blootstelling aan extreme hoge of lage temperaturen is; Of waar de vochtigheid hoge is.
- Gebruik de apparatuur niet wanneer de veiligheidsinstallaties niet werken of zijn uitgeschakeld.
- Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen, inclusief handschoenen en oogbescherming tijdens de installatie.
- De fabrikant informeren over niet-standaardvoorwaarden voor de installatie.
- Gebruik de apparatuur niet als er geen functionele anomalieën worden gevonden. Vermijd tijdelijke reparaties.

- Alle reparaties dienen uitsluitend met gebruik van goedgekeurde reserveonderdelen te worden geïnstalleerd overeenkomstig hun voorgenomen gebruik en door een vergunningcontractant of een gemachtigde vertegenwoordiger van FOX ESS-diensten.
- Verplichtingen die voortvloeien uit commerciële onderdelen worden gedelegeerd aan hun respectieve fabrikanten.
- Wanneer de inverter van het openbare netwerk is afgesloten, moet er uiterst voorzichtig zijn, aangezien sommige onderdelen voldoende lading kunnen behouden om een schokgevaar te maken. Alvorens een deel van de inverter aan te raken, zorg voor dat de oppervlakken en apparatuur onder aanraking zijn, alvorens de aanvaarding van veilige temperaturen en spanningspotentialen.

2.2 PE verbinding en lekstroom

Residuele stroomfactoren van PV-systeem

- Bij elke fotovoltaïsche installatie dragen verschillende elementen bij tot de stroomlekkage naar de beschermende aarde (PE). Deze elementen kunnen in twee hoofdsoorten worden verdeeld.
- De capacatieve ontladingstroom wordt voornamelijk gegenereerd door de parasitaire capaciteit van de PV-modules naar PE. Het type module, de omgevingsomstandigheden (regen, vochtigheid) en zelfs de afstand van de modules van het dak kunnen de aflozingstroom beïnvloeden. Andere factoren die kunnen bijdragen tot de parasitaire capaciteit zijn de interne capaciteit van de inverter voor PE en externe beschermingselementen zoals verlichtingsbescherming.
- Tijdens de werking wordt de GS-bus via de inverter aangesloten aan het wisselstroomnet. Daarom komt een deel van de wisselende spanningamplitude tot de gelijkstroombus. De fluctuerende spanning verandert voortdurend de ladingstoestand van het parasitaire PV-capacitator (d.w.z. capacitator tot PE). Dit is geassocieerd met een verplaatsingstroom, die evenredig is aan de capaciteitswaarde en de toegepaste spanningamplitude.
- Residuele stroom – Indien er een fout is, zoals gebrekkige isolatie, waar een geïntroduceerde kabel in contact komt met een gegronde persoon, stroomt een extra stroom, bekend als een residuele stroom.

Residuele stroomapparaat (RCD)

- Alle FOX ESS-omverkingen bevatten een gecertificeerde interne RCD (residuele stroomapparaat) om te beschermen tegen mogelijke elektrisiteit bij een storing van de PV-array, kabels of inverter (DC). De RCD in de FOX ESS-inverter kan lekkage aan de DC opsporen. Er zijn twee drempels voor de RCD zoals vereist in de norm DIN VDE 0126-1-1. Een lage drempel wordt gebruikt om te beschermen tegen snelle veranderingen in lekkage die typisch zijn voor direct contact door mensen. Een hogere drempel wordt gebruikt voor langzaam stijgende lekstromen, om de stroom in de grondgeleiders voor de veiligheid te beperken. De standaardwaarde voor een hogere persoonlijke bescherming is 30mA en 300mA per eenheid voor een lagere snelheid brandveiligheid.

Installatie en selectie van een extern RCD-apparaat

- In sommige landen is een externe RCD nodig. De installateur moet controleren welk type RCD door de specifieke lokale elektrische codes vereist is. De installatie van een RCD moet altijd volgens lokale codes en normen plaatsvinden. Fox ESS beveelt het gebruik van een type A-RCD. Tenzij de specifieke lokale elektrische codes een lagere waarde vereist is, suggereert FOX ESS een RCD-waarde tussen 100mA en 300mA.
- In installaties waar de lokale elektrische code een RCD vereist is met een lagere lekinstelling, kan

de ontladingstroom leiden tot een verstoring van de externe RCD. De volgende stappen worden aanbevolen om verstoring van de externe RCD te voorkomen:

1. Het selecteren van de geschikte RCD is belangrijk voor de correcte werking van de installatie. Een RCD met een rating van 30mA kan daadwerkelijk met een lekkage van 15mA (overeenkomstig IEC 61008) trekken. RCD's van hoge kwaliteit komen doorgaans tegen een waarde dicht bij hun rating.
2. De reisstroom van de interne RCD van de inverter instellen tot een lagere waarde dan de reisstroom van de externe RCD. De interne RCD zal reizen als de stroom hoger is dan de toegestane stroom, maar omdat de interne inverter RCD automatisch herstelt wanneer de residuele stroom laag zijn, wordt het handmatig reset opgeslagen.

2.3 Toestellen voor opvolginstallatie (SPD's) voor fotovoltaïsche installatie

Waarschuwing!

Bij installatie van het PV-elektriciteitssysteem moet overspanningsbescherming worden verricht met een oplossing. De netverbinding met de netwerker is niet uitgerust met SPD's zowel op de PV-invoerszijde als op het netwerk.

Blijft zal schade veroorzaken door een directe aanval of door opstallingen door een nabijgelegen aanval.

De geïnduceerde opkomingen zijn de meest waarschijnlijke oorzaak van bliksem schade in de meeste installaties, vooral in plattelandgebieden waar elektriciteit gewoonlijk door lange hooflijnen wordt verleend. Stiften kunnen zowel de PV-array geleiding als de AC-kabels die naar het gebouw leidt. Tijdens de toepassing van het eindgebruik moeten specialisten in bliksem bescherming worden geraadpleegd. Met behulp van passende externe bliksemiting kan het effect van een directe bliksemiting in een gebouw op een beheerde manier worden verzichtd en de bliksemiting kan in de grond worden afgelost.

De installatie van SPD's om de inverter tegen mechanische beschadiging en buitensporige spanningen te beschermen omvat een opstoorstreker in geval van een gebouw met extern bliksemitingsysteem (LPS) wanneer de scheidingsafstand wordt gehouden. Om het gelijkstroomsysteem te beschermen moet een spanningsafdrukkingsinstallatie (SPD-type 2) worden gemonteerd aan het einde van de gelijkstroomkabel en op de array tussen de inverter en de PV-generator. Indien het spanningsbeschermingsniveau (VP) van de spanningsafdrukkings groter is dan 1100V, is een extra SPD-type 3 nodig voor de spanningsbescherming van elektrische apparaten.

Om het stroomsysteem te beschermen moeten de stroomafdrukkende apparatuur (SPD-type2) worden gemonteerd op het hoofdpunt van stroomafdrkking (bij de uitschakeling van de consument), tussen de inverter en het meter/distributiesysteem; SPD (testimpuls D1) voor signallijn overeenkomstig EN 61632-1. Alle gelijkstroomkabels moeten worden geïnstalleerd om zo kort mogelijk te bieden en positieve en negatieve kabels van de stroom- of hoofdstroomtoevoeging moeten samen worden gebundeld.

Het ontstaan van loops in het systeem te voorkomen. Deze eis voor korte lopen en bundeling omvat alle daarmee samenhangende aardbundelgeleiders. De spoorgapinrichtingen zijn niet geschikt om in gelijkstroomschakelingen te worden gebruikt wanneer zij geleidelijk Ze stoppen niet met het voeren totdat de spanning over hun terminals gewoonlijk onder 30 volt ligt.

3. Inleiding

3.1 Basiskenmerken

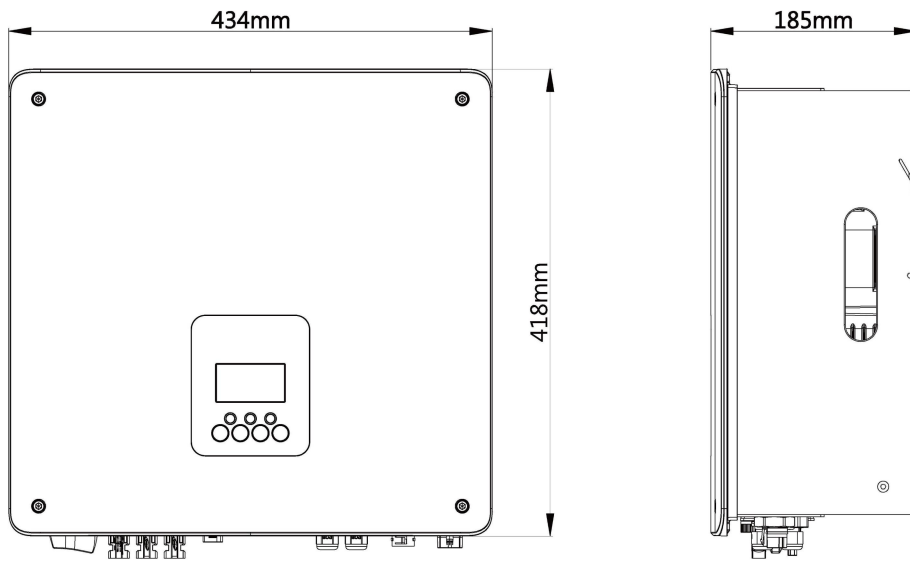
De serie H1(G2)/AC1(G2)-serie is hoogwaardige inverters die zonneenergie kunnen omzetten in stroomenergie en energie in batterij kunnen opslaan. De inverter kan worden gebruikt om zelfverbruik te optimaliseren, in de batterij voor toekomstige gebruik of in het openbaar netwerk te bewaren. De werkmodus hangt af van fotovoltaïc-energie en de voorkeur van de gebruiker.

- **Systeemvoordelen:**
 - Geavanceerde DSP-controletechnologie.
 - Gebruikt het meest recentste hoogefficiënte vermogenscomponent.
 - Geavanceerde anti-eilanding oplossingen.
 - IP65 beschermingsniveau.
 - Max. efficiëntie tot 97,8%. Doeltreffendheid van de EU tot 97,0%. THD < 3%.
 - Veiligheid en betrouwbaarheid: transformerloos ontwerp met software en hardware bescherming.
 - Exportbeperking (CT/Meter/DRM0/ESTOP).
 - Vermogensfactorregulering. Vriendelijk HMI.
 - LED-status indicaties.
 - Technische gegevens van LCD-display, interactie tussen mens en machine via vier touchtoets.
 - PC afstand beheer.

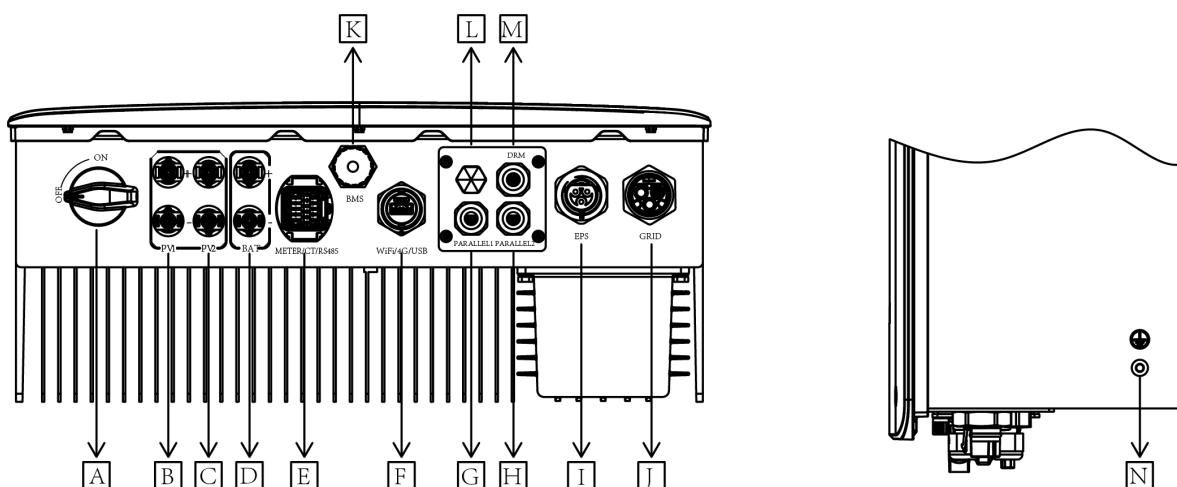
- **Werkmodus:**

Werkmodus	Omschrijving
Zelfgebruik (met PV-vermogen)	Prioriteit: lading > batterij > roster De door het PV-systeem geproduceerde energie wordt gebruikt om het zelfverbruik te optimaliseren. De overtollige energie wordt gebruikt om de batterijen op te laden en vervolgens naar GIRD uitgevoerd.
Zelfgebruik (zonder PV-vermogen)	Wanneer geen fotovoltaïek wordt geleverd, zal de batterij eerst voor lokale belastingen ontladen en het netwerk zal elektriciteit toevoegen wanneer de batterijcapaciteit niet voldoende
Voed in prioriteit	Prioriteit: lading > roster > batterij Voor de externe generator wordt de opgegenereerde elektriciteit gebruikt om de lokale lasten te leveren en vervolgens naar het openbare netwerk te exporteren. Het overbodige vermogen zal de batterij opladen.
Tijdgebruik van kracht	Prioriteit: batterij > lading > netwerk (bij oplading) Prioriteit: lading > batterij > roster (bij ontlading) Deze modus geldt voor het gebied waarin elektriciteitsprijs tussen piek en vallei heeft. De gebruiker kan de batterij buiten de peak elektriciteit gebruiken. De laad- en lostijd kan flexibel worden ingesteld en kan ook kiezen of het geladen van het netwerk of niet.
Backup modus	Wanneer het netwerk uitgeschakeld is, zal het systeem noodstroom van fotovoltaïek of batterij leveren om de huisbelastingen te leveren (batterij is noodzakelijk in EPS-modus).

3.2 Afmetingen



3.3 Endalen van de inverter



Post	Omschrijving
A	DC-schakelaar (alleen voor hybride)
B	PV1 (alleen voor hybride)
C	PV2 (alleen voor hybride)
D	Batterijverbinding
E	METER/CT/RS485
F	WiFi/4G/USB
G	PARALLEL 1
H	PARALLEL 2
I	EPS
J	Roster
K	BMS
L	Waterdichte sluitklep
M	DRM
N	Grondschroef

Opmerking: Alleen gemachtigd personeel mag de verbinding instellen.

4. Technische gegevens

4.1 PV-input (alleen voor hybride)

Model	H1-3.0-E-G2	H1-3.7-E-G2	H1-4.6-E-G2	H1-5.0-E-G2	H1-6.0-E-G2	H1-4.6-E1-G2	H1-5.0-E1-G2
Max. PV-array-vermogen [W]	6000	7400	9200	10000	12000	9200	10000
Max. gelijkstroomvermogen (PV1+PV2) [W]	6000	7400	9200	10000	12000	9200	10000
Max. MPPT invoervermogen (Per MPPT) [W]	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
Max. invoerspanning [V]	600						
Invoerspanning van startspanning [V]	75						
Nominale invoerspanning [V]	360						
MPPT-operationele spanningsbereik [V]	80-550						
Max. invoerstroom [A]	16/16						
Max. kortsluitstroom [A]	20/20						
Aantal onafhankelijke MPP-trackers	2						
Aantal tekens per MPP-tracker	1						

4.2 Batterij

Model	H1-3.0-E-G2 AC1-3.0-E-G2	H1-3.7-E-G2 AC1-3.7-E-G2	H1-4.6-E-G2 AC1-4.6-E-G2	H1-5.0-E-G2 AC1-5.0-E-G2	H1-6.0-E-G2 AC1-6.0-E-G2	H1-4.6-E1-G2 AC1-4.6-E1-G2	H1-5.0-E1-G2 AC1-5.0-E1-G2
Batterij							
Batterijtype	Lithiumbatterij (LFP)						
Batterijspanning [V]	80-480						
Max. ladingstroom [A]	40						
Max. ontladingstroom [A]	40						
Communicatie-interface	CAN						

4.3 WC-uitgang/invoer

Model	H1-3.0-E-G2 AC1-3.0-E-G2	H1-3.7-E-G2 AC1-3.7-E-G2	H1-4.6-E-G2 AC1-4.6-E-G2	H1-5.0-E-G2 AC1-5.0-E-G2	H1-6.0-E-G2 AC1-6.0-E-G2	H1-4.6-E1-G2 AC1-4.6-E1-G2	H1-5.0-E1-G2 AC1-5.0-E1-G2
AC-uitgang							
Nominale uitgangsvermogen [W]	3000	3680	4600	5000	6000	4600	5000
Max. schijnbare uitgangsvermogen [VA]	3300	4048 /3680 ^[1]	5060	5500	6600	4600	5000
Nominale netspanning [V]	220/230/240						
Nominale netfrequentie [Hz]	50 / 60						
Nominale uitgangstroom (per fase) [A]	13.6	16.7/16 ^[2]	20.9	22.7	27.3	20.9	22.7
Max. uitgangstroom [A]	15.0	18.4	23.0	25.0	30.0	20.9	22.7
Vermogensfactor	1 (instelbaar van 0,8 tot 0,8 achterstand)						
THDI	< 3% @ nominale vermogen						
AC-invoer							
Max. AC invoervermogen [VA]	6000	7680	9200	10000	12000	9200	10000
Max. AC invoerstroom (per fase) [A]	27.3	34.9	41.8	45.5	54.5	41.8	45.5

Noot: [1]3680 voor G98, 4048 voor andere landen

[2]16 voor G98, 16,7 voor andere landen

4.4 EPS-output

Model	H1-3.0-E-G2	H1-3.7-E-G2	H1-4.6-E-G2	H1-5.0-E-G2	H1-6.0-E-G2	H1-4.6-E1-G2	H1-5.0-E1-G2
	AC1-3.0-E-G2	AC1-3.7-E-G2	AC1-4.6-E-G2	AC1-5.0-E-G2	AC1-6.0-E-G2	AC1-4.6-E1-G2	AC1-5.0-E1-G2
EPS-uitgang (met batterij)							
Max. schijnbare uitgangsvermogen [VA]	3000	3680	4600	5000	6000	4600	5000
Piekitgangs schijnbaar vermogen (60s) [VA]	3600	4400	5500	6000	7200	5500	6000
Max. stroom (per fase) [A]	13.6	16.7	20.9	22.7	27.3	20.9	22.7
Nominale uitgangspanning [V]	220/230/240						
Nominale uitgangsfrequentie [Hz]	50/60						
THDV (lineaire belasting)	< 2% @ nominale vermogen						
Parallele werking [Pcs]	10						
Tijd van het wisselen [ms]	<20						

