

Aan het net gekoppelde PV-omvormer

SDT-reeks (4-50kW) G3

Gebruikershandleiding

GOODWE

Catalogus

1 Over Deze Handleiding	5
1.1 Toepasselijk Model	5
1.2 Doelgroep	6
1.3 Symbool Definitie	7
2 Veiligheidsvoorschriften	8
2.1 Algemene veiligheid	8
2.2 DC-zijde	8
2.3 AC-zijde	9
2.4 Omvormer	10
2.5 EU-conformiteitsverklaring	11
2.5.1 Apparatuur met draadloze Communicati modules	11
2.5.2 Uitrusting zonder draadloze Communicati modules	11
2.6 Persoonlijke Eisen	11
3 Productintroductie	13
3.1 Overzicht	13
3.2 Schakelschema	13
3.3 Suppoorted Nettypen	16
3.4 Kenmerken	17
3.5 Bedrijfsmodus van Omvormers	19
3.6 Uiterlijk	21
3.6.1 Onderdeel Introductie	21

3.6.2 Afmetingen	23
3.6.3 Indicator Beschrijving	24
3.6.4 Typeplaatbeschrijving	26
3.7 Controleren voor ontvangst	27
3.8 Leverbaarheden	27
3.9 Opslag	30
4 Installatie	32
4.1 Installatie Eisen	32
4.2 Het installeren van de Omvormer	34
4.2.1 Het verplaatsen van de Omvormer	34
4.2.2 Het installeren van de Omvormer	35
5 Elektrische aansluiting	37
5.1 Veiligheidsmaatregelen	37
5.2 Het aansluiten van de PE-kabel	41
5.3 Het aansluiten van de AC-uitgangskabel	42
5.4 Het aansluiten van de DC-invoerkabel	46
5.5 Communicati Aansluiting	50
5.5.1 RS485 Communicati Netwerkoplossing	50
5.5.2 Vermogen beperking en belastingmonitoring	51
5.5.3 Het aansluiten van de Communicati-kabel	59
5.6 Beschermhoes installeren	66
6 Uitrusting Inbedrijfstelling	68

6.1 Controleer voor Vermogen aan	68
6.2 Uitrusting Vermogen Aan	68
7 Systeem Inbedrijfstelling	69
7.1 Instellen van Omvormer Parameters via LCD	69
7.1.1 LCD-menuoverzicht	70
7.1.2 Omvormer Parameterinleiding	71
7.2 Instellingen van Omvormer Parameters via App	74
7.3 Monitoring via SEMS portal	75
8 Onderhoud	76
8.1 Vermogen Uitgeschakeld van de Omvormer	76
8.2 Het verwijderen van de Omvormer	76
8.3 Het verwijderen van de Omvormer	76
8.4 Probleemoplossing	76
8.5 Routineonderhoud	93
9 Technische specificaties	95
10 Verklaring van Termen	168
11 Verkrijgen van Relevante Handleidingen	170

Auteursrechtverklaring

Auteursrechten © GoodWe Technologies Co., Ltd. 2025 Alle rechten voorbehouden.

Geen enkel deel van deze handleiding mag worden gereproduceerd of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van GoodWe Technologies Co., Ltd.

Handelsmerken

GOODWE en meer GOODWE de handelsmerken zijn handelsmerken van GoodWe Technologies Co., Ltd. Alle andere handelsmerken of geregistreerde handelsmerken die in deze brochure worden genoemd, zijn eigendom van hun respectieve eigenaren.

MELDING

De informatie in dit document is onderhevig aan wijzigingen vanwege productupdates of andere redenen. Dit document kan de productetiketten of veiligheidsvoorschriften niet vervangen, tenzij anders bepaald. Alle beschrijvingen in de handleiding zijn alleen bedoeld als richtlijn.

1 Over Deze Handleiding

Dit document beschrijft de productinformatie, installatie, elektrische aansluiting, ingebruikname, probleemoplossing en onderhoud van de omvormer. Lees deze handleiding door voordat u de producten installeert en bedient om de veiligheidsinformatie van het product te begrijpen en vertrouwd te raken met de functies en eigenschappen van het product. Deze handleiding kan zonder voorafgaande kennisgeving worden bijgewerkt. Voor meer productdetails en de nieuwste documenten, bezoek <https://en.goodwe.com/>.

1.1 Toepasbaar Model

Deze handleiding is van toepassing op de hieronder genoemde omvormers:

Model	Nominaal uitgangsvermogen	Nominale Uitgangsspanning
GW4000-SDT-30	4kW	220/380, 230/400, 240/415, 3L/N/PE of 3L/PE
GW5000-SDT-30	5kW	
GW6000-SDT-30	6kW	
GW8000-SDT-30	8kW	
GW10K-SDT-30	10kW	
GW10K-SDT-EU30	10kW	
GW12K-SDT-30	12kW	
GW15K-SDT-30	15 kW	
GW17K-SDT-30	17kW	
GW20K-SDT-30	20kW	
GW25K-SDT-C30	25 kW	
GW25K-SDT-30	25kW	
GW30K-SDT-30	30 kW	

GW30K-SDT-C30	30kW	
GW33K-SDT-C30	33 kW	
GW36K-SDT-C30	36 kW	
GW37K5-SDT-BR30	37,5 kW	
GW40K-SDT-C30	40kW	
GW40K-SDT-P30	40 kW	
GW20K-SDT-31	20kW	
GW25K-SDT-P31	25 kW	
GW50K-SDT-C30	50kW	
GW12KLV-SDT-C30	12kW	127/220, 3L/N/PE of 3L/PE
GW17KLV-SDT-C30	17 kW	
GW23KLV-SDT-BR30	23 kW	
GW12KLV-SDT-C31	12kW	
GW30KLV-SDT-C30	30kW	
GW5000-SDT-AU30	5kW	230/400, 3L/N/PE of 3L/PE
GW6000-SDT-AU30	6kW	
GW8000-SDT-AU30	8kW	
GW9990-SDT-AU30	9,99 kW	
GW15K-SDT-AU30	15 kW	
GW20K-SDT-AU30	20 kW	
GW25K-SDT-AU30	25 kW	
GW29K9-SDT-AU30	29,9 kW	

1.2 Doelgroep

Alleen voor gebruik door professionals die bekend zijn met lokale voorschriften en normen, elektrische systemen, en die professionele training hebben gevolgd en kennis hebben van dit product.

1.3 Symbool Definitie

Om optimaal gebruik te maken van deze handleiding, worden de volgende symbolen gebruikt om belangrijke informatie te benadrukken. Lees de symbolen en uitleg zorgvuldig door.

 GEVAAR
Geeft een hoog risiconiveau aan dat, indien niet vermeden, tot de dood of ernstig letsel zal leiden.
 VOORWAARSCHUWING
Geeft een gemiddeld risico aan dat, indien niet vermeden, kan leiden tot overlijden of ernstig letsel.
 LET OP
Het duidt op een laag risiconiveau dat, indien niet vermeden, kan leiden tot lichte of matige schade.
MELDING
Het markeert basisinformatie en vult teksten aan. Of bepaalde vaardigheden en methoden voor het oplossen van problemen die verband houden met het product om tijd te besparen.

2 Veiligheidsmaatregelen



WAARSCHUWING

De omvormers zijn ontworpen en getest in strikte overeenstemming met de relevante veiligheidsvoorschriften. Lees en volg alle veiligheidsinstructies en waarschuwingen voor elke handeling. Onjuist gebruik kan persoonlijk letsel of materiële schade veroorzaken, aangezien de omvormers elektrische apparatuur zijn.

2.1 Algemene Beveiliging

MELDING

- De informatie in dit document is onderhevig aan wijzigingen vanwege productupdates of andere redenen. Dit document kan de productetiketten of veiligheidsvoorschriften niet vervangen, tenzij anders bepaald. Alle beschrijvingen in de handleiding zijn alleen bedoeld als richtlijn.
- Voordat u de installatie uitvoert, lees de gebruikershandleiding om meer te weten te komen over het product en de veiligheidsmaatregelen.
- Alle werkzaamheden moeten worden uitgevoerd door opgeleide en deskundige technici die vertrouwd zijn met de lokale normen en veiligheidsvoorschriften.
- Gebruik geïsoleerd gereedschap en draag persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) tijdens het bedienen van de apparatuur om uw veiligheid te waarborgen. Draag antistatische handschoenen, polsbandjes en doeken bij het hanteren van elektronische apparaten om de apparatuur tegen schade te beschermen.
- Onbevoegd demonteren of aanpassen kan schade aan de apparatuur veroorzaken en deze schade valt niet onder de garantie.
- Volg strikt de installatie-, bedienings- en configuratie-instructies in deze handleiding of de gebruikershandleiding. De fabrikant is niet verantwoordelijk voor schade aan de apparatuur of letsel als de instructies niet worden opgevolgd. Voor meer details over de garantie, bezoek <https://www.goodwe.com/warrantyrelated.html>.

2.2 DC-zijde



GEVAAR

Sluit de omvormer DC-kabels aan met de meegeleverde DC-connectoren. De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade aan de apparatuur als DC-connectoren van andere model worden gebruikt.

 WAARSCHUWING

- Zorg ervoor dat de frames van de PV-modules en het bevestigingssysteem goed geaard zijn.
- Zorg ervoor dat de DC-kabels stevig, veilig en correct zijn aangesloten.
- Schade veroorzaakt door omgekeerde aansluiting, overspanning of overstroom bij het meten van PV-strings met een Multimeter valt niet onder de garantie van de apparatuurfabrikant.
- Fotovoltaïsche modules die op dezelfde MPPT zijn aangesloten, moeten fotovoltaïsche panelen van hetzelfde model gebruiken. Het spanning verschil tussen verschillende MPPT-apparaten moet minder zijn dan 160V.
- Wanneer de ingangsspanning spanning tussen 1000V en 1100V ligt, schakelt de omvormer in stand-by modus. Wanneer de spanning terugkeert naar het MPPT werkbereik spanning (140V tot 1000V), hervat de omvormer de normale werking.
- Het wordt aanbevolen dat de som van de Imp van de PV-strings die op elke MPPT zijn aangesloten, de Max. ingangsstroom per MPPT van de omvormer niet overschrijdt.
- Bij het aansluiten van meerdere PV-strings op de omvormer wordt aanbevolen dat elke MPPT op ten minste één string wordt aangesloten en dat er geen lege aansluitingen op de MPPT zijn.
- PV-modules die worden gebruikt met omvormers moeten voldoen aan de IEC 61730 Klasse A-norm.

2.3 Wisselstroomzijde

 VOORWAARSCHUWING

- De spanning en frequentie op het aansluitpunt moeten voldoen aan de netaansluitingsvereisten.
- Aanvullende beveiligingsinrichtingen, zoals stroomonderbrekers of zekeringen, worden aanbevolen aan de AC-zijde. De specificaties van de beveiligingsinrichting moeten minimaal 1,25 keer de maximale uitgangsstroom bedragen.
- Zorg ervoor dat alle aardverbindingen stevig zijn aangesloten.
- Wij raden aan om koperkabels te gebruiken als wisselstroomuitgangskabels. Als u de voorkeur geeft aan aluminiumkabels, vergeet dan niet om koper-naar-aluminium adapterklemmen te gebruiken.

2.4 Omvormer



- Oefen geen mechanische belasting uit op de onderste aansluitklemmen, anders kunnen de aansluitklemmen beschadigd raken.
- Alle labels en waarschuwingssymbolen moeten zichtbaar blijven na installatie. Bedek, beschrijf of vernietig geen enkel label op de apparatuur.
- De waarschuwingsetiketten op de omhulling van de omvormer zijn als volgt:

Nee.	Symbool	Beschrijvingen
1		Er zijn mogelijke gevaren. Draag de juiste PBM's voorafgaand aan enige werkzaamheden.
2		Hoogspanning - Gevaar. Er staat hoogspanning op. Schakel alle inkomende stroom uit en zet het product uit voordat u eraan werkt.
3		Hoogtemperatuurrisico. Raak het product niet aan tijdens gebruik om brandwonden te voorkomen.
4		Langzame ontlading. Wacht 5 minuten na het uitschakelen van de voeding totdat de componenten volledig zijn ontladen.
5		Lees de gebruikershandleiding voordat u het apparaat in gebruik neemt.

