PV-netkoppelingOmvormer

DNS 3.0-6.0kW G3

Gebruikershandleiding

V2.3-2026-09-10

Auteursrecht © GoodWe Technologies Co., Ltd. 2026. Alle rechten voorbehouden.

Zonder toestemming van GoodWe Technologies Co., Ltd. mag geen enkel deel van deze handleiding op enige wijze worden gereproduceerd, verspreid of geüpload naar openbare netwerken of andere derdenplatforms.

Handelsmerklicentie

GOODWE en andere GOODWE-merken in deze handleiding zijn eigendom van GOODWE Technologies Co., Ltd. Alle andere genoemde merken behoren toe aan hun respectieve eigenaren.

KENNISGEVING

Vanwege productversie-upgrades of andere redenen wordt de inhoud van het document periodiek bijgewerkt. Tenzij anders overeengekomen, kan de inhoud van het document de veiligheidsKENNISGEVING op het productlabel niet vervangen. Alle beschrijvingen in het document dienen alleen als gebruiksrichtlijn.

INHOUD

1 Voorwoord 6
1.1 Gekwalificeerde producten 6
1.2 Geschikte personen 6
1.3 Definitie van symbolen 7
2 VeiligheidsKENNISGEVINGvoorschriften 8
2.1 Algemene veiligheid 8
2.2 DC-zijde 8
2.3 AC-meting 9
2.4 Omvormer 9
2.5 Personeelsvereisten 10
2.6 EU-conformiteitsverklaring 10
3 Productintroductie 11
3.1 Toepassingsscenario 11
3.2 circuitblokdiagram 11
3.3 ondersteunde Openbaar net vorm 11
3.4 Functie-eigenschappen 12
3.5 Uiterlijke beschrijving 14
3.5.1 Uiterlijke beschrijving 14
3.5.2 Afmetingen overzicht 15
3.5.3 Indicatoren beschrijving 15
3.5.4 Naamplaatbeschrijving 18
4 Controle en opslag van apparaten 19
4.1 Inspectie voor ontvangstbevestiging 19
4.2 Geleverde goederen 19
4.3 Opslag van apparaten 20
5 Installatie 21
5.1 Installatievereisten 21
5.1.1 Vereisten voor installatieomgeving 21
5.1.2 Installatie draagvereiste 22
5.1.3 Installatie hoekvereisten 22
5.1.4 InstallatieVereisten voor gereedschappen 23

5.2 Installatie van inverteren 24
5.2.1 verplaatsen Omvormer 24
5.2.2 Installatie van inverteren 24
6 Elektrische aansluiting 26
6.1 VeiligheidsKENNISGEVINGvoorschriften 26
6.2 Aansluiting van de beschermingsaarde 26
6.3 DC-ingangsbekabeling aansluiten 26
6.4 Aansluiten van de gelijkstroominvoerdraden 29
6.5 communicatieverbinding 33
6.5.1 Introductie van communicatienetwerken 33
6.5.2 aansluiting communicatie kabel 34
6.5.3 InstallatieCommunicatiemodule 36
6.5.4 Sluit de USB-RS485-omvormerkabel aan 36
7 Uitvoering van proefbedrijf van apparatuur 38
7.1 voorcontrole 38
7.2 Uitrusting Inschakelen 38
8 Test en instelling van het systeem 39
8.1 Indicatoren en toetsenbeschrijving 39
8.2 Stel Omvormer parameters in via het display 40
8.2.1 Displaymenu-inleiding 40
8.2.2 Omvormer parameterintroductie 41
8.3 Upgrade de softwareversie van Omvormer lokaal via een USB-stick 43
8.4 Stel de Omvormer-parameters in via de SolarGo App 43
8.5 Via het SEMS PORTAL bewakingsapparaat 43
9 Systeemonderhoud 45
9.1 Omvormeruitschakelen 45
9.2 verwijderenOmvormer 45
9.3 afgekeurd Omvormer 45
9.4 Probleemoplossing 46
9.5 Routineonderhoud 51
10 Technische gegevens 53
11 Aanhangsel 63

11.1 Terminologische uitleg 63

1 Voorwoord

Dit document introduceert voornamelijk productinformatie van Omvormer, Installatie aansluiting, configuratie van Inbedrijfstelling, FOUT probleemoplossing en onderhoudsinhoud. Lees deze handleiding zorgvuldig door voordat u Installatie of dit product gebruikt, om de veiligheidsinformatie van het product te begrijpen en vertrouwd te raken met de functies en kenmerken van het product. Het document kan regelmatig worden bijgewerkt, raadpleeg de officiële website voor de nieuwste versie en meer informatie over het product: https://en.goodwe.com .

1.1 Gekwalificeerde producten

Het opslagsysteem omvat de Omvormer van de volgende model zoals beschreven in dit document, hierna kortweg aangeduid als: DNS G3-serie Omvormer of Omvormer.

model	Nominaal uitgangsvermogen	Nominale uitgangsspanning
GW3000-DNS-30	3kW	220/230/240V
GW3600-DNS-30	3.6kW	
GW4200-DNS-30	4.2kW	
GW5000-DNS-30	5kW	
GW6000-DNS-30	6kW	
GW5000-DNS-B30	5kW	
GW6000-DNS-B30	6kW	
GW5000-DNS-EU30	5kW	

1.2 Geschikte personen

Alleen geschikt voor professionele professionals die bekend zijn met lokale regelgeving en normen, elektrische systemen, professioneel opgeleid zijn en bekend zijn met de relevante kennis van dit product.

1.3 Definitie van symbolen

Om deze handleiding beter te kunnen gebruiken, worden de volgende symbolen gebruikt om belangrijke informatie te benadrukken. Lees de symbolen en uitleg aandachtig.

GEVAAR
geeft een hoog potentieel GEVAAR aan, wat kan leiden tot overlijden of ernstig letsel als het niet wordt vermeden.
WAARSCHUWING
Er is een matig potentieel voor GEVAAR, wat, indien niet vermeden, kan leiden tot overlijden of ernstig letsel.
LET OP
Geeft een laag potentieel GEVAAR aan, wat indien niet vermeden kan leiden tot matig of licht letsel bij personen.
KENNISGEVING
Nadruk en aanvulling op de inhoud, kunnen ook tips of trucs bieden voor het geoptimaliseerde gebruik van producten, die u kunnen helpen een probleem op te lossen of tijd te besparen.

2 VeiligheidsKENNISGEVINGvoorschriften

KENNISGEVING
Omvormer is strikt ontworpen en getest volgens de veiligheidsvoorschriften, maar als elektrische apparatuur moeten de relevante veiligheidsinstructies worden gevolgd voordat enige handelingen worden verricht. Onjuist gebruik kan leiden tot ernstig letsel of materiële schade.

2.1 Algemene veiligheid

KENNISGEVING
● Vanwege productversie-upgrades of andere redenen wordt de inhoud van het document periodiek bijgewerkt. Tenzij anders overeengekomen, kan de inhoud van het document de veiligheidsKENNISGEVING op het productlabel niet vervangen. Alle beschrijvingen in het document dienen alleen als gebruiksrichtlijn. ● Lees dit document zorgvuldig door voordat u het Installatie-apparaat gebruikt om de productkenmerken en KENNISGEVING-voorschriften te begrijpen. ● Alle bediening van de apparatuur moet worden uitgevoerd door professionele, gekwalificeerde elektrotechnici. Deze technici moeten bekend zijn met de relevante normen en veiligheidsvoorschriften van de projectlocatie. ● Bij het bedienen van apparatuur moeten geïsoleerde gereedschappen worden gebruikt en PBM voordat worden gedragen om de persoonlijke veiligheid te waarborgen. Voor het aanraken van elektronische componenten moeten antistatische handschoenen, antistatische polsbanden en antistatische kleding worden gedragen om te voorkomen dat Beveiliging apparatuur door statische elektriciteit wordt beschadigd. ● Ongeautoriseerd demonteren of aanpassen kan leiden tot schade aan de apparatuur, en deze schade valt niet onder de garantie. ● Schade aan apparatuur of letsel aan personen veroorzaakt door het niet volgen van de vereisten in dit document of de bijbehorende gebruikershandleiding Installatie, het gebruik of de configuratie van de apparatuur, valt niet onder de verantwoordelijkheid van de fabrikant. Voor meer informatie over productgarantie kunt u terecht op de officiële website: https://www.goodwe.com/warrantyrelated.html.

2.2 DC-zijde

GEVAAR
● Gebruik de meegeleverde DC-aansluiting en aansluitkabels klem om de Omvormer DC-kabels aan te sluiten. Het gebruik van DC-aansluiting of aansluitkabels klem van andere model kan ernstige gevolgen hebben en eventuele schade aan de apparatuur valt buiten de verantwoordelijkheid van de fabrikant. ● Apparaten die geschikt zijn voor aansluiting van PV-strings, hebben een PV-ingang die kwetsbaar is voor inschakelstromen. Het is ten strengste verboden om het apparaat via de PV-ingang rechtstreeks aan te sluiten op een gelijkstroomspanningsbron om het in te schakelen. Indien het apparaat via de PV-ingang moet worden ingeschakeld, volg dan de onderstaande stappen. Schade als gevolg van het niet naleven van deze instructies wordt beschouwd als door de gebruiker veroorzaakte schade en valt niet onder de productgarantie. 1. Beperk eerst de uitgangsstroom van de DC-spanningsbron tot binnen het maximaal toegestane ingangsstroombereik van de PV-poort. 2. Sluit vervolgens de DC-schakelaar van de omvormer. 3. Verhoog ten slotte de uitgangsspanning van de DC-bron langzaam met een snelheid van ≤50 V/s van nul tot de streefwaarde.
WAARSCHUWING

- Zorg ervoor dat de raamwerken van de modules en het bevestigingssysteem goed geaard zijn.
- Zorg ervoor dat de kabels na aansluiting stevig vastzitten en niet loszitten.
- Gebruik een Multimeter om de positieve en negatieve polen van de DC-kabels te meten, zorg ervoor dat de polariteit correct is en dat er geen omgekeerde aansluiting is; en controleer of de spanning binnen het toegestane bereik ligt.

2.3 AC-meting

WAARSCHUWING

- Zorg ervoor dat de spanning en Frequentie van het netaansluitpunt voldoen aan de Omvormer netaansluitingsspecificaties.
- Aan de AC-zijde wordt aanbevolen om Stroomkringonderbreker of zekeringen en andere Beveiliging apparaten toe te voegen. De specificaties van het Beveiliging apparaat moeten meer dan 1,25 keer de nominale stroom van de AC-uitgang van Omvormer bedragen.
- Voor de AC-uitgangsleiding wordt een koperen kabel aanbevolen. Als u een andere kabel wilt gebruiken, raadpleeg dan de apparatuurfabrikant.

2.4 Omvormer

GEVAAR

- Tijdens het Omvormer-Installatie proces moet worden voorkomen dat de onderste aansluiting klem het gewicht draagt, anders kan dit leiden tot schade aan de klem.
- Na OmvormerInstallatie moeten de etiketten en waarschuwingssymbolen op de behuizing duidelijk zichtbaar blijven. Het is verboden deze te bedekken, te wijzigen of te beschadigen.
- De inverter is verboden in meerfasige combinatiescenario's..
- De waarschuwingslabels op de behuizing zijn als volgt:

Serienummer	symbool	betekenis
1		Tijdens de werking van de apparatuur bestaat er een potentieel GEVAAR. Neem beschermende maatregelen bij het bedienen van de apparatuur.
2		HoogspanningGEVAAR. Tijdens de werking van de apparatuur is er hoogspanning aanwezig. Zorg ervoor dat de apparatuur spanningsloos is voordat u handelingen verricht.
3		Het oppervlak van Omvormer kan heet worden. Raak het niet aan tijdens bedrijf om brandwonden te voorkomen.
4		Vertraagde ontlading.. Na het uitschakelen van de apparatuur, wacht 5 minuten totdat de apparatuur volledig is Ontladen.
5		CE-markering.

6		Beveiliging aansluitpunt voor aardingsdraad.
7		Lees de producthandleiding zorgvuldig door voordat u de apparatuur bedient.
8		Apparatuur mag niet als huishoudelijk afval worden behandeld. Verwerk het apparaat volgens de lokale wet- en regelgeving of stuur het terug naar de fabrikant.

2.5 Personeelsvereisten

KENNISGEVING
● Personeel dat verantwoordelijk is voor het onderhoud van Installatie-apparatuur, moet eerst een grondige training ondergaan om de veiligheidsKENNISGEVINGaspecten van verschillende producten te begrijpen en de juiste bedieningsmethoden te beheersen. ● Installatie, bediening, onderhoud, vervanging van apparatuur of onderdelen mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerde professionals of opgeleid personeel.

2.6 EU-conformiteitsverklaring

De Apparaten met draadloze communicatiefunctie die op de Europese markt verkocht kan worden, voldoet aan de volgende richtlijnvereisten:

- Radio Equipment Directive 2014/53/EU (RED)
- Restrictions of Hazardous Substances Directive 2011/65/EU and (EU) 2015/863 (RoHS)
- Waste Electrical and Electronic Equipment 2012/19/EU
- Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals (EC) No 1907/2006 (REACH)

Niet-Apparaten met draadloze communicatiefunctie die in de Europese markt verkocht kan worden, voldoet aan de volgende richtlijnvereisten:

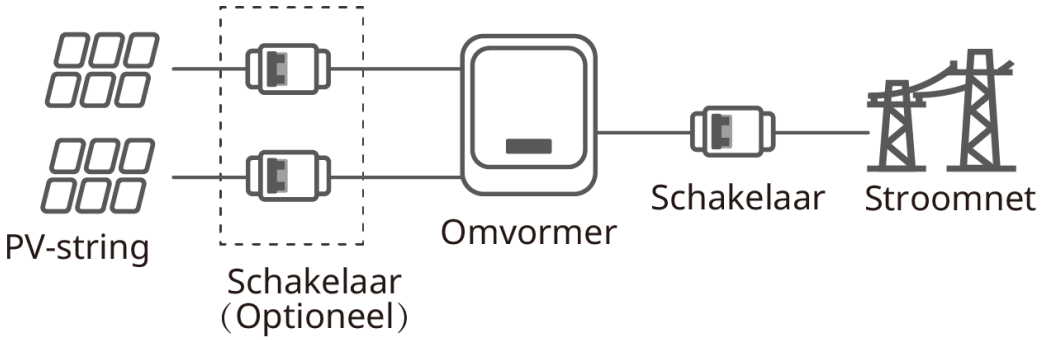
- Electromagnetic compatibility Directive 2014/30/EU (EMC)
- Electrical Apparatus Low Voltage Directive 2014/35/EU (LVD)
- Restrictions of Hazardous Substances Directive 2011/65/EU and (EU) 2015/863 (RoHS)
- Waste Electrical and Electronic Equipment 2012/19/EU
- Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals (EC) No 1907/2006 (REACH)

Meer EU-conformiteitsverklaringen zijn beschikbaar op de officiële website: https://en.goodwe.com.

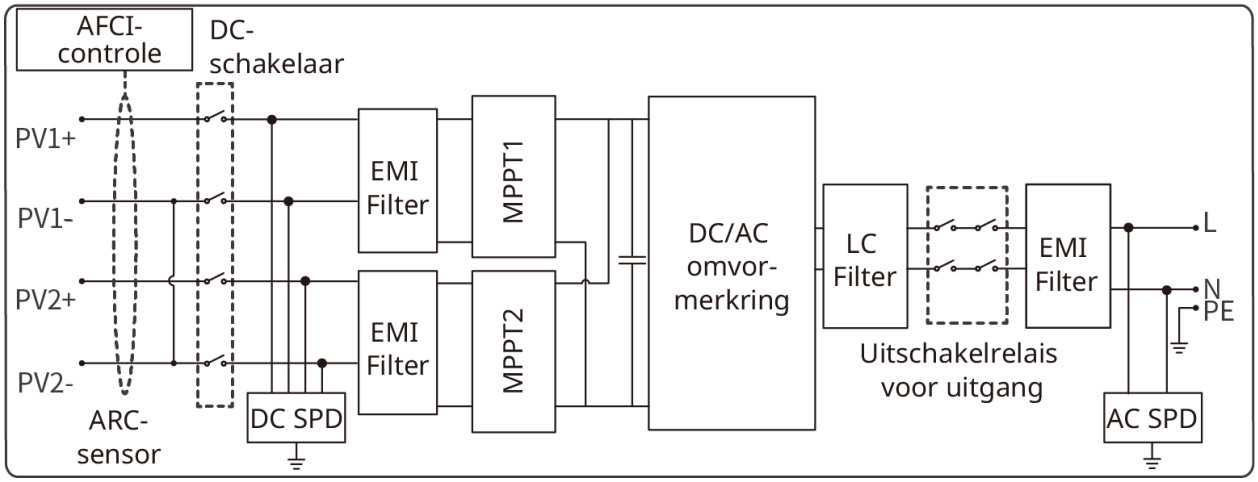
3 Productintroductie

3.1 Toepassingsscenario

De DNS G3-serie Omvormer is een eenfase string-omvormer voor fotovoltaïsche netkoppeling, Omvormer die de gelijkstroom die door zonnepanelen wordt opgewekt, omzet in wisselstroom die voldoet aan de Openbaar net-eisen en teruglevert aan het Openbaar net. De Omvormer belangrijkste toepassingsscenario's zijn als volgt:

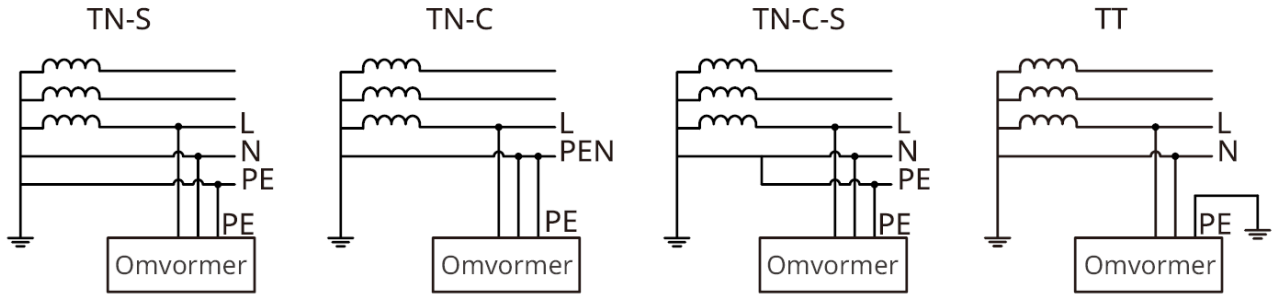


3.2 circuitblokdiagram



3.3 ondersteunde Openbaar net vorm

Voor de Openbaar net-configuratie met een N-geleider moet de spanning tussen N en aarde kleiner zijn dan 10V.



3.4 Functie-eigenschappen

KENNISGEVING
De specifieke functies zijn afhankelijk van de daadwerkelijke configuratie van het model.

Vermogen derating

Om de veilige werking van Omvormer te waarborgen en aan de lokale veiligheidsvoorschriften te voldoen, zal Omvormer automatisch het uitgangsvermogen Vermogen verlagen wanneer de bedrijfsomstandigheden niet ideaal zijn.

Hieronder staan de factoren die mogelijk leiden tot Vermogen-derating. Vermijd deze tijdens het gebruik zoveel mogelijk.

- Ongunstige omgevingsomstandigheden, zoals: direct zonlicht, hoge temperaturen, enz.
- De uitvoer Omvormer percentage is ingesteld.
- Openbaar net, spanning en Frequentie variatie.
- De ingevoerde spanning waarde is hoog.
- Voer een hogere waarde voor stroom in.

AFCI (optioneel)

Oorzaken van boogvorming:

- Slechte contacten in de connectoren van het fotovoltaïsche systeem.
- Kabelverbinding verkeerd of beschadigd.
- Connector, kabelveroudering.

Boogdetectiemethode:

- Omvormer geïntegreerde AFCI-functionaliteit, voldoet aan IEC 63027-norm.
- Wanneer Omvormer een boog detecteert, kunt u via de App de tijd en het fenomeen van de alarmmelding bekijken.
- Na het activeren van de AFCI-alarm wordt Omvormer stilgelegd Beveiliging. Na het wissen van de alarm Omvormer wordt automatisch weer aangesloten op het net en hervat het de werking.
- Automatisch opnieuw verbinden: Omvormer Als binnen 24 uur minder dan 5 keer een AFCI-waarschuwing wordt geactiveerd, kan deze waarschuwing automatisch worden gewist na vijf minuten, Omvormer en wordt het systeem weer aan het net gekoppeld.
- Handmatig opnieuw verbinden: Omvormer Als na 24 uur de 5e AFCI-alarm is geactiveerd, moet het alarm handmatig worden gewist, Omvormer voordat het systeem weer aan het net kan werken. Raadpleeg voor specifieke handelingen de "SolarGo App Gebruikershandleiding".