4.5 Effectief, veiligheid en bescherming

Model	H1-3.0-E-G2 AC1-3.0-E-G2	H1-3.7-E-G2 AC1-3.7-E-G2	H1-4.6-E-G2 AC1-4.6-E-G2	H1-5.0-E-G2 AC1-5.0-E-G2	H1-6.0-E-G2 AC1-6.0-E-G2	H1-4.6-E1-G2 AC1-4.6-E1-G2	H1-5.0-E1-G2 AC1-5.0-E1-G2
Efficiëntie							
Effectief in euro	95.26%	95.70%	96.23%	96.30%	96.33%	96.23%	96.30%
Max. efficiëntie	97.01%	97.08%	97.04%	97.08%	97.08%	97.04%	97.08%
Max. batterijlading sinstrumenten (PV tot BAT) (@ volle belasting)	98.50%	98.50%	98.50%	98.50%	98.50%	98.50%	98.50%
Max. batterijlonzingsefficiëntie (BAT tot AC) (@ volle belasting)	97.00%	97.00%	97.00%	97.00%	97.00%	97.00%	97.00%
Naleving van de standaard (meer beschikbaar op verzoek)							
Veiligheid	EN 62109-1, EN 62109-2						
EMC	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3						
Rostregeling	EN50549-1, C10/11, VDE-AR-N 4105, G98, G99, CEI 0-21, NRS 097-2-1, AS/NZS 4777.2						
Bescherming							
Isolatiemaatregeling	Ja						
Toezicht op de residuele stroom	Ja						
Bescherming van de omgekeerde polariteit van de	Ja						
Anti-eilandbescherming	Ja						
Bescherming van de kortsluiting van AC	Ja						

Bescherming van de stroom/overspanning van de stroomstroom	Ja
GS-schakelaar	Ja
Batterijwaking functie	Ja
SPD	DC:Type II, /AC: Type III
AFCI	Facultatief

4.6 Algemene gegevens

Afmetingen (B*H*D) [mm]	434*418*185
Gewicht [kg]	22
Installatie	Wandgemonteerd
Topologie	Niet-geïsoleerd
Koelmethode	Neutral
Geluidsemisatie [db]	35
Max. bedrijfhoogte [m]	2000
Bedrijfstemperatuurbereik [°C]	-25 tot 60
Vochtigheid (geen condensatie)	0% tot 100%
Beschermingsgraad	IP65
Verbruik van standby-verbruik [W]	< 15
Monitoringmodule	WiFi, LAN (facultatief), 4G (facultatief)
Mededeling	RS485, DRM, Ripple Control, USB, CAN
Werken	LCD, App, Website
Garantie	10 jaar

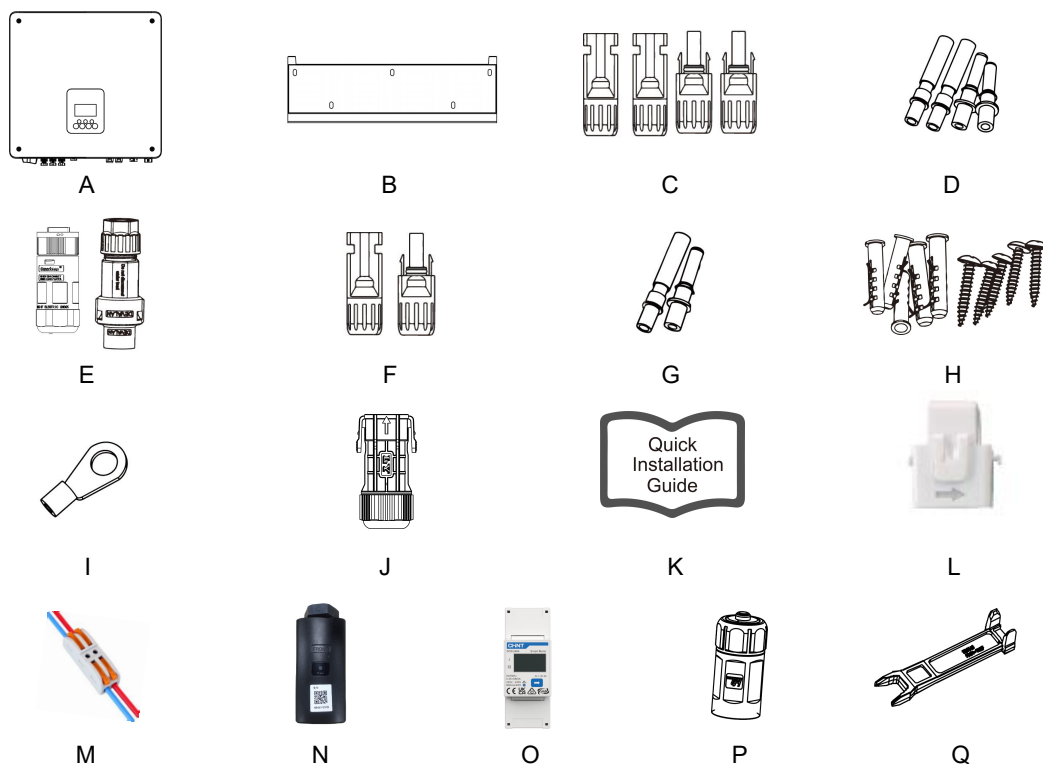
5. Installatie

5.1 Controle op fysieke schade

Zorg ervoor dat de inverter tijdens het vervoer intact is. Als er zichtbare schade is, zoals kraatten, contact op met uw dealer onmiddellijk.

5.2 Verpakkingslijst

Open de pakket en neem het product uit, controleer eerst de toebehoren. De hieronder vermelde verpakkingslijst.



Object	Hoeveelheid	Omschrijving	Object	Hoeveelheid	Omschrijving
A	1	Inverter	J	1	Communicatieverbinding
B	1	Hakker	K	1	Snelle installatiegids
C	4	PV-connectoren (alleen voor hybride) (2* positief, 2* negatief)	L	1	CT (met kabel van 10m)
D	4	PV-PIN-contacten (alleen voor hybride)(2* positief, 2* negatief)	M	1	CT-uitbreidingsconnector
E	2	AC-verbindingen (1* EPS, 1* raster)	N	1	WiFi/LAN/4G (facultatief)
F	2	Batterijverbindingen (1* positief, 1* negatief)	O	1	Meter (facultatief)
G	2	Batterijpin contacten (1* positief, 1* negatief)	P	1	RJ45
H	5	Uitbreidingsbuizen & Expansiesroeven	Q	1	Gereedschap ontlossen
I	1	Aardterminal			

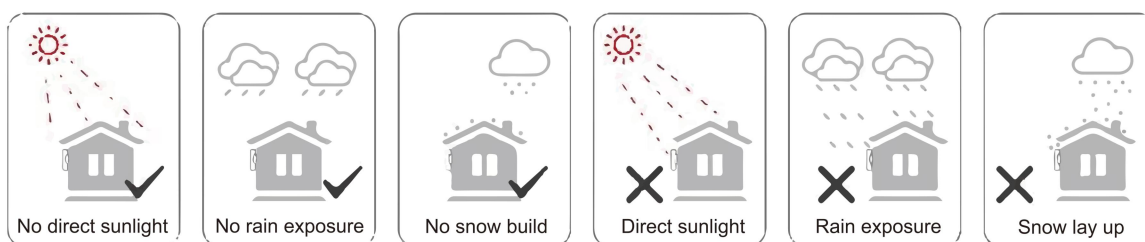
5.3 Montage

- Voorzorgsmaatregelen voor installatie

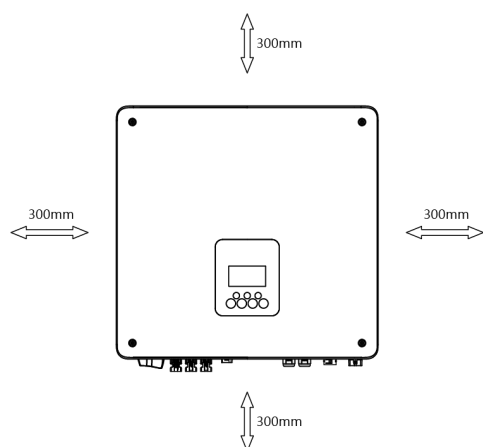
Zorg ervoor dat de installatie aan de volgende voorwaarden voldoet:

- Niet in direct zonlicht.
- Niet in gebieden waar zeer ontvlambare materialen worden opgeslagen.
- Niet in potentiële explosieve gebieden.
- Niet direct in de koellucht.
- Niet dicht bij de televisieantenne of antennekabel.
- Maximaal hoogte van ongeveer 2000 m boven zeespiegel.
- Niet in omgeving met neerslag of vochtigheid (> 95%).
- Onder goede ventilatieconditie.
- De omgevingstemperatuur tussen -25 °C en + 60 °C.
- De helling van de muur moet binnen +5° liggen.
- De wand die de omschakeling hangt, moet voldoen aan de onderstaande voorwaarden:
 1. Vaste baksten/beton of sterkte equivalent montagoppervlak;
 2. De omschakeling moet worden ondersteund of versterkt indien de sterkte van de muur niet voldoende is (zoals houten muur, de muur bedekt met een dikke laag van decoratie).

Vermijd directe zonlicht, blootstelling van regen en sneeuwlegging tijdens de installatie en exploitatie.



- Ruimtevereiste



Positie	Minimale grootte
Links	300mm
Rechts	300mm
Boven	300mm
Bodem	300mm
Voorkant	300mm

- Montagestappen

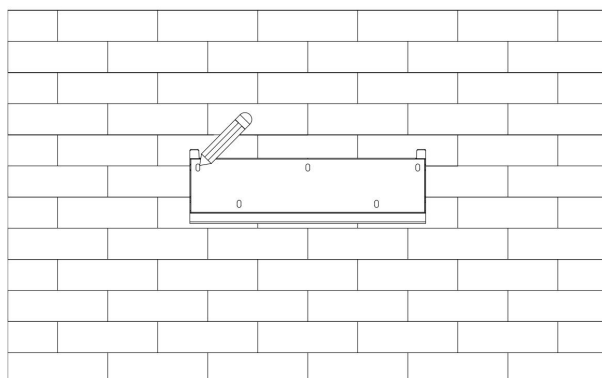
Voor de installatie noodzakelijke gereedschap:

- Handleidende sleutel;
- Elektrische boren (borbitset 8 mm);
- Krijptang;
- Aftreppeningen;
- Schroeven.

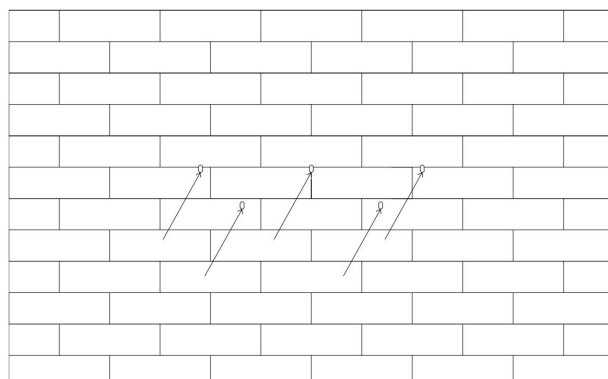


Stap 1: De haakje op de muur bevestigen

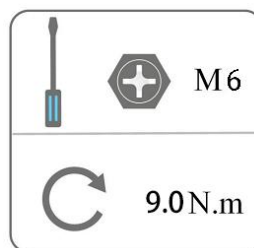
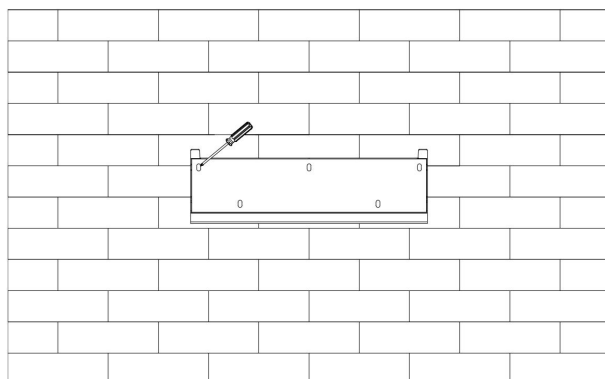
Kies de plaats waar u de inverter wilt installeren. Plaats de haakje op de muur en merk de positie van de 5 gaten vanaf de haakje.



Boor gaten met elektrische boren, zorg ervoor dat de gaten ten minste 50 mm diep zijn en verdiep de uitbreidingsbuizen vervolgens versterk.

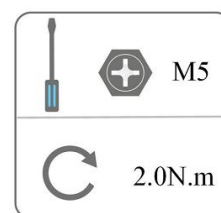
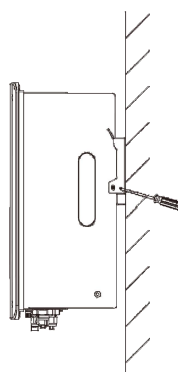
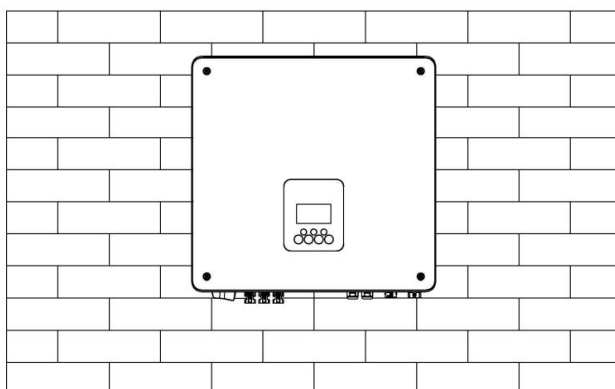


Voeg de uitbreidingsbuizen in de gaten en stappen ze. Installeren de haakje met de uitbreidingsschroeven.



Stap 2: De inverter met de wand passen

Hang de inverter over de haakje, licht laag de inverter en zorg ervoor dat de 2 groeven aan de achterkant worden vastgesteld met de 2 montagegastangen van de haakje goed. Vestigingsinverter met de geleverde M5-schroef.



6. Elektrische verbinding

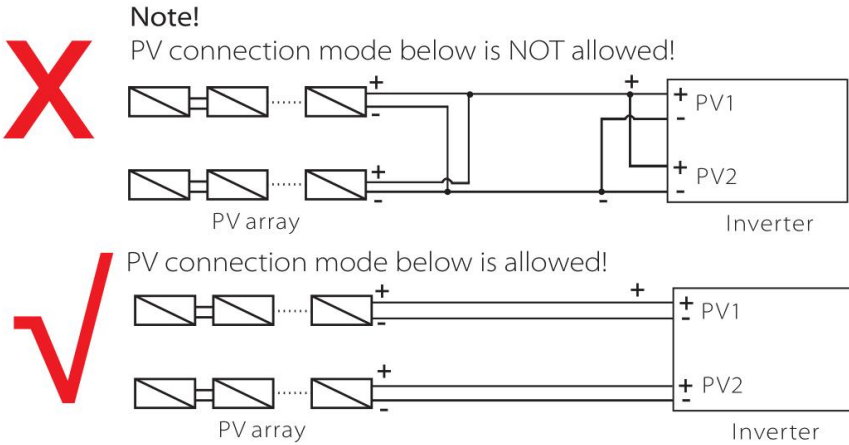
6.1 PV-verbinding (alleen voor hybride)

Stap 1: PV-tekenverbinding

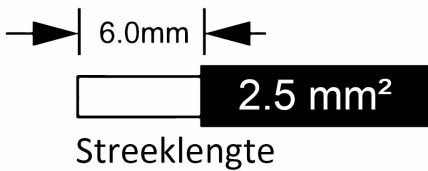
H1(G2)-serie omvormers kunnen worden aangesloten met twee stringen van PV-modules. Selecteer passende PV-modules met hoge betrouwbaarheid en kwaliteit. De openschakelspanning van de aangesloten module-array moet minder dan 600 V zijn en de werkspanning moet binnen het MPPT-spanningsbereik bevinden.

	<p>Noot! Kies een geschikte externe gelijkstroomschakelaar als de inverter geen ingebouwde gelijkstroomschakelaar heeft.</p>
	<p>Waarschuwing! De spanning van de fotovoltaïdmodule is zeer hoog en binnen een gevaarlijke spanningsbereik, voldoen bij het aankopen aan de elektrische</p>

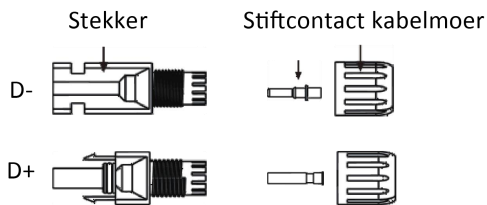
	<p>Waarschuwing!</p> <p>Maak de PV niet positief of negatief op de grond!</p>
	<p>Noot!</p> <p>PV modules: Zorg er voor dat ze hetzelfde type zijn, dezelfde uitgangsspecificaties en dezelfde specificaties, identisch gelijkgesteld zijn en naar dezelfde hoek worden geklept. Om kabel te besparen en gelijkstroomverlies te verminderen, aanbevelen we de inverter zo dicht mogelijk aan de PV-modules te installeren.</p>



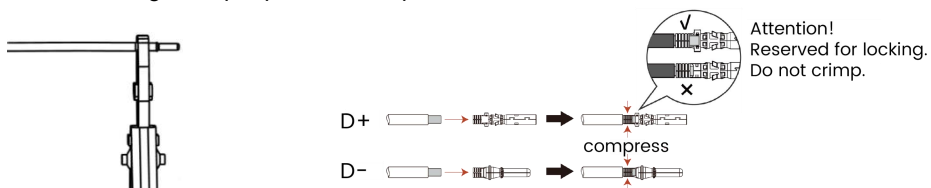
- Skakel de GS-schakelaar uit.
- Kies 2.5 mm²-draad om de PV-module te verbinden.
- 6 mm isolatie van het draad trek.



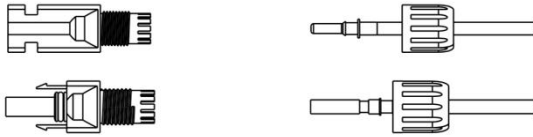
- De gelijkstroomverbinding (PV) scheiden als hieronder.



- Voeg de streepkabel in de pin contact en ervoor zorg dat alle geleidstranden in de pin contact worden opgenomen.
- De contact met de pin met een klimpende tang. Plaats de pin contact met de gestreefde kabel in de overeenkomstige klimpenpanen en knip het contact.