6		Gooi het systeem niet weg als huishoudelijk afval. Behandel het volgens de lokale wetten en voorschriften of retourneer het aan de fabrikant.
7		Aardingspunt.
8		CE-markering.

2.5 EU-conformiteitsverklaring

2.5.1 Uitrusting met draadloze communicatiemodules

De apparatuur met draadloze communicatie-eenheden die op de Europese markt wordt verkocht, voldoet aan de vereisten van de volgende richtlijnen:

- Richtlijn 2014/53/EU betreffende radioapparatuur (RED)
- Richtlijn Beperking Gevaarlijke Stoffen 2011/65/EU en (EU) 2015/863 (RoHS)
- Afval van elektrische en elektronische apparatuur 2012/19/EU
- Registratie, Evaluatie, Autorisatie en Beperking van Chemische Stoffen (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

2.5.2 Uitrusting zonder draadloze communicatiemodules

De apparatuur zonder draadloze communicatiemodules die op de Europese markt wordt verkocht, voldoet aan de vereisten van de volgende richtlijnen:

- Richtlijn 2014/30/EU voor Elektromagnetische Compatibiliteit (EMC)
- Richtlijn 2014/35/EU betreffende elektrische apparatuur voor laagspanning (LVD)
- Richtlijn beperking gevaarlijke stoffen 2011/65/EU en (EU) 2015/863 (RoHS)
- Afval van Elektrische en Elektronische Apparatuur 2012/19/EU
- Registratie, Evaluatie, Autorisatie en Beperking van Chemische Stoffen (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

2.6 Persoonlijke Eisen

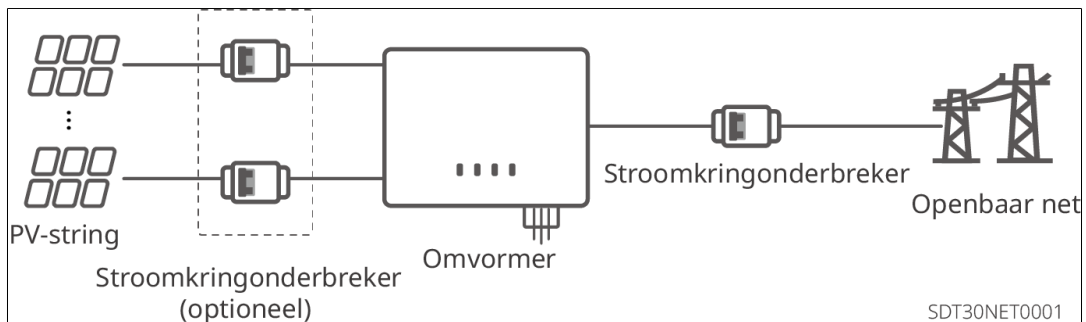
LET OP

- Personeel dat de apparatuur installeert of onderhoudt, moet grondig worden opgeleid, kennis hebben van veiligheidsmaatregelen en correcte werkwijzen.
- Alleen gekwalificeerde professionals of opgeleid personeel mogen de apparatuur of onderdelen installeren, bedienen, onderhouden en vervangen.

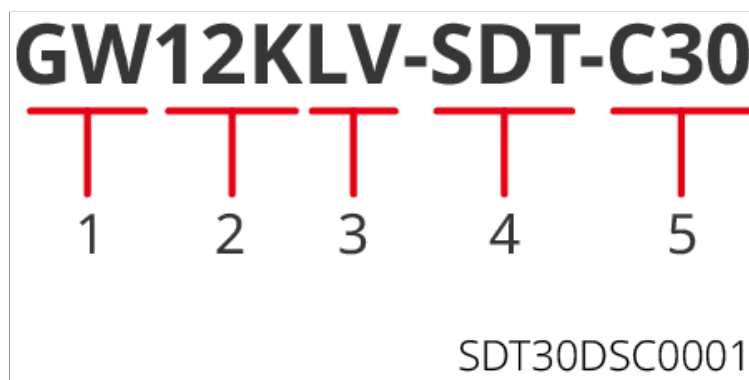
3 Productintroductie

3.1 Overzicht

De SDT-omvormer is een driefasige netgekoppelde stringomvormer voor fotovoltaïsche systemen. De omvormer zet het gelijkstroomvermogen dat door het zonnepaneel wordt opgewekt om in wisselstroomvermogen en levert dit aan het openbare elektriciteitsnet. Het beoogde gebruik van de omvormer is als volgt:



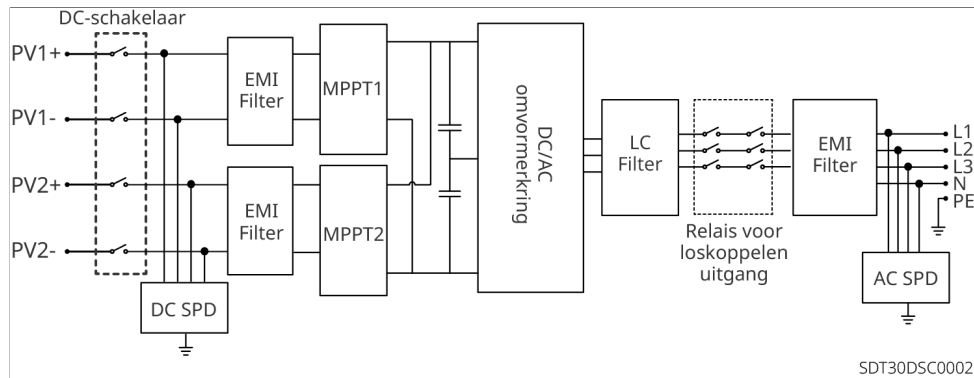
Modelbeschrijving



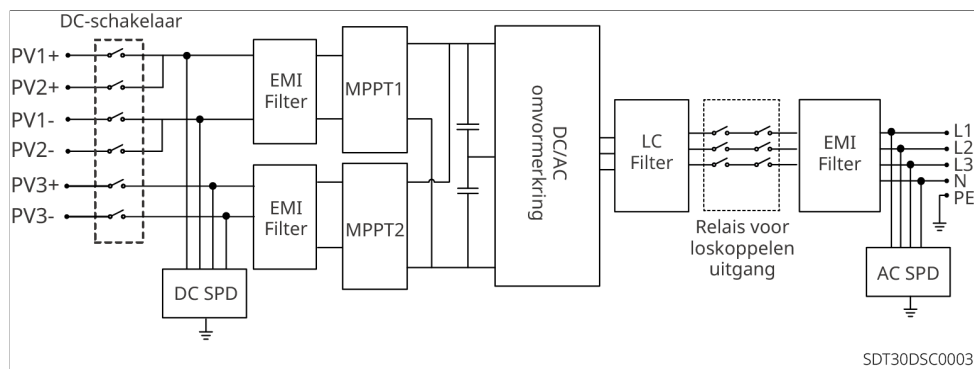
Nee.	Beschrijvingen	Beschrijving
1	Merckode	GW: GoodWe
2	Nominaal vermogen	12K: Het nominale vermogen is 12kW
3	Type Elektriciteitsvoorzieningssysteem	LT: Laagspanningsnet
4	Seriecode	SDT: SDT-serie
5	Versiecode	De versie van de omvormer is 3.0

3.2 Circuitdiagram

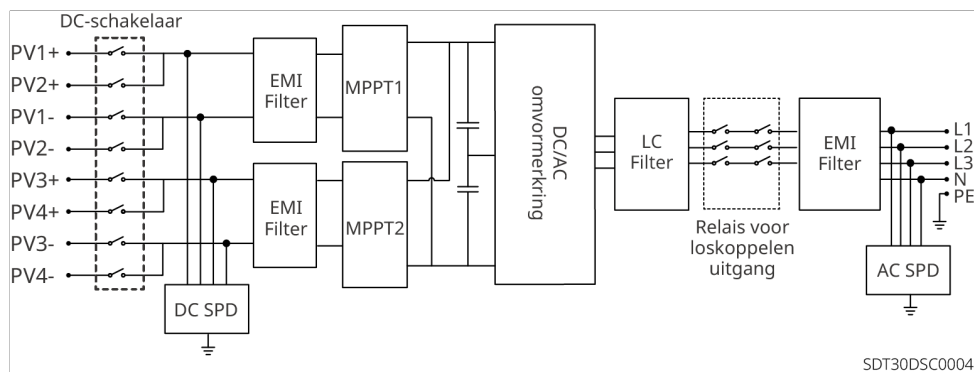
GW4000-SDT-30, GW5000-SDT-30, GW6000-SDT-30, GW8000-SDT-30, GW10K-SDT-30, GW10K-SDT-EU30, GW12K-SDT-30, GW15K-SDT-30:



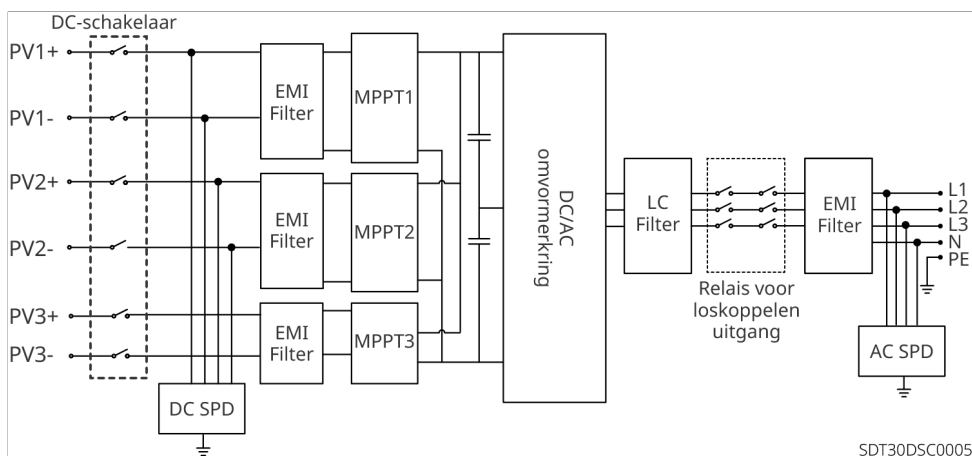
GW12KLV-SDT-C30, GW17K-SDT-30, GW20K-SDT-30, GW25K-SDT-C30:



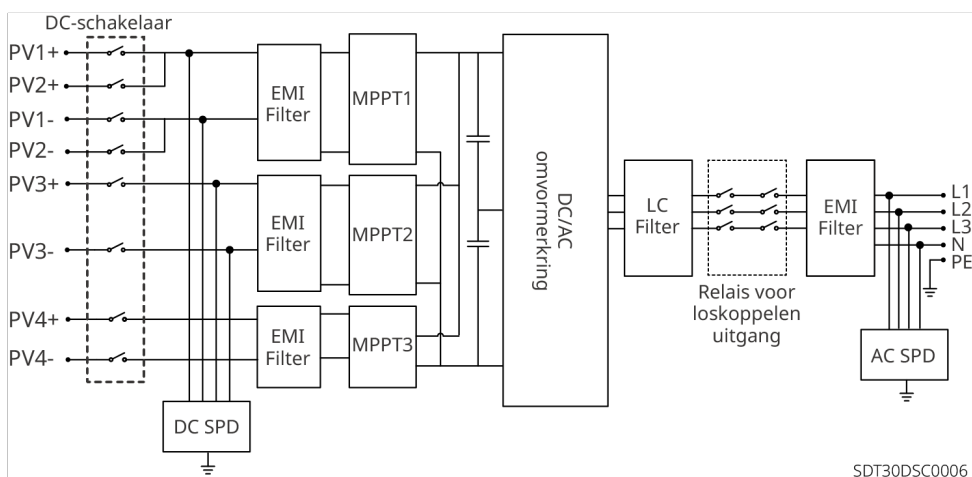
GW17KLV-SDT-C30, GW30K-SDT-C30, GW20K-SDT-31, GW12KLV-SDT-C31, GW25K-SDT-P31:



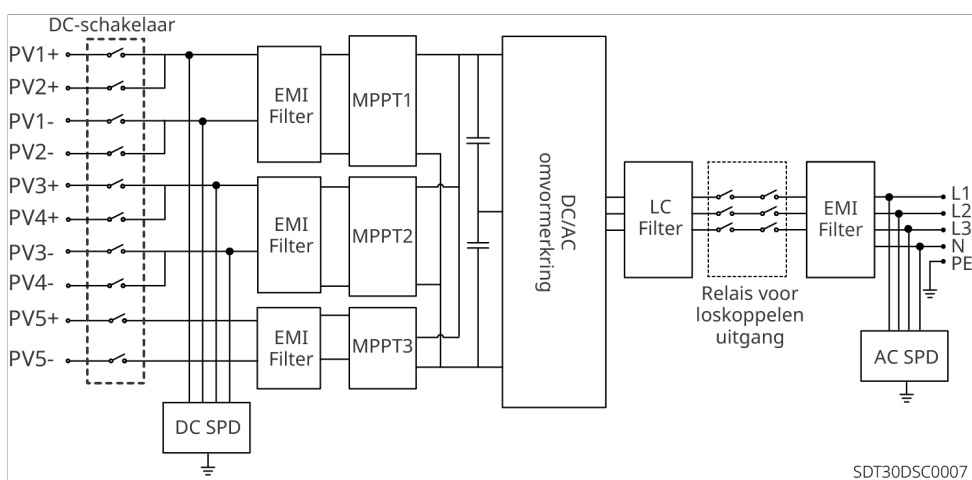
GW5000-SDT-AU30, GW6000-SDT-AU30:



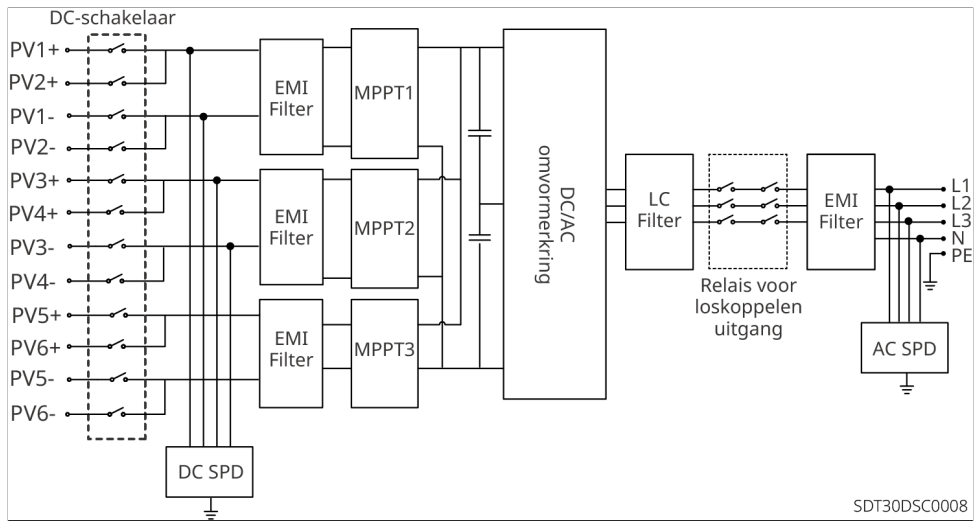
GW8000-SDT-AU30, GW9990-SDT-AU30:



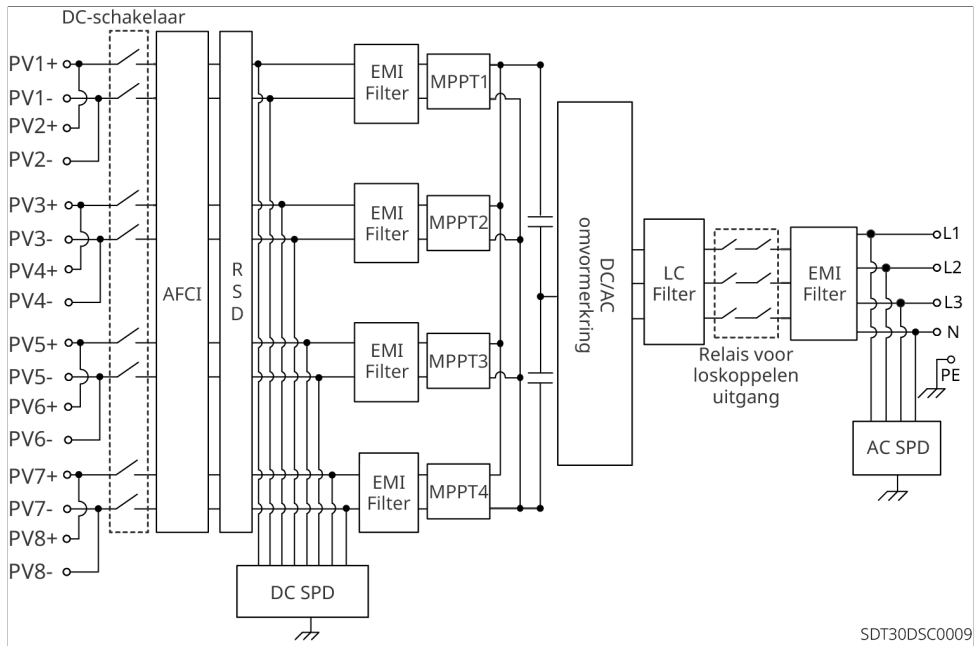
GW15K-SDT-AU30, GW20K-SDT-AU30:



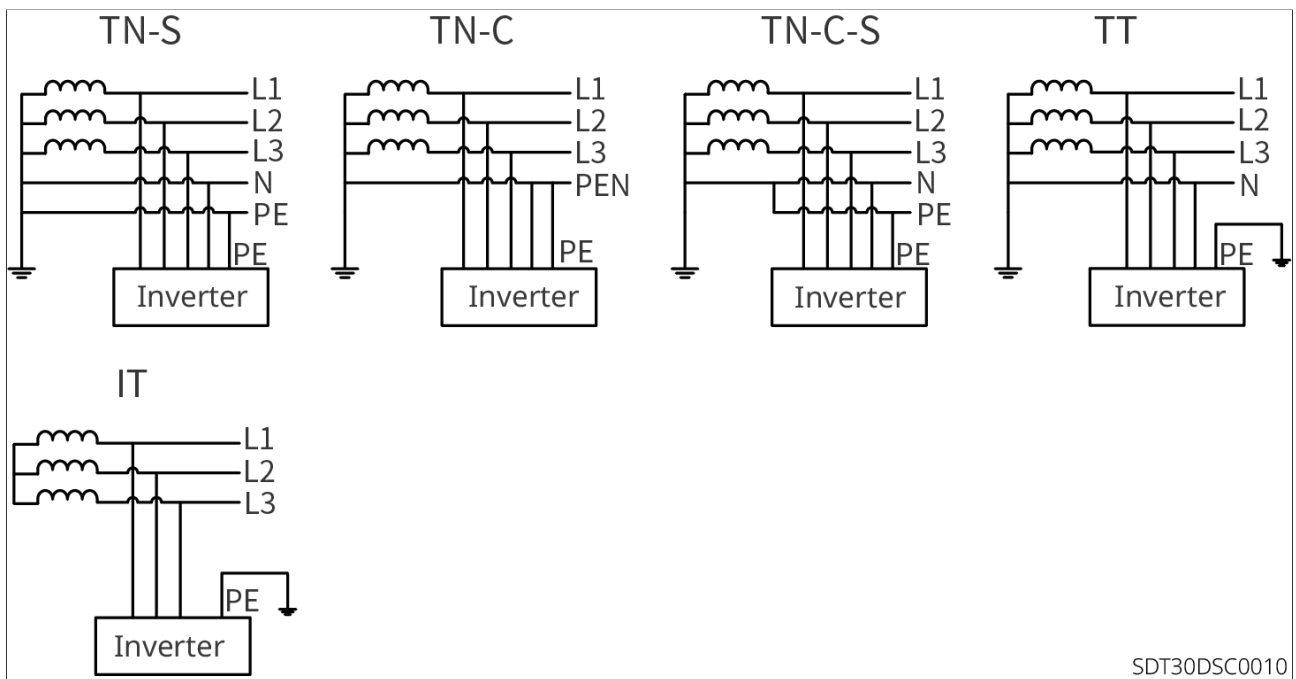
GW25K-SDT-AU30, GW29K9-SDT-AU30, GW25K-SDT-30, GW30K-SDT-30, GW23KLV-SDT-BR30, GW37K5-SDT-BR30, GW33K-SDT-C30, GW36K-SDT-C30, GW40K-SDT-C30:



GW40K-SDT-P30, GW30KLV-SDT-C30, GW50K-SDT-C30:



3.3 Supported Grid Types



3.4 Kenmerken

AFCI (Automatische Boogdetectie Schakelaar)

De AFCI-functie wordt gebruikt voor het detecteren van elektrische bogen aan de gelijkstroomzijde (DC) van de omvormer. Wanneer een elektrische boog wordt gedetecteerd, biedt de omvormer automatisch bescherming.

Oorzaken van elektrische vlambogen:

- Beschadigde of onjuist aangesloten DC-connectoren in het fotovoltaïsche systeem.
- Verkeerd aangesloten of beschadigde kabels.
- Verouderde connectoren en kabels.

Boogdetectiemethoden:

Wanneer de omvormer een boog detecteert, kan het fouttype via de applicatie worden weergegeven.

Wanneer boogdetectie is geactiveerd, geeft de omvormer een alarm af en schakelt deze uit ter bescherming. Wacht 60 seconden en het apparaat zal automatisch de netaansluiting herstellen. Als er meerdere beschermingsuitschakelingen plaatsvinden, controleer dan de bedrading van de omvormer en elimineer het boogverschijnsel. Voor meer details, raadpleeg de SolarGo-app Gebruikershandleiding.

RSD (Nederlands: RSD)

In het snelafschakelsysteem wordt een zender gebruikt in combinatie met een ontvanger om een snelle afschakeling van het systeem te bereiken. De ontvanger houdt de uitgang van het systeem actief door signalen van de zender te ontvangen. De zender kan extern zijn of geïntegreerd in de omvormer. In geval van nood kan het systeem worden afgeschakeld door een externe schakelaar te activeren om de zender te stoppen.