De AFCI-functie is standaard uitgeschakeld bij levering. Indien nodig kunt u de "Boogdetectie"-functie inschakelen via het "Geavanceerde instellingen"-menu in de SolarGo App.

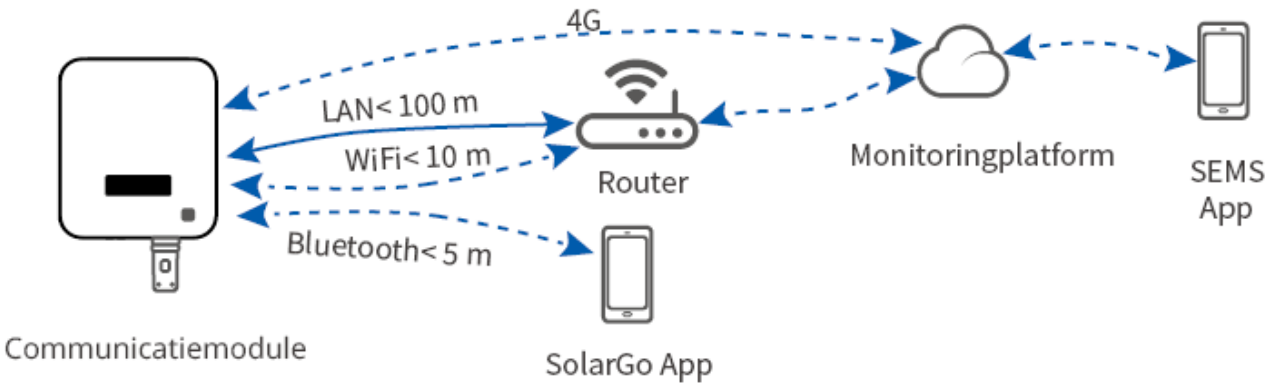
model	Label	verklaring
GW3000-DNS-30	F-I-AFPE-1-2-1	F: Full coverage I: Integrated AFPE: Detection and interruption capability provided 1: 1 monitored string per input port 2: 2 input ports per channel
GW3600-DNS-30		
GW4200-DNS-30		
GW5000-DNS-30		
GW6000-DNS-30		
GW5000-DNS-B30		

GW6000-DNS-B30		1: 1 monitored channel
GW5000-DNS-EU30		

communicatie

Omvormer ondersteunt het instellen van parameters via WiFi of Bluetooth in de nabije omgeving; ondersteunt verbinding met het monitoringplatform via WiFi, LAN of 4G om de bedrijfsstatus van Omvormer en de werking van de energiecentrale te monitoren.

- Bluetooth: voldoet aan de Bluetooth 5.1-standaard.
- WiFi: draadloos IEEE 802.11 b/g/n @2.4 GHz.
- LAN: Ethernet 10M/100Mbps auto-negotiating.
- 4G: Ondersteunt verbinding met het monitoringplatform via 4G-communicatie. De 4G Kit-CN-G20 en 4G Kit-CN-G21 ondersteunen verbinding met een derden monitoringplatform via het MQTT-communicatieprotocol.

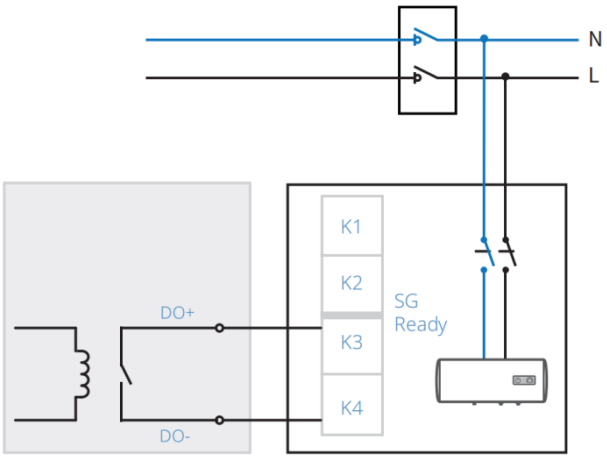


belastingsregeling

Omvormer voorbehouden droogcontactbesturing poort, ondersteunt aansluiting van SG Ready certificerings warmtepompen en regelbare belastingen, gebruikt voor het in- of uitschakelen van belastingen.
De belastingsregelingsmethode is als volgt:

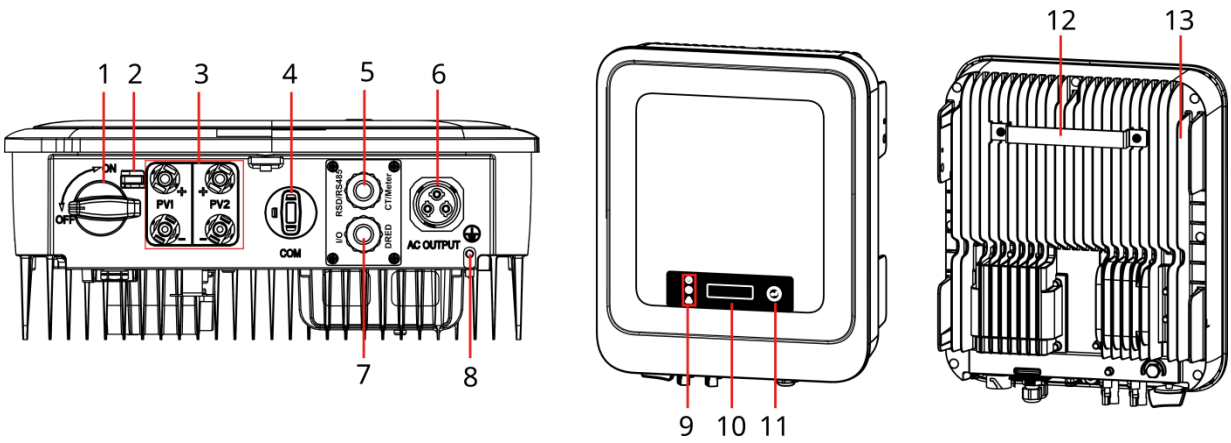
- Tijdmodus: In de standaard tijdsmodus kan de tijd worden ingesteld waarop de belasting wordt in- of uitgeschakeld. Binnen het ingestelde tijdsinterval wordt de belasting automatisch in- of uitgeschakeld; in de intelligente tijdsmodus wordt de belasting ingeschakeld wanneer de resterende zonne-energie de nominale Vermogen van de belasting overschrijdt binnen het ingestelde tijdsinterval.
- Schakelmodus: wanneer de besturingsmodus is ingesteld op AAN, wordt de belasting ingeschakeld; wanneer de besturingsmodus is ingesteld op UIT, wordt de belasting uitgeschakeld.
- BACK-UP-belastingen besturing: Omvormer ingebouwde DO droogcontactbesturing poort, kan bepalen of de belasting wordt uitgeschakeld. In off-grid modus, als een overbelasting aan de BACK-UP kant wordt gedetecteerd of de Accu SOC-waarde lager is dan de ingestelde Accu off-grid Beveiliging waarde, kan de belasting die is aangesloten op de DO poort worden uitgeschakeld.

De functie voor belastingsregeling is standaard uitgeschakeld. Indien u deze wilt gebruiken, activeer en stel de functie "Belastingsregeling" in via het "Meer"-menu in de SolarGo App.



3.5 Uiterlijke beschrijving

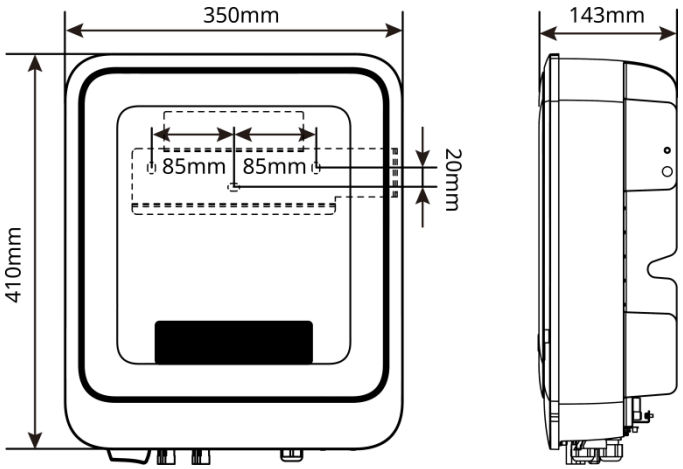
3.5.1 Uiterlijke beschrijving



Serienummer	model	specificatie
1	DC-schakelaar	Regelen van het inschakelen of uitschakelen van de gelijkstroominvoer.
2	DC-schakelaar vergrendeling	Alleen ondersteund voor Australische modellen. Zet de DC-schakelaar op OFF wanneer de Omvormer stroomuitval heeft, om elektrische schokken en andere GEVAAR te voorkomen.
3	PV-ingangklem	Kan worden aangesloten op de DC-ingangsleiding van PV-modules.
4	Communicatiemodule, USB-RS485-omvormerkabel communicatie-interface of USB-aansluiting	● Kan communicatiemodules aansluiten, zoals: Bluetooth, WiFi/LAN, WiFi, 4G, enz. Communicatiemodule, selecteer het moduletype op basis van de werkelijke behoeften. ● Braziliaanse markt compatibele USB-RS485-omvormerkabel. ● Ondersteunt aansluiting van USB-sticks, lokale upgrade van Omvormer softwareversie mogelijk.
5	RS485,	Kan worden aangesloten op RS485, éénknopsuitschakeling,

	éénknopsuitschakeling, elektriciteitsmeter, CT-communicatie-interface	energiemeter, CT-communicatielijn.
6	AC-uitgangslijn aansluiting klem	Sluit de AC-uitgangskabel aan en verbind de Omvormer met de Openbaar net.
7	DRED, droogcontact communicatie-interface	Kan worden aangesloten op DRED, droogcontact communicatielijn (functie gereserveerd).
8	Aardingspunt	Aansluiting van de beschermingsaarde。
9	Indicatoren	Geeft de werkstatus van Omvormer aan.
10	Display (optioneel)	Bekijk de gerelateerde gegevens van Omvormer (optioneel).
11	Bedieningsknoppen voor het display (optioneel)	Voor het bedienen van het display (optioneel).
12	Ophangonderdeel	Kan Omvormer worden opgehangen.
13	Koellichaam	Voor Omvormer koeling.

3.5.2 Afmetingen overzicht



3.5.3 Indicatoren beschrijving

machine met display

Indicatoren	Status	verklaring
voeding		Lang licht: draadloze bewaking normaal
		Enkele flits: draadloze module reset of herinitialisatie
		Twee keer knipperen: Router niet aangesloten/basisstation niet aangesloten
		Vier keer knipperen: monitoringwebsite niet verbonden Niet verbonden met monitoringServer
		Flikkeren: RS485-communicatie normaal

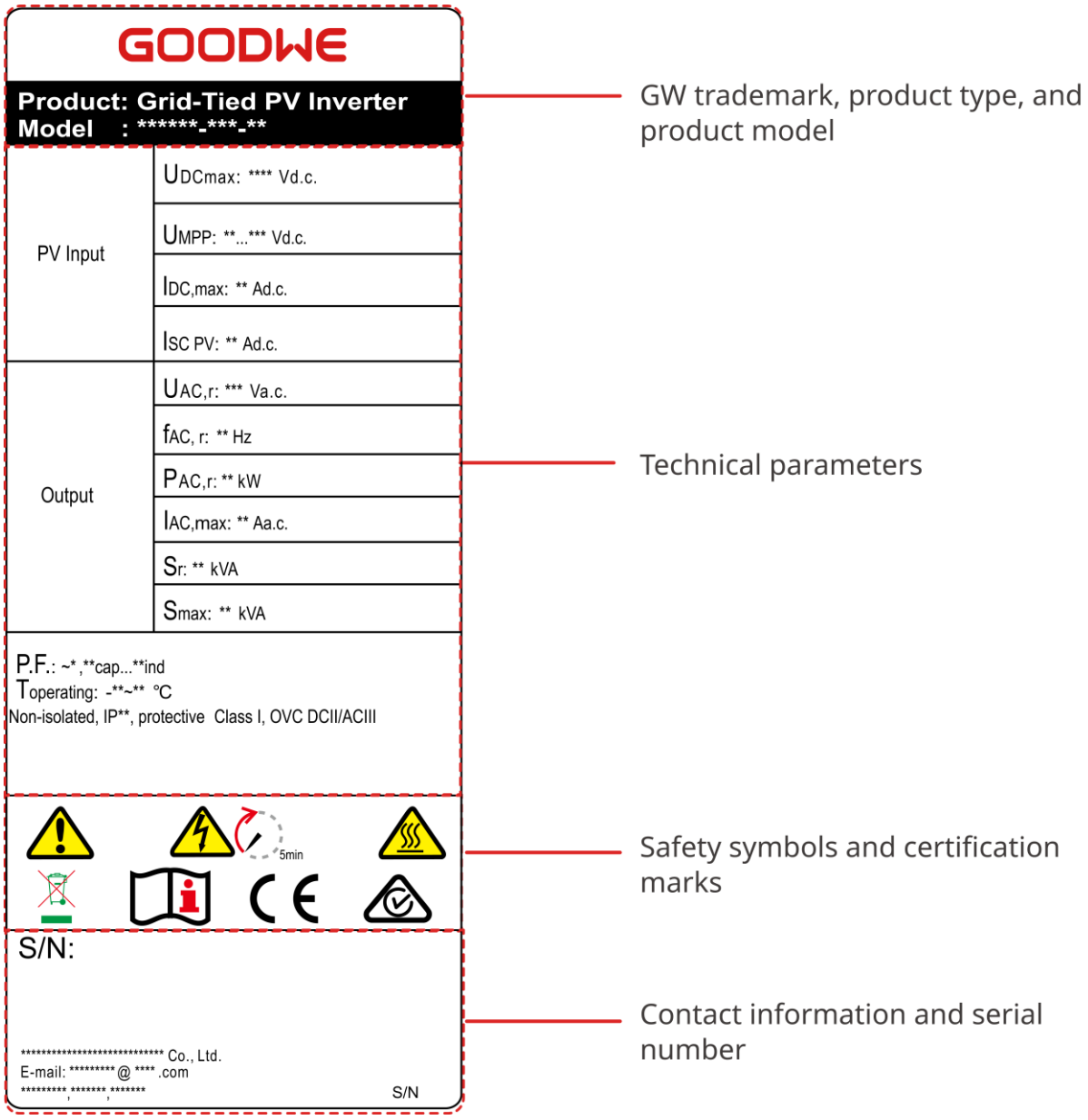
		Uitschakelen: draadloze module wordt teruggezet naar fabrieksinstellingen
Bedrijf		Lang licht: Openbaar net normaal, succesvol aangesloten op het net
		Uitgeschakeld: niet aangesloten op het net
FOUT		Lang licht: systeemFOUT
		Omvormer bewakingsmodule wordt gereset Omvormer heeft geen verbinding met het communicatie-eindpunt

Machine zonder display

Indicatoren	Status	verklaring
voeding		Lang licht: draadloze monitoring normaal
		Enkele flits: draadloze module reset of herinitialisering
bedrijf		Lang licht: Openbaar net normaal, netgekoppeld succesvol
		Uitgeschakeld: niet aangesloten op het net
		Enkele langzame flits: zelfcontrole voor netkoppeling
		Enkele flits: op het punt om aan te sluiten op het net
SEMS		Lang licht: draadloze bewaking normaal
		Enkele flits: draadloze module reset of herinitialisatie
		Twee keer knipperen: niet verbonden met basisstation of Router
		Vier keer knipperen: Server niet aangesloten
		Vier keer knipperen: Server niet aangesloten
		Uitschakelen: draadloze module wordt teruggezet naar fabrieksinstellingen
FOUT		Lang branden: systeem FOUT
		Uitdoven: geen FOUT

3.5.4 Naamplaatbeschrijving

Het typeplaatje is alleen ter referentie, de werkelijke specificaties kunnen afwijken.



4 Controle en opslag van apparaten

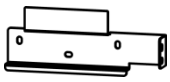
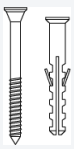
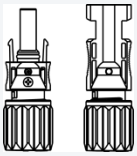
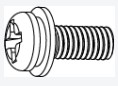
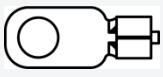
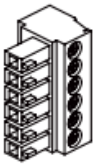
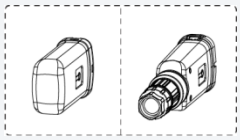
4.1 Inspectie voor ontvangstbevestiging

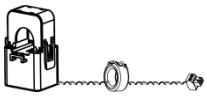
Controleer de volgende punten zorgvuldig voordat u de producten in ontvangst neemt:

1. Controleer of de buitenverpakking beschadigd is, zoals vervorming, gaten, scheuren of andere tekenen die schade aan de apparatuur in de doos kunnen veroorzaken. Als er schade is, open de verpakking niet en neem contact op met uw distributeur.
2. Controleer of de Omvormer model correct is. Indien dit niet het geval is, open dan niet de verpakking en neem contact op met uw distributeur.
3. Controleer of het type en het aantal Geleverde goederen correct zijn en of er uiterlijke beschadigingen zijn. Neem bij schade contact op met uw distributeur.

4.2 Geleverde goederen

KENNISGEVING
● [1]. De typen Communicatiemodule zijn: WiFi/LAN, WiFi, 4G, Bluetooth, enz. Het daadwerkelijk geleverde type hangt af van de gekozen Omvormer communicatiemethode. ● [2]. USB-RS485-omvormingskabel wordt alleen bij sommige Braziliaanse modellen meegeleverd. ● [3]. 6PINklem Alleen beschikbaar in Duitsland. ● [4]. N: 2 in Australië, 3 in andere regio's. Australië. ● [5]. Alleen Australië.