- Voeg de pin contact via de kabelmoeder in om in de achterkant van de mannelijke of vrouwelijke stuk te monteren. Wanneer u een "klikken" voelt of hoort, wordt de PIN-contactmontage correct zitten.



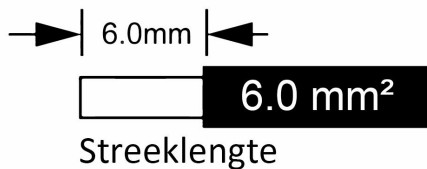
- De GS-connector ontsluiten
 - Gebruik het gespecificeerde sleutelgereedschap.
 - Bij het scheiding van de DC+-connector moet het gereedschap van boven naar beneden druk.
 - Bij het scheiding van de gelijkstroomverbinding moet het gereedschap van onderkant neerwaarts druk.
 - de verbindingen met handen scheiden.

⚠ Gevaar

Zorg ervoor dat de vermogen die aan de inverter verticaal is aangesloten en dat de verticale lengte groter is Meer dan 30 cm. Als de kabel dicht bij de terminals gebogen is, kan het slechte lijn contact veroorzaken en leiden tot verbrande terminals.

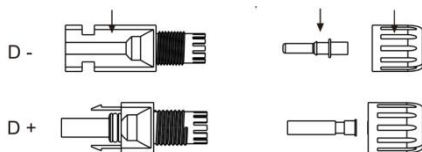
6.2 Batterijverbinding

- Skakel de GS-schakelaar uit.
- Kies 6.0 mm² draad om de batterij te verbinden.
- 6 mm isolatie van het draad trek.

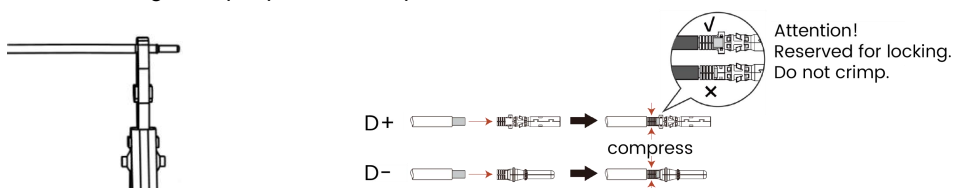


- De gelijkstroomverbinding (batterij) scheiden als hieronder.

Contactkabelmoeder voor plugpin



- Voeg de streepkabel in de pin contact en ervoor zorg dat alle geleidstranden in de pin contact worden opgenomen.
- De contact met de pin met een klimpende tang. Plaats de pin contact met de gestreefde kabel in de overeenkomstige klimpenpanen en knip het contact.



- Voeg de pin contact via de kabelmoeder in om in de achterkant van de mannelijke of vrouwelijke stuk te monteren. Wanneer u een "klikken" voelt of hoort, wordt de PIN-contactmontage correct zitten.



- De GS-connector ontsluiten
 - Gebruik het gespecificeerde sleutelgereedschap.
 - Bij het scheiding van de DC+-connector moet het gereedschap van boven naar beneden druk.
 - Bij het scheiding van de gelijkstroomverbinding, druk het gereedschap van onderkant af.
 - de verbindingen met handen scheiden.

6.3 WK-verbinding

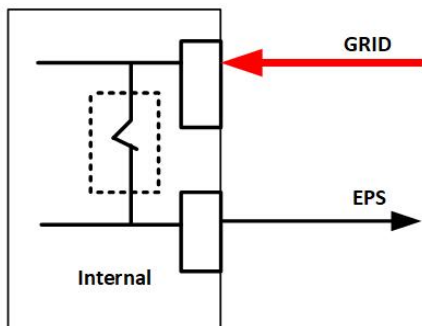
Stap 1: AC-tekenverbinding

Omverwerkers van de serie H1(G2)/AC1(G2)-serie zijn ontworpen voor eenfasenrooster. Spanningsbereik is 220/230/240V; Frequentie is 50/60 Hz. Andere technische verzoeken moeten voldoen aan de eisen van het lokale openbare netwerk.

Kabelafmetingen

Tabel 1: Met EPS-functie (intern)

	Vermogen (kW)	3.0~4.6	5.0~6.0	3.0~6.0 (AU)
Roster	Kabel	10mm ²		6/10mm ²
	Micro-Breaker	50A	63A	40A
EPS	Kabel	4/6mm ²		4/6mm ²
	Micro-Breaker	32A		32A

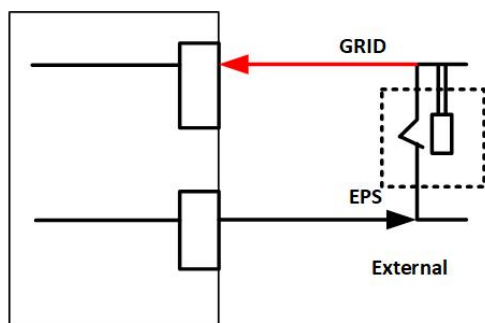


Het omlopende relais is aangesloten in de netverbinding en is afgesloten in de buiten netverbinding.

Noot: Kabelafmetingen verwijzen naar tabel 1.

Tabel 2: zonder EPS-functie (extern)

	Vermogen (kW)	3.0~3.7	4.6~6.0
Roster	Kabel	2.5/4mm ²	4mm ²
	Micro-Breaker	25A	32A



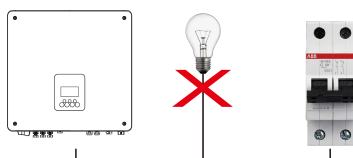
Selecteer de "Normalisch open" relays of ATS.

Het omlopende relais is aangesloten in de netverbinding en is afgesloten in de buiten netverbinding.

Opmerking: Kabelafmetingen verwijzen naar tabel 2.

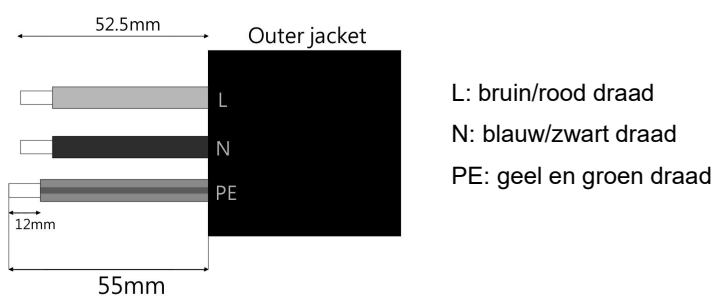
Opmerking:

1. Als u de EPS-functie niet gebruikt, kan het kernsectie „Kabelconduct” verwijzen naar de parameters van tabel 1.
2. Als u de EPS-functie gebruikt, kan het kernsectie „Kabelleiding” verwijzen naar de parameters van tabel 2.
3. Een microbreaker voor maximale uitgangsbeschermingsinrichting moet tussen de inverter en het rooster worden geïnstalleerd en de stroom van de beschermingsinrichting wordt vermeld naar de bovenstaande tabel, elke belasting mag niet rechtstreeks aan de inverter worden aangesloten.



Stap 2: Rostbedrading

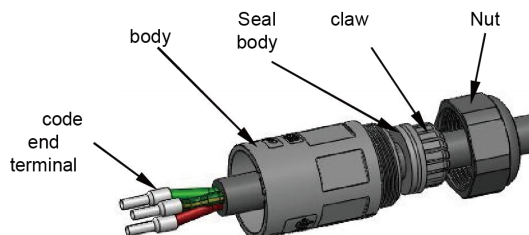
- Controleer de spanning van het netwerk en vergeleken met het toegestane spanningsbereik (zie technische gegevens).
- De schakelbreaker ontkoppelen van alle fasen en beveiligd tegen herverbinding.
- De draad trim:
 - alle draad op 52,5 mm en de PE-draad op 55mm.
 - gebruik van de klimpende tang om 12 mm isolatie van alle draadeinden als hieronder te vernieuwen.



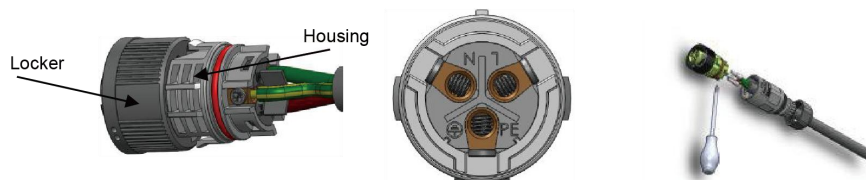
Opmerking: Zie de lokale kabeltype en kleur voor de werkelijke installatie.

A. EPS-bedrading

- Laat de kabel in de mougenmontage.



- Installeren de kabel in de plugterminal en sluit de schroef, met kopkoppel (0,8 +/- 0,1 N·m).



- Voeg de plastic kern in het hoofdstuk.



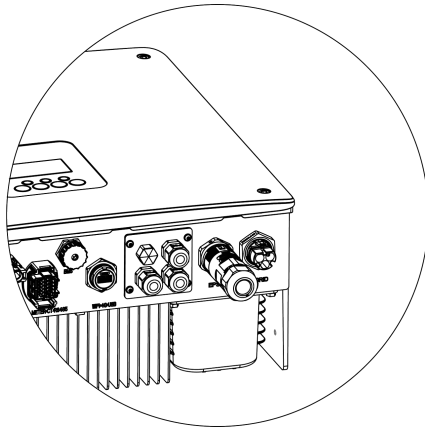
- Plaats de verzegelingskrap en de garentrapper in het hoofdliës, schroef de versluiting in het hoofdliës, en het kopkoppel is (2,5+/-0,5N·m).



- Voeg het mannelijke einde in het vrouwelijke einde. Voor de draaierrichting van de slot, zie het versluitmerk op de montage.

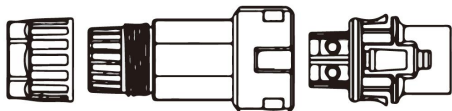


- Druk de schroefde moel naar de verbindingstuur totdat beide stevig op de inverter zijn gesloten.

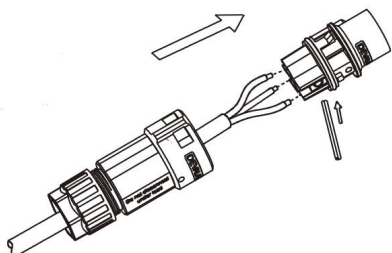


B. Netbedrading

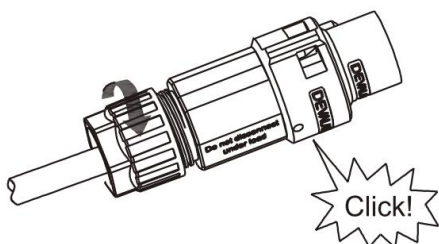
- De onrooster plug scheiden in drie delen als hieronder.
 - Houd het middeldeel van de vrouwelijke invoer, draai de achterschel om het lossen te laten, afschakelen het van de vrouwelijke invoer.
 - Verwijder de kabelmoeder (met rubberinvoer) uit de achterschakel.



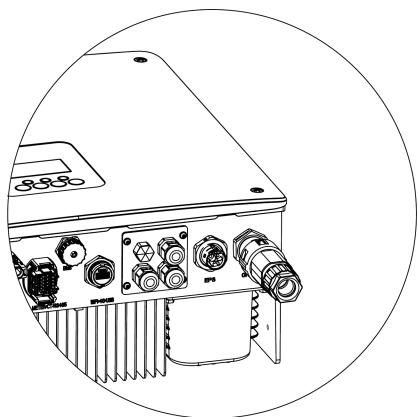
- Glip de kabelmoeder en dan de achterschakel op de kabel. Installeren de kabel in de stukterminal en sluit de schroef, met kopkoppel (2,0 +/- 0,2 n.m).



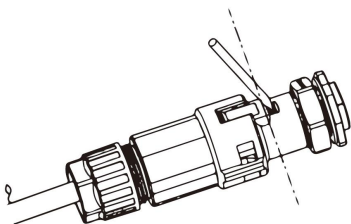
- Druk de schroefde moel in de dop en stap de dop op het terminal.



- Druk de schroefde moel naar de verbindingstuur totdat beide op de inverter dicht zijn gesloten.

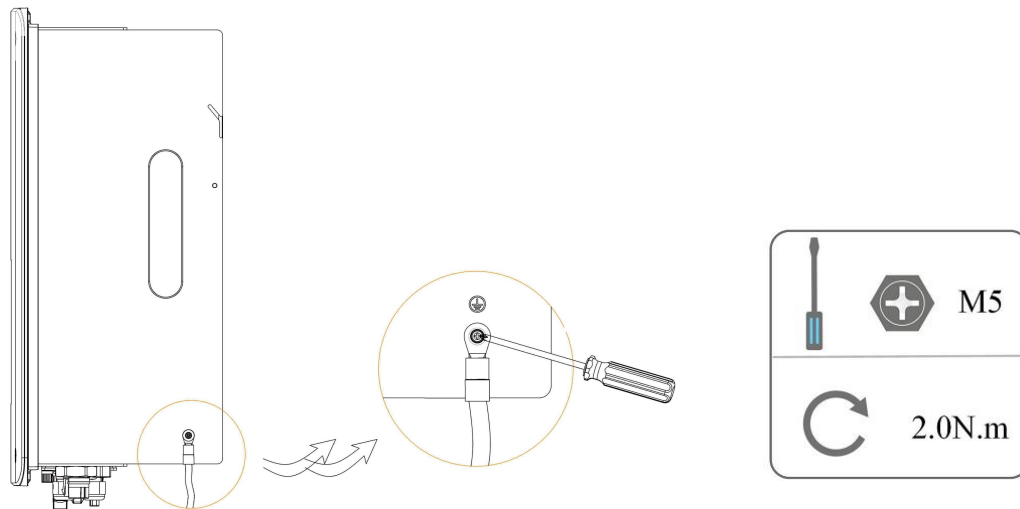


- Verwijder de onrooster connector: druk de bajonet uit de slot met een kleine schroefdraaier of het ontsluitgereedschap uit en trek het uit, of schroef de schroefde moel uit en trek het dan uit.



6.4 Aardeverbinding

Gebruik de klimpen-tang om de grondkabel in de grondterminal te drukken, schroef de grondschoef met schroef zoals hieronder getoond:



6.5 Installatie van communicatie-apparatuur (facultatief)

De H1(G2)/AC1 (G2) serie omvormers zijn beschikbaar met verschillende communicatieopties zoals WiFi, LAN, 4G, RS485 en meter met een extern apparaat.

Bedrijfsinformatie zoals uitgangspanning, stroom, frequentie, foutinformatie enz., kan via deze interfaces lokaal of afstand worden gecontroleerd.

- **WiFi/LAN/4G (optioneel)**

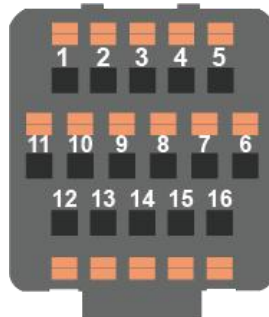
De inverter heeft een interface voor WIFI/LAN/4G-apparatuur waarmee dit apparaat informatie kan verzamelen van de inverter; Inclusief de werkstatus van de inverter, prestaties enz., en bijwerken deze informatie naar het monitoringplatform (het WIFI/LAN/4G is beschikbaar om bij uw lokale leverancier te kopen).

Verbindingsstappen:

1. Voor LAN-apparaat: voltooi de bedrading tussen de router en de LAN-apparaat (zie het LAN-producthandleiding voor meer details).
2. Blok het WiFi/LAN/4G apparaat in "WiFi/LAN/4G" poort aan de onderkant van de inverter.
3. Voor WiFi apparaat: verbindt de WiFi met de lokale router en voltooi de WiFi configuratie (zie de WiFi producthandleiding voor meer details).
4. Het site account op het FOX ESS Monitoringplatform instellen (zie het gebruikshandboek voor meer details).

- **Meter/CT/RS485**

De inverter heeft geïntegreerde exportbeperkingsfunctionaliteit. Om deze functie te gebruiken moet een vermogensmeter of een CT worden geïnstalleerd. De PIN-definities van de meter/CT/485-interface zijn als hieronder.



PIN	1	2	3	4	5	6	7	8
Definitie	Meter485A	Meter485B	EMS 485B	EMS 485A	CT2+	CT2-	CT1-	CT1+

PIN	9	10	11	12	13	14	15	16
Definitie	/	K1	K2	K3	K4	/	DI	COM

Opmerking:

CT1: voor hybride/AC.

CT2: rooster gebonden inverter (indien het).

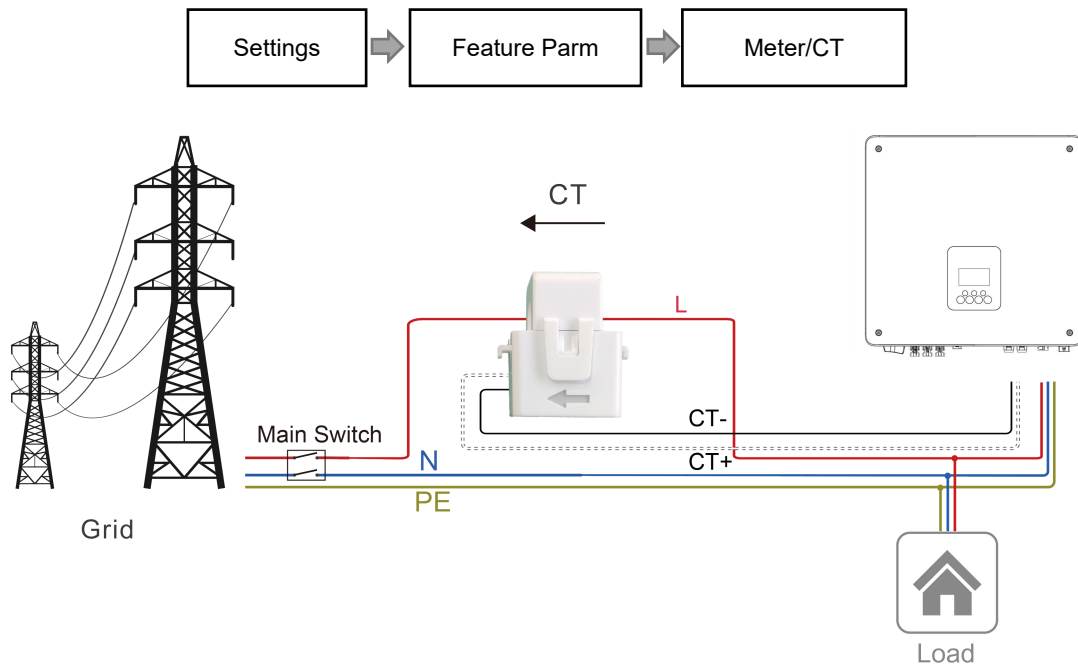
- Compatibel meter type: DDSU666 (CHINT), SDM230 (EASTRON).