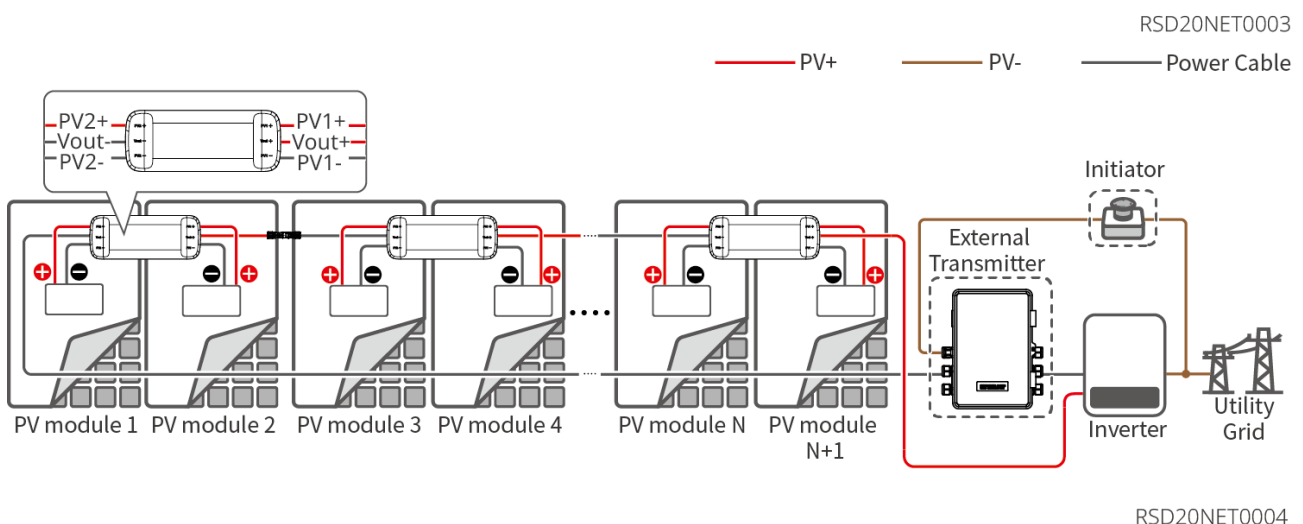
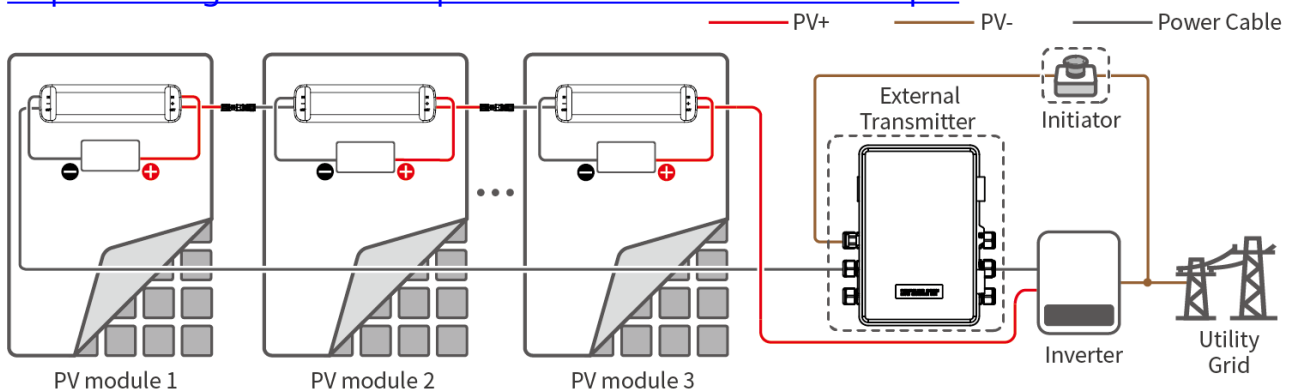
Externe Zender

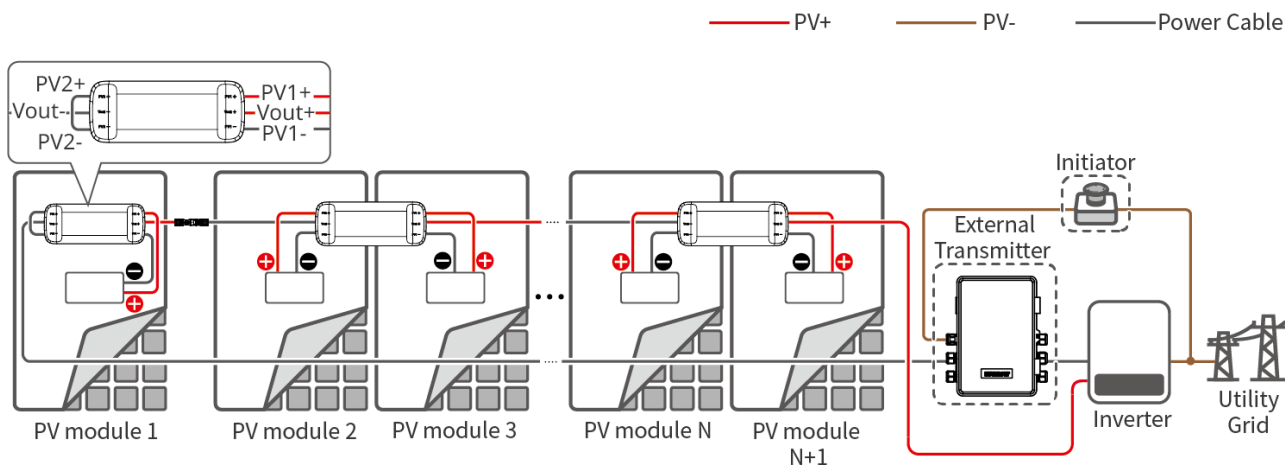
Zendermodellen: GTP-F2L-20 en GTP-F2M-20

<https://www.goodwe.com/Ftp/Installatie-instructies/RSD2.0-zender.pdf>

Ontvangermodellen: GR-B1F-20, GR-B2F-220

<https://www.goodwe.com/Ftp/Installatie-instructies/RSD2.0.pdf>





RSD20NET0005

Ingebouwde zender:

Externe activeringsinrichting: Automatische AC-zijschakelaar;

Ontvangermodellen: GR-B1F-20 en GR-B2F-+20

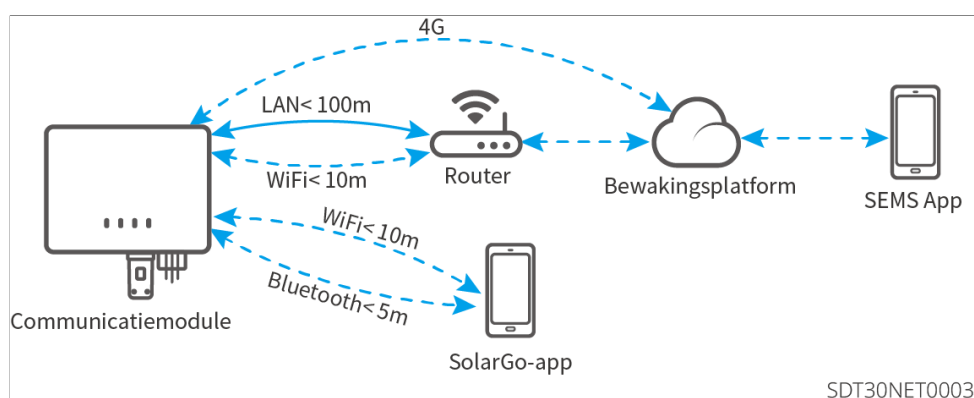
<https://www.goodwe.com/Ftp/Installatie-instructies/RSD2.0.pdf>

Communicatie

De omvormer ondersteunt parameterinstelling via Bluetooth op korte afstand.

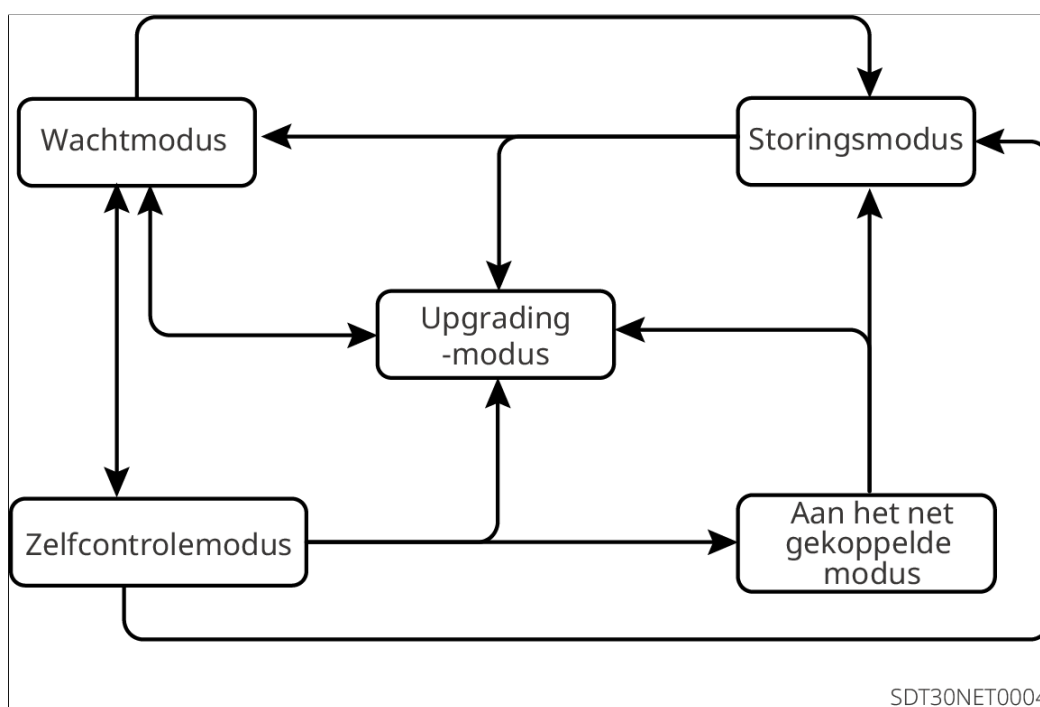
Daarnaast ondersteunt hij verbinding met het monitoringplatform via 4G, waardoor de bedrijfstoestand van de omvormer, de werkomstandigheden van de energieopwekkingsinstallatie, enz. kunnen worden gevolgd.

- Bluetooth: voldoet aan de Bluetooth 5.1-standaard.
- 4G: Ondersteunt verbinding met een platform voor monitoring van derden via het MQTT-communicatieprotocol.



SDT30NET0003

3.5 Bedrijfsmodus van Omvormers



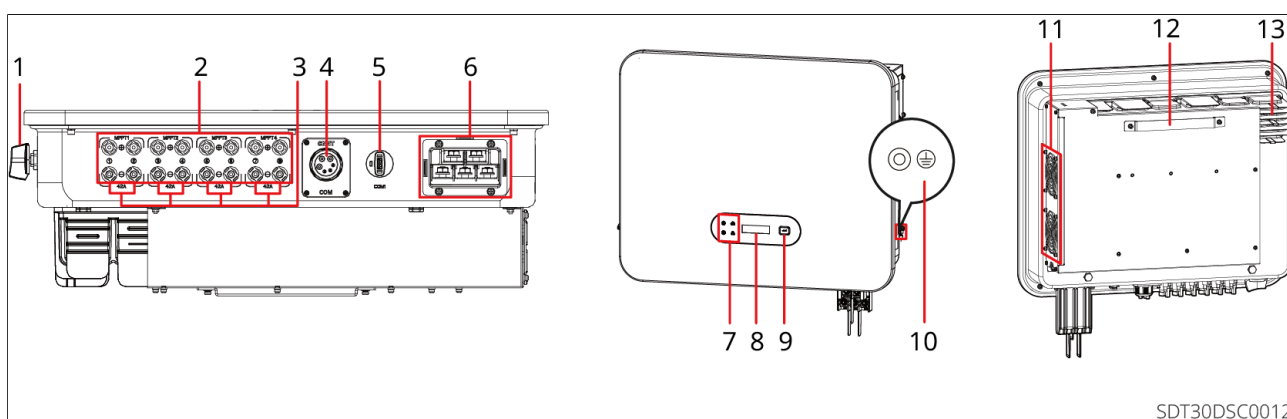
Nee.	Onderdeel	Omschrijving
1	Stand-by-modus	Stand-by fase nadat de machine is ingeschakeld. • Wanneer aan de voorwaarden is voldaan, gaat het systeem in zelfcontrolemodus. • Als een FOUT optreedt, schakelt de omvormer over naar FOUT modus. • Als een upgradeverzoek wordt ontvangen, schakel over naar de upgrademodus.
2	Zelfcontrolemodus	Voordat de omvormer start, voert deze continu zelfcontroles, initialisatie, enz. uit. • Als aan de voorwaarden is voldaan, wordt de netgekoppelde modus geactiveerd en start de omvormer met de netaansluitingsoperatie. • Als een upgradeverzoek wordt ontvangen, schakel over naar upgrademodus. • Als de zelfcontrole mislukt, gaat het apparaat in FOUT modus.