Onderdeel	verklaring	Onderdeel	verklaring
	Omvormer x 1		Montageplaat x 1
	Expansiebout x 3		DC-aansluiting x 2
	AC-aansluiting x 1		Productdocument x 1
	Schroef x 2		aardings-OT-klemmen x 1
	2PIN-communicatieklem x N[4]		6PINklem x 1[3]
	Communicatiemodule x N[1]		USB-RS485-converter kabel x1[2]

	Communicatiedekselbevestiging Schroef x 4		CT x 1[5]

4.3 Opslag van apparaten

Als Omvormer niet onmiddellijk in gebruik wordt genomen, moet deze volgens de volgende vereisten worden opgeslagen:

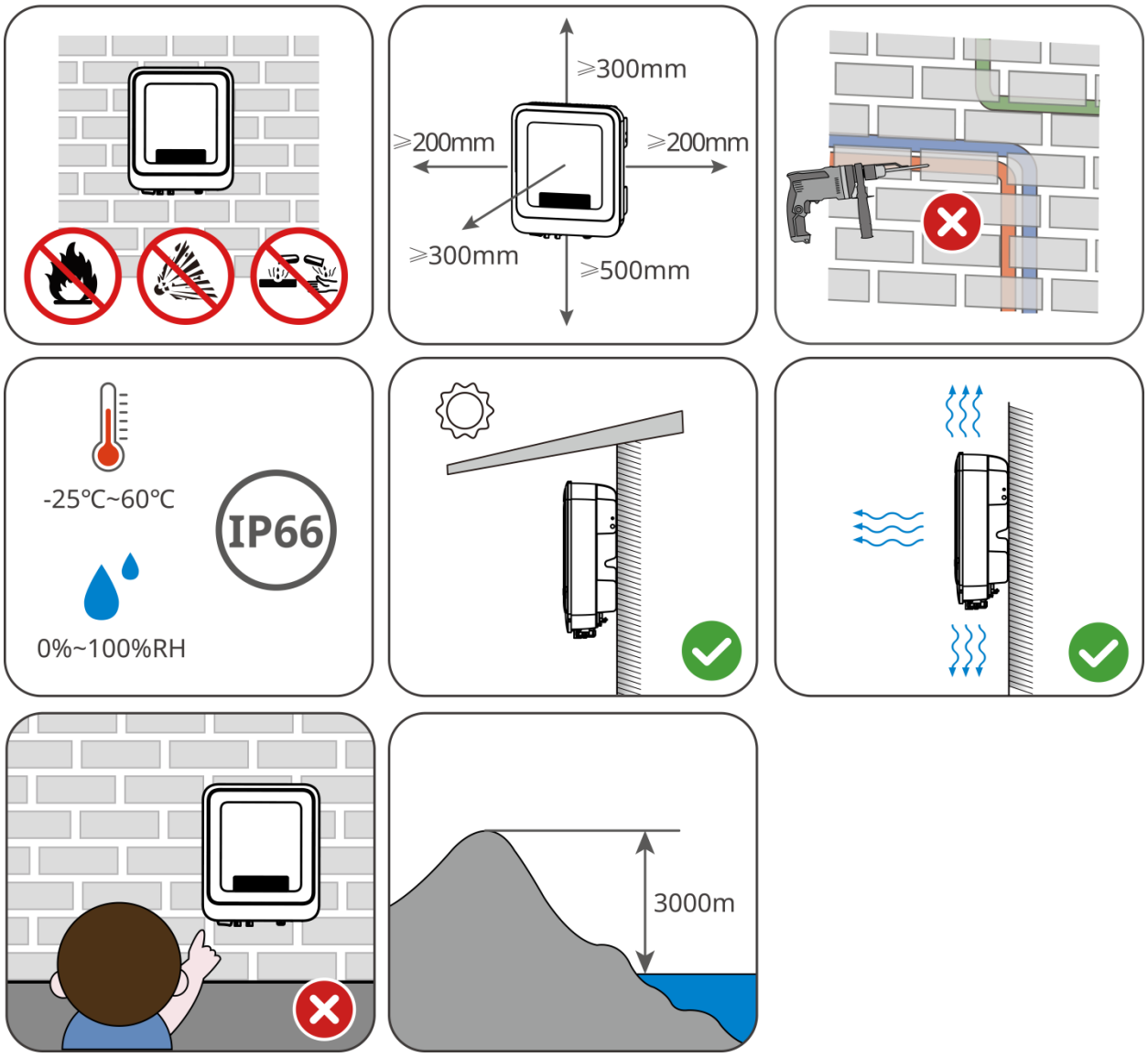
1. Zorg ervoor dat de buitenverpakking niet verwijderen is en dat de droogmiddelen in de doos niet ontbreken.
2. Zorg voor een schone opslagomgeving, met een geschikt temperatuurbereik en geen condensvorming.
3. Zorg ervoor dat de stapelhoogte en richting van Omvormer volgens de instructies op de verpakking worden geplaatst.
4. Zorg ervoor dat de Omvormer-stapel na het stapelen geen risico op omvallen heeft.
5. Omvormer mag na langdurige opslag alleen worden gebruikt na inspectie en bevestiging door een gekwalificeerde professional.
6. De opslagtijd van Omvormer overschrijdt twee jaar of Installatie wordt langer dan zes maanden niet gebruikt. Het wordt aanbevolen om deze na inspectie en testen door professionals weer in gebruik te nemen.
7. Om ervoor te zorgen dat de elektronische componenten in de Omvormer goed functioneren, wordt aanbevolen om deze elke 6 maanden onder spanning te zetten tijdens opslag. Als deze langer dan 6 maanden niet onder spanning is geweest, wordt aanbevolen om deze voor ingebruikname te laten controleren en testen door een professional.

5 Installatie

5.1 Installatievereisten

5.1.1 Vereisten voor installatieomgeving

1. Apparatuur mag niet worden gebruikt in omgevingen met brandbare, explosieve of corrosieve stoffen.
2. Het montageframe is stevig en betrouwbaar, geschikt voor het dragen van het Omvormer Gewicht.
3. De ruimte moet voldoen aan de ventilatie- en koelingsvereisten van de apparatuur en de vereisten voor de werkruimte.
4. De apparatuur Beschermingsklasse tegen insijpelen moet geschikt zijn voor binnen- en buiten Installatie, en de omgevingstemperatuur vochtigheid moet binnen het geschikte bereik liggen.
5. Advies om de apparatuur op een beschermde locatie te installeren, omgevingsomstandigheden zoals zonnestraling, regenval en sneeuwophoping te vermijden. Indien door plaatselijke omstandigheden beperkingen worden opgelegd en volledige bescherming niet mogelijk is, moet worden gegarandeerd dat omgevingstemperatuur, vochtigheid en dergelijke omstandigheden altijd binnen de in de apparatuurspecificaties vastgestelde toegestane grenzen liggen, en moeten noodzakelijke beschermingsmaatregelen worden getroffen.
6. Zonnedirectie, hoge temperatuur en andere ongunstige omgevingsomstandigheden kunnen leiden tot derating van het uitgangsvermogen van de omvormer. Bij de installatie en locatiekeuze moet voldoende rekening worden gehouden met de koelingsomstandigheden om zonnedirectie op het apparaat zelf te voorkomen.
7. Installatie- en opslaglocatie van apparatuur moet gebieden met directe koude luchtstroom zoals airco-uitlaten vermijden. Te grote lokale temperatuurverschillen kunnen condensatie in de apparatuur veroorzaken, wat op zijn beurt tot schade aan de apparatuur kan leiden.
8. De Installatie moet buiten het bereik van kinderen worden geplaatst en Installatie moet worden vermeden op gemakkelijk aanraakbare plaatsen. Het oppervlak van de apparatuur kan tijdens gebruik heet worden om brandwonden te voorkomen.
9. De hoogte van de apparatuur Installatie moet geschikt zijn voor bediening en onderhoud, zodat de apparatuur Indicatoren en alle etiketten goed zichtbaar zijn en de bedrading klem gemakkelijk te bedienen is.
10. Houd afstand van sterke magnetische velden om elektromagnetische interferentie te voorkomen. Als zich in de buurt van de Installatie locatie een radiostation of draadloze communicatieapparatuur onder de 30 MHz bevindt, volg dan de volgende vereisten voor het Installatie van de apparatuur:
    - Voeg ferrietkernen met meerdere wikkelingen toe aan de Omvormer DC-ingangsleidingen of AC-uitgangsleidingen, of voeg een laagdoorlaatEMI Filter toe.
    - De afstand tussen Omvormer en draadloze elektromagnetische interferentieapparatuur is meer dan 30 m.

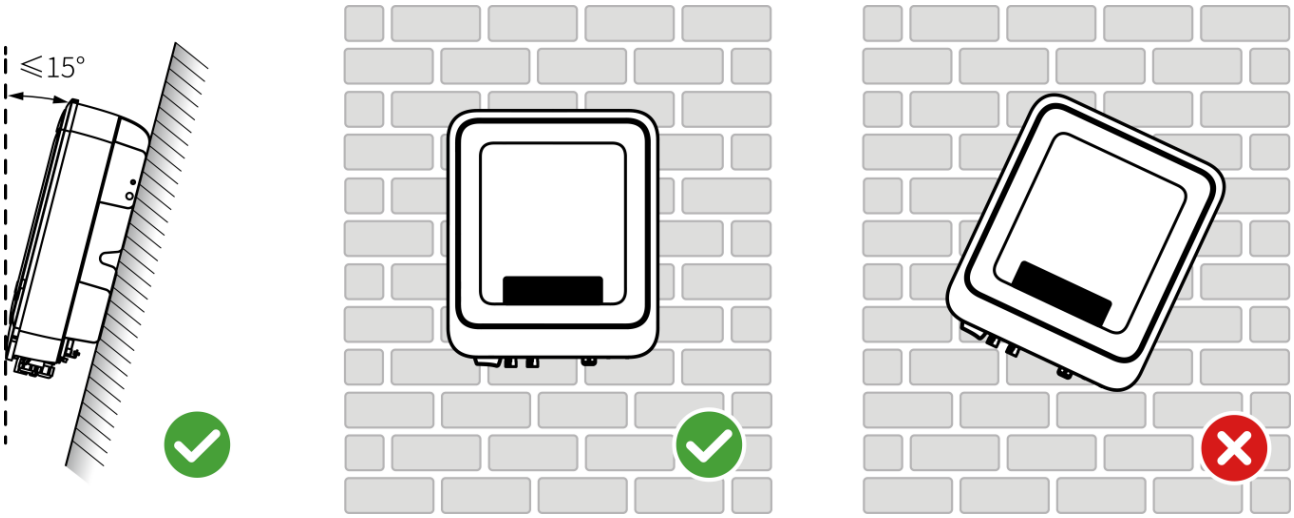


5.1.2 Installatie draagvereiste

- Installatie drager mag geen brandbaar materiaal zijn en moet brandwerend zijn.
- Zorg ervoor dat het Installatie-oppervlak stevig is en dat de drager voldoet aan de draagkrachtvereisten van de apparatuur.
- Het apparaat produceert trillingen tijdens het gebruik. Plaats het Installatie niet op dragers met slechte geluidsisolatie om te voorkomen dat de Geluidsemissie die het apparaat genereert overlast veroorzaakt voor bewoners in leefgebieden.

5.1.3 Installatie hoekvereisten

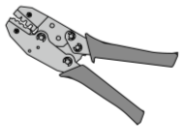
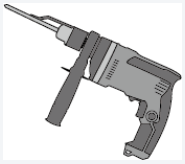
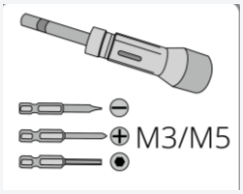
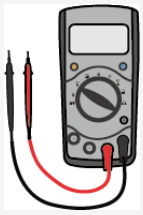
- Aanbevolen OmvormerInstallatie hoek: verticaal of achterover hellend ≤ 15°.
- Plaats de Omvormer niet ondersteboven, kantel hem niet voorover of achterover buiten de toegestane hoek, en plaats hem niet horizontaal Installatie.

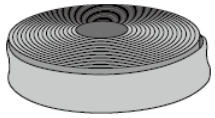
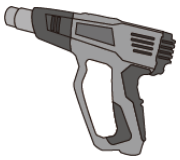
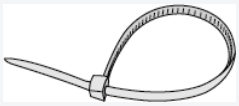


5.1.4 InstallatieVereisten voor gereedschappen

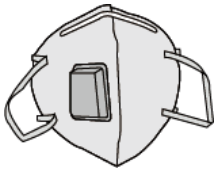
KENNISGEVING
Bij Installatie wordt aanbevolen om de volgende Installatie gereedschappen te gebruiken. Indien nodig kunnen andere hulpmiddelen ter plaatse worden gebruikt.

Gereedschap voor de installatie

Gereedschapstype	verklaring	Gereedschapstype	verklaring
	Punttang		DC-ingangsklemmenstrookKrimpgereedschap
	Draadstripper		DC-aansluitsleutel
	Klopboor (boor Φ8mm, 10mm)		Momentsleutel M3/M5
	Rubberen hamer		Niveaubalk
	Markeerstift		Multimeter Bereik ≤600V

	krimpkous		Hete lucht pistool
	Kabelstrik		stofzuiger

PBM voordat

Gereedschapstype	verklaring	Gereedschapstype	verklaring
	Isolerende handschoenen, beschermende handschoenen		Stofmasker
	Veiligheidsbril		veiligheidschoenen

5.2 Installatie van inverteren

5.2.1 verplaatsen Omvormer

⚠ LET OP

Voordat Installatie plaatsvindt, moet Omvormer naar de Installatie locatie worden verplaatst. Om letsel aan personeel of schade aan apparatuur te voorkomen, gelieve KENNISGEVING de volgende punten in acht te nemen:

1. Volg het apparaat Gewicht en zorg voor het juiste personeel om te voorkomen dat het apparaat buiten het Gewicht-bereik van menselijke draagkracht komt en mensen verwondt.
2. Draag veiligheidshandschoenen om letsel te voorkomen.
3. Zorg ervoor dat de apparatuur tijdens het transport in evenwicht blijft om vallen te voorkomen.

5.2.2 Installatie van inverteren

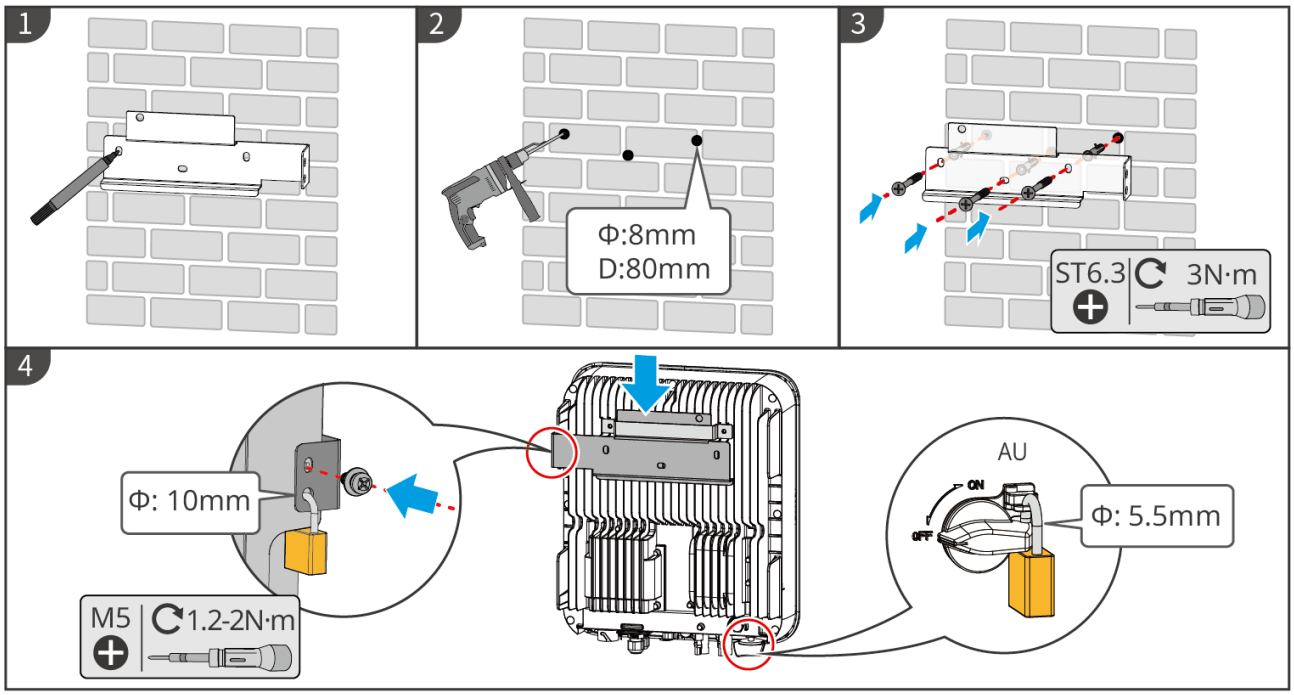
KENNISGEVING

- Bij het boren moet u ervoor zorgen dat de boorlocatie buizen, kabels en dergelijke in de muur vermijdt om GEVAAR te voorkomen.
- Bij het boren, draag een Veiligheidsbril en een stofmasker om te voorkomen dat stof de luchtwegen binnendringt of in de ogen terechtkomt.
- Neem je eigen DC-schakelaar slot mee.

Stap 1: Plaats het achterpaneel horizontaal tegen de muur of op de steunconstructie en markeer de boorposities met een markeerstift.

Stap 2: Gebruik een Klopboor met een boordiameter van 10 mm om gaten te boren, zorg ervoor dat de gatdiepte ongeveer 80 mm is.

Stap 3: Gebruik Expansiebout om de achterplaat aan de muur of het montagesysteem te bevestigen.
Stap 4 (alleen Australië): Installatie DC-schakelaar vergrendeling.
Stap 5: Bevestig de Omvormer aan de achterplaat.
Stap 6: Installatie anti-diefstal vergrendeling.



DNS30INT0003

6 Elektrische aansluiting

6.1 VeiligheidsKENNISGEVINGvoorschriften

GEVAAR

- Voordat u elektrische aansluitingen maakt, moet u de Omvormer van de DC-schakelaar en de AC-uitgangsschakelaar uitschakelen om ervoor te zorgen dat het apparaat spanningsloos is. Het is ten strengste verboden om onder spanning te werken, anders kunnen er GEVAAR zoals elektrische schokken optreden.
- Alle handelingen tijdens het elektrische aansluitproces, evenals de specificaties van de gebruikte kabels en componenten, moeten voldoen aan de lokale wettelijke en regelgevende vereisten.
- Als de kabel te veel trekkracht ondervindt, kan dit leiden tot slechte aansluitingen. Zorg bij het aansluiten voor voldoende kabelreserve voordat u deze verbindt met de Omvormer aansluitingspoort.

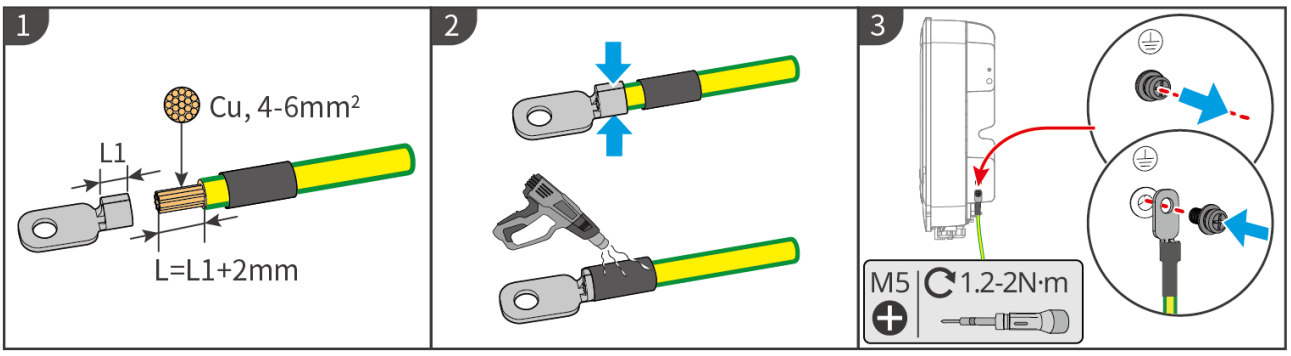
KENNISGEVING

- Bij het uitvoeren van elektrische aansluitingen, draag volgens de vereisten veiligheidsschoenen, beschermende handschoenen, isolerende handschoenen, enz. PBM voordat.
- Alleen bevoegde professionals mogen elektrische aansluitingen uitvoeren.
- De kleuren van de kabels in de afbeeldingen zijn alleen ter referentie. De specificaties van de kabels moeten voldoen aan de lokale regelgeving.

6.2 Aansluiting van de beschermingsaarde

WAARSCHUWING

- De Beveiliging-aarding van de behuizing kan de PE-kabel van de AC-uitgang niet vervangen. Zorg bij het aansluiten voor een betrouwbare verbinding van de PE-kabel op beide plaatsen.
- Om de corrosiebestendigheid van klem te verbeteren, wordt aanbevolen om na het voltooien van de PE-kabel-verbinding met Installatie de buitenkant van Aardingspunt te beschermen door siliconenkit aan te brengen of te verven.
- Neem zelf een PE-kabel mee, aanbevolen specificaties:
  - Type: Buitenenkele kern koperdraad
  - Doorsnede van de geleider: 4-6 mm²



6.3 DC-ingangsbekabeling aansluiten

GEVAAR

Voordat u de PV-string aansluit op de Omvormer, controleer de volgende informatie. Anders kan dit leiden tot permanente schade aan de Omvormer en in ernstige gevallen brand veroorzaken, met letsel en materiële schade tot gevolg.

1. Zorg ervoor dat Max. kortsluitstroom per MPPT en Max. ingangsspanning binnen het toegestane bereik van Omvormer vallen.
2. Zorg ervoor dat de positieve pool van de PV-string is aangesloten op de PV+ van Omvormer en de negatieve pool van de PV-string is aangesloten op de PV- van Omvormer.

WAARSCHUWING

- Het mengen van PV-modules van verschillende merken of model in hetzelfde MPPT-circuit, of het aansluiten van PV-modules met verschillende oriëntatiehoeken of hellingshoeken in dezelfde PV-string, leidt niet noodzakelijk tot schade aan de Omvormer, maar kan wel resulteren in een verminderde systeemprestatie.
- Maximale open klemspanning per PV-string: 600V
- Het wordt aanbevolen dat het spanning spanningsverschil tussen verschillende MPPT-circuits niet meer dan 200V bedraagt.
- Het wordt aanbevolen dat de som van de piekVermogenstroom van de aan elke MPPT aangesloten string niet hoger is dan de Max. ingangsstroom per MPPT van de Omvormer.
- Wanneer meerdere PV-strings worden aangesloten, wordt aanbevolen om het aantal MPPT-aansluitingen te maximaliseren.
- Gebruik de DC-aansluiting die bij de doos wordt geleverd. Schade aan apparatuur veroorzaakt door het gebruik van inkompatibele model connectoren valt niet onder de garantie.
- PV-stringuitgang ondersteunt geen aarding. Zorg ervoor dat de minimale isolatieweerstand van de PV-string aan de minimale isolatie-impedantie-eisen voldoet voordat u de PV-string aansluit op de Omvormer.
- Gelieve zelf een gelijkstroominvoerkabel mee te nemen, aanbevolen specificaties:
  - Type: Buitensolar kabel die voldoet aan Omvormer Max. ingangsspanning
  - Doorsnede van de geleider: 4~6 mm².