- CT

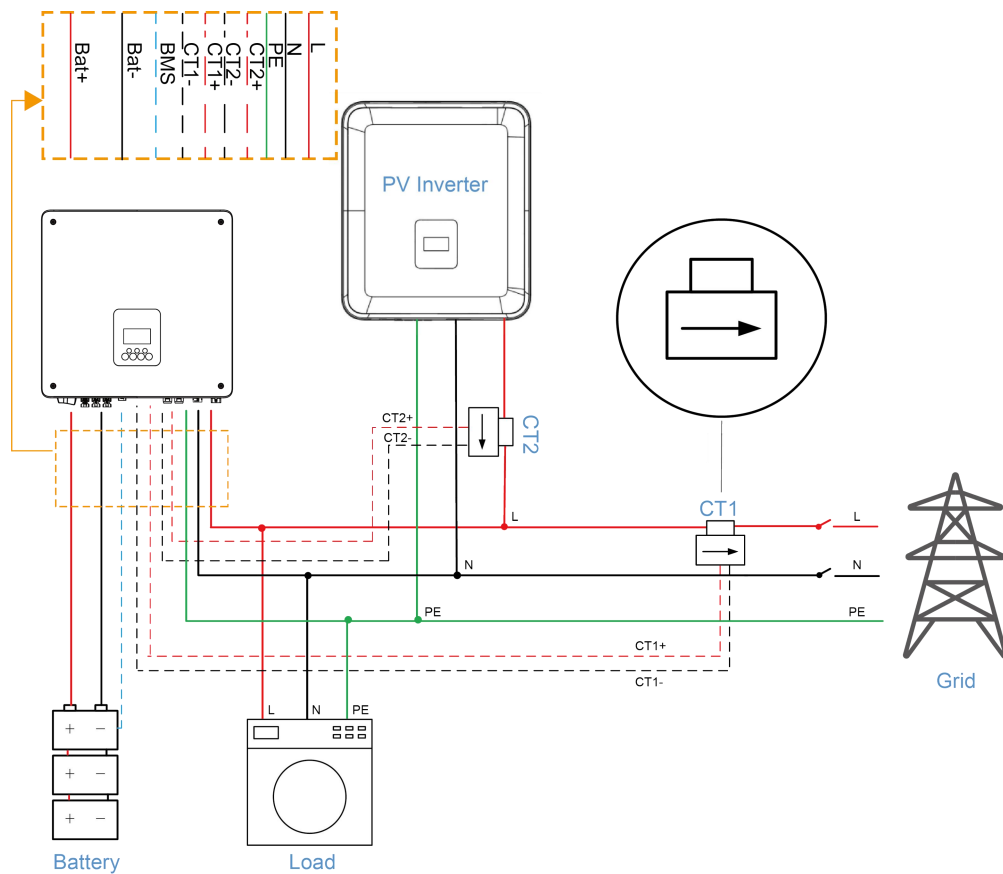
Deze inverter heeft een geïntegreerde exportbeheerfunctie. Om deze functie in te schakelen moet een vermogensmeter of CT worden geïnstalleerd. De CT moet op de hoofdlijnen van de rooster worden aangepast. De pijl op de CT moet naar het raster wijzen. De witte kabel verbindt met CT en de zwarte kabel verbindt met CT.

Meter/CT-instelling:

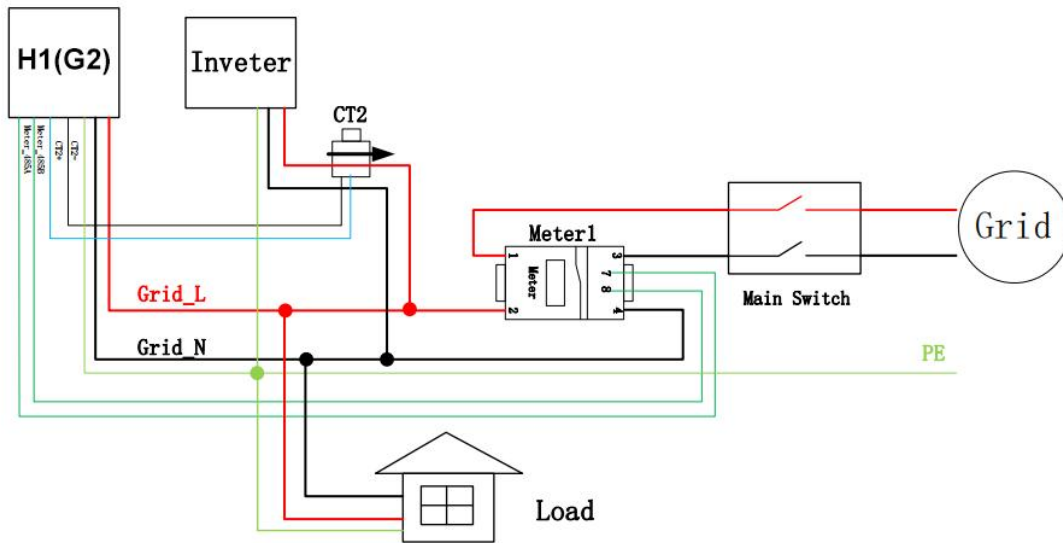
Druk op de touchtoets om het scherm te wisselen of het nummer +1 te maken. Druk op de touchtoets lange om uw instelling te bevestigen.



Als er een andere generator in thuis is, kan CT2 worden gebruikt om de door de generator opgegenereerde elektriciteit te registreren en de gegevens naar de website te doen verzenden voor monitoring.

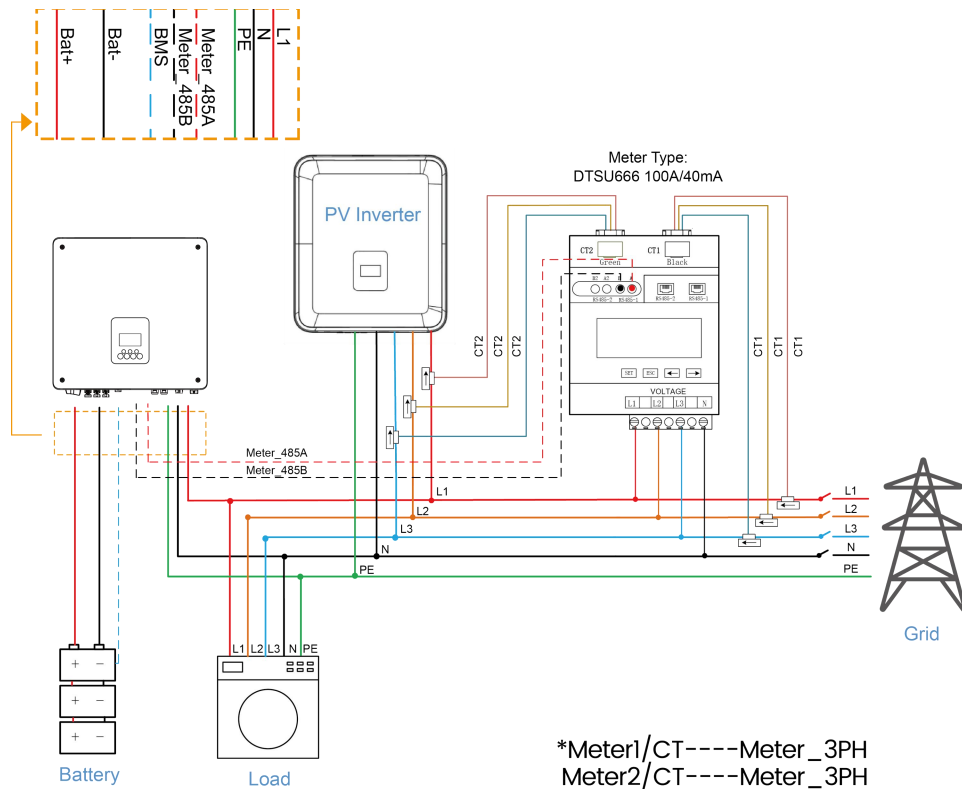


Verdraadschema voor oplossing meter1+CT2:

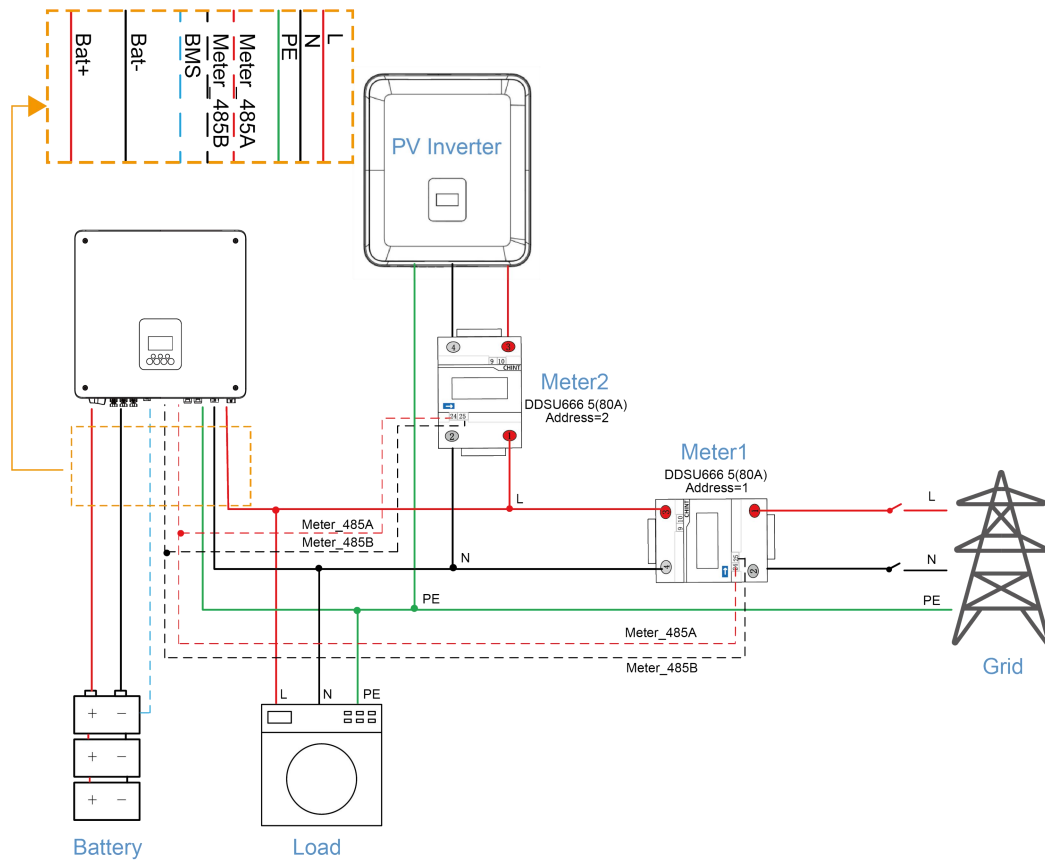


Waarschuwing: Draai de bedrading strikt volgens het hieronder diagram, ruil geen meter1 en meter2 plaats in de volgende dubbele meteroplossing of kan leiden tot onvoorspelbare storingen bij de registratie van gegevens. U kunt meter1 of meter2 onderscheiden vanuit de verpakking van de meter. Standaard Modbus-adres voor meter1 is 1, standaard Modbus-adres voor meter2 is 2.

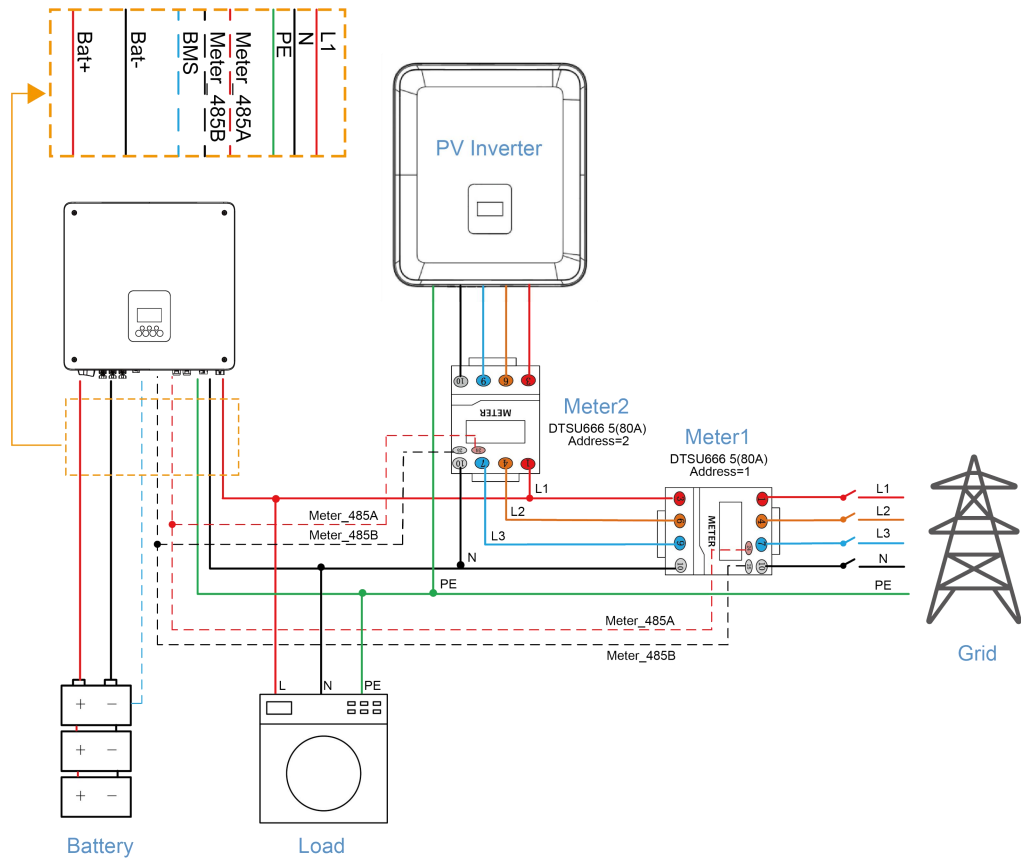
Verdraadschema voor oplossingsmeter + 6CTs:



Verdraadschema voor oplossing meter1+Meter2(Enkelfases) :



Verdraadschema voor oplossing meter1+Meter2 (driefase):



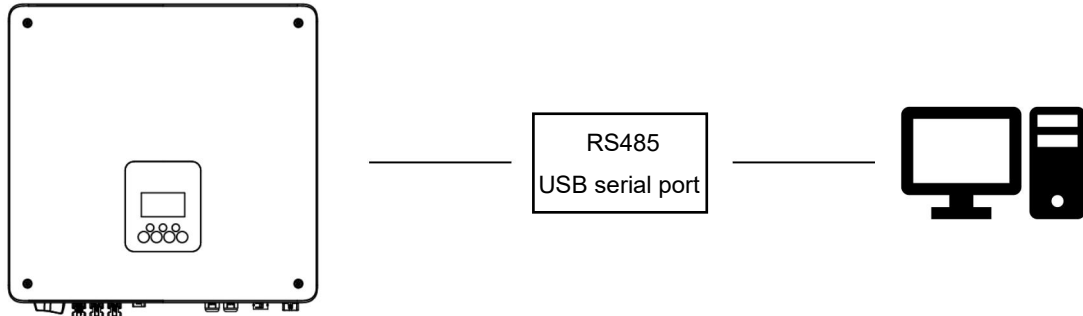


Noot!

Voor een nauwkeurige lezen en controle van de vermogen kan een meter worden gebruikt in plaats van een CT. Als de CT in de verkeerde oriëntatie is gemonteerd, zal de anti-terugstroomfunctie mislukken.

- RS485

RS485 is een standaard communicatie-interface die de real-time gegevens van inverter kan overbrengen naar PC of andere monitoringapparatuur.



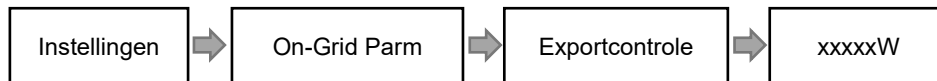
- Meter (optioneel)

De inverter heeft geïntegreerde exportbeperkingsfunctionaliteit. Om deze functie te gebruiken moet een vermogensmeter of een CT worden geïnstalleerd. Voor de installatie van meter moet het aan de rooster installeren.