3	Netgekoppeld e modus	De omvormer functioneert normaal en bevindt zich in de netgekoppelde modus. • Als een FOUT wordt gedetecteerd, schakelt het systeem over naar FOUT-modus. • Als een upgradeverzoek wordt ontvangen, schakel over naar de upgrademodus.
4	Foutmodus	Als een FOUT wordt gedetecteerd, gaat de omvormer in FOUT modus en wacht tot de FOUT is opgeheven voordat deze in de standbymodus gaat. Nadat de standbymodus eindigt, detecteert de omvormer de bedrijfsstatus en gaat vervolgens naar de volgende bedrijfsmodus.
5	Upgrade- modus	De omvormer komt in deze toestand wanneer het programma wordt bijgewerkt. Wanneer de programma-update is voltooid, gaat deze in de stand-by modus. Nadat de stand-by modus eindigt, detecteert de omvormer de bedrijfsstatus en gaat vervolgens over naar de volgende bedrijfsmodus.

3.6 Uiterlijk

Er kunnen verschillen zijn in het uiterlijk en de kleur van het product, en het verwijst naar de werkelijke situatie.

3.6.1 Invoering van Element



Nee.	Componenten / Silk Screen Printen	Beschrijving
------	---	--------------

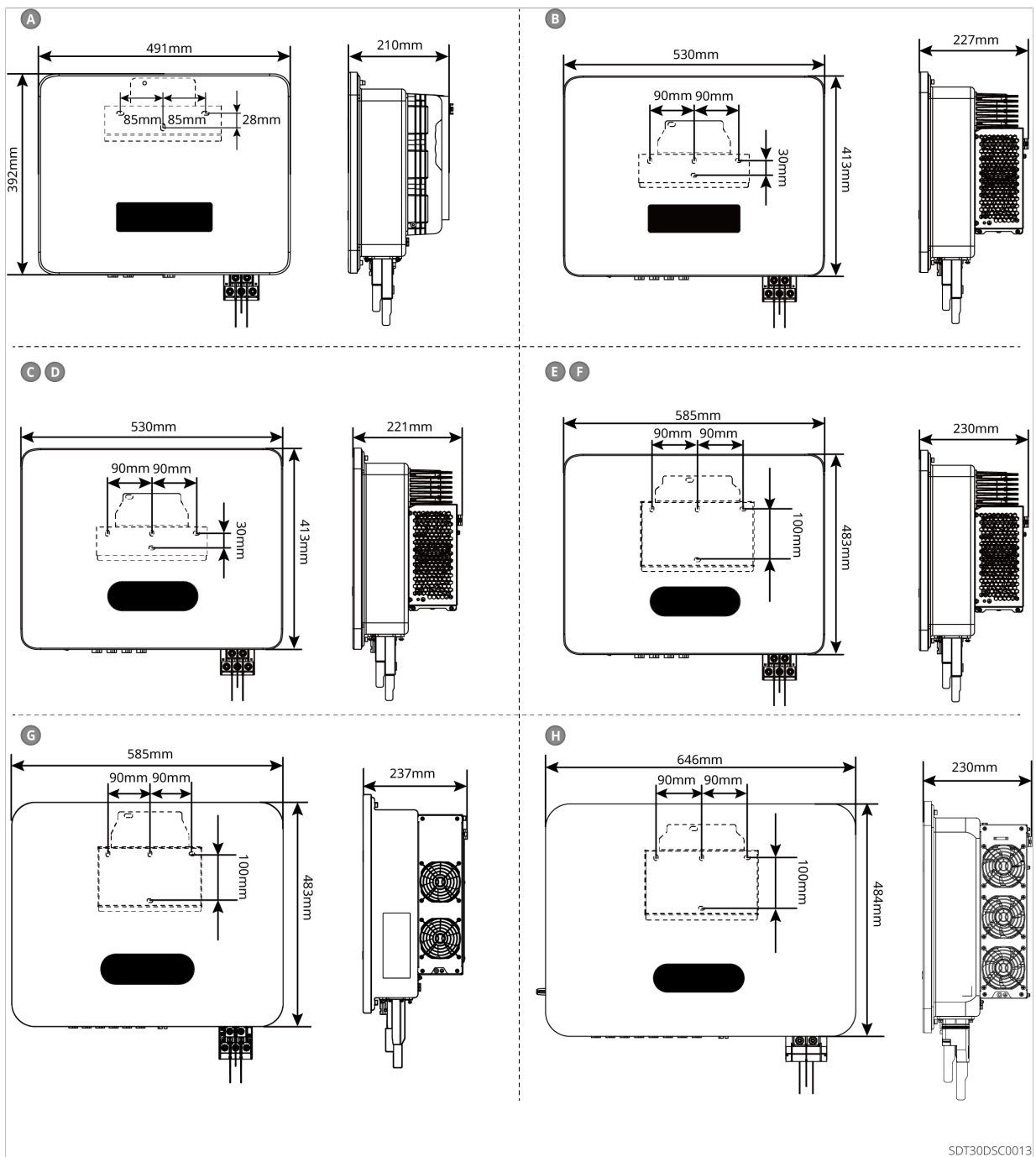
1	Gelijkstroomscakelaar	Start of stop van gelijkstroominvoer.
2	PV Ingangsterminal	Gebruikt voor het aansluiten van de gelijkstroom (DC) ingangskabels van de fotovoltaïsche module.
3	Maximale ingangsstroom per MPPT (zijde print) Gedrukte waarde van ingangsstroom	De maximale stroomwaarde die op elke MPPT van de omvormer kan worden aangesloten. De waarden variëren afhankelijk van het omvormermodel. Voor specifieke waarden, raadpleeg de technische parameters van de omvormer.
4	Communicatie terminal	Het kan worden aangesloten op RS485 en elektrische meters.
5	Slimme Terminal Dongle	Om de slimme dongle aan te sluiten, kan het type dongle variëren afhankelijk van de werkelijke behoeften.
6	AC-uitgangspoort	Om de wisselstroomuitgangskabel aan te sluiten die de omvormer verbindt met het elektriciteitsnet.
7	Index	Het toont de bedrijfsstatus van de omvormer.
8	LCD (optioneel)	Wordt gebruikt voor het bewaken van de parameters van de omvormer.
9	Knop (optioneel)	Werkt samen met het display voor de werking van de omvormer.
10	Aardingsklem	Gebruikt voor de aansluiting van de PE-kabel.

11	Ventilator	De omvormer is uitgerust met een externe ventilator om de omvormer te koelen wanneer de temperatuur te hoog is. - GW8000-SDT-30, GW10K-SDT-30, GW10K-SDT-EU30, GW12K-SDT-30, GW15K-SDT-30, GW4000-SDT-30, GW5000-SDT-30, GW6000-SDT-30: Zonder externe ventilator. - GW12KLV-SDT-C30, GW17K-SDT-30, GW20K-SDT-30, GW12KLV-SDT-C31, GW20K-SDT-31, GW5000-SDT-AU30, GW6000-SDT-AU30, GW8000-SDT-AU30, GW9990-SDT-AU30: Externe ventilator x 1. - GW17KLV-SDT-C30, GW25K-SDT-C30, GW30K-SDT-C30, GW25K-SDT-P31, GW40K-SDT-P30, GW15K-SDT-AU30, GW20K-SDT-AU30, GW25K-SDT-AU30, GW29K9-SDT-AU30, GW25K-SDT-30, GW30K-SDT-30, GW23KLV-SDT-BR30, GW37K5-SDT-BR30, GW33K-SDT-C30, GW36K-SDT-C30, GW40K-SDT-C30, GW30KLV-SDT-C30, GW50K-SDT-C30: Externe ventilator x 2.
11	Bevestigingen	De omvormer kan worden aangesloten.
13	Warmte-afvoerder	Wordt gebruikt voor het koelen van de omvormer.

3.6.2 Afmetingen

A	B	C	D	E	F	G
GW4000-SDT-30 GW5000-SDT-30 GW6000-SDT-30 GW8000-SDT-30 GW10K-SDT-30 GW10K-SDT-EU30 GW12K-SDT-30 GW12KLV-SDT-C30 GW15K-SDT-30	GW17K-SDT-30 GW17KLV-SDT-C30 GW20K-SDT-30 GW25K-SDT-C30 GW30K-SDT-C30	GW20K-SDT-31 GW12KLV-SDT-C31 GW25K-SDT-P31	GW5000-SDT-AU30 GW6000-SDT-AU30 GW8000-SDT-AU30 GW9990-SDT-AU30 GW15K-SDT-AU30 GW20K-SDT-AU30	GW25K-SDT-AU30 GW29K9-SDT-AU30 GW25K-SDT-30 GW30K-SDT-30	GW23KLV-SDT-BR30 GW37K5-SDT-BR30 GW33K-SDT-C30 GW36K-SDT-C30 GW40K-SDT-C30	GW40K-SDT-P30
						H
						GW30KLV-SDT-C30 GW50K-SDT-C30

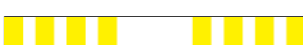
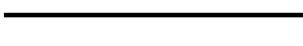
SDT30INT0004



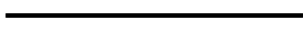
3.6.3 Beschrijving Indicator

Drie LED's

Index	Status	Beschrijving
		VAST = DRAADLOZE ENERGIEVERBINDING

 Vermogen		MONOKLIP DIKOPIS = HET DRAADLOZE SYSTEEM WORDT GERESET
		BLINK 2 = NIET VERBONDEN MET ROUTER/NIET VERBONDEN MET BASISSTATION
		BLINK 4 = NIET VERBONDEN MET DE MONITORINGVERBRUIKER
		BLINK: NORMAAL RS485 COMMUNICATIE
		UIT = DEACTIVEREN OF WERKSTELLINGEN AUTOMATISCH TERUGZETTEN
 Bediening		VASTE WERKING = DE OMVORMER LEVERT VERMOGEN
		DEACTIVATED: DE OMZETTER LEVERT GEEN STROOM
 Communicatie		VAST WACHTEN = ER IS EEN STORING OPGETREDEN
		UIT = GEEN STORING

Vier LED's

Index	Status	Beschrijving
Vermogen		ACTIVEREN: ACTIVERING VAN APPARATUUR
		DEACTIVATIE: DE APPARATUUR STAAT NIET ONDER VOEDING
Werking		Naar: DE OMVORMER VOEDT VERMOGEN
		UITGESCHAKELD: DE OMZETTER VOEDT GEEN STROOM
		ENKELVOUDIG TRAAG AANSLAAFGEDRAG CONTROLE VOOR NETVERBINDING

		STILLE AANSLUITING OP HET NET
Communi catie		Naar: Draadloos is verbonden/geactiveerd
		BLINKS 1 TIME: HET DRAADLOZE SYSTEEM WORDT GERESET
		ZICHTBAAR 2 KEER: HET DRAADLOZE APPARAAT IS NIET VERBONDEN MET EEN ROUTER OF BASISSTATION
		UITGESCHAKELD 4 KEER: NIET VERBONDEN MET DE MONITOROMZETTER
		BLINKS: RS485 COMMUNICATIE NORMAAL
		DEACTIVEREN: HET APPARAAT HERSTELT DE FABRIEKSINSTELLINGEN
Schade		ENERGO: SYSTEEMFALEN
		DEACTIVEREN: GEEN STORING

3.6.4 Typeplaatbeschrijving

De typeplaatjes zijn alleen ter referentie. Het werkelijke product kan afwijken.