KENNISGEVING

Als de Omvormer DC-ingang klem niet hoeft te worden aangesloten op Moduł fotowoltaiczny, gebruik dan een waterdichte afdekking om deze af te sluiten klem, anders kan dit de apparatuur Beschermingsklasse tegen insijpelen beïnvloeden.

Aansluitingsprocedure voor gelijkstroominvoerdraden

Stap 1: Bereid de DC-kabels voor.

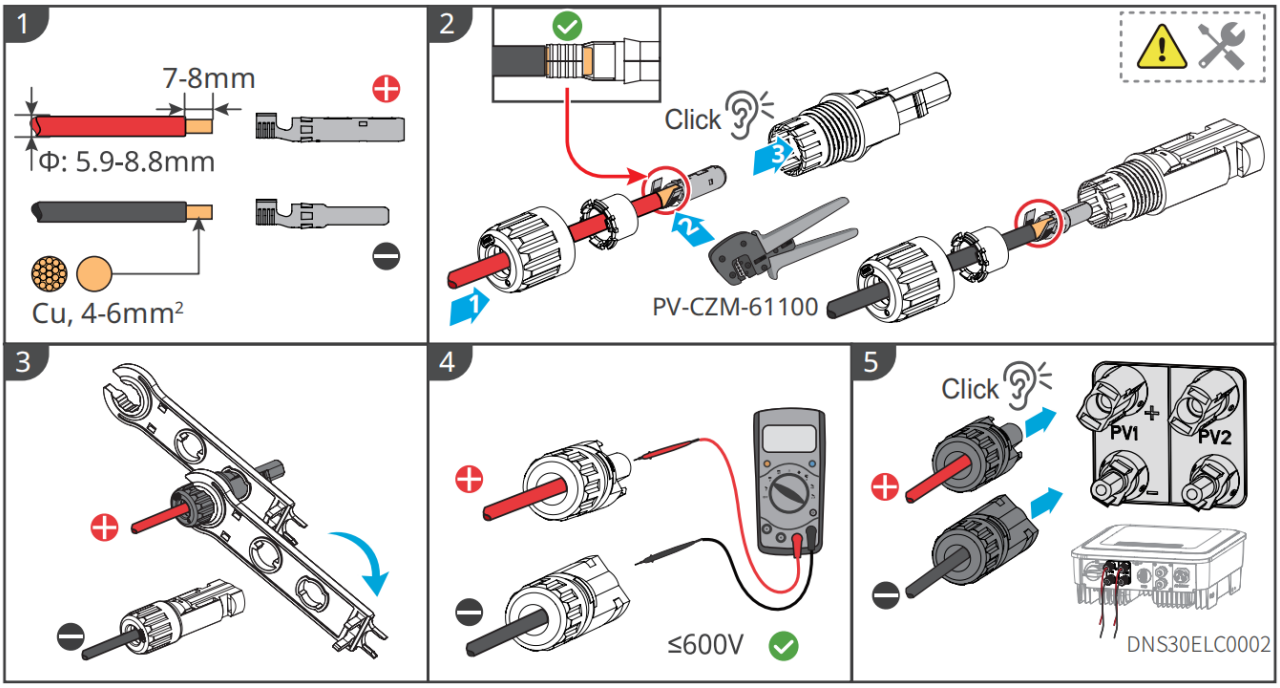
Stap 2: Verwijder DC-ingang klem.

Stap 3: Demonteer de DC-aansluiting.

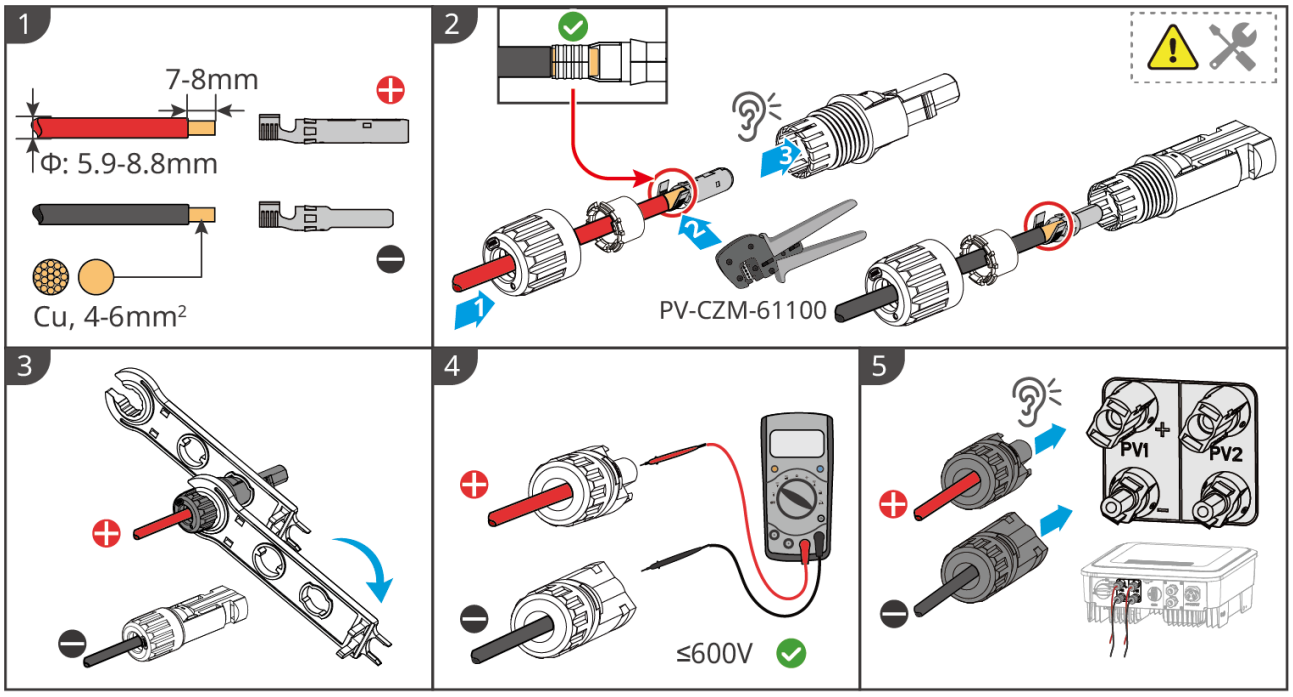
Stap 4: Maak de gelijkstroomkabels en test de gelijkstroominvoer spanning.

Stap 5: Verbind de DC-aansluiting met de Omvormer DC-ingangsklemmenstrook.

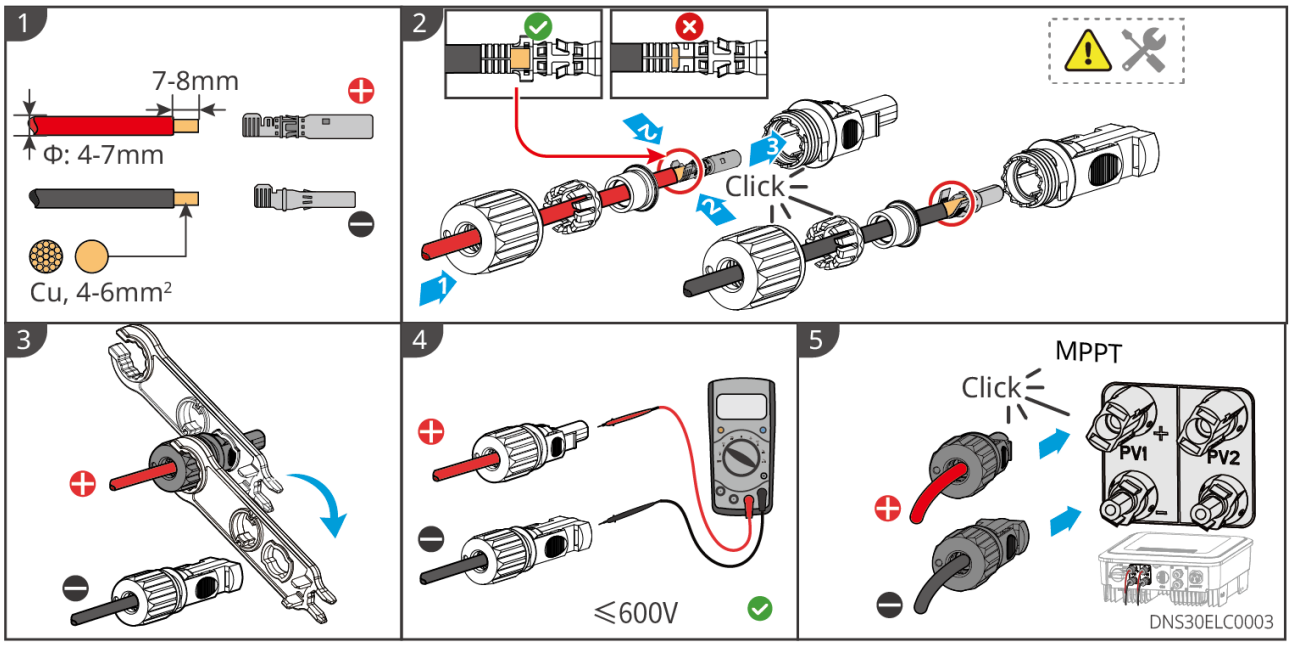
PV klem type I



PV klem type II



PV klem type III



6.4 Aansluiten van de gelijkstroominvoerdraden

WAARSCHUWING

- Het is verboden om belasting aan te sluiten tussen de Omvormer en de AC-schakelaar die rechtstreeks is verbonden met de Omvormer.
- Het Omvormer heeft een ingebouwde bewakingseenheid voor lekstroom (RCMU) die snel de verbinding met het Openbaar net verbreekt wanneer een lekstroom wordt gedetecteerd die hoger is dan de toegestane waarde.

Om ervoor te zorgen dat de Omvormer en Openbaar net veilig kunnen worden losgekoppeld van Openbaar net in geval van een abnormale situatie, sluit een AC-schakelaar aan aan de AC-zijde van Omvormer. Kies een geschikte AC-schakelaar volgens de lokale voorschriften. Hieronder vindt u een referentie voor de schakelaarspecificaties:

Serienummer	Omvormermodel	AC-schakelaar specificatie
1	GW3000-DNS-30	25A
2	GW3600-DNS-30	25A
3	GW4200-DNS-30	32A
4	GW5000-DNS-30	32A
5	GW6000-DNS-30	40A
6	GW5000-DNS-B30	32A
7	GW6000-DNS-B30	40A
8	GW5000-DNS-EU30	32A

Aanbevolen specificaties voor RCD	Opmerkingen
Selecteer en configureer overeenkomstig de lokale wet- en regelgeving.	Zelfvoorzien

- Type A-type
- Netgekoppelde zijde*1: 300 mA

*1:De omvormer heeft een ingebouwde, universele aardlekschakelaar. Zodra de lekstroom de limiet overschrijdt, zal de omvormer onmiddellijk worden losgekoppeld van het elektriciteitsnet. Indien de regelgeving echter de installatie van een externe aardlekschakelaar (RCD) vereist, wordt aanbevolen een aardlekschakelaar van type A te gebruiken met een aardlekstroom van minimaal 300 mA (300 mA wordt aanbevolen voor een schijnbaar vermogen lager dan 30 kVA en 10 mA/kVA voor een schijnbaar vermogen hoger dan 30 kVA). Als alternatief kan een aardlekschakelaar met een aardlekstroom die aan de eisen voldoet, worden gekozen op basis van de regionale regelgeving. In Chili bijvoorbeeld vereisen de lokale voorschriften dat omvormers van 5 kVA en lager zijn uitgerust met een aardlekschakelaar met een aardlekstroom van maximaal 30 mA die op het net is aangesloten. Het is echter belangrijk om te weten dat aardlekschakelaars met een lagere aardlekstroom, vanwege het PV-paneel, gevoeliger zijn voor valse uitschakelingen in extreme omstandigheden, zoals regenachtig weer.

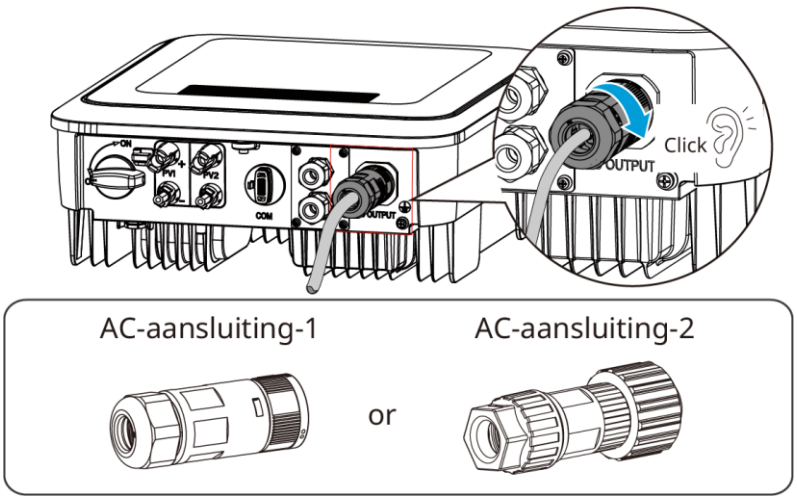
WAARSCHUWING

- Bij het aansluiten moeten de wisselstroomuitgangsdraden exact overeenkomen met de "L", "N" en "PE" klem van de wisselstroompoort. Als de kabels verkeerd worden aangesloten, kan dit leiden tot schade aan de Omvormer.
- Zorg ervoor dat de ader volledig is aangesloten in de AC-klem aansluitingsopening en niet zichtbaar is.
- Zorg ervoor dat de kabelverbindingen goed vastzitten, anders kan tijdens de werking van de apparatuur de aansluiting klem oververhit raken, wat kan leiden tot schade aan de Omvormer.

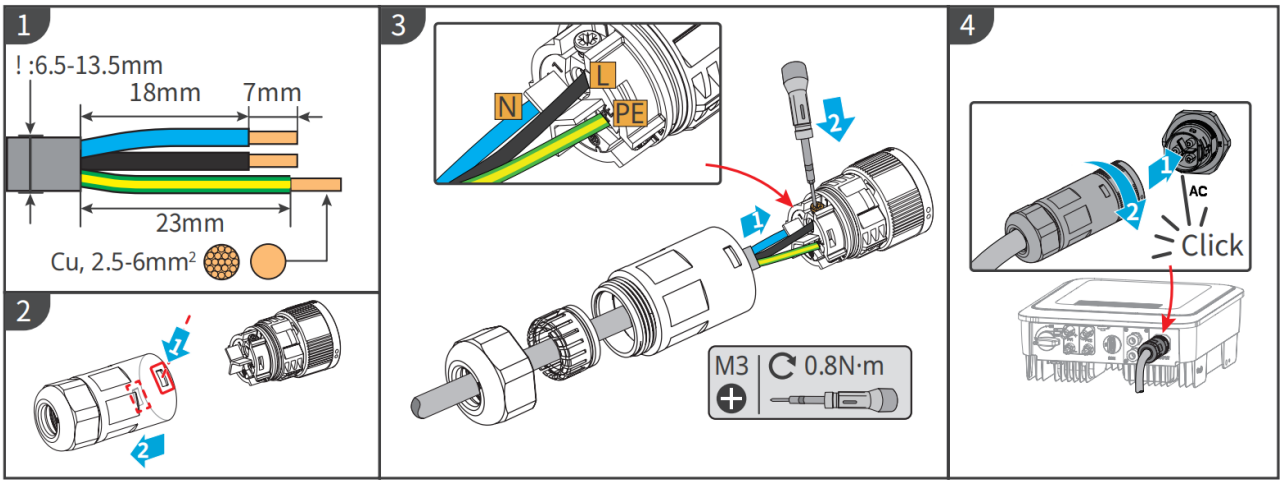
KENNISGEVING

- Als de Omvormer DC-ingang klem niet hoeft te worden aangesloten op Moduł fotowoltaiczny, gebruik dan een waterdichte afdekking om deze af te sluiten klem, anders heeft dit invloed op de apparatuur Beschermingsklasse tegen insijpelen.
- Na het voltooien van de bedrading, controleer de juistheid en stevigheid van de aansluitingen en ruim de achtergelaten materialen van de installatie op.
- De AC-uitgangsaansluiting klem moet worden afgedicht om de machine Beschermingsklasse tegen insijpelen te garanderen.

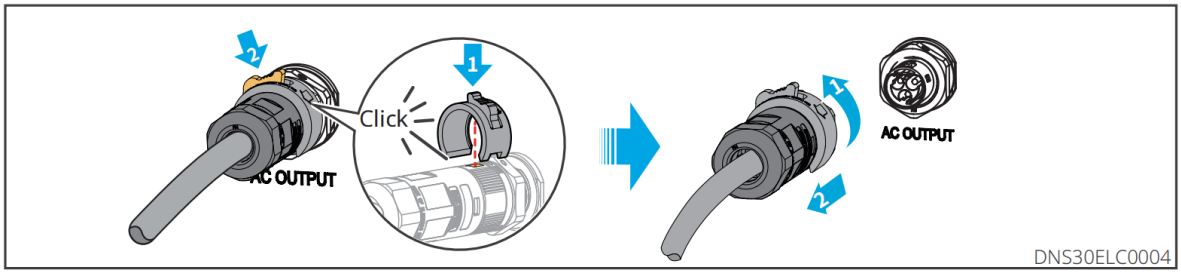
Stap 1: Maak de AC-uitgangskabel.
Stap 2: Demonteer de AC-klem.
Stap 3: Sluit de AC-uitgangskabel aan op de AC-klem.
Stap 4: Sluit de AC-klem aan op de Omvormer.



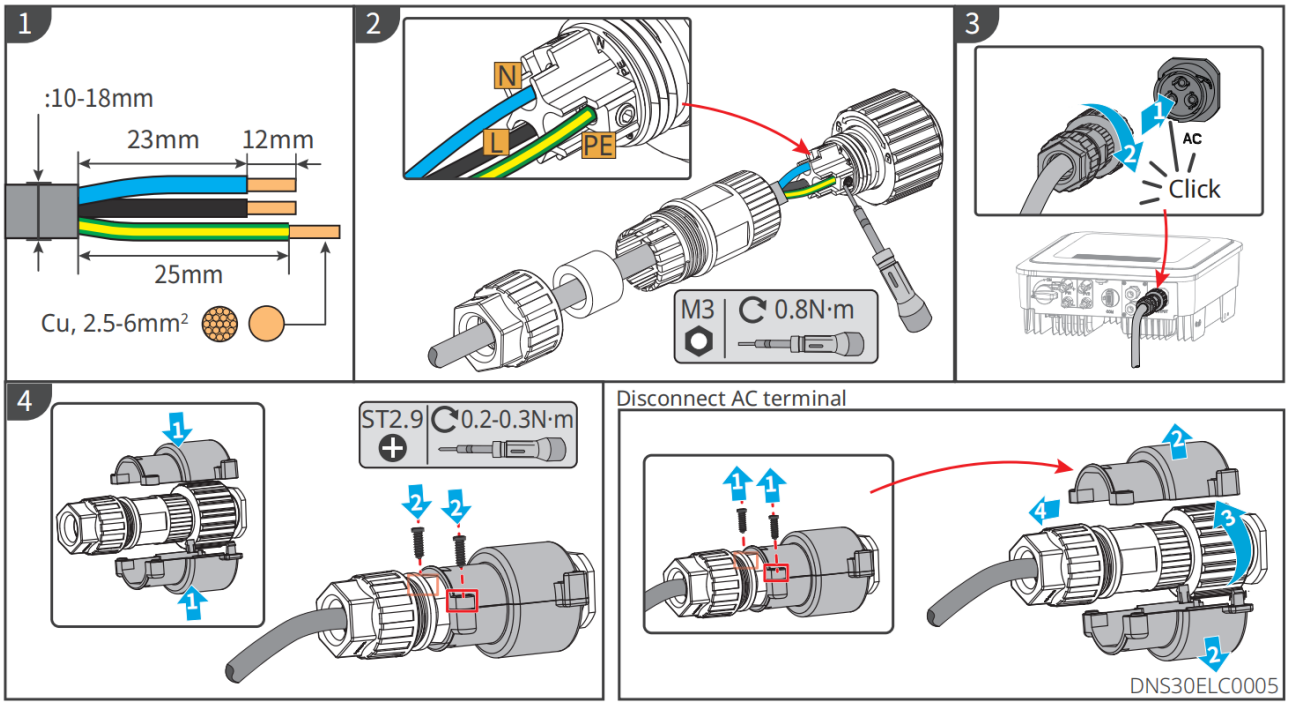
AC-aansluiting-1



Demontage ACklem



AC-aansluiting-2


1
:10-18mm
23mm
12mm
25mm
Cu, 2.5-6mm²
2
N
L
PE
M3
0.8N·m
3
AC
Click
4
ST2.9
0.2-0.3N·m
Disconnect AC terminal
DNS30ELC0005

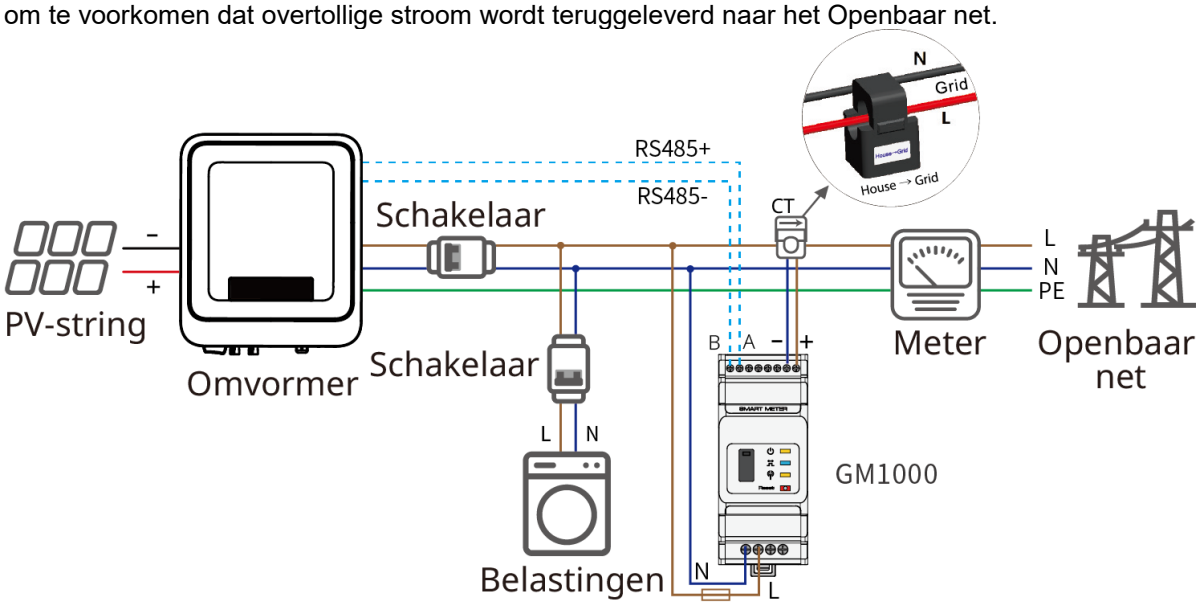
6.5 communicatieverbinding

6.5.1 Introductie van communicatienetwerken

KENNISGEVING
De specifieke functieconfiguratie van het product is afhankelijk van de daadwerkelijke Omvormer en model in uw regio.