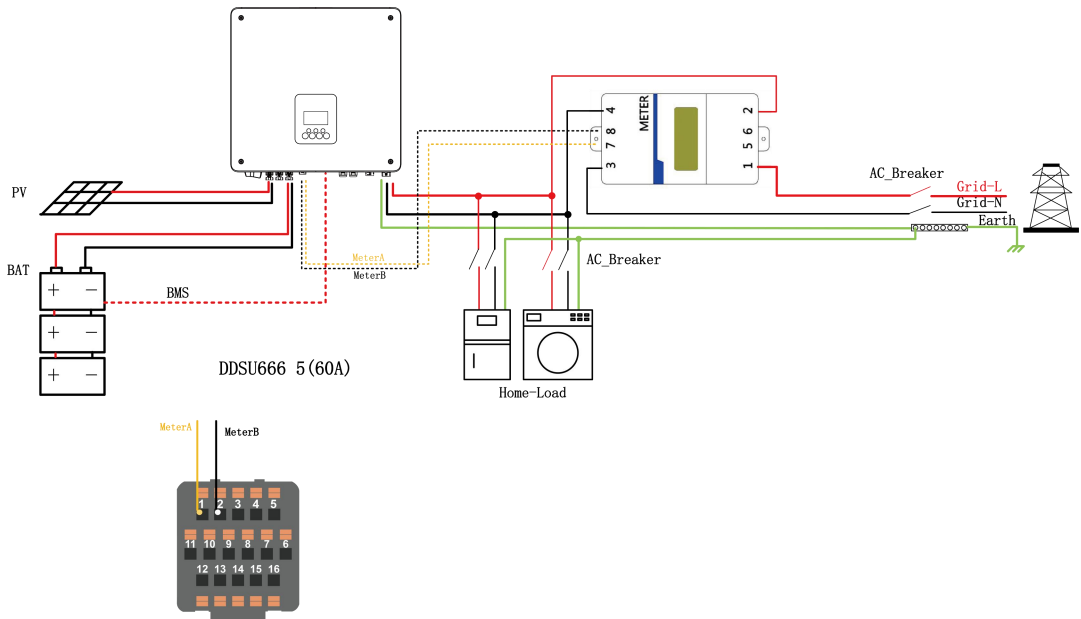
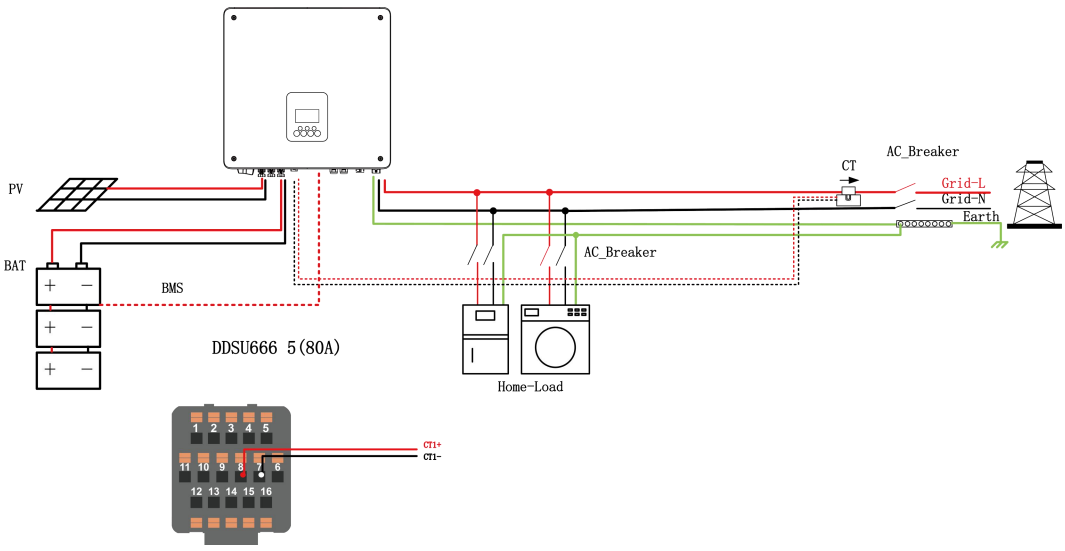
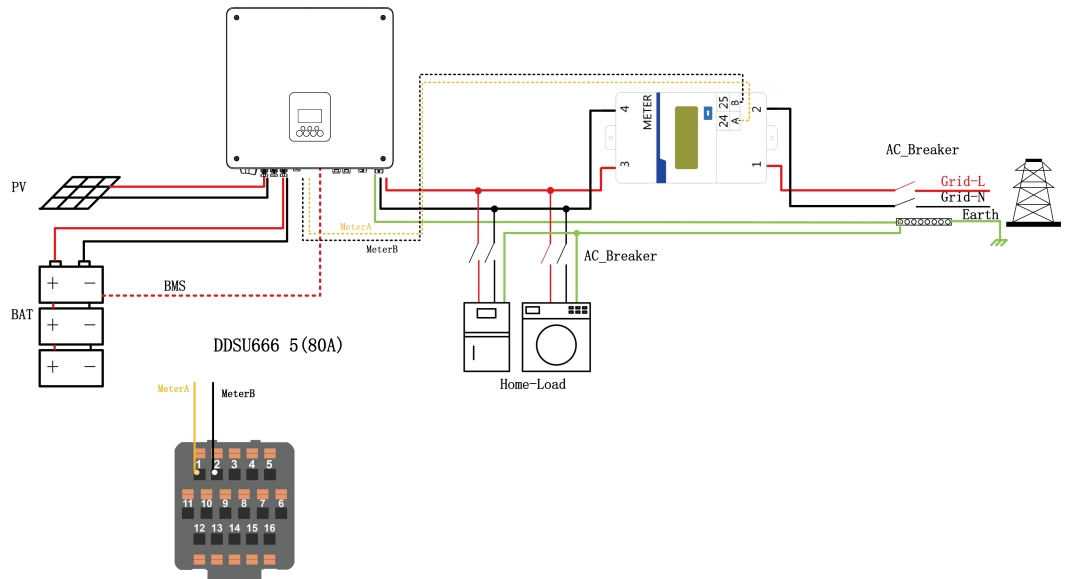
Meter model	Fabriek	Huidige	Frequentie
SDM230-Modbus	EASTRON	0.5%	0.2%
DDSU666	CHINT	1%	1%

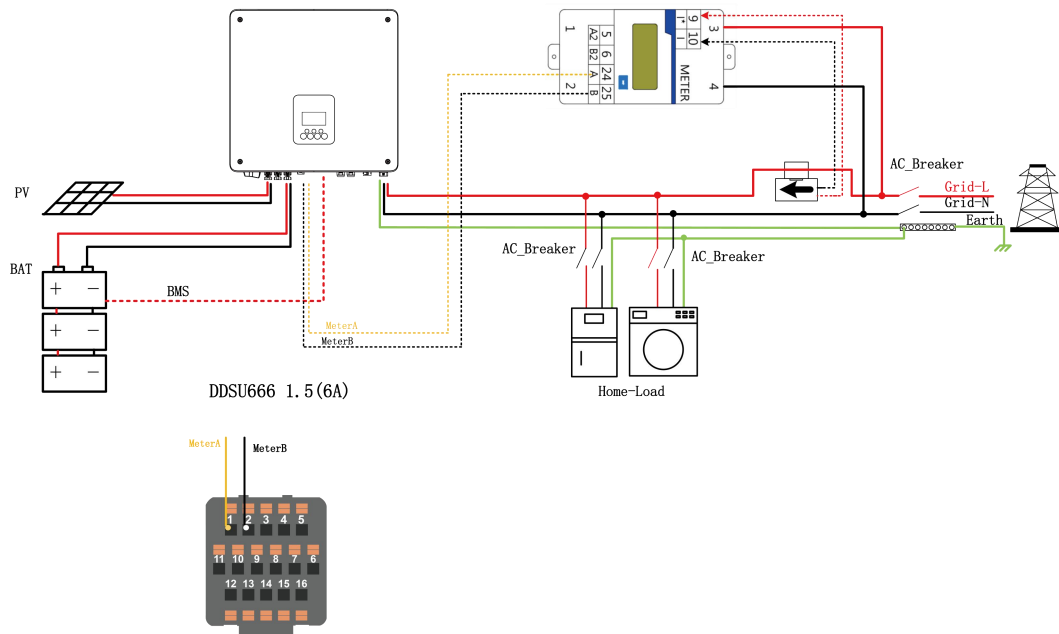
CT model	Fabriek	Ratio
CTSA016	YUANXING	100A/33.33mA
EICT-120K-T1000C	ELECMAT	120A/40mA

Instelling voor exportbeperking:



De elektriciteitsmeter is als volgt aangesloten:





Opmerking:

- H1-G2-WL standaard met CT, u kunt verwijzen naar de CT-bedrading zoals weergegeven in de figuur bedrading.
- Type meter: DDSU666 5(60A) / DDSU666 5(80A) (optioneel)
- Meter is optioneel, respectievelijk DDSU666 5 (60A) en DDSU666 5 (80A), er zijn enkele verschillen tussen de twee bedrading, raadpleeg de bedrading zoals weergegeven in het diagram.
- **Gedetailleerde bedrading voor verschillende omstandigheden is te vinden in de gebruikershandleiding.**
- **CT en meter hoeven bij gebruik maar op één aangesloten te worden.**
- Houd er rekening mee dat de aansluitingen van de belasting/omvormer en het elektriciteitsnet in de onderstaande afbeelding worden weergegeven. Poort 10 is specifiek voor de nulleideraansluiting.
- Deze omvormer heeft een geïntegreerde functie voor exportbeheer. Om deze functie in te schakelen, moet een stroommeter of CT worden geïnstalleerd. De CT moet worden geklemd op de hoofdlijn onder spanning van de netzijde. De pijl op de CT moet naar het elektriciteitsnet wijzen. De rode kabel wordt aangesloten op CT1+ en de zwarte kabel wordt aangesloten op CT1-.
- Installeer de Meter aan de kant van het elektriciteitsnet. De Meterkabel wordt aangesloten op Meter485A/Meter485B.

Zachte limiet:

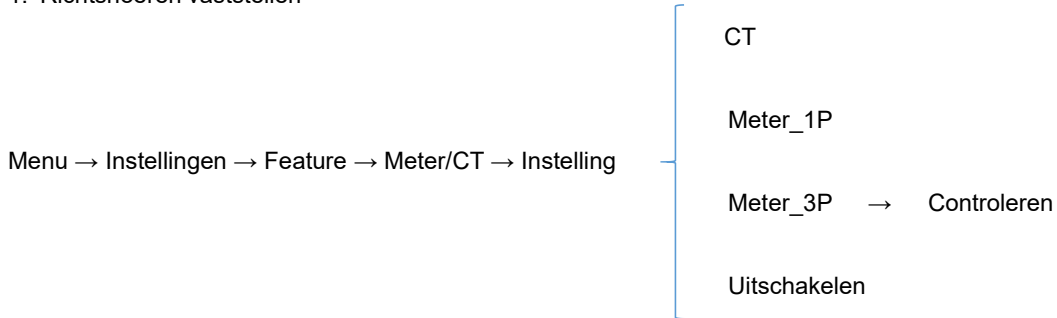
Na het instellen van de waarde Exportlimiet wordt het exportvermogen van de omvormer binnen 15s beperkt tot onder de ingestelde waarde.

Harde limiet:

Nadat de waarde van de exportlimiet is ingesteld, zal de omvormer het exportvermogen in realtime detecteren aan de hand van de CT of meter en de omvormer activeren om de verbinding met het elektriciteitsnet te verbreken en uit te schakelen als niet aan de tijdseis van de zachte limiet wordt voldaan; als de communicatie met de CT of meter wegvalt, zal de omvormer ook de verbinding verbreken en uitschakelen.

- **Instructies voor instelling van de functie voor de CT/meter zelftestfunctie**

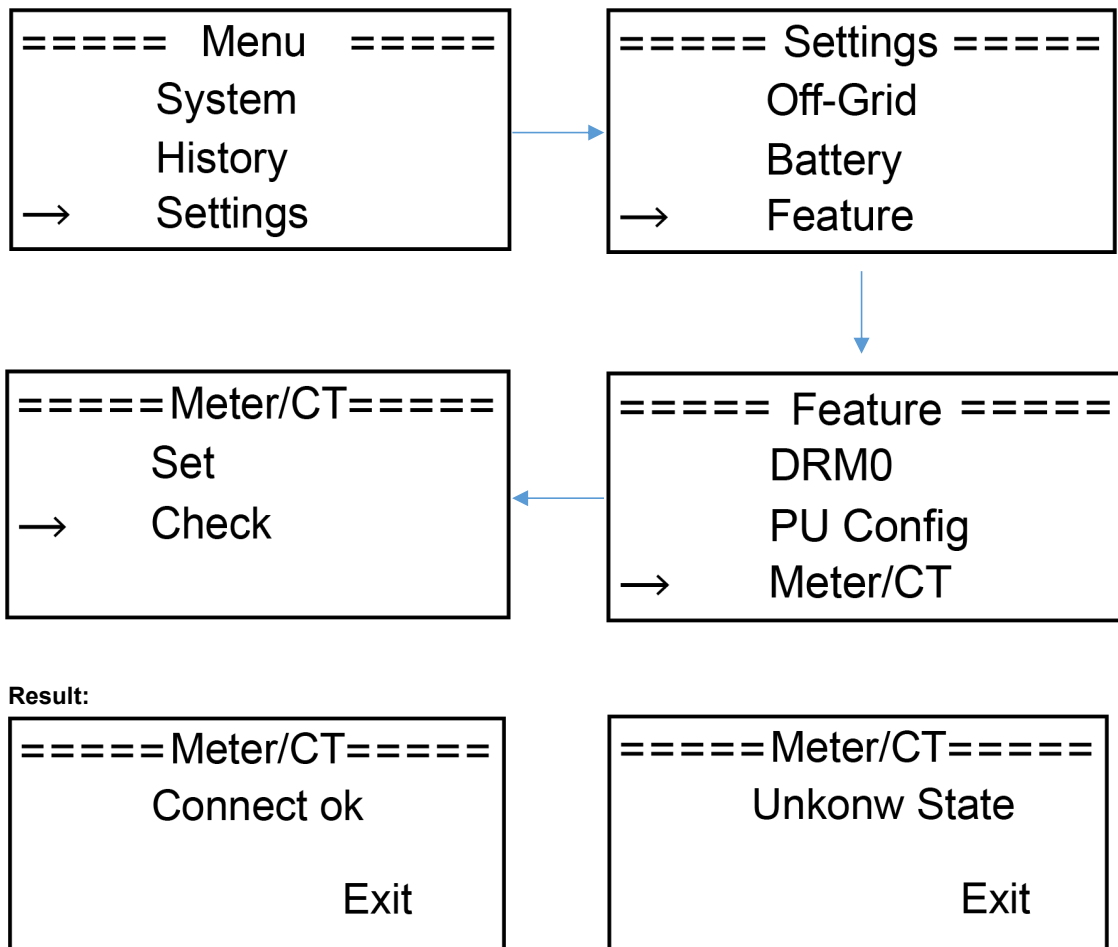
1. Richtsnoeren vaststellen



Opmerking: De zelftestfunctie voor CT-meter kan op het scherm worden ingesteld en de toegang op afstand is nog niet ontwikkeld. De zelftestfunctie kan alleen worden toegepast wanneer zowel de batterij als het netwerk aangesloten zijn en de test zal plaatsvinden na netwerk.

2. Legende verklaring

Selecteer eerst de overeenkomstige CT of meter en volg dan de hieronder stappen om de zelftest uit te voeren.



3. „Onbekende toestand” verklaring:

„Onbekende toestand”, deze fout zal in de volgende toestanden worden gemeld:

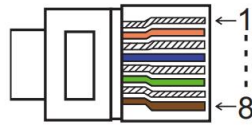
- (a) De fout komt plaats wanneer het systeem niet aan de batterij is aangesloten of wanneer de verbinding onjuist is.
- (b) De fout treedt bij het uitvoeren van de zelftest zonder te kiezen of de verbinding voor de CT of de meter is.
- (c) De fout komt plaats wanneer de verbinding en selectie niet overeenstemmen (bijv. het systeem is aangesloten aan een CT, maar de geselecteerde optie is voor een meter) .

Opmerking: Als de CT in omgekeerd is, wordt 'Connect Err' gemeld in plaats van 'Onbekende Staten'.

<p>==== Meter/CT====</p> <p>Connect Err</p> <p>Exit</p>

- **BMS**

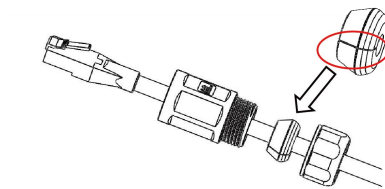
De communicatie-interface tussen de omvormer en de accu is RS485 of CAN met een Rj45-connector.



PIN	1	2	3	4	5	6	7	8
Definitie	BAT AWAKEN	GND_COM	/	BMS_CANL	BMS_CANH	BMS_CANH	BMS_CANL	/

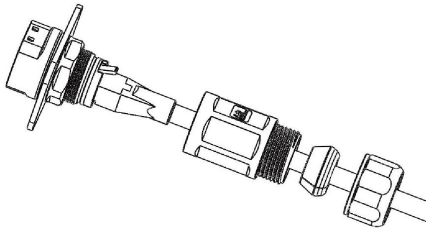
BMS en LAN-verbinding:

Stap 1: Voeg de netwerkkabel op beurt in de draadversluitende moer, de verzegelingstop en de hoofdlichaam in. De verzegelingstop wordt door de gap aan de verzegelingzijde in de netwerkkabel gevestigd.

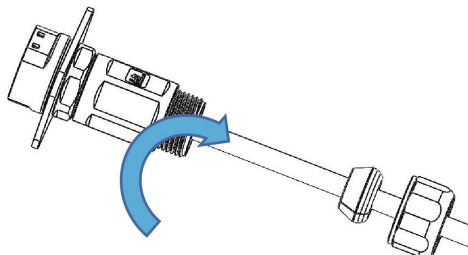


Stuck into the network cable through the gap on the sealing side

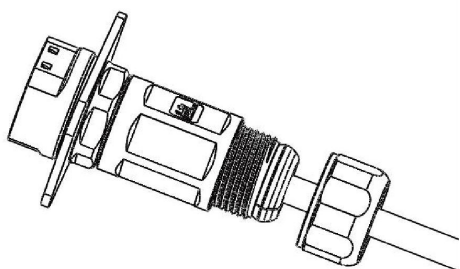
Stap 2: Voeg de netwerkkabelplug in de afgestemde RJ45 paneelmontage connector.



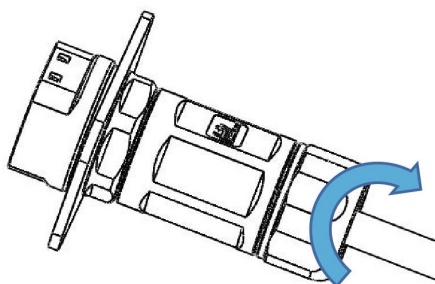
Stap 3: Drap de hoofdbodem van de verbinding met een open sleutel in de RJ45 paneelmontage met een kopkoppel $1,2 \pm 0,2$ N·m.



Stap 4: Voeg de verzegelingsstop in het hoofdbodem van de kabelverbinding RJ45.

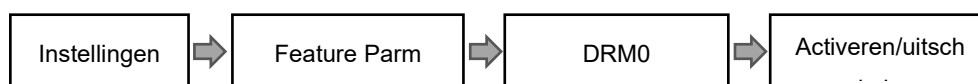


Stap 5: De verbindingsmoer met een open sleutel met een kopkoppel $1,2 \pm 0,2 \text{ N} \cdot \text{m}$ dient de verbindingsmoer te verdienen.



- **DRM**

DRM0-instelling

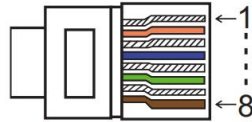


DRM wordt voorzien om verschillende vraagresponsmodus te ondersteunen door de hieronder besturingssignalen uit te brengen.