GOODWE	
Product: Grid-Tied PV Inverter	
Model: ***** ** *	
PV Input	UDCmax: **** Vd.c.
	UMPP: **...*** Vd.c.
	IDC,max: **Ad.c.
	ISC PV: **Ad.c.
Output	UAC,r: *** Va.c
	fAC,r: ** Hz
	PAC,r: ** kW
	IAC,max: ** Aa.c.*
	SR: ** kVA
	Smx: ** kVA**
P.F.: ~*, **cap...**ind Toperating: -**,** °C Non-isolated, IP** , Protective Class I, OVC DCII/ACIII	
S/N:	
***** Co, Ltd. E-mail: *****@*****.com *****	
S/N	

3.7 Voorafgaande Controle voor Levering

Controleer de volgende punten voor acceptatie.

1. Controleer de buitenste verpakking op schade, zoals gaten, scheuren, vervorming en andere tekenen van beschadiging van de apparatuur. Open de verpakking niet en neem zo snel mogelijk contact op met de leverancier als er schade wordt geconstateerd.
2. Controleer het model van de omvormer. Als het productmodel niet overeenkomt met wat u heeft aangevraagd, verpak het product dan niet uit en neem contact op met de leverancier.
3. Controleer de zendingen op het juiste model, volledige inhoud en onbeschadigde staat. Neem zo snel mogelijk contact op met de leverancier als er schade wordt geconstateerd.

3.8 Leveringen

MELDING

[1] Het type bevestigingsplaat hangt af van het type omvormer.

[2] Het aantal DC-connectoren is hetzelfde als het aantal DC-aansluitingen van de omvormer. U kunt dit bevestigen aan de hand van het aantal DC-aansluitingen van de omvormer.

[3] Het aantal verlengbouten komt overeen met het aantal gaten in de bevestigingsplaat.

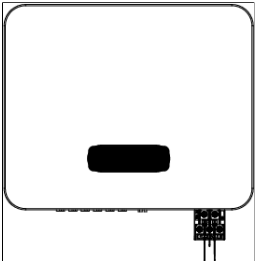
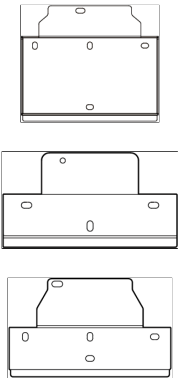
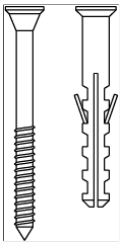
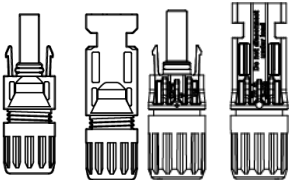
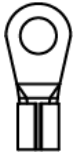
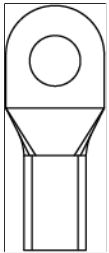
[4] Het aantal communicatieterminals en PIN-terminals moet overeenkomen met de geselecteerde communicatiemodus. U kunt dit verifiëren volgens de communicatieconfiguratie. Het aantal 2PIN-communicatieterminals, 3PIN-communicatieterminals, 4PIN-communicatieterminals of DRED/RCR-communicatieterminals varieert afhankelijk van de configuratie van de omvormer. De werkelijke situatie is van toepassing.

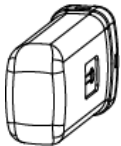
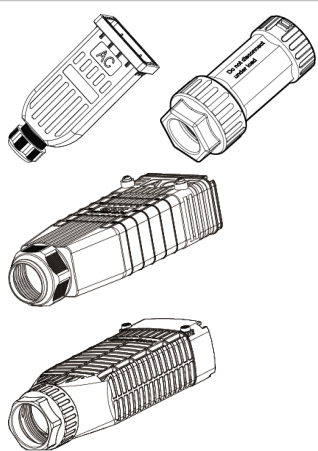
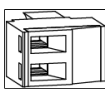
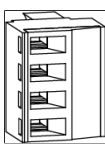
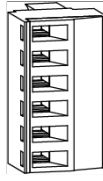
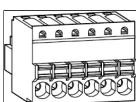
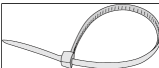
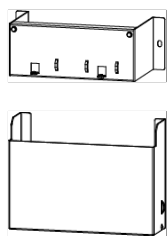
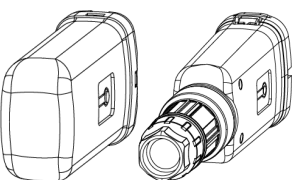
[5] Slimme dongle: 4G, WiFi/LAN slimme dongle. Het daadwerkelijke model dat wordt geleverd, is afhankelijk van de geselecteerde communicatiemethode van de omvormer.

Het montageframe en de omhulsels zijn alleen van toepassing op de volgende types: GW5000-SDT-AU30, GW6000-SDT-AU30, GW8000-SDT-AU30, GW9990-SDT-AU30, GW15K-SDTAU30, GW20K-SDT-AU30, GW25KSDT-AU30, GW29K9-SDT-AU30, GW25K-SDT-30, GW50K-SDT-30

[7] Het aantal types GW5000-SDT-AU30, GW6000-SDT-AU30, GW8000-SDT-AU30, GW9990-SDT-AU30, GW15K-SDTAU30, GW20K-SDT-AU30 AC OT Aansluitklem: 0Â· het aantal modellen GW25K-SDT-AU30, GW29K9-SDT-AU30, GW25K-SDT-30, GW30K-SDT-30 AC OT Aansluitklem: 5.

[8] De kunststof bevestigingsclips die worden gebruikt voor het vastzetten van de kabelbundel en de steunplaat van de beschermkap zijn alleen van toepassing op modellen die zijn uitgerust met een beschermkap. GW5000-SDT-AU30, GW6000-SDT-AU30, GW8000-SDT-AU30, GW9990-SDT-AU30, GW15K-SDT-AU30, GW20K-SDT-AU30, GW25K-SDT-AU30, GW29K9-SDT-AU30, GW25K-SDT-30 model hoeveelheid: 3; GW50K-SDT-30 model hoeveelheid: 5.

Onderdeel	Beschrijving	Onderdeel	Beschrijving
	Gelijkrichter x 1		Bevestigingsplaat x 1 ^[1]
	Terugslagbout x N ^[3]		DC-verbinding x N ^[2]
	Aarding OT-klem x 1		Documenten x 1
	AC OT aansluitklem x N ^[7]		PIN-aansluiting x N ^[4]

Onderdeel	Beschrijving	Onderdeel	Beschrijving
	Slimme aansluitklem x1		AC-aansluitklembescherming x 1
	2PIN communicatie terminals x N ^[4]		3PIN communicatieklemmen x N ^[4]
	4PIN communicatie klemmen x N ^[4]		6PIN communicatieterminals x 1
	Communicatie terminals DRED/RCR x N ^[4]		Bevestigingskabel voor bekabelingsframe en beschermende omhulling aansluitingen x N ^[8]
	Beschermhoezen x 1 ^[6]		Slimme aansluitklem x 1 ^[5]

3.9 Opslag

Als de apparatuur niet onmiddellijk wordt geïnstalleerd of gebruikt, zorg er dan voor dat de opslagomgeving aan de volgende eisen voldoet:

1. Open niet de buitenverpakking of gooi het vochtabsorberende middel niet weg.
2. Bewaar de apparatuur in een schone ruimte. Zorg ervoor dat de temperatuur en vochtigheid geschikt zijn en dat er geen condensvorming optreedt.
3. De hoogte en richting van het stapelen van de omvormer moeten de instructies op de verpakking volgen.
4. De omvormer moet voorzichtig worden gestapeld om vallen te voorkomen.
5. Als de omvormer langer dan twee jaar is opgeslagen of na installatie langer dan zes maanden niet in gebruik is geweest, wordt aanbevolen deze door professionals te laten controleren en testen voordat deze in bedrijf wordt genomen.
6. Om een goede elektrische prestaties van de interne elektronische componenten van de omvormer te garanderen, wordt aanbevolen om deze elke 6 maanden van stroom te voorzien tijdens opslag. Als deze langer dan 6 maanden niet van stroom is voorzien, wordt aanbevolen om deze te laten controleren en testen door professionals voordat deze in gebruik wordt genomen.

4 Installatie

4.1 Installatievereisten

Installatie-omgevingseisen

1. Installeer de apparatuur niet op een plaats in de buurt van brandbare, explosieve of corrosieve materialen.
2. Het bevestigingsbeugel is stevig en betrouwbaar, bestand tegen het gewicht van de omvormer.
3. De installatieruimte van de apparatuur moet goed geventileerd zijn voor warmteafvoer en ruim genoeg voor bedieningswerkzaamheden.
4. Uitrusting met een hoge IP-beschermingsgraad kan zowel binnen als buiten worden geïnstalleerd. De temperatuur en vochtigheid in de installatieruimte moeten binnen het geschikte bereik liggen.
5. Plaats de omvormer op een beschermde locatie om direct zonlicht, regen en sneeuw te vermijden. Installeer indien nodig een zonnescerm.
6. Installeer de apparatuur niet op een plek die gemakkelijk aan te raken is, vooral niet waar kinderen gemakkelijk bij kunnen. Hoge temperaturen kunnen aan het oppervlak van de apparatuur ontstaan tijdens het gebruik om brandwonden te voorkomen.
7. Installeer de apparatuur op een hoogte die geschikt is voor bediening en onderhoud, elektrische aansluitingen en controle van indicatoren en labels.
8. Wanneer de installatiehoogte van de GW5000-SDT-AU30, GW6000-SDT-AU30, GW8000-SDT-AU30, GW9990-SDT-AU30, GW15K-SDT-AU30, GW20KSDT-AU30 lager is dan 3000m en hoger dan 2000m, zal de omvormer zijn vermogen verminderen. De installatiehoogte van de GW4000-SDT-30, GW5000-SDT-30, GW6000-SDT-30, GW30KLV-SDT-C30, GW50K-SDT-C30, GW20K-SDT-31, GW12KLV-SDT-C31, GW25K-SDT-P31, GW25K-SDT-AU30, GW29K9-SDT-AU30, GW25K-SDT-30, GW30K-SDT-30, GW23KLV-SDT-BR30, GW37K5-SDT-BR30, GW33K-SDT-C30, GW36K-SDT-C30, GW40K-SDT-C30, GW40K-SDT-P30, GW8000-SDT-30, GW10K-SDT-30, GW10K-SDT-EU30, GW12K-SDT-30, GW12KLV-SDT-C30, GW15K-SDT-30, GW17K-SDT-30, GW17KLV-SDT-C30, GW20K-SDT-30, GW25K-SDT-C30, GW30K-SDT-C30 is lager dan 4000m.
9. De omvormer is gevoelig voor corrosie wanneer deze wordt geïnstalleerd in zoute gebieden. Een zout gebied verwijst naar een gebied binnen 1000 meter van de kust of dat wordt beïnvloed door zeewind. Het gebied dat vatbaar is voor zeewind varieert afhankelijk van de weersomstandigheden (bijv. tyfoon, moesson) of het terrein (zoals dijken en heuvels).