Vermogen beperkt netwerkopbouwschema

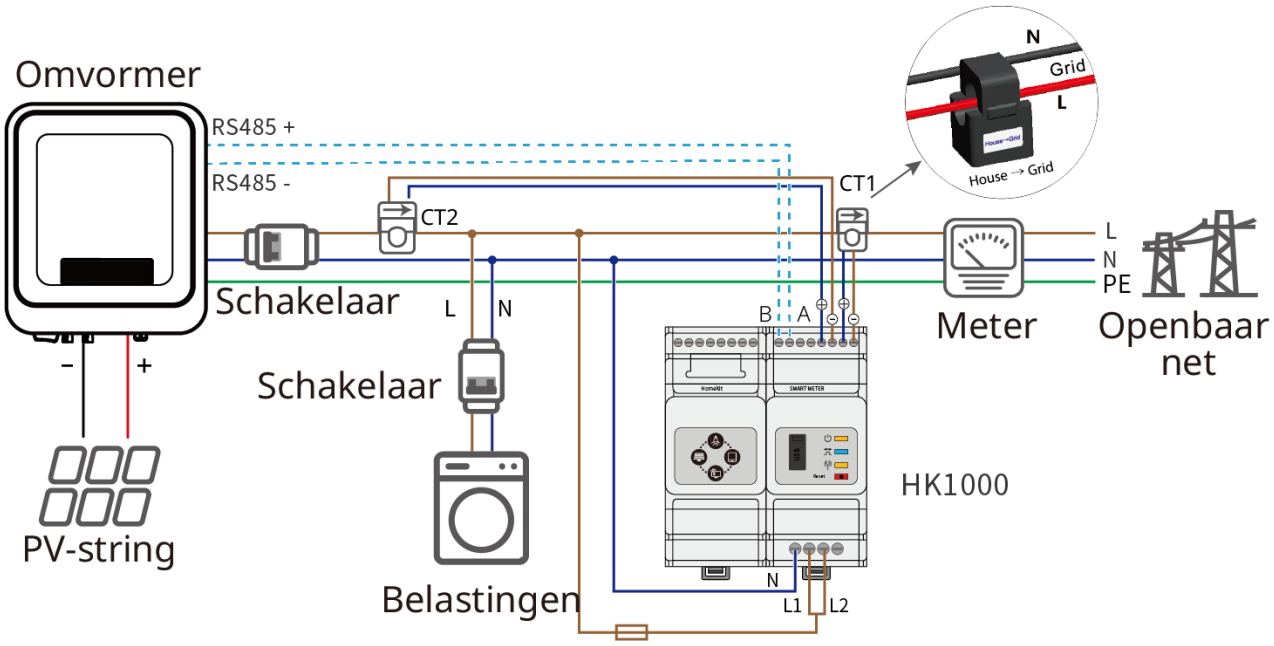
Het PV-station produceert elektriciteit voor eigen gebruik, maar de elektrische apparaten kunnen niet alle opgewekte stroom verbruiken. Wanneer er teruglevering plaatsvindt naar het Openbaar net, kan de Omvormer via de Slimme meter realtime de gegevens van de aansluiting monitoren en de output van Vermogen regelen, om te voorkomen dat overtollige stroom wordt teruggeleverd naar het Openbaar net.



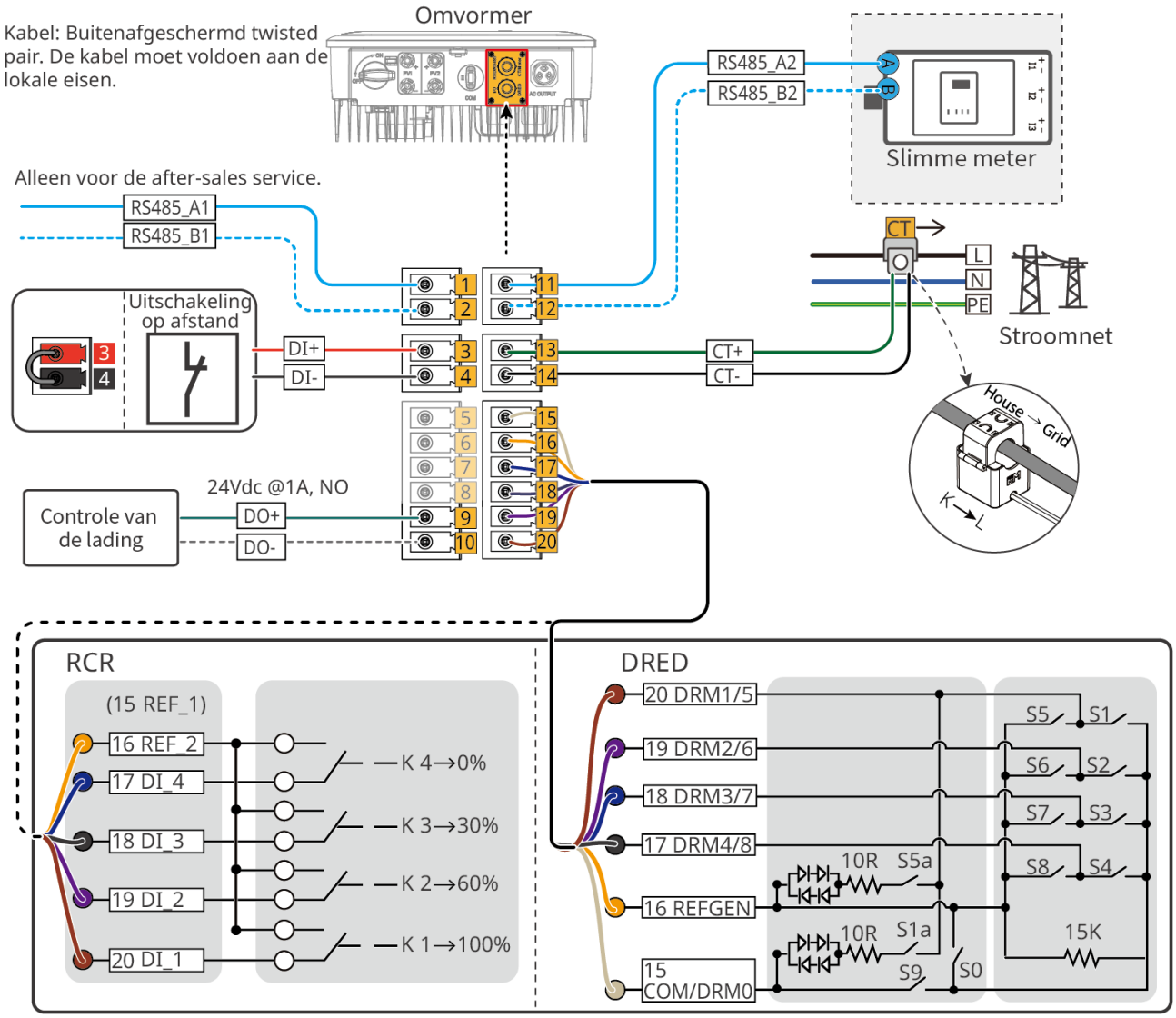
KENNISGEVING
Na het aansluiten stelt u de relevante parameters in via het LCD-scherm of de SolarGo App om de Vermogenslimiet van het of de uitgangsVermogen beperkingsfunctie te voltooien.

Belastingsbewakingsnetwerkschema

Door HomeKit te combineren met twee sets CT, worden de gegevens aan de uitgangszijde en het netgekoppelde uiteinde van Omvormer gemeten, worden de gegevens van Verbruik laden berekend en kunnen de bedrijfsgegevens van het apparaat via WiFi of LAN-communicatie naar de cloud worden geüpload, waardoor 24-uurs realtime monitoring van Verbruik laden mogelijk is.



6.5.2 aansluiting communicatie kabel

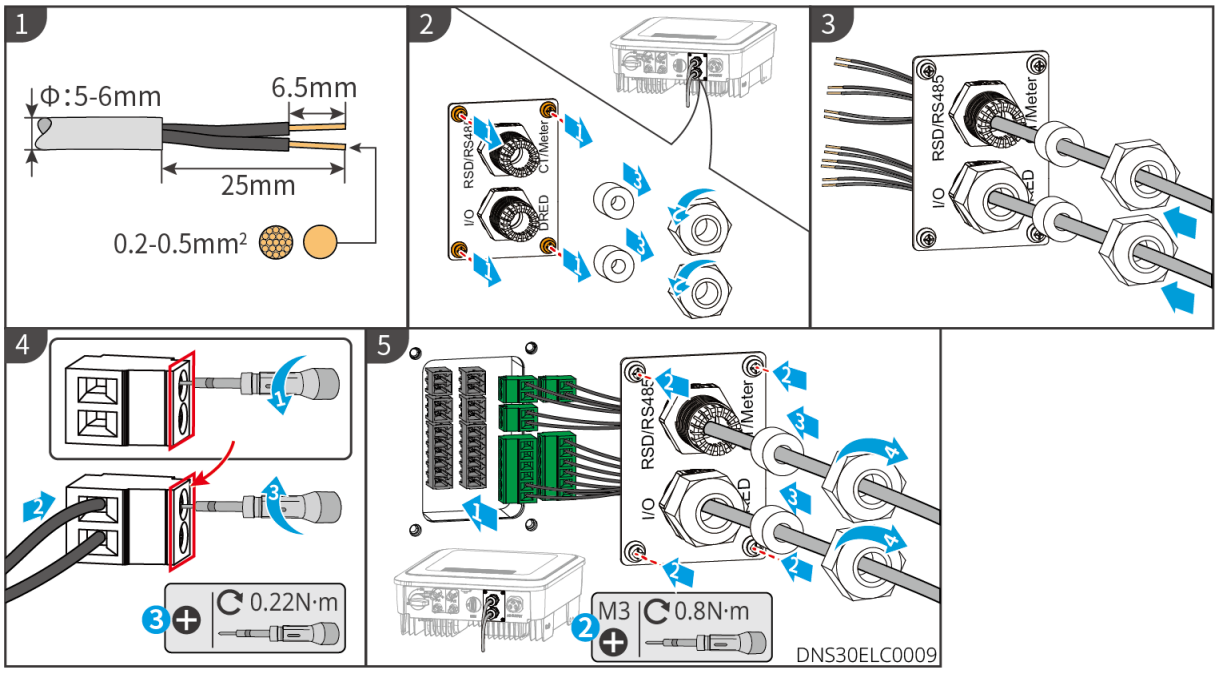


Serie	Communicatietype	Functiebeschrijving

num mer		
1-2	RS485	Alleen voor gebruik na verkoop.
3-4	Uitschakeling op afstand of noodsituatie Uitschakelen (alleen India)	Nadat de noodstop een uitschakelsignaal heeft verzonden, wordt de wisselstroomzijde van Omvormer automatisch losgekoppeld en stopt de netkoppeling. Er moet een externe noodstop worden aangesloten en bestuurd via de DI-poort: ● Uitschakeling op afstand: Als het DI-contact sluit, start de machine; als het DI-contact opent, stopt de machine. ● Noodstop: DI-ingang sluiten, dan stopt de machine; DI-ingang openen, dan start de machine.
5-8	droog contact	Aansluiting droogcontact signaal (functie gereserveerd).
9-10	belastingsregeling	Omvormer Droogcontactbesturing poort, ondersteunt aansluiting van extra contactoren voor het in- of uitschakelen van belastingen. Geschikt voor huishoudelijke belastingen, warmtepompen, enz.
11-12	Elektriciteitsmeter	Met behulp van een energiemeter en CT om de Vermogenslimiet van het-functie te realiseren. Indien aanvullende apparatuur nodig is, kunt u contact opnemen met de fabrikant van Omvormer om deze aan te schaffen.
13-14	CT	
15-20	DRED-, RCR-functie Aansluiting poort (DRED/RCR)	● RCR (Rimpelsturingontvanger): Biedt RCR-signaalbesturing voor poort, voldoet aan de regelbehoefte voor Openbaar net in regio's zoals Duitsland. ● DRED (Demand Response Enabling Device): Biedt DRED-signaalregeling voor poort, voldoet aan de DRED-certificerings vereisten in regio's zoals Australië.

KENNISGEVING

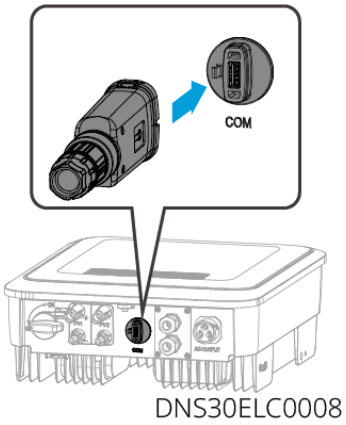
- Bij het aansluiten van communicatie kabel moet u ervoor zorgen dat de bedrading poort exact overeenkomt met de apparatuur. Het kabeltracé moet bronnen van interferentie vermijden, zoals Vermogen-kabels, om te voorkomen dat de signaalontvangst wordt beïnvloed.
- Gebruik een 2-polige communicatieklem voor het aansluiten van RS485, noodstop, energiemeter en CTcommunicatie kabelkabel.
- Gebruik een 6-polige communicatieklemkabel bij het aansluiten van DRED en I/O droge contactencommunicatie kabel.
- DRED-communicatie klem is uitgerust met een weerstand. Bij gebruik van de DRED-functie moet de weerstand verwijderen worden verwijderd en veilig worden opgeborgen.
- Om gebruik te maken van de DRED-, RCR- of Uitschakeling op afstand-functie, schakel deze functie in de SolarGo App in nadat de bedrading is voltooid.
- Schakel deze functie niet in de SolarGo App in als er geen DRED-apparaat is aangesloten of als er geen Uitschakeling op afstand-apparaat is, anders kan Omvormer niet parallel aan het net werken.



6.5.3 InstallatieCommunicatiemodule

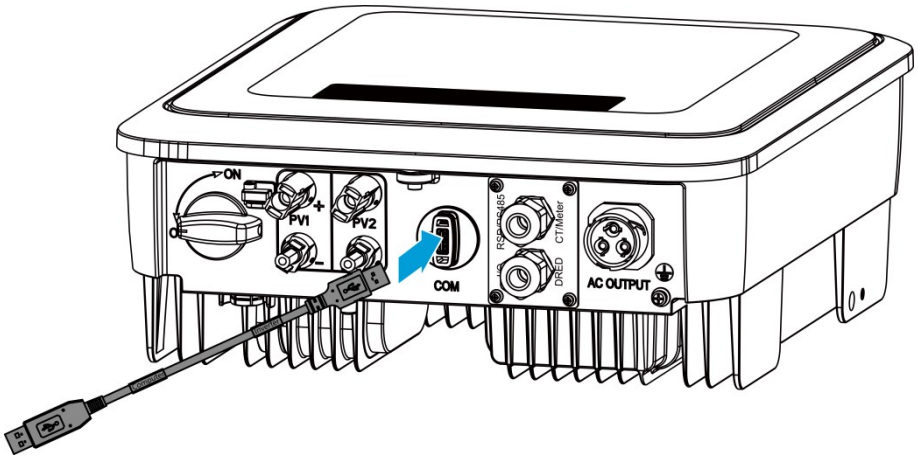
KENNISGEVING
Voor gedetailleerde informatie over Communicatiemodule, raadpleeg de bijbehorende documentatie die bij de module is geleverd. Voor meer uitgebreide documentatie kunt u terecht op de officiële website.

Omvormer ondersteunt verbinding via Bluetooth, WiFi, WiFi/LAN en 4GCommunicatiemodule om apparatuurparameters in te stellen via een telefoon of WEB-interface, operationele informatie en foutmeldingen van het apparaat te bekijken, en de systeemstatus tijdig te begrijpen.
WiFi-kit, WiFi-kit-20, 4G-kit, 4G-Kit-CN-G20, 4G-Kit-CN-G21, Bluetooth-kit, WiFi/LAN-kit, WiFi/LAN-kit-20 module: optioneel.



6.5.4 Sluit de USB-RS485-omvormerkabel aan

USB-RS485-omvormerkabel: Alleen voor gebruik in Brazilië.


ON
PV1
PV2
COM
RS485/CAN
CT/Meter
DRED
AC OUTPUT

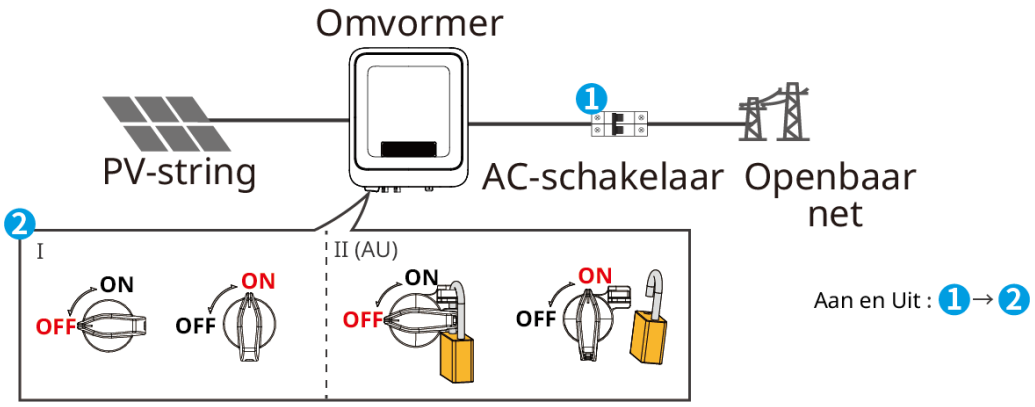
7 Uitvoering van proefbedrijf van apparatuur

7.1 voorcontrole

Serie num mer	Controlepunten
1	OmvormerInstallatie stevig, Installatie positie gemakkelijk voor bediening en onderhoud, Installatie ruimte geschikt voor ventilatie en koeling, Installatie omgeving schoon en netjes.
2	PE-kabel, gelijkstroominvoerleiding, wisselstroomuitvoerleiding, communicatie kabel correct en stevig aangesloten.
3	De kabelbinding voldoet aan de bedradingsvereisten, is evenredig verdeeld en vrij van beschadigingen.
4	Ongebruikte poort is afgedicht.
5	Het Omvormer aansluitpunt van het net voldoet aan de spanning en Frequentie vereisten voor netaansluiting.