Modus	Vereiste
DRM0	Bedien het ontkoppelingsinstantie.
DRM1	Verbruik niet kracht.
DRM2	Niet verbruiken met meer dan 50% van het nominale vermogen.
DRM3	Niet verbruik bij meer dan 75% van de nominale vermogen en reactieve bronvermogen indien in staat is.
DRM4	Verhogen het energieverbruik (onder beperkingen van andere actieve DRM's).
DRM5	Geen elektriciteit opwekken.
DRM6	Niet opwekken met meer dan 50% van het nominale vermogen.
DRM7	Niet met meer dan 75% van het nominale vermogen opwekken en als in staat zijn reactieve vermogen te sinken.
DRM8	Verhoging van de elektriciteitsopwekking (onder beperkingen van andere actieve DRM's).

Opmerking: Op dit moment ondersteunt alleen de DRM0-functie, andere functies zijn in ontwikkeling.

DRM PIN definitie



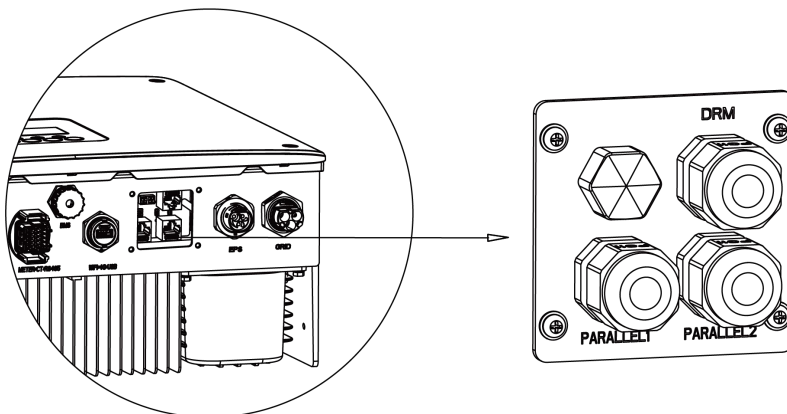
PIN	1	2	3	4	5	6	7	8
Definitie	GND_COM	Afsluiten	_Drm0 uitmaken	3.3 V_COM	Uit_drm4/8	Uit_drm3/7	Uit_DRM2/6	Uit_drm1/5

Model	Socket met kortpinnen		Functie
ESTOP	1	2	Stop de inverter.

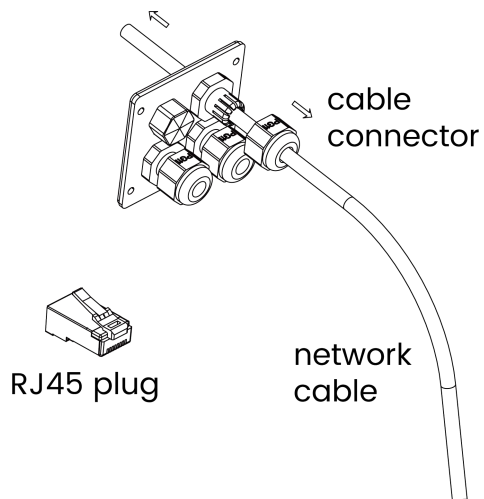
Model	Socket met kortpinnen		Functie
DRM0	3	4	Bedien het ontkoppelingsinstantie.

Verbindingsstappen:

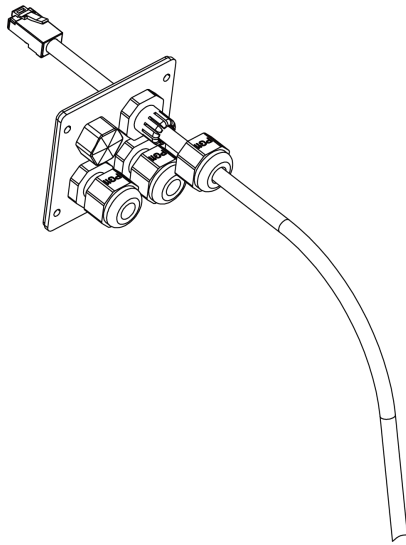
Stap 1: Schroef de kabelverbinding van de inverter af.



Stap 2: Bereide een standaardnetwerkkabel en een RJ45 plug, in de netwerkkabel via de kabelconnector.

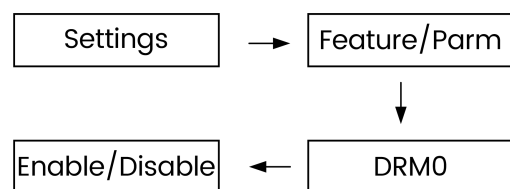


Stap 3: Knip de kabel met de RJ45-plug met een klimpengereedschap.



Stap 4: Voeg de kabelverbinding in de DRM poort aan de onderkant van de inverter en schroef het sterk.

Stappen om DRM te activeren:



Opmerking:

- Isolatiefout

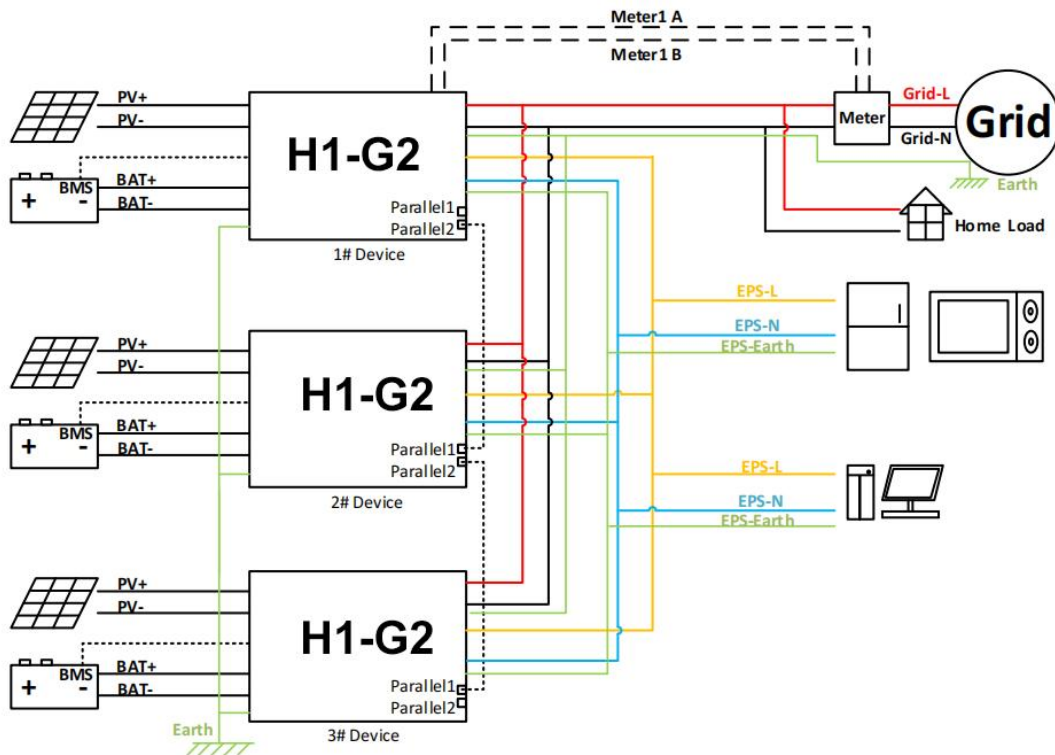
Deze inverter voldoet aan IEC 62109-2 punt 13.9 voor de monitoring van aardfoutalarm. Als een aardfoutalarm optreedt, zal de foutcode isolatie op het inverterscherm weergegeven en de rode LED-indicator wordt oplicht.

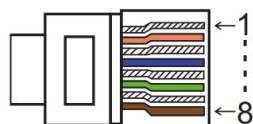
- **Parallele verbinding binnen het netwerk/buiten het netwerk parallele verbinding**

De inverter van de serie H1-G2-serie biedt de parallele verbindingfunctie die vijf omverwerkers maximaal in één systeem moet maken wanneer het netwerk aan is. In dit systeem ondersteunen energieopslagmachines van de serie H1-G2-serie de meest parallele toepassingen om het doel van capaciteitsuitbreiding te bereiken. Hieronder is een voorbeeld van de bedradingsmethode van drie parallele machines, waarbij de RJ45-netwerkkabel gebruikt wordt om de parallele poort van drie machines hand in hand te verbinden door de parallele parameter te instellen. Het aantal vertegenwoordigt het aantal parallele machines, bijvoorbeeld kunnen drie parallele machines worden geschreven "3". Adres vertegenwoordigt het CAN-adres van elke machine, drie niet-herhalende waarden tussen 1 en 249 kunnen worden ingesteld. Wanneer in de buiten het netwerk EPS-toestand geen onderscheid is tussen de hoofd- en slave-omverders, is het allemaal de hoofdinverter afgaande; Wanneer in de netverbinding staat is het de 'masterinverter' die aan de CT/Meter is aangesloten, en de andere zijn de slave-inverters.

Opmerking: Als meerdere parallele machines ver afstand zijn en de netwerkkabel tussen parallele poorten te lang is, kunt u de terminalweerstand binnen plaatsen door de code te breken en de eerste en laatste twee apparaten instellen die u in te breken.

Parallel 1/2 zijn de parallel gebruikte porten. Het systeemdiagram is als volgt:





PIN	1	2	3	4	5	6	7	8
Parallel 1	GND_COM	Parallel_canelen	Parallel_canh	CANL	CANH	+3.3V_COM	Parallel_485b	Parallel_485a
Parallel 2	GND_COM	Parallel_canelen	Parallel_canh	CANL	CANH	+3.3V_COM	Parallel_485b	Parallel_485a

Opmerking: Bevestig de software versie, sommige software ondersteunt de parallele functie niet, u kunt contact opnemen met onze dienstdienst.

■ Bedrading en instelling van LCD

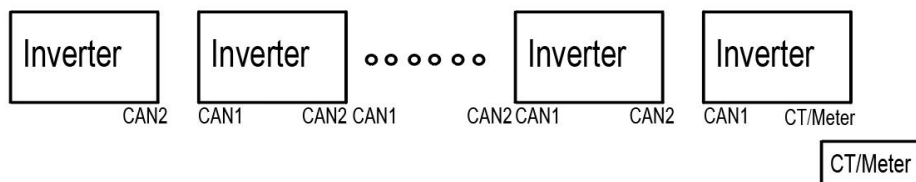
Opmerking: Gebruik de inverter die dezelfde firmware versie heeft voor parallele verbinding om compatibel problemen te voorkomen.

Stap 1: Verbinden de communicatie van alle omverwerkers samen door netwerkkabels tussen CAN-porten te verbinden.

-gebruik van standaardnetwerkkabels voor de connectie en CAT 5-kabel voor de connectie.

-de ene kant van de CAT 7-kabel in de eerste kant van de inverter en de andere kant in de kant van de volgende inverter.

-de ene zijde van de CAT 5-kabel in de meterpoort van de meter, en de andere zijde in de CAN 1-poort de eerste inverter of de CAN 2-poort van de laatste inverter.

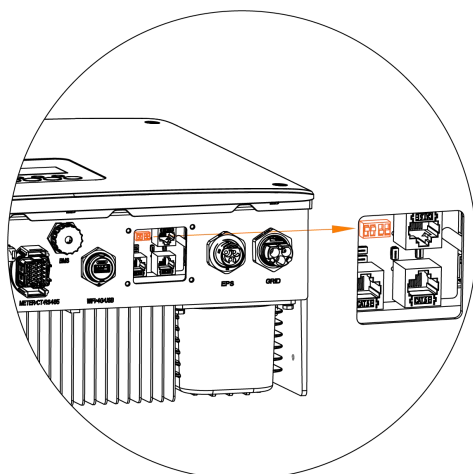


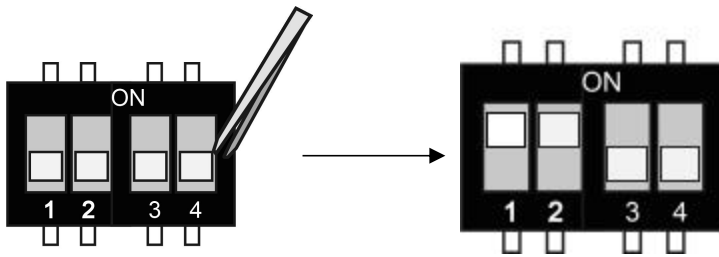
Stap 2: De dip-schakelaar instellen (niet hoeft alle dip-schakelaar van de inverter te instellen).

-Zoek de inverter met meterkabel aangepast.

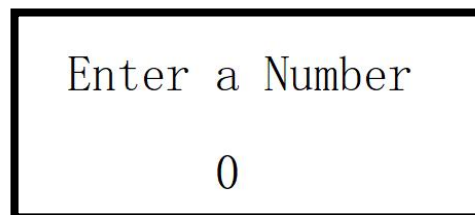
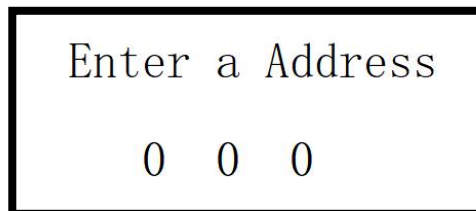
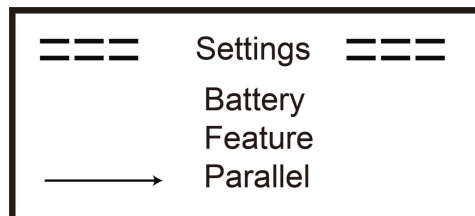
-Druk de witte dip-schakelaar naar "aan"-positie (van beneden naar boven) met een geschikte pinzet.

Parallele machines aan beide einden van het hoofd moeten in de beëindigingsweerstand worden aangebracht.





Stap 3: Zoek de inverter die met de meter verbonden is, voer dan de instellingpagina van het inverter LCD-display in en klik dan op Parallel. Stel eerst het adres en stel dan nummer. Het adres is 1-249 en het nummer is 2-8. Adres stel de ID van de parallelle machine voor, met een andere waarde voor elke machine. Nummer stel het aantal parallelle machines voor, met dezelfde waarde voor elke machines.



■ Hoe kan u uit het parallel systeem uitgaan

Als een inverter uit dit parallelle systeem wil aftrekken, volg de hieronder de stappen:

Als het adres op 250 is ingesteld, wordt de parallelle modus uitgesloten en de stand-alone modus ingevoerd.

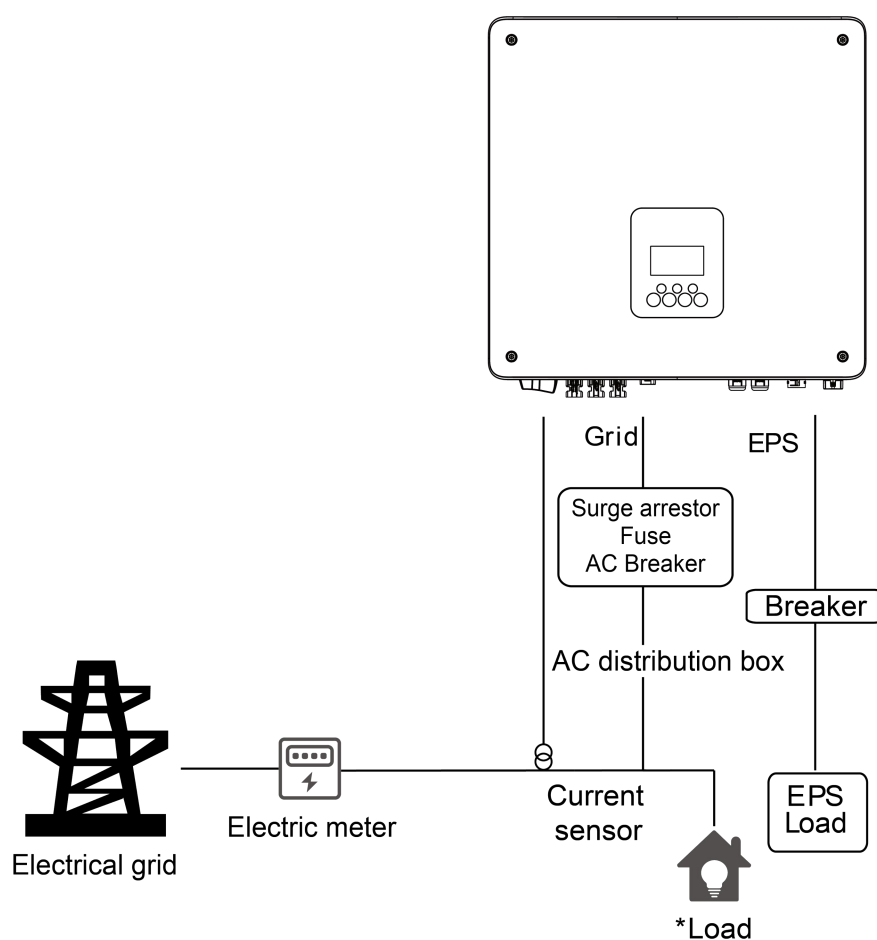
6.6 EPS-verbinding

A. EPS-bedrading

EPS-modus kan worden bereikt door twee verschillende soorten bedradingsmethoden. De ene is gebruikt om de noodbelastingen van de huishouding op de EPS-port van de inverter te dragen. Een andere is het gebruik van externe contactor om de EPS-ladingen op het contactor zelf te dragen (externe contactor moet afzonderlijk worden gekocht).

Opmerking: De standaard van de inverter is ingesteld als "externe" EPS-bedrading, het kan op "interne" worden ingesteld via beeldinstelling "Menu-Setting-Feature-bypasrelay".