10. Installeer de apparatuur weg van elektromagnetische interferentie. Als er radio- of draadloze communicatieapparatuur onder de 30MHz in de buurt van de apparatuur staat, moet u:

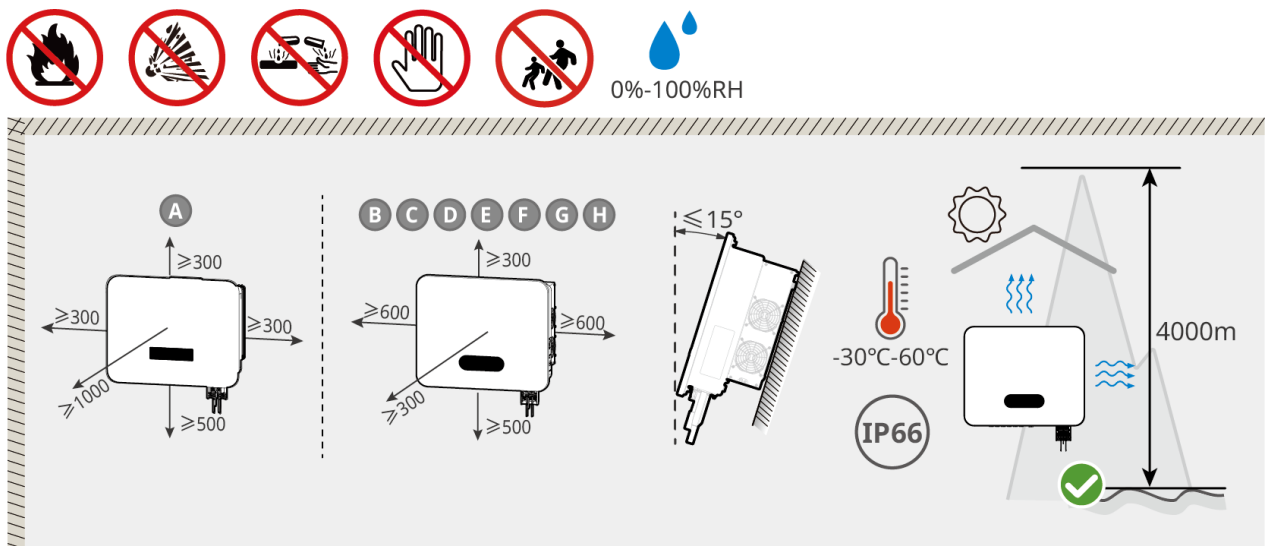
- Voeg een laagdoorlaat EMI-filter of een ferrietkernkralen toe aan de DC-ingangskabel of de AC-uitgangskabel van de omvormer.
- Plaats de omvormer minimaal 30 meter verwijderd van de draadloze componenten.

Installatieondersteuningsvereisten

- Het bevestigingsframe moet brandwerend en onbrandbaar zijn.
- Zorg ervoor dat het draagvlak stevig genoeg is om het gewicht van het product te dragen.
- Installeer het product niet op een onderstel met slechte geluidsisolatie, om te voorkomen dat het geluid dat het product tijdens het gebruik produceert, de omwonenden kan storen.

Installatiehoekvereisten

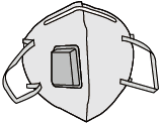
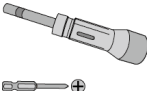
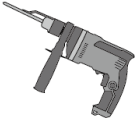
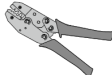
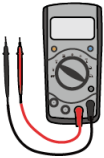
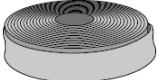
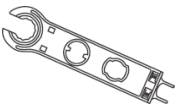
- Plaats de omvormer verticaal of met een maximale achterwaartse helling van 15 graden.
- Plaats de omvormer niet ondersteboven, naar voren gekanteld, naar achteren gekanteld of horizontaal.



SDT30DSC0014

Installatietool

De volgende gereedschappen worden aanbevolen voor de installatie van de apparatuur. Gebruik indien nodig andere hulpmiddelen op locatie.

Tooltype	Beschrijving	Type gereedschap	Beschrijving
	Beschermende handschoen		Stofmasker
	Glas		Beschermende schoenen
	Momentmoersleutel M4/M5/M6		Hamerslag
	Diagonale tang		Warmtepistool
	Kabelontmantelaar		Krimptang voor connectoren
	Rubberen hamer		Index
	Multimeter		Thermokrimpde buis
	Bezem		Niveaubalk van het pad
	MC4 DC-ontgrendelingsgereedschap		Jinko DC-ontgrendelingsgereedschap

4.2 Het installeren van de Omvormer

4.2.1 Verplaatsing van de Omvormer

⚠ LET OP

Verplaats de omvormer naar de installatieruimte vóór de installatie. Volg de onderstaande instructies om letsel of schade aan de apparatuur te voorkomen.

1. Houd rekening met het gewicht van de apparatuur voordat u deze verplaatst. Zorg voor voldoende personeel om de apparatuur te verplaatsen, om letsel te voorkomen.
2. Draag veiligheidshandschoenen om letsel te voorkomen.
3. Houd het evenwicht om vallen van de apparatuur tijdens het verplaatsen te voorkomen.

4.2.2 Installatie van de Omvormer

MELDING

- Vermijd waterleidingen en kabels die in de muur zijn begraven tijdens het boren van gaten.
- Draag een veiligheidsbril en stofmasker om inademing of contact van stof met de ogen te voorkomen tijdens het boren van gaten.
- Een anti-diefstal slot van de juiste maat moet door de klant worden voorbereid. Anders is het onmogelijk om de installatie te voltooien als de maat niet geschikt is.
- Het uiterlijk van de afbeeldingen in dit document is alleen ter referentie. Er kunnen verschillen zijn in het uiterlijk van verschillende modellen. Het werkelijke product heeft voorrang.
- Stap 4 is alleen van toepassing op de GW5000-SDT-AU30, GW6000-SDT-AU30, GW8000-SDT-AU30, GW9990-SDT-AU30, GW15K-SDTAU30, GW20K-SDT-AU30, GW25K-SDT-AU30, GW29K9-SDT-AU30, GW25K-SDT-30 en GW30K-SDT-30.

Stap 1: Plaats de montageplaat horizontaal op de muur en markeer de posities voor het boren van de gaten.

Stap 2: Boor gaten met de boorhamer.

Stap 3: Bevestig de montageplaat met behulp van de expansiebouten.

Stap 4: Plaats de omvormer op de montageplaat. Draai de moeren aan om de montageplaat en de omvormer vast te zetten.

Stap 5 (Optioneel): Installeer een beveiligingsslot.

A	B	C	D	E	F	G
GW4000-SDT-30 GW5000-SDT-30 GW6000-SDT-30 GW8000-SDT-30 GW10K-SDT-30 GW10K-SDT-EU30 GW12K-SDT-30 GW12KLV-SDT-C30 GW15K-SDT-30	GW17K-SDT-30 GW17KLV-SDT-C30 GW20K-SDT-30 GW25K-SDT-C30 GW30K-SDT-C30	GW20K-SDT-31 GW12KLV-SDT-C31 GW25K-SDT-P31	GW5000-SDT-AU30 GW6000-SDT-AU30 GW8000-SDT-AU30 GW9990-SDT-AU30 GW15K-SDT-AU30 GW20K-SDT-AU30	GW25K-SDT-AU30 GW29K9-SDT-AU30 GW25K-SDT-30 GW30K-SDT-30	GW23KLV-SDT-BR30 GW37K5-SDT-BR30 GW33K-SDT-C30 GW36K-SDT-C30 GW40K-SDT-C30	GW40K-SDT-P30
						H
						GW30KLV-SDT-C30 GW50K-SDT-C30

SDT30INT0004

A	B C D	E F G H
D: 60mm, Φ : 8mm ST6.3, 3N·m	D: 60mm, Φ : 8mm ST6.3, 3N·m	D: 80mm, Φ : 8mm ST5.5, 3N·m

SDT30INT0005

1 	2 	3
4 	5 	
AU&IL 类型一 ON OFF	A	B C D
类型二 ON OFF	E F G H	
		A Φ : 7mm Others Φ : 8mm

SDT30INT0006

5 Elektrische aansluiting

5.1 Veiligheidsmaatregelen

GEVAAR

- Schakel de DC-schakelaar en de AC-uitgangsschakelaar van de omvormer uit om de omvormer uit te schakelen voordat u elektrische aansluitingen maakt. Werk niet onder spanning. Anders kan elektrocutie optreden.
- Voer elektrische aansluitingen uit volgens de lokale wet- en regelgeving, inclusief werkzaamheden, kabels en specificaties van onderdelen.
- Als de kabel overmatige spanning ondervindt, kan de verbinding van slechte kwaliteit zijn. Laat een bepaalde lengte van de kabel over voordat u deze aansluit op de kabelpoort van de omvormer.

MELDING

- Draag persoonlijke beschermingsmiddelen zoals veiligheidsschoenen, beschermende handschoenen en isolerende handschoenen tijdens elektrische aansluitingen.
- Alle elektrische aansluitingen moeten worden uitgevoerd door gespecialiseerde professionals.
- De kleuren van de kabels in dit document zijn alleen ter referentie. De specificaties van de kabels moeten voldoen aan de lokale wetten en voorschriften.
- De weergave van de afbeeldingen in dit document is alleen ter referentie. Er kunnen verschillen zijn in de weergave van verschillende modellen. Het werkelijke product is bepalend.

Kabel Specificatie Vereiste

Kabel	Type	Kabelspecificatie	
		Buitendiameter kabel (mm)	Doorsnede van de geleider (mm ²)
Gelijkstroomkabel		4.8~6.3	Aanbevolen: 4 tot 6

Kabel	Type	Kabelspecificatie		
		Buitendiameter kabel (mm)	Doorsnede van de geleider (mm ²)	
	PV-kabel dat voldoet aan de 1100V-norm	5.9-8.8	Aanbevolen: 4 tot 6	
Wisselstroomkabel	Eenvoudig vier- of vijfaderig buitenkabel van koper/aluminium [1]	GW30KLV-SDT-C30, GW50K-SDT-C30: 22~38 GW5000-SDT-AU30, GW6000-SDT-AU30, GW8000-SDT-AU30, GW9990-SDT-AU30, GW15K-SDTAU30, GW20K-SDT-AU30: 13~18 Anderen: 18 ~ 30	Koper (ondersteunt kabel met enkeladerige of meeraderige draad): GW4000-SDT-30, GW5000-SDT-30, GW6000-SDT-30, GW8000-SDT-30, GW10K-SDT-30, GW10K-SDT-EU30, GW12K-SDT-30, GW12KLV-SDT-C30, GW15K-SDT-30, GW5000-SDT-AU30, GW6000-SDT-AU30, GW8000-SDT-AU30, GW9990-SDT-AU30, GW15K-SDTAU30, GW20K-SDT-AU30: 6-10 GW17K-SDT-30, GW17KLV-SDT-C30, GW20K-SDT-30, GW25K-SDT-C30, GW30K-SDT-C30, GW20K-SDT-31, GW20K-SDT-31,	Aluminium (ondersteunt enkeladerige of meeraderige kabel): GW4000-SDT-30, GW5000-SDT-30, GW6000-SDT-30, GW8000-SDT-30, GW10K-SDT-30, GW10K-SDT-EU30, GW12K-SDT-30, GW12KLV-SDT-C30, GW15K-SDT-30: 10~16 GW17K-SDT-30, GW17KLV-SDT-C30, GW20K-SDT-30, GW25K-SDT-C30, GW30K-SDT-C30, GW20K-SDT-31, GW12KLV-SDT-C31, GW25K-SDT-P31: 16~25 GW12KLV-SDT-C30, GW17KLV-SDT-C30,

Kabel	Type	Kabelspecificatie		
		Buitendiameter kabel (mm)	Doorsnede van de geleider (mm ²)	
			GW12KLV-SDT-C31, GW25K-SDT-P31: 16~25 GW12KLV-SDT-C30, GW17KLV-SDT-C30: 25 Koper (ondersteunt alleen meerdere kernkabels): GW25K-SDT-AU30, GW29K9-SDT-AU30, GW25K-SDT-30, GW30K-SDT-30, GW23KLV-SDT-BR30, GW37K5-SDT-BR30, GW33K-SDT-C30, GW36K-SDT-C30, GW40K-SDT-C30, GW40K-SDT-P30: 16-25 GW30KLV-SDT-C30, GW50K-SDT-C30: 25~70	GW30K-SDT-C30: 25 Aluminium (ondersteunt alleen meerdere kern kabels) GW25K-SDT-AU30, GW29K9-SDT- AU30, GW25K-SDT- 30, GW30K-SDT-30, GW23KLV-SDT- BR30, GW37K5- SDT-BR30, GW33K- SDT-C30, GW36K- SDT-C30, GW40K- SDT-C30, GW40K- SDT-P30: 25-35 GW30KLV-SDT-C30, GW50K-SDT-C30: 35~70

Kabel	Type	Kabelspecificatie		
		Buitendiameter kabel (mm)	Doorsnede van de geleider (mm ²)	
PE-kabel	Buitenka- bel	-	Koper: GW4000-SDT-30, GW5000-SDT-30, GW6000-SDT-30, GW8000-SDT-30, GW10K-SDT-30, GW10K-SDT-EU30, GW12K-SDT-30, GW12KLV-SDT-C30, GW15K-SDT-30: 4 GW17K-SDT-30, GW17KLV-SDT-C30, GW20K-SDT-30, GW25K-SDT-C30, GW30K-SDT-C30, GW20K-SDT-31, GW12KLV-SDT-C31, GW25K-SDT-P31, GW5000-SDT-AU30, GW6000-SDT-AU30, GW8000-SDT-AU30, GW9990-SDT-AU30, GW15K-SDTAU30, GW20K-SDT-AU30: 10 GW25K-SDT-AU, GW29K9-SDT-AU30, GW25K-SDT-30, GW30K-SDT-30, GW23KLV-SDT-BR30, GW37K5-SDT-BR30, GW33K-SDT-C30, GW36K-SDT-C30,	Aluminium: GW25K-SDT-AU, GW29K9-SDT-AU30, GW25K-SDT-30, GW30K-SDT-30, GW23KLV-SDT-BR30, GW37K5-SDT-BR30, GW33K-SDT-C30, GW36K-SDT-C30, GW40K-SDT-C30, GW40K-SDT-P30, GW30KLV-SDT-C30, GW50K-SDT-C30: 16~25 Andere modellen worden niet ondersteund.