7.2 Uitrusting Inschakelen

Stap 1: Sluit de AC-schakelaar tussen Omvormer en Openbaar net.
Stap 2: Sluit de DC-schakelaar van de Omvormer.



8 Test en instelling van het systeem

8.1 Indicatoren en toetsenbeschrijving

machine met display

Indicatoren	Status	verklaring
voeding		Lang licht: draadloze bewaking normaal
		Enkele flits: draadloze module reset of herinitialisatie
		Twee keer knipperen: Router niet aangesloten/basisstation niet aangesloten
		Vier keer knipperen: monitoringwebsite niet verbonden Niet verbonden met monitoringServer
		Flikkeren: RS485-communicatie normaal
		Uitschakelen: draadloze module wordt teruggezet naar fabrieksinstellingen
Bedrijf		Lang licht: Openbaar net normaal, netgekoppeld succesvol
		Uitgeschakeld: niet aangesloten op het net
FOUT		Lang licht: systeemFOUT
		Omvormer bewakingsmodule wordt gereset Omvormer heeft geen verbinding met het communicatie-eindpunt

Machine zonder display

Indicatoren	Status	verklaring
voeding		Lang licht: draadloze bewaking normaal
		Enkele flits: draadloze module reset of herinitialisatie
Bedrijf		Lang licht: Openbaar net normaal, netgekoppeld succesvol
		Uitgeschakeld: niet aangesloten op het net
		Enkele langzame flits: zelfcontrole voor netkoppeling
		Enkele flits: op het punt om aan te sluiten op het net
SEMS		Lang licht: draadloze bewaking normaal
		Enkele flits: draadloze module reset of herinitialisatie
		Twee keer knipperen: niet verbonden met basisstation of Router
		Vier keer knipperen: Server niet aangesloten

		Vier keer knipperen: Server niet aangesloten
		Uitschakelen: draadloze module wordt teruggezet naar fabrieksinstellingen
⚠ FOUT		Lang branden: systeem FOUT
		Uitdoven: geen FOUT

8.2 Stel Omvormer parameters in via het display

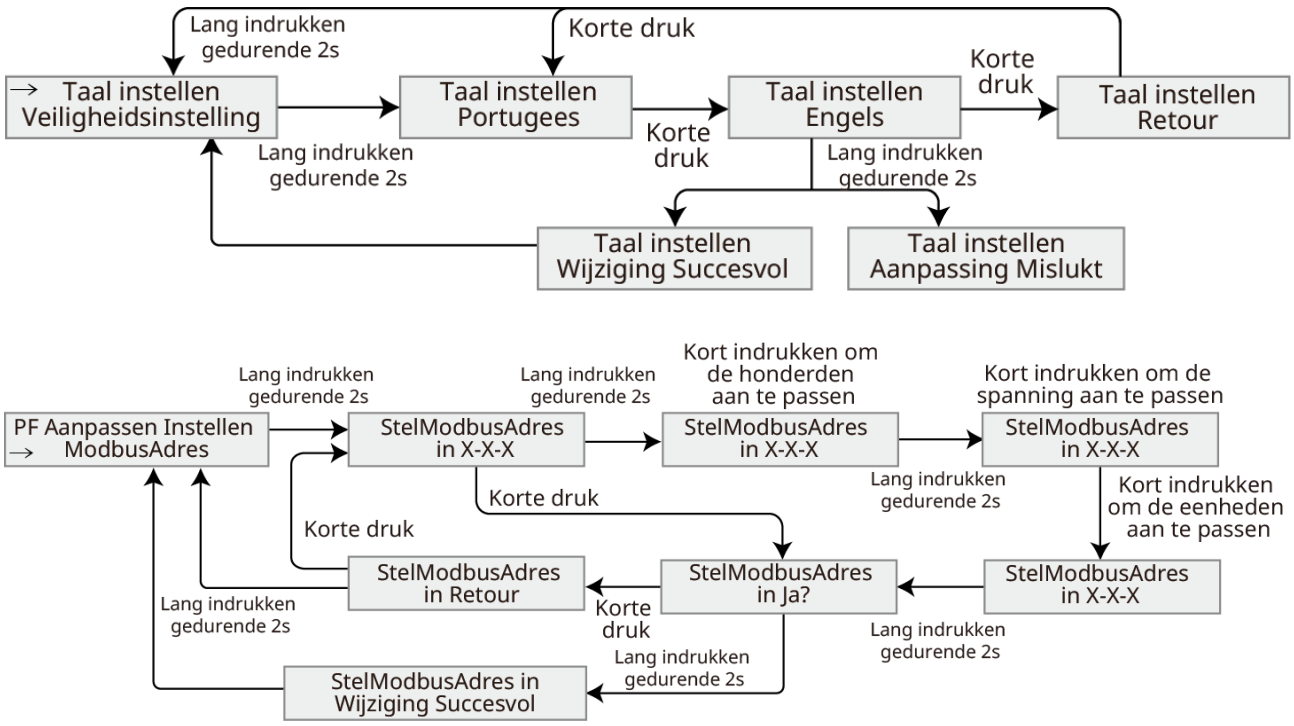
KENNISGEVING

- De afbeeldingen in deze interface komen overeen met de firmwareversie Omvormer: V1.00.00; communicatieversie: V1.00. De interface is alleen ter referentie, de werkelijke situatie kan verschillen.
- De parameternaam, het bereik en de standaardwaarde kunnen later worden gewijzigd of aangepast, afhankelijk van de werkelijke weergave.
- Omvormervermogen parameters moeten door professionals worden ingesteld. Om te voorkomen dat foutieve instellingen de Omvormer opbrengst beïnvloeden.

Display toetsenbord instructies

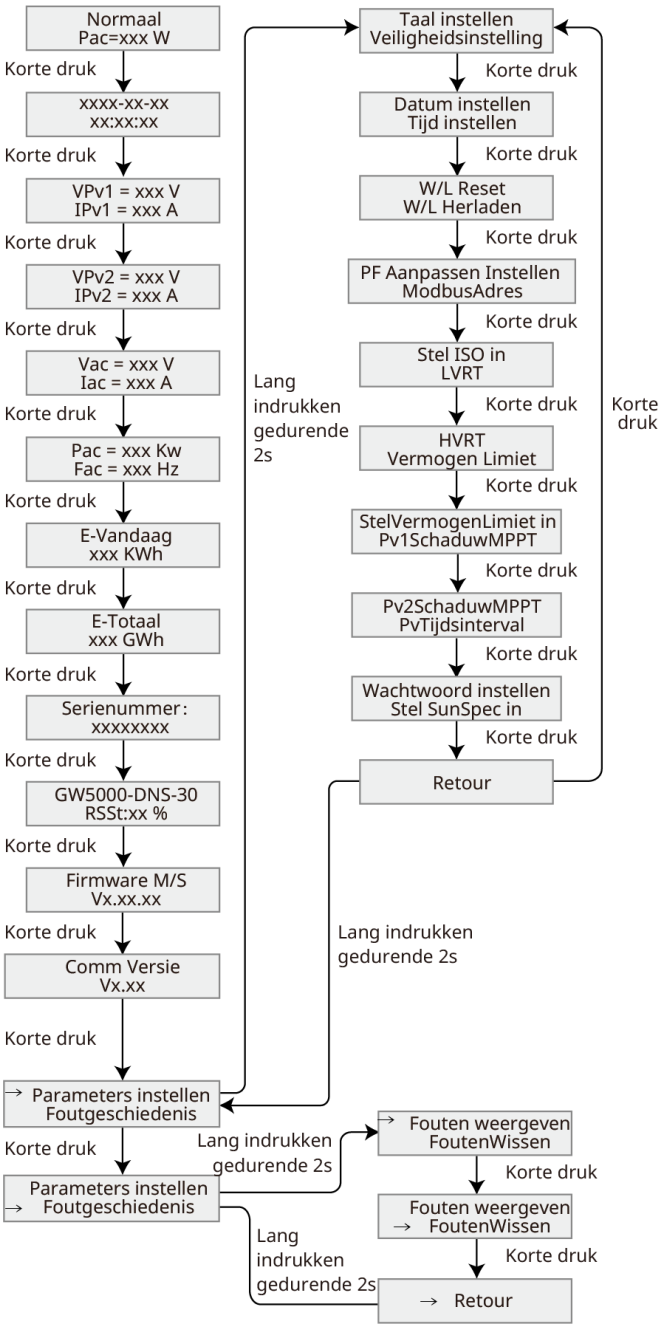
- In alle menu's, als u langer dan een bepaalde tijd geen toetsen indrukt, wordt het LCD-scherm donkerder en springt de interface automatisch terug naar het beginscherm.
- Kort op het bedieningsknopje van het display drukken: schakel tussen menu's, pas parameterwaarden aan.
- Houd de bedieningstoetsen van het display ingedrukt: na het aanpassen van de parameterwaarden, houdt u de toetsen ingedrukt om de instelling succesvol te voltooien; ga naar het volgende submenu.

Voorbeeld van knopbediening:



8.2.1 Displaymenu-inleiding

Introduce de menustructuur van het display, zodat u eenvoudig toegang heeft tot de verschillende menu's, Omvormer-informatie kunt bekijken en gerelateerde Omvormer-parameters kunt instellen.



8.2.2 Omvormer parameterintroductie

Serienummer	Parameternaam	verklaring
1	Netgekoppelde stroomopwekking Vermogen=0.0W	Stand-by interface, toont Omvormer realtime Vermogen.
2	Datum Tijd	Bekijk de tijd in het land/gebied waar Omvormer zich bevindt.
3	spanning	Bekijk Omvormer DC-ingang spanning.
4	stroom	Controleer de Omvormer DC-ingang stroom.
5	Netstroomspanning	Bekijk Openbaar netspanning.
6	Uitvoerstroom	Bekijk Omvormer wisselstroomuitgang stroom.

7	NetstroomFrequentie	Bekijk Openbaar netFrequentie.
8	Dagelijkse opwekking	Bekijk de opgewekte energie van het systeem vandaag.
9	Totale opwekking	Bekijk de totale systeemopwekking.
10	Serial Number	Bekijk de Serial Number van Omvormer.
11	GW3600-DNS-30 Signaalsterkte: 90%	Controleer de signaalsterkte van de communicatiemodule.
12	Firmwareversie	Controleer de firmwareversie van Omvormer.
13	communicatieversie	Bekijk de Omvormer ARM softwareversie.
14	Veiligheidsvoorschriften instellen	Stel in volgens de Openbaar net-normen van het land/de regio waar Omvormer zich bevindt, en op basis van de toepassingsscenario's van Omvormer.
15	Datum instellen	Stel in volgens de werkelijke tijd van het land/de regio waar Omvormer zich bevindt.
16	Insteltijd	
17	W/L herstart	Communicatiemodule stroomonderbreking en herstart.
18	W/L zwaar belast	Communicatiemodule Fabrieksinstellingen herstellen. Na het herstellen van de fabrieksinstellingen moeten de netwerkparameters van de communicatiemodule opnieuw worden geconfigureerd.
19	Vermogensfactor regeling	Stel de Vermogensfactor van de Omvormer in volgens de werkelijke behoeften.
20	Stel Modbus-adres in	Stel in volgens het werkelijke Modbus-adres van Omvormer.
21	ISO instellen	Stel de isolatieweerstanddrempel in op PV-PE. Wanneer de gemeten werkelijke waarde lager is dan de ingestelde waarde, wordt IOSFOUT gemeld.
22	Laagspanningsdoorgang	Na het inschakelen van deze functie, wanneer de Openbaar net een kortstondige lage spanning-afwijking vertoont, zal de Omvormer niet onmiddellijk een Net ontkoppeld vertonen, maar deze kan gedurende een bepaalde tijd worden ondersteund.
23	Hoogspanningsdoorgang	Wanneer deze functie is ingeschakeld, zal de Omvormer niet onmiddellijk Net ontkoppeld vertonen wanneer de Openbaar net een kortstondige hoge spanning-afwijking heeft, maar kan deze gedurende een bepaalde tijd worden ondersteund.
24	Vermogen beperking inschakelen	Stel in op basis van de daadwerkelijk in het Openbaar net gevoede Vermogen.
25	Stel de Vermogen limiet in	
26	PV1 schaduwmodus	Als PV-panelen ernstige schaduw hebben, kan de schaduwscanfunctie worden ingeschakeld.
27	PV2 schaduwmodus	
28	schaduwtijd	Stel de schaduwscanperiode in volgens de werkelijke behoefte.
29	Wachtwoordinstelling	Het wachtwoord van Omvormer kan worden gewijzigd. Na het wijzigen van het wachtwoord, onthoud het goed. Mocht u het wachtwoord vergeten,

		neem dan contact op met de serviceafdeling voor ondersteuning.
30	Sunspec ingeschakeld	Stel het Sunspec-protocol in volgens de daadwerkelijke communicatiebehoefte.
31	Bekijk FOUT	Bekijk de historische alarmrecords van Omvormer.
32	Wissen FOUT	Wis de historische alarmrecords van Omvormer op.

8.3 Upgrade de softwareversie van Omvormer lokaal via een USB-stick

Stap 1: Neem contact op met de klantenservice om het Omvormer software-updatepakket te verkrijgen.

Stap 2: Plaats het upgrade-pakket in de USB-stick.

Stap 3: Steek de USB-stick in de Omvormer USB-poort en werk de Omvormer softwareversie bij volgens de aanwijzingen op het scherm.

8.4 Stel de Omvormer-parameters in via de SolarGo App

De SolarGo App is een mobiele applicatiesoftware die via een Bluetooth-module of WiFi-module met een Omvormer kan communiceren. Hieronder vindt u de veelgebruikte functies:

- Bekijk de operationele gegevens, softwareversie, alarminformatie, enz. van Omvormer.
- Stel de Omvormer-parameters, communicatieparameters, enz. in voor Openbaar net.
- Onderhoudsapparatuur.

Zie voor details de "SolarGo APP Gebruikershandleiding", die kan worden gedownload van de officiële website https://en.goodwe.com/Ftp/user-manual/Solargo-App.pdf. Of scan de onderstaande QR-code om deze te verkrijgen.

SolarGo App

SolarGo App User Manual

8.5 Via het SEMS PORTAL bewakingsapparaat

SEMS PORTA is een monitoringplatform dat via WiFi, LAN of 4G met apparaten kan communiceren. Hieronder vindt u de veelgebruikte functies van SEMS PORTA:

1. Beheer van organisaties of gebruikersinformatie, enz.
2. Toevoegen, monitoren van informatie over de centrale, enz.
3. Onderhoudsapparatuur.

9 Systeemonderhoud

9.1 Omvormeruitschakelen

GEVAAR

- Bij het uitvoeren van onderhoud aan Omvormer, moet u Omvormer uitschakelen verwerken. Het bedienen van apparatuur onder spanning kan leiden tot schade aan Omvormer of elektrische schokken GEVAAR.
- Na het uitschakelen hebben de interne componenten Ontladen enige tijd nodig. Wacht volgens de vereiste labeltijd tot het apparaat volledig Ontladen is.

Stap 1: (Optioneel) Geef een afsluitopdracht aan de Omvormer.
Stap 2: Verwijder de AC-schakelaar tussen Omvormer en Openbaar net.
Stap 3: Verwijder de DC-schakelaar van de Omvormer.

9.2 verwijderenOmvormer

WAARSCHUWING

- Zorg ervoor dat de Omvormer spanningsloos is.
- Draag PBM voordat bij het bedienen van Omvormer.

Stap 1: Verbreken van alle elektrische verbindingen van de Omvormer, inclusief: gelijkstroomkabels, wisselstroomkabels, communicatie kabel, Communicatiemodule, PE-kabel.
Stap 2: verwijderen personeel houdt een Handvat of hijsapparatuur vast en verwijdert de Omvormer van de Montageplaat.
Stap 3: verwijderen Montageplaat.
Stap 4: Bewaar de Omvormer op de juiste manier. Als de Omvormer in de toekomst nog moet worden gebruikt, zorg er dan voor dat de opslagcondities aan de vereisten voldoen.

9.3 afgekeurd Omvormer

Omvormer kan niet meer worden gebruikt en moet worden afgevoerd. Volg de eisen voor de verwerking van elektrisch afval volgens de wetgeving van het land/regio waar Omvormer zich bevindt Omvormer. Omvormer mag niet als huishoudelijk afval worden behandeld.

9.4 Probleemoplossing

Voer de volgende stappen uit voor het oplossen van FOUT. Als deze methoden niet helpen, neem dan contact op met de serviceafdeling.

Neem bij contact met de serviceafdeling de volgende informatie bij de hand om snel een oplossing te kunnen bieden.

1. Productinformatie, zoals: Serial Number, softwareversie, apparaat Installatie tijd, FOUT optredende tijd, FOUT optredende Frequentie, enz.
2. Apparatuur Installatie omgeving, zoals: weersomstandigheden, of modules worden geblokkeerd, schaduw, enz. Installatie omgeving, aanbevolen om foto's, video's en andere bestanden te verstrekken om problemen te analyseren.
3. Openbaar net situatie.

Serienummer	FOUT naam	FOUT oorzaak	oplossingsmaatregelen
1	Net ontkoppeld	1. Openbaar net stroomuitval. 2. AC-circuit of AC-schakelaar verbroken.	1. Het alarm verdwijnt automatisch na herstel van Koppeling met het net. 2. Controleer of de AC-lijn of de AC-schakelaar is onderbroken.
2	Openbaar net overspanning Beveiliging	Openbaar netspanning is hoger dan het toegestane bereik, of de duur van de hoge spanning overschrijdt de ingestelde waarde voor hoogspanningsdoorvoer.	1. Als het incidenteel voorkomt, kan het een tijdelijke afwijking van Openbaar net zijn. Omvormer herstelt automatisch de normale werking zodra Openbaar net weer normaal wordt gedetecteerd, zonder menselijke tussenkomst. 2. Als dit vaak voorkomt, controleer dan of Openbaar net spanning binnen het toegestane bereik ligt. ● Als Openbaar net spanning buiten het toegestane bereik valt, neem dan contact op met de lokale netbeheerder. ● Als Openbaar netspanning binnen de toegestane limieten valt, moet na overleg met de lokale netbeheerder de OmvormerOpenbaar net overspanningsBeveiliging-instelpunten, HVRT of de uitschakeling van de Openbaar net overspanningsBeveiliging-functie worden aangepast. 3. Als het langdurig niet herstelt, controleer dan of de Stroomkringonderbreker aan de AC-zijde en de uitgangskabel correct zijn aangesloten.
3	Openbaar net overspanningssnelle Beveiliging	Openbaar netspanning abnormaal of extreem hoog spanning activeert FOUT.	1. Als het sporadisch voorkomt, kan het een tijdelijke afwijking van Openbaar net zijn. Omvormer zal na detectie van een normale Openbaar net weer normaal functioneren, zonder menselijke tussenkomst. 2. Controleer of Openbaar net spanning langdurig op een hoog spanning werkt. Als dit vaak voorkomt, controleer dan of Openbaar net spanning binnen de toegestane grenzen valt. ● Als Openbaar netspanning buiten het toegestane bereik valt, neem dan contact op met de lokale netbeheerder. ● Als Openbaar netspanning binnen de toegestane grenzen vallen, moet na overleg

			met de lokale netbeheerder de Openbaar netspanning worden aangepast.
4	Openbaar net onder spanning Beveiliging	Openbaar netspanning is onder het toegestane bereik, of de duur van de lage spanning overschrijdt de ingestelde waarde voor spanningsdipdoorloop.	1. Als het sporadisch voorkomt, kan het een tijdelijke afwijking van de Openbaar net zijn. De Omvormer zal weer normaal functioneren zodra een normale Openbaar net wordt gedetecteerd, zonder menselijke tussenkomst. 2. Als dit vaak voorkomt, controleer dan of Openbaar net spanning binnen het toegestane bereik liggen. ● Als Openbaar net spanning buiten het toegestane bereik valt, neem dan contact op met de lokale netbeheerder. ● Als Openbaar netspanning binnen de toegestane limieten valt, moet na overleg met de lokale netbeheerder de OmvormerOpenbaar net onderBeveiligingspanningsinstelpunt, LVRT of het uitschakelen van de Openbaar net onderBeveiligingspanningsfunctie worden aangepast. 3. Als het langdurig niet kan worden hersteld, controleer dan of de Stroomkringonderbreker aan de AC-zijde en de uitgangskabel correct zijn aangesloten.
5	10min overbelastingBeveiliging	Binnen 10 minuten overschreed het Openbaar net spanning glijdend gemiddelde het veiligheidsvoorschriftbereik.	1. Als het sporadisch voorkomt, kan het een tijdelijke afwijking van Openbaar net zijn. Omvormer zal normaal functioneren zodra Openbaar net weer normaal wordt gedetecteerd, zonder menselijke tussenkomst. 2. Controleer of Openbaar netspanning langdurig op een hoog spanning werkt. Als dit vaak voorkomt, controleer dan of Openbaar netspanning binnen de toegestane grenzen valt. ● Als Openbaar netspanning buiten het toegestane bereik valt, neem dan contact op met de lokale netbeheerder. ● Als Openbaar netspanning binnen de toegestane grenzen vallen, moet na overleg met de lokale netbeheerder de Openbaar netspanning worden aangepast.
6	Openbaar net overfrequentie Beveiliging	Openbaar net afwijking, Openbaar net werkelijke Frequentie overschrijdt de lokale Openbaar net normvereisten.	1. Als het sporadisch voorkomt, kan het een tijdelijke afwijking van Openbaar net zijn. Omvormer zal na detectie van een normale Openbaar net weer normaal functioneren, zonder menselijke tussenkomst. 2. Als dit vaak voorkomt, controleer dan of Openbaar net Frequentie binnen het toegestane bereik ligt. ● Als Openbaar netFrequentie buiten het toegestane bereik valt, neem dan contact op met de lokale netbeheerder. ● Als Openbaar netFrequentie binnen de toegestane limieten valt, moet na overleg met de lokale netbeheerder het overfrequentie-Beveiliging-punt van OmvormerOpenbaar net worden aangepast of de overfrequentie-Beveiliging-functie van