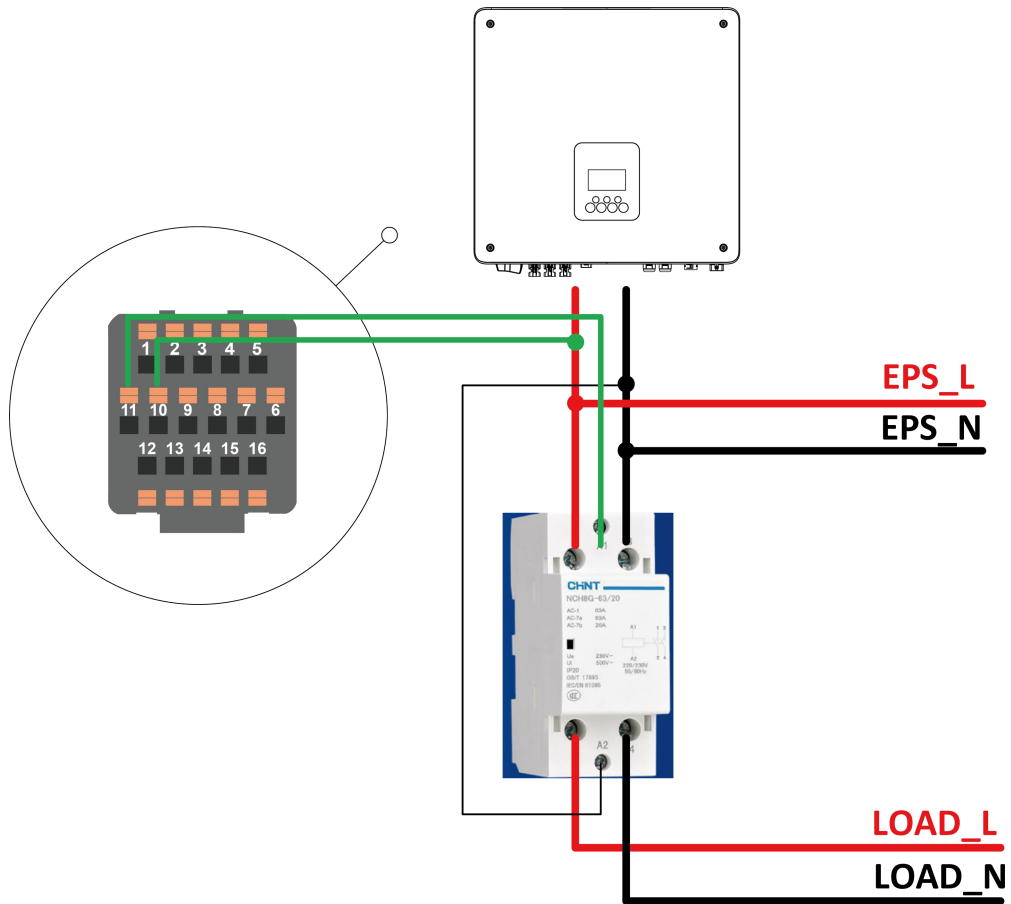
- Interne EPS-bedrading gebruiken:



Opmerkingen:




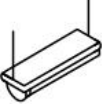
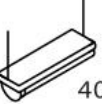



1. In de onnet-modus moet er worden gezorgd ervoor dat de EPS-belastingvermogen lager is dan het maximale omlopende vermogen van de inverter.
2. In de buitennet-modus moet worden gezorgd ervoor dat de EPS-belastingvermogen lager is dan het maximale EPS-vermogen van de inverter.
3. Wij stellen voor dat de inductieve belastingen niet op de EPS-port te verbinden.

B. Primaire en secundaire belastingschakelingsschema



C. Beschrijving van gemeenschappelijke belastingen

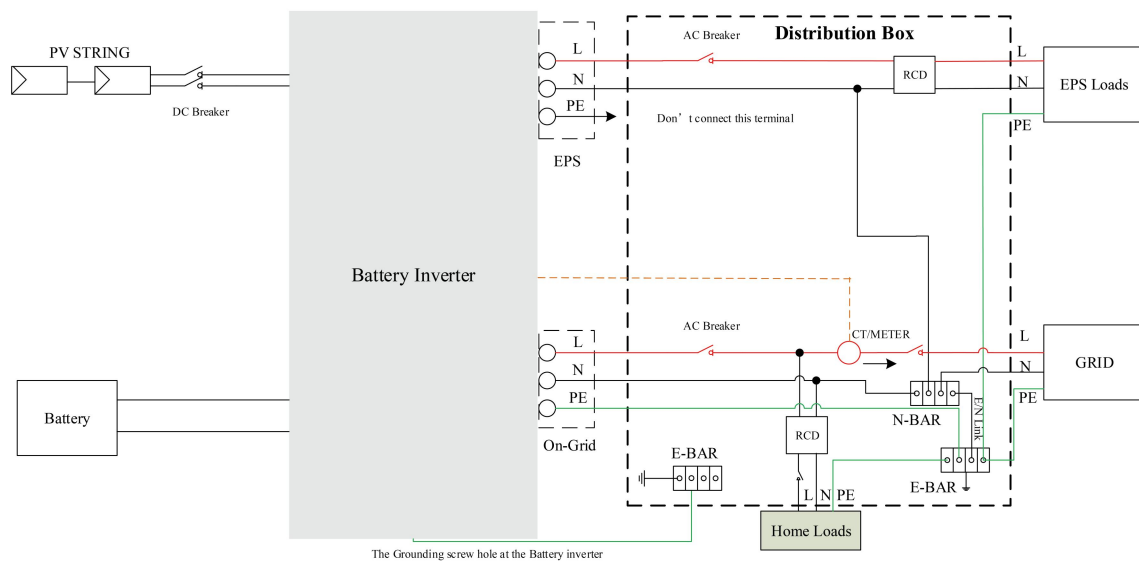
In de EPS-modus, indien de inductieve belasting op de EPS-poort nodig is, moet er zorgen ervoor dat het momentane vermogen van de belasting bij opstart lager is dan het maximale vermogen van de EPS-modus. Hieronder wordt bepaalde conventionele en redelijke belastingen voor u verwijzen. Zie de handleiding van uw laden voor de feitelijke specificaties.

Type	Power		Common equipment	Example		
	Start	Rated		Equipment	Start	Rated
Resistive load	X 1	X 1	 Incandescent lamp  TV	 100W Incandescent lamp	100VA (W)	100VA (W)
Capacitive load	X 2	X 1.5	 Fluorescent lamp	 40W Fluorescent lamp	80VA (W)	60VA (W)
Inductive load	X 3~5	X 2	 Fan  Fridge	 150W Fridge	450-750VA (W)	300VA (W)

6.7 Systemverbindingsschema's

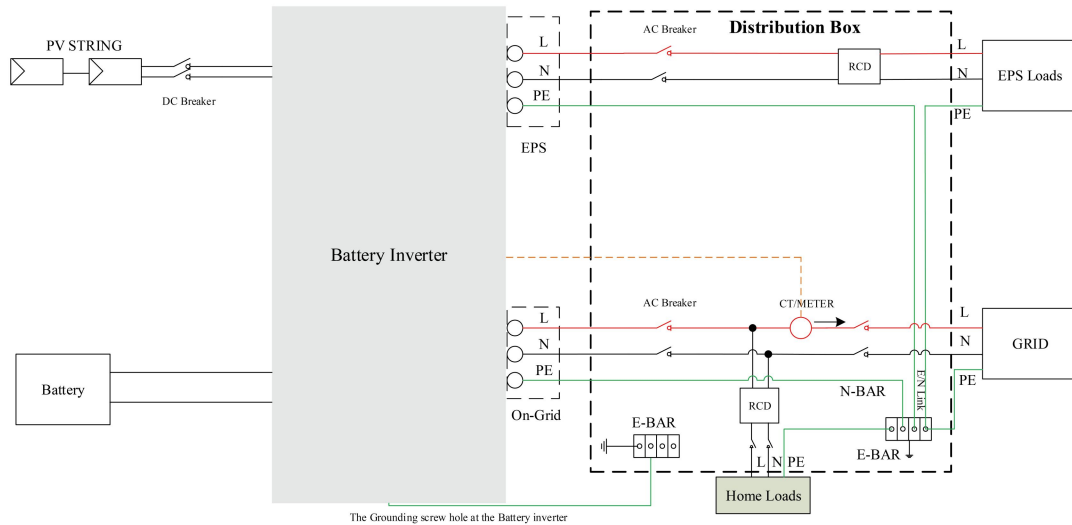
Neutral line of alternative supply must not be isolated or switched.

For countries such as Australia, New Zealand, South Africa, etc., please follow local wiring regulations!



This is intellectual property of FOXESS CO., LTD

Neutral line of alternative supply must be disconnected after the grid is off.
 For countries such as China, Germany, the Czech Republic, Italy, etc., please follow local wiring regulations!



This is intellectual property of FOXESS CO., LTD

6.8 Inverter start

Zie de volgende stappen om de inverter te starten.

1. Zorg dat de inverter goed op de muur vastgesteld is.
2. Zorg ervoor dat alle DC-wirings en AC-wirings zijn voltooid.
3. Zorg er ervoor dat de ct/meter goed aangesloten is.
4. Zorg er voor dat de batterij goed aangesloten is.
5. Zorg ervoor dat de externe EPS-contactor goed verbonden is (indien nodig).
6. Skakel de PV/DC-schakelaar (alleen voor hybride), AC-breaker, EPS-breaker en batterijbreaker aan.
7. Voer de instellingpagina in, standaard wachtwoord is '0000', selecteer Start/Stop en stel het in start.

Opmerking:

- Wanneer de inverter voor het eerst start wordt de landcode standaard op de lokale instellingen ingesteld. Controleer of de landcode juist is.
- Stel de tijd op de inverter met gebruik van de knop of met gebruik van de app.
- Het interne omlopende relay is standaard gesloten, indien het moet worden geopend, dan keer de instellingpagina in en selecteer "Interne".
- De EPS-functie is standaard uitgeschakeld, indien het moet worden geopend, dan keer de instellingpagina in, selecteer EPS "ON/OFF", en de standaard EPS-spanning/frequentie is 230V en 50Hz.

6.9 Inverter uitsluitend

Zie de volgende stappen om de inverter uit te schakelen.

1. Geef de Instellingpagina in, kies Start/Stop en stel het op Stop.
2. Skakel de PV/DC-schakelaar (alleen voor hybride), AC-breaker, EPS-breaker en batterijbreaker uit.
3. Wacht 5 minuten voordat u de bovenste deksel openbaar is (als u nodig is).

7. Firmware opgradering

De gebruiker kan de firmware van de inverter via een U-schijf opwerpen.

- Voorbereiding

Zorg er voor dat de inverter stabiel aangesloten is.

De inverter moet de batterij aan houden door de hele procedure van opgradering. Bereide een PC en zorg voor dat de grootte van U-schijf onder 32g is, en het formaat is Fat 16 of Fat 32.

	<p>Voorzichtigheid! Gebruik USB3.0-U-schijf niet toe op inverter USB-poort, de USB-poort ondersteunt alleen USB2.0-U-schijf.</p>
---	---

- Opgradering van de stappen:

Stap 1: Neem contact op met onze dienststeun om de update-bestanden te krijgen en onttrek deze op uw U-schijf als volgt uit:

update/master/H1_master_vx.xx.bin

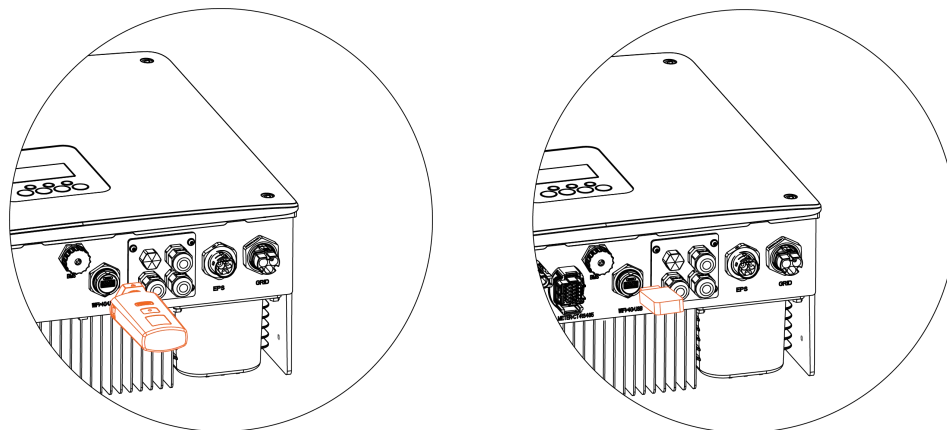
update/slave/H1_slave_vx.xx.bin

update/manager/H1_manager_vx.xx.bin

Opmerking: vx.xx is versienummer.

Waarschuwing: Zorg er voor dat de map strikt in overeenstemming is met bovenstaande formulier! Wijzig de naam van het programma-bestand niet, of het kan de inverter niet meer werkt!

Stap 2: Schroef de waterdichte deksel en voeg U-schijf in de USB-poort aan de onderkant van de inverter.

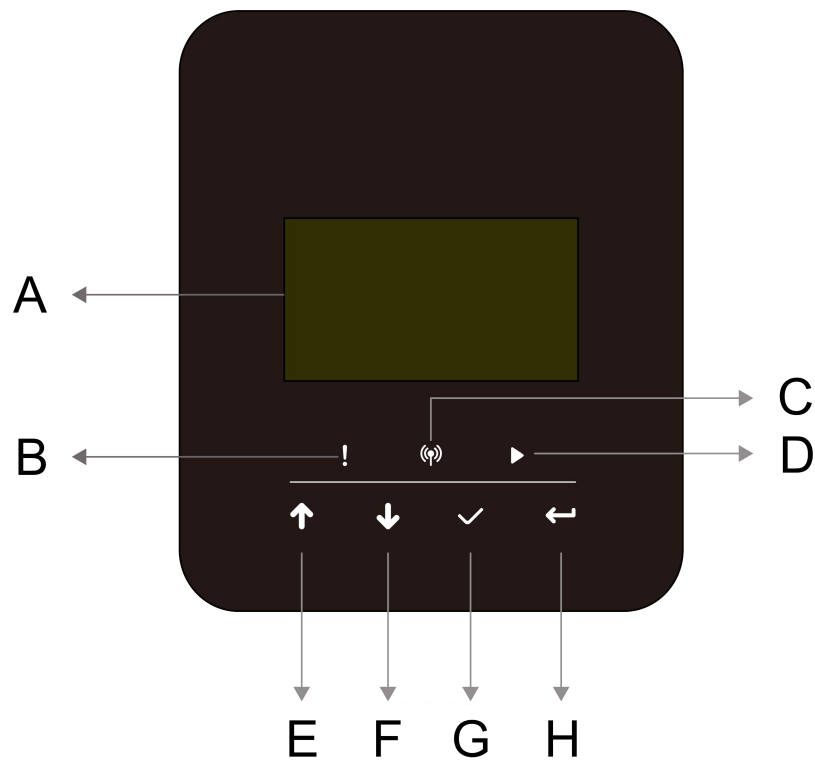


Stap 3: De LCD zal het selectiemenu weergegeven. Druk dan op en naar beneden om de opgradering te selecteren en druk op "OK" om te bevestigen dat u opgraden wilt opgraden.

Stap 4: Na de upgrade is afgerond, trek de U-schijf uit. Schroef de waterdichte deksel.

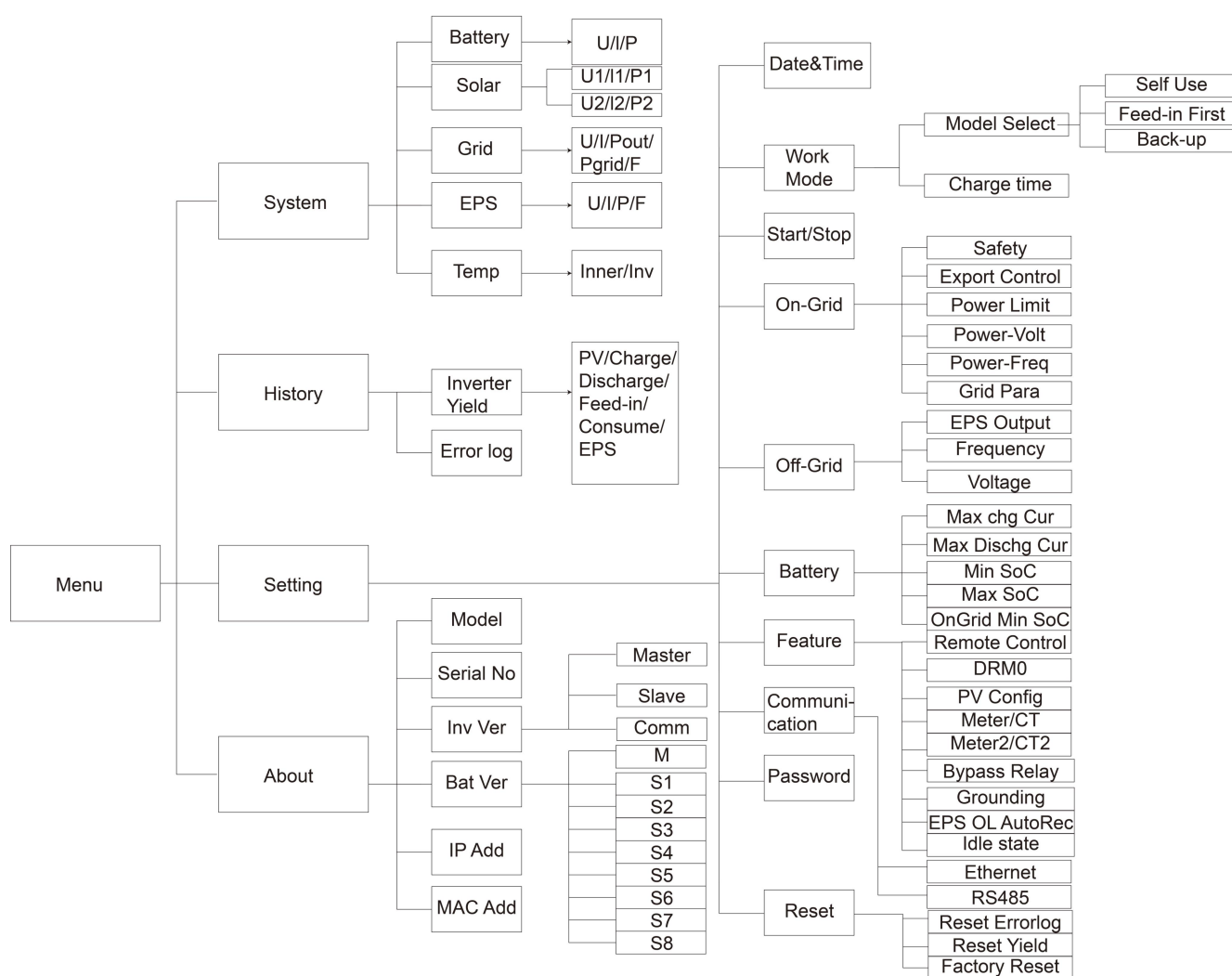
8. Operatie

8.1 Bestuurpaneel



Object	Naam	Functie
A	LCD-scherm	De informatie van de inverter weergeven.
B	Indicator LED	Rood: de inverter is in foutmodus.
C		Blauw: De inverter is normaal aan de batterij aangesloten.
D		Groen: De inverter is in normale toestand.
E	Functionknop	Knop boven: Cursor naar opwaarts verplaatsen of waarde verhoogd.
F		
G		Knop naar beneden: Cursor naar de neerzijde verplaatsen of waarde verminderen.
H		OK knop: Bevestigen de selectie. Terugkeer knop: terug de vorige bewerking.