			Openbaar net worden uitgeschakeld.
7	Openbaar net onderfrequentie Beveiliging	Openbaar net afwijking, Openbaar net werkelijke Frequentie lager dan de lokale Openbaar net standaardvereiste.	1. Als het sporadisch voorkomt, kan het een tijdelijke afwijking van de Openbaar net zijn. De Omvormer zal weer normaal functioneren zodra een normale Openbaar net wordt gedetecteerd, zonder menselijke tussenkomst. 2. Als dit vaak voorkomt, controleer dan of Openbaar net Frequentie binnen het toegestane bereik ligt. ● Als Openbaar netFrequentie buiten het toegestane bereik valt, neem dan contact op met de lokale netbeheerder. ● Als Openbaar netFrequentie binnen de toegestane limieten vallen, moet het onderfrequentie Beveiliging-punt van OmvormerOpenbaar net worden aangepast na overleg met de lokale netbeheerder. Of schakel de onderfrequentie Beveiliging-functie van Openbaar net uit.
8	Openbaar net frequentieverschuiving Beveiliging	Openbaar net afwijkend, Openbaar net werkelijke Frequentie veranderingssnelheid voldoet niet aan de lokale Openbaar net norm.	1. Als het sporadisch voorkomt, kan het een tijdelijke afwijking van de Openbaar net zijn. De Omvormer zal weer normaal functioneren zodra een normale Openbaar net wordt gedetecteerd, zonder menselijke tussenkomst. 2. Als dit vaak voorkomt, controleer dan of Openbaar net Frequentie binnen het toegestane bereik ligt. ● Als Openbaar net Frequentie buiten het toegestane bereik valt, neem dan contact op met de lokale netbeheerder. ● Als Openbaar net Frequentie binnen het toegestane bereik ligt, neem dan contact op met uw distributeur of servicecentrum.
9	Eilandbedrijf Beveiliging	Openbaar net is losgekoppeld, vanwege de belasting blijft Openbaar net spanning actief, volgens de veiligheidsvoorschriften Beveiliging is de netkoppeling gestopt.	1. Controleer of Openbaar net ontbreekt. 2. Neem contact op met uw distributeur of servicecentrum.
10	spanning onderdoorlaatspanning FOUT	Openbaar net afwijking, Openbaar net spanning afwijking duurt langer dan de tijd gespecificeerd in LVRT.	1. Als het incidenteel voorkomt, kan het een tijdelijke afwijking van Openbaar net zijn. Omvormer herstelt automatisch de normale werking zodra Openbaar net weer normaal wordt gedetecteerd, zonder menselijke tussenkomst. 2. Als dit vaak voorkomt, controleer dan of Openbaar net Frequentie binnen het toegestane bereik valt. Zo niet, neem dan contact op met de lokale netbeheerder; zo ja, neem dan contact op met uw distributeur of de serviceafdeling.
11	spanning overspanningsdoorvoer FOUT	Openbaar net abnormaal, Openbaar netspanning abnormale tijd overschrijdt de door HVRT voorgeschreven duur.	
12	30mAGfciBeveiliging	Tijdens de werking van Omvormer wordt de isolatie-impedantie tussen de ingang en	1. Als dit sporadisch voorkomt, kan het worden veroorzaakt door een tijdelijke afwijking in de externe leidingen. Na het FOUT wissen zal het systeem normaal functioneren zonder menselijke
13	60mAGfciBeveiliging		

14	150mAGfci Beveiliging	aarde te laag.	tussenkomst. 2. Als dit vaak voorkomt of langdurig niet herstelt, controleer dan of de isolatie-impedantie van Moduł fotowoltaiczny ten opzichte van de aarde te laag is.
15	GFCI geleidelijke verandering Beveiliging		
16	DCI-niveau 1 Beveiliging	De gelijkstroomcomponent van de Omvormer-uitgang stroom overschrijdt de veiligheidsnormen of het standaard toegestane bereik van de machine.	1. Als de afwijking wordt veroorzaakt door externe FOUT (zoals Openbaar net-afwijking, Frequentie-afwijking, enz.), herstelt Omvormer automatisch de normale werking nadat FOUT verdwijnt, zonder menselijke tussenkomst. 2. Als waarschuwingen vaak voorkomen en de normale stroomopwekking van de centrale beïnvloeden, neem dan contact op met uw distributeur of servicecentrum.
17	DCI niveau II Beveiliging		
18	Lage isolatieweerstand	Moduł fotowoltaiczny kortsluiting naar Beveiliging aarde. Moduł fotowoltaicznyInstallatie De omgeving is langdurig vochtig en de lijnisolatie naar aarde is slecht.	1. Controleer de impedantie van Moduł fotowoltaiczny ten opzichte van Beveiliging aarde. Een waarde groter dan 50 kΩ is normaal. Als de gemeten waarde lager is dan 50 kΩ, inspecteer dan het kortsluitpunt en voer de nodige correcties uit. 2. Controleer of de PE-kabel van de Omvormer correct is aangesloten. 3. Als wordt bevestigd dat de impedantie onder bewolkte of regenachtige omstandigheden inderdaad lager is dan de standaardwaarde, stel dan het "isolatieweerstandBeveiligingpunt" opnieuw in. De Australische en Nieuw-Zeelandse markt Omvormer, bij isolatieweerstand FOUT kan ook op de volgende manieren worden gealarmeerd: 1. Omvormer is uitgerust met een zoemer, die bij een FOUT gedurende 1 minuut continu klinkt; als het FOUT niet is opgelost, klinkt de zoemer elke 30 minuten opnieuw. 2. Als Omvormer aan het monitoringsplatform wordt toegevoegd en het alarmwaarschuwingssysteem is ingesteld, kunnen alarmmeldingen via e-mail naar de klant worden verzonden.
19	Systeemaarding abnormaal	1. De PE-kabel van Omvormer is niet aangesloten. 2. Wanneer de uitgang van Moduł fotowoltaiczny is geaard, zijn de wisselstroomuitgangskabels L en N van Omvormer omgekeerd aangesloten.	1. Controleer of de PE-kabel van Omvormer niet correct is aangesloten. 2. Controleer in het scenario waarbij de uitgang van de Moduł fotowoltaiczny geaard is of de L- en N-draden van de Omvormer wisselstroomuitgangskabel omgekeerd zijn aangesloten.
20	Hardware Vermogenslimiet van het Beveiliging	Abnormale belastingsfluctuaties	1. Als de afwijking wordt veroorzaakt door een externe FOUT, herstelt de Omvormer automatisch de normale werking nadat de FOUT verdwijnt, zonder menselijke tussenkomst. 2. Als deze waarschuwing vaak voorkomt en de normale stroomopwekking van de centrale

			beïnvloedt, neem dan contact op met uw distributeur of servicecentrum.
21	Interne communicatie onderbroken	1. Frameformaatfout 2. Pariteitsfout 3. CAN-bus offline 4. Hardware CRC-verificatiefout 5. Het controlebit wordt ontvangen (verzonden) tijdens het verzenden (ontvangen). 6. Overdracht naar niet-toegestane eenheid	Schakel de AC-uitgangsschakelaar en de DC-ingangsschakelaar uit. Sluit na 5 minuten de AC-uitgangsschakelaar en de DC-ingangsschakelaar weer aan. Als de FOUT nog steeds aanwezig is, neem dan contact op met uw distributeur of servicecentrum.
22	AC-sensor zelfcontrole afwijkend	AC-sensor heeft een afwijkende bemonstering.	Schakel de AC-uitgangsschakelaar en de DC-ingangsschakelaar uit, sluit na 5 minuten de AC-uitgangsschakelaar en de DC-ingangsschakelaar weer aan. Als FOUT nog steeds aanwezig is, neem dan contact op met uw distributeur of servicecentrum.
23	Lekstroomsensor zelfcontrole afwijkend	Er is een bemonsteringsafwijking in de lekstroomsensor	Schakel de AC-uitgangsschakelaar en de DC-ingangsschakelaar uit, sluit na 5 minuten de AC-uitgangsschakelaar en de DC-ingangsschakelaar weer aan. Als FOUT nog steeds aanwezig is, neem dan contact op met uw distributeur of servicecentrum.
24	Relais zelfcontrole afwijkend	1. relais FOUT 2. Besturingscircuit abnormaal 3. Abnormale AC-meetverbinding (mogelijk los contact of kortsluiting)	Schakel de AC-uitgangsschakelaar en de DC-ingangsschakelaar uit. Sluit na 5 minuten de AC-uitgangsschakelaar en de DC-ingangsschakelaar weer aan. Als FOUT nog steeds aanwezig is, neem dan contact op met uw distributeur of servicecentrum.
25	Interne ventilator abnormaal	1. Abnormale voeding van de ventilator 2. Mechanisch FOUT (vastlopen) 3. Ventilator veroudering en schade	
26	Flash-lees-/schrijffout	Interne Flash-opslag abnormaal	Schakel de AC-uitgangsschakelaar en de DC-ingangsschakelaar uit. Sluit na 5 minuten de AC-uitgangsschakelaar en de DC-ingangsschakelaar weer aan. Als FOUT nog steeds aanwezig is, neem dan contact op met uw distributeur of servicecentrum.
27	DC-boogFOUT	1. DC-stringverbinding klem is niet stevig aangesloten. 2. Gelijkstroomaansluiting is beschadigd.	Controleer volgens de vereisten van de snelle installatiehandleiding of de aansluitdraden van de module correct zijn aangesloten.
28	DC-boogzelfcontroleFO	Boogdetectieapparatuur abnormaal	Schakel de AC-uitgangsschakelaar en de DC-ingangsschakelaar uit, sluit na 5 minuten de AC-uitgangsschakelaar en de

	UT		DC-ingangsschakelaar weer aan. Als FOUT nog steeds aanwezig is, neem dan contact op met uw distributeur of servicecentrum.
29	Hoge behuizingtemperatuur	1. OmvormerInstallatie positie niet geventileerd 2. Omgevingstemperatuur te hoog, boven 60°C 3. Interne ventilator werkt abnormaal	1. Controleer of de ventilatie op de locatie Omvormer Installatie goed is en of de omgevingstemperatuur het maximaal toegestane bereik overschrijdt. 2. Als er geen ventilatie is of de omgevingstemperatuur te hoog is, verbeter dan de ventilatie en koeling. 3. Als ventilatie en omgevingstemperatuur normaal zijn, neem dan contact op met uw distributeur of servicecentrum.
30	Bussenspanning te hoog	1. PVspanning te hoog 2. OmvormerBUSspanning bemonsteringsafwijking	Schakel de AC-uitgangsschakelaar en de DC-ingangsschakelaar uit, sluit na 5 minuten de AC-uitgangsschakelaar en de DC-ingangsschakelaar weer aan. Als FOUT nog steeds aanwezig is, neem dan contact op met uw distributeur of servicecentrum.
31	PV-ingangsspanning te hoog	Fout in de configuratie van het PV-array, te veel Accu-panelen in serie geschakeld in de string.	Controleer de serieschakeling van de bijbehorende PV-array-string om ervoor te zorgen dat de open klemspanning van de string niet hoger is dan de maximale werkspanning van de omvormer.
32	PV continue hardware overstroom	1. Onjuiste configuratie van componenten 2. Hardwareschade	Schakel de AC-uitgangsschakelaar en de DC-ingangsschakelaar uit. Sluit na 5 minuten de AC-uitgangsschakelaar en de DC-ingangsschakelaar weer aan. Als FOUT nog steeds aanwezig is, neem dan contact op met uw distributeur of servicecentrum.
33	PV continue software overstroom	1. Componentconfiguratie is onjuist 2. Hardwareschade	Schakel de AC-uitgangsschakelaar en de DC-ingangsschakelaar uit, sluit ze na 5 minuten weer aan. Als de FOUT nog steeds aanwezig is, neem dan contact op met uw distributeur of servicecentrum.
34	String1 omgekeerde aansluiting van de string	PV-string omgekeerde aansluiting	Controleer of de PV1- en PV2-string omgekeerd zijn aangesloten.
35	String2 String omgekeerd aangesloten		

9.5 Routineonderhoud

Onderhoudsinhoud	Onderhoudsmethode	oplossingsmaatregelen
Systeemreiniging	Controleer of er vreemde voorwerpen of stof op de koellichamen en in-/uitlaatopeningen zitten.	11 keer per half jaar ~ 1 keer per jaar

DC-schakelaar	Schakel DC-schakelaar 10 keer achter elkaar aan en uit om te controleren of de DC-schakelaar-functie correct werkt.	1maal/jaar
Elektrische aansluiting	Controleer of de elektrische verbindingen los zitten, of de kabels beschadigd zijn en of er blootliggend koper zichtbaar is.	1Eens per half jaar tot eens per jaar
HDi-test	Controleer of de inlaatopening HDi-test van de apparatuur aan de vereisten voldoet. Als er te grote openingen zijn of als deze niet zijn afgedicht, moeten ze opnieuw worden afgedicht.	1maal/jaar

10 Technische gegevens

Technische gegevens	GW3600-DNS-30	GW4200-DNS-30	GW5000-DNS-30	GW6000-DNS-30
Gelijkstroomingang				
Max. ingangsvermogen (W)	5,400	6,300	7,500	9,000
Max. ingangsspanning (V)[*1]	600	600	600	600
MPPT spanning bereik (V)[*2]	40~560	40~560	40~560	40~560
MPPT vol belastingsbereik (V)	120~500	140~500	165~500	195~500
Opstartspanning (V)	50	50	50	50
Nominale ingangsspanning (V)	360	360	360	360
Maximale ingangsstroom per MPPT-circuit (A)	16	16	16	16
Maximale kortsluitstroom per MPPT-circuit (A)	23	23	23	23
Max. terugvoerstroom naar de array (A)	0	0	0	0
Aantal MPPT's	2	2	2	2
Aantal strings per MPPT-ingang	1	1	1	1
AC-uitgang				
Nominaal uitgangsvermogen (W)	3,600	4,200	5,000	6,000
Max. AC actief vermogen (W)	3,960	4,620	5,500	6,600
Max.schijnbaar uitgangsvermogen (VA)	3,960	4,620	5,500	6,600
Nominale uitgangsspanning (V)	220	220	220	220
Nominale AC-netfrequentie (Hz)	50	50	50	50
Max. uitgangsstroom (A)	17.3	20.1	24.0	28.8
Nominale uitgangsstroom (A)	16.4	19.1	22.8	27.3
Vermogensfactor	~1 (0,8 Voorlopend…0,8 inductief instelbaar)	~1 (0,8 Voorlopend…0,8 Achterlopend instelbaar)	~1 (0,8 Voorlopend…0,8 Achterlopend instelbaar)	~1 (0,8 Voorlopend…0,8 Achterlopend instelbaar)
Maximale, totale harmonische vervorming	< 3%	< 3%	< 3%	< 3%
Rendement				
Max. rendement	97.9%	97.9%	97.9%	97.9%
Europees rendement	97.0%	97.2%	97.3%	97.4%
China Rendement	96.4%	96.9%	96.9%	97.1%
Beveiliging				
Bewaking stroom PV-string	integratie	Integratie	Integratie	Integratie
Detectie isolatieweerstand PV	integratie	integratie	integratie	integratie
Bewaking lekstroom	Integratie	Integratie	Integratie	Integratie
Omgekeerde ingangsaansluiting	Integratie	Integratie	Integratie	Integratie
Beveiliging anti-eilandbedrijf	Integratie	Integratie	Integratie	Integratie
AC-overstroombeveiliging	Integratie	Integratie	Integratie	Integratie
AC-kortsluitbeveiliging	Integratie	Integratie	Integratie	Integratie

AC-overspanningsbeveiliging	Integratie	Integratie	Integratie	Integratie
DC-schakelaar	Integratie	Integratie	Integratie	Integratie
DC-piekbeveiliging	niveau 3 (niveau 2 optioneel)	niveau drie (niveau twee optioneel)	niveau 3 (niveau 2 optioneel)	Niveau 3 (Niveau 2 optioneel)
AC-piekbeveiliging	Niveau 3 (Niveau 2 optioneel)	niveau 3 (niveau 2 optioneel)	Drie niveaus (tweede niveau optioneel)	niveau 3 (niveau 2 optioneel)
DC-boogvorming	Optioneel	Optioneel	Optioneel	Optioneel
Nachtelijke stroomvoorziening	Optioneel	Optioneel	Optioneel	Optioneel
Basisparameters				
Bedrijfstemperatuurbereik(°C)	-25~+60	-25~+60	-25~+60	-25~+60
Relatieve vochtigheid	0~100%	0~100%	0~100%	0~100%
Max. gebruikshoogte (m)	4000	4000	4000	4000
Koelmethode	natuurlijke koeling	Natuurlijke koeling	natuurlijke koeling	Natuurlijke koeling
Gebruikersinterface	LED, LCD (optioneel), WLAN+APP	LED, LCD (optioneel), WLAN+APP	LED, LCD (optioneel), WLAN+APP	LED, LCD (optioneel), WLAN+APP
Communicati	RS485, 4G+Bluetooth	RS485, 4G+Bluetooth	RS485, 4G+Bluetooth	RS485, 4G+Bluetooth
Communicatieprotocollen	Modbus-RTU (SunSpec-compatibel)	Modbus-RTU (SunSpec-compatibel)	Modbus-RTU (SunSpec-compatibel)	Modbus-RTU (SunSpec-compatibel)
Gewicht (kg)	12.8	12.8	12.8	13.4
Afmetingen (B x H x D mm)	350×410×143	350×410×143	350×410×143	350×410×143
Geluidsemissie (dB)	< 25	< 25	< 25	< 25
Topologie	niet-geïsoleerd	niet-geïsoleerd	niet-geïsoleerd	niet-geïsoleerd
Eigen verbruik 's nachts (W)	< 1	< 1	< 1	< 1
Beschermingsklasse tegen insijpelen	IP66	IP66	IP66	IP66
Anticorrosieklasse	C4	C4	C4	C4
DC-aansluiting	Dianwei (2,5~4mm²)	Dianwei (2,5~4mm²)	Dianwei (2,5~4mm²)	Dianwei (2,5~4mm²)
AC-aansluiting	Plug and play (2.5~6 mm^2)	Plug & Play klem (2.5~6 mm^2)	Plug-and-play klem (2.5~6 mm^2)	Plug-and-play klem (2.5~6 mm^2)
Milieucategorie	4K4H	4K4H	4K4H	4K4H
Vervuilingsniveau	III	III	III	III
Overspanningscategorie	DC II / AC III	DC II / AC III	DC II / AC III	DC II / AC III
Beschermingsklasse	I	I	I	I
veilige gebruiksduur	< 25 jaar	< 25 jaar	<25 jaar	<25 jaar
De Decisive Voltage Class (DVC)	PV: C	PV: C	PV: C	PV: C
	AC: C	AC: C	AC: C	AC: C
	Com: A	Com: A	Com: A	Com: A
*1: Wanneer de ingangsspanning spanning tussen 560V en 600V ligt, gaat de Omvormer in de Stand-by-modus. Wanneer de spanning terugkeert naar het MPPT-bereik bedrijfsspanningsbereik van 40V tot 560V, zal de Omvormer terugkeren naar de normale bedrijfsmodus. *2: Raadpleeg voor MPPT spanningsbereik bij nominaal vermogen de gebruikershandleiding.				

Technical Data	**GW3000-D NS-30**	**GW3600-D NS-30**	**GW4200-D NS-30**	**GW5000-D NS-30**
Input				
Max. Input Power (W)[*6]	4,500	5,400	6,300	7,500
Max. Input Voltage (V)[*9]	600	600	600	600

MPPT Operating Voltage Range (V)*10	40~560	40~560	40~560	40~560
MPPT Voltage Range at Nominal Power (V)	100~500	120~500	140~500	165~500
Start-up Voltage (V)	50	50	50	50
Nominal Input Voltage (V)	360	360	360	360
Max. Input Current per MPPT (A)	16	16	16	16
Max. Short Circuit Current per MPPT (A)	23	23	23	23
Max. Backfeed Current to The Array (A)	0	0	0	0
Number of MPP Trackers	2	2	2	2
Number of Strings per MPPT	1	1	1	1
Output				
Nominal Output Power (W)	3,000	3,600	4200*1	5,000
Nominal Output Apparent Power (VA)	3,000	3,600	4200*1	5,000
Max. AC Active Power (W)*2	3,300	3960 *5*8	4620*1*5	5,500
Max. AC Apparent Power (VA)*2	3,300	3960 *5*8	4620*1*5	5,500
Nominal Power at 40 °C (W) (deze parameter is alleen van toepassing voor de Braziliaanse markt)	3,000	3,600	4,200	5,000
Max. Power at 40℃ (Including AC Overbelasting) (W) (deze parameter is alleen van toepassing voor de Braziliaanse markt)	3,000	3,600	4,200	5,000
Nominal Output Voltage (V)	220/230/240	220/230/240	220/230/240	220/230/240
Output Voltage Range (V)	196~311 (according to local standard)	196~311 (according to local standard)	196~311 (according to local standard)	196~311 (according to local standard)
Nominal AC Grid Frequency (Hz)	50/60	50/60	50/60	50/60
AC Grid Frequency Range (Hz)	45~55 / 55~65	45~55 / 55~65	45~55 / 55~65	45~55 / 55~65
Max. Output Current (A)	14.4	17.3*5*7	20.1*5	24.0
Max. Output Fault Current (Peak and Duration) (A) (at 4ms)	33.4	33.4	44.5	44.5
Inrush Current (Peak and Duration) (A) (at 10μs)	39	39	39	39

Nominal Output Current (A)*2	13.7	16.4*7	19.1	22.8
Power Factor	~1 (Adjustable from 0.8 leading to 0.8 lagging)	~1 (Adjustable from 0.8 leading to 0.8 lagging)	~1 (Adjustable from 0.8 leading to 0.8 lagging)	~1 (Adjustable from 0.8 leading to 0.8 lagging)
Max. Total Harmonic Distortion	<3%	<3%	<3%	<3%
Maximum Output Overcurrent Protection (A)	31	31	42	42
Efficiency				
Max. Efficiency	97.9%	97.9%	97.9%	97.9%
European Efficiency	97.0%	97.0%	97.2%	97.3%
CEC Efficiency	97.2%	97.2%	97.3%	97.3%
Protection				
PV String Current Monitoring	Integrated	Integrated	Integrated	Integrated
PV Insulation Resistance Detection	Integrated	Integrated	Integrated	Integrated
Residual Current Monitoring	Integrated	Integrated	Integrated	Integrated
PV Reverse Polarity Protection	Integrated	Integrated	Integrated	Integrated
Anti-islanding Protection	Integrated	Integrated	Integrated	Integrated
AC Overcurrent Protection	Integrated	Integrated	Integrated	Integrated
AC Short Circuit Protection	Integrated	Integrated	Integrated	Integrated
AC Overvoltage Protection	Integrated	Integrated	Integrated	Integrated
DC Switch	Integrated	Integrated	Integrated	Integrated
DC Surge Protection	Type III(Type II Optional)	Type III(Type II Optional)	Type III(Type II Optional)	Type III(Type II Optional)
AC Surge Protection	Type III(Type II Optional)	Type III(Type II Optional)	Type III(Type II Optional)	Type III(Type II Optional)
AFCI	Optional	Optional	Optional	Optional
Emergency Power Off	Optional	Optional	Optional	Optional
Remote Shutdown	Optional	Optional	Optional	Optional
Power Supply at Night	Optional	Optional	Optional	Optional
General Data				

Operating Temperature Range (℃)	-25~+60	-25~+60	-25~+60	-25~+60
Relative Humidity	0~100%	0~100%	0~100%	0~100%
Max. Operating Altitude (m)*3	4000	4000	4000	4000
Cooling Method	Natural Convection	Natural Convection	Natural Convection	Natural Convection
User Interface	LED, LCD (Optional), WLAN+APP	LED, LCD (Optional), WLAN+APP	LED, LCD (Optional), WLAN+APP	LED, LCD (Optional), WLAN+APP
Communication	WiFi, RS485 or LAN or 4G	WiFi, RS485 or LAN or 4G	WiFi,RS485 or LAN or 4G	WiFi,RS485 or LAN or 4G
Communication Protocols	Modbus RTU, Modbus TCP	Modbus RTU, Modbus TCP	Modbus RTU, Modbus TCP	Modbus RTU, Modbus TCP
Weight (kg)	12.8	12.8	12.8	12.8
Dimension (W×H×D mm)	350×410× 143	350×410× 143	350×410× 143	350×410× 143
Noise Emission (dB)	< 25	< 25	< 25	< 25
Topology	Non-isolated	Non-isolated	Non-isolated	Non-isolated
Self-consumption at Night (W)	< 1	< 1	< 1	< 1
Ingress Protection Rating	IP66	IP66	IP66	IP66
Anti-corrosion Class	C4	C4	C4	C4
DC Connector	MC4 (4~6mm^2)	MC4 (4~6mm^2)	MC4 (4~6mm^2)	MC4 (4~6mm^2)
AC Connector	Plug and play connector (Max.6 mm²)	Plug and play connector (Max.6 mm²)	Plug and play connector (Max.6 mm²)	Plug and play connector (Max.6 mm²)
Environmental Category	4K4H	4K4H	4K4H	4K4H
Pollution Degree	III	III	III	III
Overvoltage Category	DC II / AC III	DC II / AC III	DC II / AC III	DC II / AC III
Protective Class	I	I	I	I
The Decisive Voltage Class (DVC)	PV: C AC: C Com: A	PV: C AC: C Com: A	PV: C AC: C Com: A	PV: C AC: C Com: A
Active Anti-islanding Method	AFDPF+ AQDPF*4	AFDPF+ AQDPF*4	AFDPF+ AQDPF*4	AFDPF+ AQDPF*4
Country of Productie (deze parameter is alleen voor de Australische markt)	China	China	China	China
*1. For Malaysia GW4200-DNS-30 Nominal Output Power (W) and Nominal Output Apparent Power (VA) and Max. AC Active Power (W) and Max. AC Apparent Power (VA) is 4000				

*2. For Netherland Max. AC Active Power (W) and Max. AC Apparent Power (VA) GW3600-DNS-30 is 3600, GW4200-DNS-30 is 4200; Max. Output Current (A) and Nominal Output Current (A) GW3600-DNS-30 is 15.7, GW4200-DNS-30 is 18.3

*3. For Australia Max. Operating Altitude (m) GW3000-DNS-30、 GW3600-DNS-30、GW4200-DNS-30、GW5000-DNS-30、GW6000-DNS-30 is 3000

*4. AFDPF: Active Frequency Drift with Positive Feedback, AQDPF: Active Q Drift with Positive Feedback

*5:For Chile Max. AC Active Power (W) & Max.Output Apparent Power(VA) GW3000-DNS-30 is 3000, GW3600-DNS-30 is 3600, GW4200-DNS-30 is 4200, GW5000-DNS-30 is 5000, GW6000-DNS-30 is 6000

For Braizil Max. AC Active Power: GW3000-DNS-30 is 3000, GW3600-DNS-30 is 3600, GW4200-DNS-30 is 4200, GW5000-DNS-30 is 5000, GW6000-DNS-30 is 6000, Max. AC Apparent Power (VA): GW5000-DNS-30 is 5300,GW6000-DNS-30 is 6300

*6:For Brazil Max. Input Power (W), GW3000-DNS-30 is 5400, GW3600-DNS-30 is 6480, GW4200-DNS-30 is 7560, GW5000-DNS-30 is 9000, GW6000-DNS-30 is 10800, GW5000-DNS-B30 is 9000, GW6000-DNS-B30 is 10800

*7:For UK Max. Output Current(A) & Nominal Output Current(A) GW3600-DNS-30 is 16A

*8:For UK Max. AC Active Power (W) & Max. AC Apparent Power (VA) GW3600-DNS-30 is 3600

*9: When the input voltage ranges from 560 V to 600 V, the inverter will enter the standby state. When the input voltage returns to the MPPT operating voltage range of 40 V to 560 V, the inverter will resume normal operating state.

*10: Please refer to the user manual for the MPPT Voltage Range at Nominal Power.

Technical Data	GW6000-DNS-30	GW5000-DNS-B30	GW6000-DNS-B30	GW5000-DNS-EU30
Input				
Max. Input Power (W)*6	9,000	7,500	9,000	7,500
Max. Input Voltage (V)*9	600	600	600	600
MPPT Operating Voltage Range (V)*10	40~560	40~560	40~560	40~560
MPPT Voltage Range at Nominal Power (V)	195~500	/	195~500	/
Start-up Voltage (V)	50	50	50	50
Nominal Input Voltage (V)	360	360	360	360
Max. Input Current per MPPT (A)	16	16	16	16
Max. Short Circuit Current per MPPT (A)	23	23	23	23
Max. Backfeed Current to The Array (A)	0	0	0	0
Number of MPP Trackers	2	2	2	2

Number of Strings per MPPT	1	1	1	1
Output				
Nominal Output Power (W)	6,000	5,000	6,000	5,000
Nominal Output Apparent Power (VA)	6,000	5,000	6,000	5,000
Max. AC Active Power (W)*2	6,600	5,000	6000	5,000
Max. AC Apparent Power (VA)*2	6,600	5,300	6300	5,000
Nominal Power at 40 ℃ (W) (deze parameter is alleen van toepassing op de Braziliaanse markt)	6,000	5,000	6,000	5000
Max. Power at 40℃ (Including AC Overbelasting) (W) (deze parameter is alleen van toepassing voor de Braziliaanse markt)	6,000	5000	6000	5000
Nominal Output Voltage (V)	220/230/24 0	220/230/24 0	220/230/24 0	220/230/240
Output Voltage Range (V)	196~311 (according to local standard)	196~311 (according to local standard)	196~311 (according to local standard)	196~311 (according to local standard)
Nominal AC Grid Frequency (Hz)	50/60	50/60	50/60	50/60
AC Grid Frequency Range (Hz)	45~55 / 55~65	45~55 / 55~65	45~55 / 55~65	45~55 / 55~65
Max. Output Current (A)	28.8	24	28.8	22.8
Max. Output Fault Current (Peak and Duration) (A) (at 4ms)	55.8	44.5	55.8	44.5
Inrush Current (Peak and Duration) (A) (at 10μs)	39	39	39	39
Nominal Output Current (A)*2	27.3	22.8	27.3	22.8
Power Factor	~1 (Adjustable from 0.8 leading to 0.8 lagging)	~1 (Adjustable from 0.8 leading to 0.8 lagging)	~1 (Adjustable from 0.8 leading to 0.8 lagging)	~1 (Adjustable from 0.8 leading to 0.8 lagging)
Max. Total Harmonic Distortion	<3%	<3%	<3%	<3%
Maximum Output Overcurrent Protection (A)	52	42	52	42
Efficiency				
Max. Efficiency	97.9%	97.9%	97.9%	97.9%
European Efficiency	97.4%	97.3%	97.4%	97.3%
CEC Efficiency	97.4%	97.3%	97.4%	97.3%

Protection				
PV String Current Monitoring	Integrated	Integrated	Integrated	Integrated
PV Insulation Resistance Detection	Integrated	Integrated	Integrated	Integrated
Residual Current Monitoring	Integrated	Integrated	Integrated	Integrated
PV Reverse Polarity Protection	Integrated	Integrated	Integrated	Integrated
Anti-islanding Protection	Integrated	Integrated	Integrated	Integrated
AC Overcurrent Protection	Integrated	Integrated	Integrated	Integrated
AC Short Circuit Protection	Integrated	Integrated	Integrated	Integrated
AC Overvoltage Protection	Integrated	Integrated	Integrated	Integrated
DC Switch	Integrated	Integrated	Integrated	Integrated
DC Surge Protection	Type III(Type II Optional)	Type Type III	Type Type III	Type III(Type II Optional)
AC Surge Protection	Type III(Type II Optional)	Type III	Type III	Type III(Type II Optional)
AFCI	Optional	Optional	Optional	Optional
Emergency Power Off	Optional	/	/	Optional
Remote Shutdown	Optional	Optional	Optional	Optional
Power Supply at Night	Optional	Optional	Optional	Optional
General Data				
Operating Temperature Range (℃)	-25~+60	-25~+60	-25~+60	-25~+60
Relative Humidity	0~100%	0~100%	0~100%	0~100%
Max. Operating Altitude (m)[*3]	4000	4000	4000	4000
Cooling Method	Natural Convection	Natural Convection	Natural Convection	Natural Convection
User Interface	LED, LCD (Optional), WLAN+APP	LED, LCD (Optional), WLAN+APP	LED, LCD (Optional), WLAN+APP	LED, LCD (Optional),WLAN+APP
Communication	WiFi,RS485 or LAN or 4G	WiFi,RS485 or LAN or 4G	WiFi,RS485 or LAN or 4G	WiFi,RS485 or LAN or 4G
Communication Protocols	Modbus RTU, Modbus TCP	Modbus RTU, Modbus TCP	Modbus RTU, Modbus TCP	Modbus RTU, Modbus TCP

Weight (kg)	13.4	12.8	13.4	12.8
Dimension (W×H×D mm)	350×410× 143	350×410× 143	350×410× 143	350×410× 143
Noise Emission (dB)	< 25	< 25	< 25	< 25
Topology	Non-isolated	Non-isolated	Non-isolated	Non-isolated
Self-consumption at Night (W)	< 1	< 1	< 1	< 1
Ingress Protection Rating	IP66	IP66	IP66	IP66
Anti-corrosion Class	C4	C4	C4	C4
DC Connector	MC4 (4~6mm2)	MC4 (4~6mm2)	MC4 (4~6mm2)	MC4 (4~6mm2)
AC Connector	Plug and play connector (Max.6 mm²)	Plug and play connector (Max.6 mm²)	Plug and play connector (Max.6 mm²)	Plug and play connector (Max.6 mm²)
Environmental Category	4K4H	4K4H	4K4H	4K4H
Pollution Degree	III	III	III	III
Overvoltage Category	DC II / AC III	DC II / AC III	DC II / AC III	DC II / AC III
Protective Class	I	I	I	I
The Decisive Voltage Class (DVC)	PV: C AC: C Com: A	PV: C AC: C Com: A	PV: C AC: C Com: A	PV: C AC: C Com: A
Active Anti-islanding Method	AFDPF+ AQDPF*4	AFDPF+ AQDPF*4	AFDPF+ AQDPF*4	AFDPF+ AQDPF*4
Country of Productie (deze parameter is alleen van toepassing op de Australische markt)	China	China	China	China

*1. For Malaysia GW4200-DNS-30 Nominal Output Power (W) and Nominal Output Apparent Power (VA) and Max. AC Active Power (W) and Max. AC Apparent Power (VA) is 4000

*2. For Netherland Max. AC Active Power (W) and Max. AC Apparent Power (VA) GW3600-DNS-30 is 3600, GW4200-DNS-30 is 4200; Max. Output Current (A) and Nominal Output Current (A) GW3600-DNS-30 is 15.7, GW4200-DNS-30 is 18.3

*3. For Australia Max. Operating Altitude (m) GW3000-DNS-30、 GW3600-DNS-30、GW4200-DNS-30、GW5000-DNS-30、GW6000-DNS-30 is 3000

*4. AFDPF: Active Frequency Drift with Positive Feedback, AQDPF: Active Q Drift with Positive Feedback

*5:For Chile Max. AC Active Power (W) & Max.Output Apparent Power(VA) GW3000-DNS-30 is 3000, GW3600-DNS-30 is 3600, GW4200-DNS-30 is 4200, GW5000-DNS-30 is 5000, GW6000-DNS-30 is 6000

For Braizil Max. AC Active Power: GW3000-DNS-30 is 3000, GW3600-DNS-30 is 3600, GW4200-DNS-30 is 4200, GW5000-DNS-30 is 5000, GW6000-DNS-30 is 6000, Max. AC Apparent Power (VA): GW5000-DNS-30 is 5300,GW6000-DNS-30 is 6300

*6:For Brazil Max. Input Power (W), GW3000-DNS-30 is 5400, GW3600-DNS-30 is 6480, GW4200-DNS-30 is 7560, GW5000-DNS-30 is 9000, GW6000-DNS-30 is 10800, GW5000-DNS-B30 is 9000, GW6000-DNS-B30 is 10800

*7:For UK Max. Output Current(A) & Nominal Output Current(A) GW3600-DNS-30 is 16A

*8:For UK Max. AC Active Power (W) & Max. AC Apparent Power (VA) GW3600-DNS-30 is 3600

*9: When the input voltage ranges from 560 V to 600 V, the inverter will enter the standby state. When the input voltage returns to the MPPT operating voltage range of 40 V to 560 V, the inverter will resume normal operating state.

*10: Please refer to the user manual for the MPPT Voltage Range at Nominal Power.

11 Aanhangsel

11.1 Terminologische uitleg

Over spanning categoriebeschrijving

Categorie I voor spanning: Apparatuur aangesloten op circuits met maatregelen die de momentane spanning beperken tot een relatief laag niveau.

Categorie spanning II: Energieverbruikende apparatuur gevoed door een vaste elektrische installatie. Deze categorie omvat apparaten, verplaatsbare gereedschappen en andere belastingen voor huishoudelijk en soortgelijk gebruik. Indien er specifieke eisen zijn voor betrouwbaarheid en geschiktheid van dergelijke apparatuur, wordt categorie spanning III toegepast.

Over spanning categorie III: apparatuur in vaste verdeelinrichtingen, waarbij de betrouwbaarheid en geschiktheid van de apparatuur aan bijzondere eisen moeten voldoen. Dit omvat schakelapparatuur in vaste verdeelinrichtingen en industriële apparatuur die permanent is aangesloten op vaste verdeelinrichtingen.

Over spanning categorie IV: Gebruikt in bovenliggende apparatuur van distributiesystemen, inclusief meetapparatuur en voorafgaande overstroomBeveiliging apparaten, enz.

Verklaring van categorieën voor vochtige locaties

Omgevings parameters	niveau		
	3K3	4K2	4K4H
Temperatuurbereik	0~+40℃	-33~+40℃	-33~+40℃
vochtigheid bereik	5% tot 85%	15% tot 100%	4% tot 100%

Uitleg van omgevingscategorie:

Buitentype Omvormer: omgevingstemperatuurbereik van -25 tot +60°C, geschikt voor Vervuilingsniveau 3 omgevingen;

Binnen type II Omvormer: Omgevingsluchttemperatuurbereik van -25 tot +40°C, geschikt voor Vervuilingsniveau 3 omgevingen;

Binnenhuis type I Omvormer: omgevingsluchttemperatuurbereik van 0 tot +40°C, geschikt voor Vervuilingsniveau 2 omgevingen;

Vervuilingsniveau categoriebeschrijving

Vervuilingsniveau1: Geen vervuiling of alleen droge niet-geleidende vervuiling;

Vervuilingsniveau2: Normaal gesproken alleen niet-geleidende verontreiniging, maar er moet rekening worden gehouden met incidentele kortstondige geleidende verontreiniging door condensvorming;

Vervuilingsniveau3: er is sprake van geleidende verontreiniging, of niet-geleidende verontreiniging wordt geleidend door condensatie;

Vervuilingsniveau4: Aanhoudende geleidende verontreiniging, bijvoorbeeld door geleidend stof of regen/sneeuw.

Official Website

GoodWe Technologies Co., Ltd.
No. 90 Zijin Rd., New District, Suzhou, 215011, China
www.goodwe.com
service@goodwe.com

Local Contacts