8.2 Functieboom



9. Onderhoud

Dit deel bevat informatie en procedures om mogelijke problemen met de FOX ESS-inverters op te lossen en biedt u met problemen op te lossen om de meeste problemen die kunnen optreden, te identificeren en op te lossen.

9.1 Alarmlijst

Foutcode	Oplossing
Roster verloren fout	<p>Grid is verloren.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Het systeem zal weer verbinden als het utiliteit terug naar normale is. • of zoek ons hulp, indien niet terug naar normale toestand terug te gaan.

Rostvolt-fout	<p>Netspanning buiten het bereik.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Het systeem zal weer verbinden als het utiliteit terug naar normale is. • of zoek ons hulp, indien niet terug naar normale toestand terug te gaan.
Grid Freq-fout	<p>Rostfrequentie buiten het bereik.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Het systeem zal weer verbinden als het utiliteit terug naar normale is. • of zoek ons hulp, indien niet terug naar normale toestand terug te gaan.
10 min volt fout	<p>De spanning van het netwerk is gedurende de laatste 10 minuten buiten het bereik.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Het systeem zal weer verbinden als het utiliteit terug naar normale is. • of zoek ons hulp, indien niet terug naar normale toestand terug te gaan.
SW inv cur-fout	<p>Uitvoerstroom hoog door software opgespoord.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afsluiten fotovoltaïek, netwerk en batterij af en verbinden dan weer. • of zoek ons hulp, indien niet terug naar normale toestand terug te gaan.
DCI-fout	<p>DC-component is buiten de limiet in de uitgangstroom.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afsluiten fotovoltaïek, netwerk en batterij af en verbinden dan weer. • of zoek ons hulp, indien niet terug naar normale toestand terug te gaan.
HW inv cur-fout	<p>Uitvoerstroom hoog door hardware opgespoord.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afsluiten fotovoltaïek, netwerk en batterij af en verbinden dan weer. • of zoek ons hulp, indien niet terug naar normale toestand terug te gaan.
SW bus vol fout	<p>Busspanning buiten het bereik waargenomen door software.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afsluiten fotovoltaïek, netwerk en batterij af en verbinden dan weer. • of zoek ons hulp, indien niet terug naar normale toestand terug te gaan.
BBT-volt-fout	<p>Batterijspanning fout.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controleer of de batterijspanning binnen het normale bereik ligt. • of zoek ons hulp.
SW BAT Cur fout	<p>Batterijstroom hoog door software opgespoord.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afsluiten fotovoltaïek, netwerk en batterij af en verbinden dan weer. • of zoek ons hulp, indien niet terug naar normale toestand terug te gaan.
ISO-fout	<p>De isolatie is mislukt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controleer of de isolatie van elektrische draad beschadigd is. • Wacht voor een tijd om te controleren of terug naar normale situatie. • of zoek ons hulp.
Res cur fout	<p>De residuele stroom is hoog.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controleer of de isolatie van elektrische draad beschadigd is. • Wacht voor een tijd om te controleren of terug naar normale situatie. • of zoek ons hulp.

PV volt-fout	<p>PV spanning buiten het bereik.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controleer de uitgangspanning van PV-panelen. • of zoek ons hulp.
SW PV Cur fout	<p>PV invoerstroom hoog door software opgespoord.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afsluiten fotovoltaiëk, netwerk en batterij af en verbinden dan weer. • of zoek ons hulp, indien niet terug naar normale toestand terug te gaan.
Temperatiefout	<p>De inverter is hoog.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controleer of de milieutemperatuur. • Wacht voor een tijd om te controleren of terug naar normale situatie. • of zoek ons hulp.
Grondfout	<p>De grondverbinding is mislukt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • controleer de spanning van neutrale en PE. • Controleer de AC-bedrading. • Afsluiten fotovoltaiëk, netwerk en batterij af en verbinden dan weer. • of zoek ons hulp, indien niet terug naar normale toestand terug te gaan.
Over ladingsfout	<p>Overladen in de nettermodus.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controleer of het belastingvermogen de limiet overschrijdt. • of zoek ons hulp.
EPS overlading	<p>Overlading in uitgaat van de net-modus.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controleer of het EPS-belastingvermogen de limiet overschrijdt. • of zoek ons hulp.
BBT-vermogen laag	<p>De batterijvermogen is laag.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wacht op de batterij om te worden opgeladen. • of zoek ons hulp.
HW bus vol fout	<p>Busspanning buiten het bereik waarin door hardware wordt gedetecteerd.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afsluiten fotovoltaiëk, netwerk en batterij af en verbinden dan weer. • of zoek ons hulp, indien niet terug naar normale toestand terug te gaan.
HW PV Cur fout	<p>PV invoerstroom hoog door hardware opgespoord.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afsluiten fotovoltaiëk, netwerk en batterij af en verbinden dan weer. • of zoek ons hulp, indien niet terug naar normale toestand terug te gaan.
HW BAT Cur fout	<p>Batterijstroom hoog door hardware opgespoord.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afsluiten fotovoltaiëk, netwerk en batterij af en verbinden dan weer. • of zoek ons hulp, indien niet terug naar normale toestand terug te gaan.
GCB fout	<p>De communicatie tussen master en manager is mislukt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afsluiten fotovoltaiëk, netwerk en batterij af en verbinden dan weer. • of zoek ons hulp, indien niet terug naar normale toestand terug te gaan.

MDSP SPI-fout	<p>De communicatie tussen meester en slave is mislukt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afsluiten fotovoltaiëk, netwerk en batterij af en verbinden dan weer. • of zoek ons hulp, indien niet terug naar normale toestand terug te gaan.
MDSP SMPL-fout	<p>De meestermonsterdetectiecircuit is mislukt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afsluiten fotovoltaiëk, netwerk en batterij af en verbinden dan weer. • of zoek ons hulp, indien niet terug naar normale toestand terug te gaan.
Res cur HW fout	<p>Residuele stroomdetectie is mislukt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afsluiten fotovoltaiëk, netwerk en batterij af en verbinden dan weer. • of zoek ons hulp, indien niet terug naar normale toestand terug te gaan.
INV EEPROM fout	<p>De inverter EEPROM is fout.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afsluiten fotovoltaiëk, netwerk en batterij af en verbinden dan weer. • of zoek ons hulp, indien niet terug naar normale toestand terug te gaan.
PVCON DIR fout	<p>De PV-verbinding is omgekeerd.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controleer of de positieve en negatieve pol van PV correct zijn aangesloten. • of zoek ons hulp.
BBT-relais open	<p>Het batterijrelais houdt open.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afsluiten fotovoltaiëk, netwerk en batterij af en verbinden dan weer. • of zoek ons hulp, indien niet terug naar normale toestand terug te gaan.
BBT-relais kortsluiting	<p>Het batterijrelais houdt dicht.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afsluiten fotovoltaiëk, netwerk en batterij af en verbinden dan weer. • of zoek ons hulp, indien niet terug naar normale toestand terug te gaan.
BAT Buck fout	<p>De batterij-buckcircuit MOSFET is mislukt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afsluiten fotovoltaiëk, netwerk en batterij af en verbinden dan weer. • of zoek ons hulp, indien niet terug naar normale toestand terug te gaan.
BBT-boostfout	<p>De batterijboostcircuit MOSFET is mislukt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afsluiten fotovoltaiëk, netwerk en batterij af en verbinden dan weer. • of zoek ons hulp, indien niet terug naar normale toestand terug te gaan.
EPS-relaefout	<p>Het EPS-relay is mislukt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afsluiten fotovoltaiëk, netwerk en batterij af en verbinden dan weer. • of zoek ons hulp, indien niet terug naar normale toestand terug te gaan.
Batcon dir fout	<p>De batterijverbinding is omgekeerd.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controleer of de positieve en negatieve pol van de batterij correct zijn aangesloten. • of zoek ons hulp.
Hoofdrelais openen	<p>Het roosterrelais houdt open.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afsluiten fotovoltaiëk, netwerk en batterij af en verbinden dan weer. • of zoek ons hulp, indien niet terug naar normale toestand terug te gaan.

S1 Sluitfout	<p>Het roosterrelais S1 blijft dicht.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afsluiten fotovoltäiek, netwerk en batterij af en verbinden dan weer. • of zoek ons hulp, indien niet terug naar normale toestand terug te gaan.
S2 sluiting fout	<p>Het roosterrelais S2 blijft dicht.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afsluiten fotovoltäiek, netwerk en batterij af en verbinden dan weer. • of zoek ons hulp, indien niet terug naar normale toestand terug te gaan.
M1 sluiting fout	<p>Het netrelais M1 houdt dicht.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afsluiten fotovoltäiek, netwerk en batterij af en verbinden dan weer. • of zoek ons hulp, indien niet terug naar normale toestand terug te gaan.
M2 sluiting fout	<p>Het netrelais M2 houdt dicht.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afsluiten fotovoltäiek, netwerk en batterij af en verbinden dan weer. • of zoek ons hulp, indien niet terug naar normale toestand terug te gaan.
Gridv Cons fout	<p>De monsterwaarde van de netspanning tussen master en slave is niet consistent.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afsluiten fotovoltäiek, netwerk en batterij af en verbinden dan weer. • of zoek ons hulp, indien niet terug naar normale toestand terug te gaan.
GRIDF Cons fout	<p>De monsterwaarde van de rooster frequentieprobleem tussen master en slave is niet consistent.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afsluiten fotovoltäiek, netwerk en batterij af en verbinden dan weer. • of zoek ons hulp, indien niet terug naar normale toestand terug te gaan.
DCI CONS-fout	<p>De DCI-monsterwaarde tussen master en slave is niet consistent.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afsluiten fotovoltäiek, netwerk en batterij af en verbinden dan weer. • of zoek ons hulp, indien niet terug naar normale toestand terug te gaan.
RC cons fout	<p>De residuele stroommonsterwaarde tussen master en slave is niet consistent.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afsluiten fotovoltäiek, netwerk en batterij af en verbinden dan weer. • of zoek ons hulp, indien niet terug naar normale toestand terug te gaan.
RDSP SPI-fout	<p>De communicatie tussen meester en slave is mislukt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afsluiten fotovoltäiek, netwerk en batterij af en verbinden dan weer. • of zoek ons hulp, indien niet terug naar normale toestand terug te gaan.
RDSP SMPL-fout	<p>De slave-monsterdetectiecircuit is mislukt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afsluiten fotovoltäiek, netwerk en batterij af en verbinden dan weer. • of zoek ons hulp, indien niet terug naar normale toestand terug te gaan.
Arm EEPROM fout	<p>De manager EEPROM is fout.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afsluiten fotovoltäiek, netwerk en batterij af en verbinden dan weer. • of zoek ons hulp, indien niet terug naar normale toestand terug te gaan.
Verloren fout van meter	<p>De communicatie tussen meter en inverter wordt onderbroken.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controleer of de communicatiekabel tussen meter en inverter correct en goed aangesloten is.
BMS verloren	<p>De communicatie tussen BMS en de inverter wordt onderbroken.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controleer of de communicatiekabel tussen BMS en de inverter correct en goed aangesloten is.

BMS ext fout	De communicatie tussen BMS en de inverter wordt onderbroken. <ul style="list-style-type: none"> • Controleer of de communicatiekabel tussen BMS en de inverter correct en goed aangesloten is.
BMS int fout	Dip-schakelaar op de verkeerde positie; De communicatie tussen batterijpakken wordt onderbroken. <ul style="list-style-type: none"> • de dip-schakelaar naar de juiste positie verplaatsen; • Controleer of de communicatiekabel tussen batterijverpakkingen correct en goed aangesloten is.
BMS volt hoog	Batterij over spanning. <ul style="list-style-type: none"> • Neem contact op met de batterijleverancier.
BMS volt laag	Batterij onder spanning. <ul style="list-style-type: none"> • Neem contact op met de batterijleverancier.
BMS CHG CUR hoog	Batterij opladen over stroom. <ul style="list-style-type: none"> • Neem contact op met de batterijleverancier.
BMS DCHG CUR hoog	Batterijkloop over stroom. <ul style="list-style-type: none"> • Neem contact op met de batterijleverancier.
BMS Temp hoog	Batterij over temperatuur. <ul style="list-style-type: none"> • Neem contact op met de batterijleverancier.
BMS Temp laag	Batterij onder temperatuur. <ul style="list-style-type: none"> • Neem contact op met de batterijleverancier.
BmsCellImbalance	De capaciteit van cellen zijn verschillend. <ul style="list-style-type: none"> • Neem contact op met de batterijleverancier.
Bms HW Protect	Batterijhardware onder bescherming. <ul style="list-style-type: none"> • Neem contact op met de batterijleverancier.
BMSCIRCUIT fout	BMS hardware circuit fout. <ul style="list-style-type: none"> • Neem contact op met de batterijleverancier.
BMS Insul-fout	Batterijisolatie fout. <ul style="list-style-type: none"> • Neem contact op met de batterijleverancier.
BMS Voltssen fout	Batterijspanningssensor fout. <ul style="list-style-type: none"> • Neem contact op met de batterijleverancier.
BMStempsen fout	Batterietemperatuur sensor fout. <ul style="list-style-type: none"> • Neem contact op met de batterijleverancier.
BMSCURSEN-fout	Batterijstroomsensor fout. <ul style="list-style-type: none"> • Neem contact op met de batterijleverancier.

BMS-relaefout	Batterieleffout. • Neem contact op met de batterijleverancier.
BMS-type onovereenkomend	De capaciteit van batterijpakken is anders. • Neem contact op met de batterijleverancier.
BMS ver onmatch	De software tussen slaven is anders. • Neem contact op met de batterijleverancier.
BMS MFG onmatching	De celfabricage is anders. • Neem contact op met de batterijleverancier.
BMS SWHW onmatching	De slave-software en hardware zijn niet overeenstemming. • Neem contact op met de batterijleverancier.
Bms M&S onmatch	De software tussen master en slave is niet overeenstemming. • Neem contact op met de batterijleverancier.
Bms ChgReq NoAck	Geen actie voor heffing. • Neem contact op met de batterijleverancier.

9.2 Probleemoplossing en routine-onderhoud

- Probleemoplossing
 - a. Controleer het foutbericht op het systeembesturingpaneel of de foutcode op het informatiepaneel van het inverter. Als een bericht wordt getoond, registreer het voordat er iets verder doen.
 - b. Probeer de oplossing die in tabel hierboven wordt aangegeven.
 - c. Als uw inverterinformatiepaneel geen foutlicht weergegeven, controleer dan het volgende om ervoor te zorgen dat de huidige toestand van de installatie goed functioneren van de eenheid toestaat:
 - (1) Is de inverter op een schone, droge, voldoende ventileerde plaats?
 - (2) Zijn de GC-invoerbekers geopend?
 - (3) Zijn de kabels voldoende grootte?
 - (4) Zijn de invoer- en uitgangsverbindingen en bedradingen in goede toestand?
 - (5) Zijn de instellingen van de configuraties juist voor uw specifieke installatie?
 - (6) Zijn het schermpaneel en de communicatiekabel goed aangesloten en ongeschadigd?

Neem contact op met Fox ESS cliëntendienst voor verdere bijstand. Wees bereid om de details van uw systeeminstallatie te beschrijven en het model en het serienummer van de eenheid te vermelden.

- Veiligheidscontrole

Een gekwalificeerde technische voldoende opleiding, kennis en praktische ervaring heeft om deze tests te uitvoeren, moet ten minste om de twaalf maanden een veiligheidscontrole worden uitgevoerd. De gegevens moeten in een apparatuurlogboek worden opgenomen. Indien het apparaat niet goed functioneert of een van de tests mislukt, moet het apparaat worden gerepareerd. Voor veiligheidscontrole zie rubriek 2 van dit handleiding.

- Controllijst van onderhoud

Tijdens het gebruik van de inverter moet de verantwoordelijke persoon de machine regelmatig onderzoeken en onderhouden. De vereiste maatregelen zijn als volgt.

- Controleer of de koelvinnen achterkant van de omverwerkers stof/vuil verzamelen en de machine indien nodig moet worden gereinigd. Dit werk moet periodiek worden uitgevoerd.
- Controleer of de indicatoren van de inverter in normale toestand zijn, controleer of de inverter normaal is. Deze controles moeten ten minste om de zes maanden worden uitgevoerd.
- Controleer of de invoer- en uitgangsdraad beschadigd of verouderd zijn. Deze controle dient ten minste om de 6 maanden te worden uitgevoerd.
- Reiniging van de inverterpanelen en de beveiliging ervan ten minste om de 6 maanden gecontroleerd.

Opmerking: Alleen gekwalificeerde personen kunnen de volgende werken uitvoeren.

10. Ontmanteling

10.1 Afwijken van de inverter

- De inverter ontkoppelen van de gelijkstroom- en AC uitgang. Wacht voor 5 minuten totdat de inverter volledig energieer wordt ontstaan.
- Verbinding met communicatie en optionele verbindingen. Verwijder de inverter uit de haakje.
- Verwijder de haakje indien nodig.

10.2 Verpakking

Zo mogelijk, verpakt de inverter met de oorspronkelijke verpakking. Als het niet meer beschikbaar is, kunt u ook een gelijkwaardig vak gebruiken die aan de volgende eisen voldoet.

- Geschikt voor lasten van meer dan 30 kg.
- Bevat een handvat.
- Kan volledig gesloten worden.

10.3 Opslag en vervoer

Bewaren de omvangstemperatuur altijd tussen $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ - $+70\text{ }^{\circ}\text{C}$. Zorg voor de inverter tijdens de opslag en het transport; Houd minder dan 4 doosjes in één stapel. Wanneer de omvang of andere daarmee verwante onderdelen moeten worden verwijderd, moet er zorgen dat deze overeenkomstig de lokale voorschriften voor afvalbehandeling wordt uitgevoerd. Zorg er voor dat elke inverter afleveren die moet worden verwijderd vanuit de plaatsen die geschikt zijn voor de verwijdering overeenkomstig de lokale voorschriften.

Het auteursrecht van dit handleiding behoort aan FOXESS CO., LTD. Elke vennootschap of persoon Mag niet plagiëren, gedeeltelijk of volledig kopiëren (met inbegrip van software, enz.) En er is geen reproductie of verspreiding van deze in enige vorm of op enige wijze toegestaan. Alle rechten behouden.

FOXESS CO., LTD.

Toevoegd: No.939, Jinhai Third Road, New Airport Industry Area, Longwan District,
Wenzhou, Zhejiang, China

Tel: 0510-68092998

Web: WWW.FOX-ESS.COM