Kabel	Type	Kabelspecificatie		
		Buitendiameter kabel (mm)	Doorsnede van de geleider (mm ²)	
			GW40K-SDT-C30, GW40K-SDT-P30, GW30KLV-SDT-C30, GW50K-SDT-C30: 10-16	
Communicatiekabel	Buitenlands gepantserd bedekt paar kabel In overeenstemming met de lokale voorschriften[2]	3~7	0.2~0.5	
Opmerking: [1] Als u de voorkeur geeft aan aluminium kabels, vergeet dan niet overgangsklemmen van koper naar aluminium te gebruiken. [2] De totale lengte van de communicatiekabel mag niet meer dan 1000 m bedragen. De waarden in deze tabel zijn alleen van toepassing wanneer de externe beschermingsgeleider is gemaakt van hetzelfde metaal als de fasegeleider. Anders moet de doorsnede van de externe beschermingsgeleider zo worden gekozen dat de geleidbaarheid equivalent is aan wat in deze tabel is vastgesteld.				

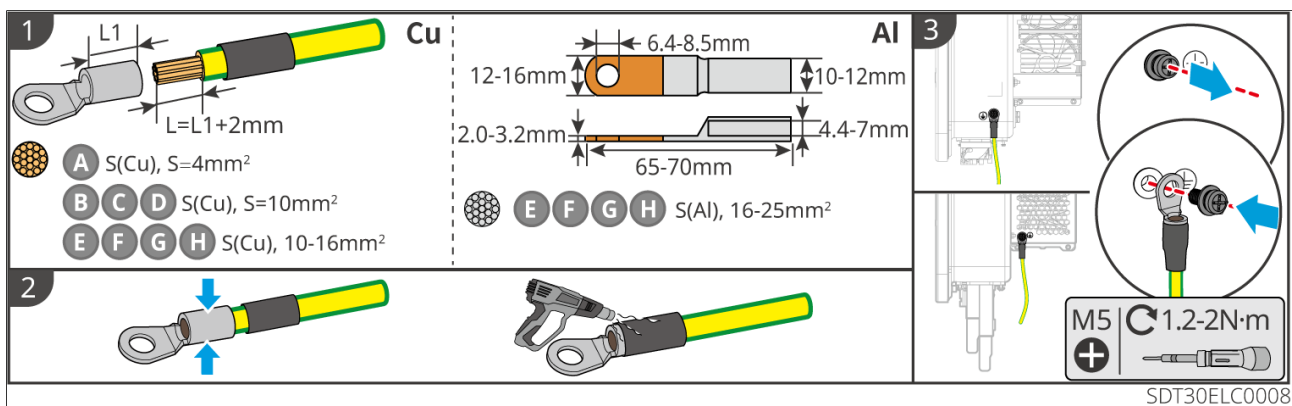
5.2 Aardingdraad aansluiten

 **VOORWAARSCHUWING**

- De PE-kabel die is aangesloten op de behuizing van de omvormer kan de PE-kabel die is aangesloten op de AC-uitgangsaansluiting niet vervangen. Zorg ervoor dat beide PE-kabels correct zijn aangesloten.
 - Zorg ervoor dat alle aardingspunten op de behuizing equipotentieel zijn verbonden wanneer er meerdere omvormers aanwezig zijn.
 - Om de corrosiebestendigheid van de klem te verbeteren, wordt aanbevolen om siliciumhoudende elektrolytische pasta of verf aan te brengen op de aardingsklem na het installeren van de PE-kabel.
 - De PE-kabel moet door de klanten worden voorbereid. Wij raden aan om koperen kabels te gebruiken als PE-kabel. Als u de voorkeur geeft aan aluminium kabels, vergeet dan niet om koper-naar-aluminium overgangsklemmen te gebruiken.
- De koper-aluminium overgangsklemmen moeten door de klanten worden voorbereid.

A	B	C	D	E	F	G
GW4000-SDT-30 GW5000-SDT-30 GW6000-SDT-30 GW8000-SDT-30 GW10K-SDT-30 GW10K-SDT-EU30 GW12K-SDT-30 GW12KLV-SDT-C30 GW15K-SDT-30	GW17K-SDT-30 GW17KLV-SDT-C30 GW20K-SDT-30 GW25K-SDT-C30 GW30K-SDT-C30	GW20K-SDT-31 GW12KLV-SDT-C31 GW25K-SDT-P31	GW5000-SDT-AU30 GW6000-SDT-AU30 GW8000-SDT-AU30 GW9990-SDT-AU30 GW15K-SDT-AU30 GW20K-SDT-AU30	GW25K-SDT-AU30 GW29K9-SDT-AU30 GW25K-SDT-30 GW30K-SDT-30	GW23KLV-SDT-BR30 GW37K5-SDT-BR30 GW33K-SDT-C30 GW36K-SDT-C30 GW40K-SDT-C30	GW40K-SDT-P30
						H
						GW30KLV-SDT-C30 GW50K-SDT-C30

SDT30INT0004



SDT30ELC0008

5.3 Aansluiting van de AC-uitgangskabel

! VOORUITZICHT

- Sluit geen belastingen aan tussen de omvormer en de AC-schakelaar die rechtstreeks is aangesloten op de omvormer.
- De Residual Current Monitoring Unit (RCMU) is ingebouwd in de omvormer. De omvormer zal snel het voedingsnetwerk ontkoppelen zodra een stroomlek wordt gedetecteerd dat buiten het toegestane bereik valt.

Besluit of u een RCD (Differentieelstroomschakelaar) wilt installeren volgens de lokale wet- en regelgeving. Een type A RCD moet worden toegevoegd om de apparatuur te beschermen wanneer de continue lekstroom de limieten overschrijdt. Aanbevolen specificaties RCD: 300mA.

MELDING

Installeer een AC-uitgangsschakelaar voor elke omvormer. Meerdere omvormers kunnen geen enkele AC-schakelaar delen.

Een wisselstroomonderbreker moet aan de AC-zijde worden geïnstalleerd om ervoor te zorgen dat de omvormer het netwerk veilig kan loskoppelen bij een storing. Kies de geschikte AC-onderbreker volgens de lokale wetten en voorschriften. Aanbevolen specificaties voor de onderbreker:

Omvormermodel	Specificaties van automatische wisselstroomonderbreker
GW4000-SDT-30/GW5000-SDT-30/GW6000-SDT-30/GW5000-SDT-AU30/GW6000-SDT-AU30/GW8000-SDT-AU30/GW9990-SDT-AU30/GW8000-SDT-30/GW10K-SDT-30/GW10K-SDT-EU30	20A
GW12K-SDT-30/GW15K-SDT-30/GW15K-SDT-AU30/GW17K-SDT-30	32A
GW12KLV-SDT-C30/GW20K-SDT-30/GW20K-SDT-AU30/GW20K-SDT-31/GW12KLV-SDT-C31	40A
GW25K-SDT-C30/GW25K-SDT-AU30/GW25K-SDT-30/GW25K-SDT-P31	50A
GW17KLV-SDT-C30/GW30K-SDT-C30/GW29K9-SDT-AU30/GW30K-SDT-30/GW33K-SDT-C30	63A

GW36K-SDT-C30/GW40K-SDT-C30/GW40K-SDT-P30	80A
GW30KLV-SDT-C30/GW50K-SDT-C30	100A

 WAARSCHUWING

- Let op de L1, L2, L3, N, PE op de wisselstroomaansluitklem. Sluit de wisselstroomkabels aan op de overeenkomstige aansluitklemmen. De omvormer kan beschadigd raken als de kabels verkeerd worden aangesloten.
- Zorg ervoor dat alle geleiders van de kabel volledig in de AC-aansluitingsgaten worden gestoken. Geen enkel deel van de geleider mag blootliggen.
- Zorg ervoor dat de kabels stevig zijn aangesloten. Anders kan de connector te heet worden en schade veroorzaken aan de omvormer tijdens het gebruik.
- De wisselstroomuitgangsklem ondersteunt zowel driefasige vierpolige als driefasige vijfpolige aansluitconfiguraties; de werkelijke bedradingsconfiguratie moet afhangen van de specifieke installatiesituatie. In dit document wordt de driefasige vijfpolige configuratie als voorbeeld beschreven.
- Zorg ervoor dat er extra lengte overblijft voor de beschermingsaarde, zodat dit de laatste geleider is die onder spanning komt te staan als de wisselstroomuitgangskabels worden belast door externe krachten.
- Wanneer aluminium geleiders worden gebruikt, moeten koper-aluminium overgangsklemmen worden gebruikt. De OT-klemmen voor AC-bedrading moeten door de klanten worden voorbereid. De selectie van klemmen moet voldoen aan de T/CEEIA 281-2017 of gelijkwaardige normen.

Type I:

Stap 1: Bereid de AC-uitgangskabels voor.

Stap 2: Demonteer de wisselstroomaansluitkast.

Stap 3: Druk de wisselstroomuitgangskabel in en steek deze in de wisselstroomaansluitklemmenbehuizing.

Stap 4: Demonteer de AC-connector.

Stap 5: Draai de AC-verbinding vast.

Stap 6: Draai de wisselstroomaansluitkast vast.

A	B	C	D	E	F	G
GW4000-SDT-30 GW5000-SDT-30 GW6000-SDT-30 GW8000-SDT-30 GW10K-SDT-30 GW10K-SDT-EU30 GW12K-SDT-30 GW12KLV-SDT-C30 GW15K-SDT-30	GW17K-SDT-30 GW17KLV-SDT-C30 GW20K-SDT-30 GW25K-SDT-C30 GW30K-SDT-C30	GW20K-SDT-31 GW12KLV-SDT-C31 GW25K-SDT-P31	GW5000-SDT-AU30 GW6000-SDT-AU30 GW8000-SDT-AU30 GW9990-SDT-AU30 GW15K-SDT-AU30 GW20K-SDT-AU30	GW25K-SDT-AU30 GW29K9-SDT-AU30 GW25K-SDT-30 GW30K-SDT-30	GW23KLV-SDT-BR30 GW37K5-SDT-BR30 GW33K-SDT-C30 GW36K-SDT-C30 GW40K-SDT-C30	GW40K-SDT-P30
						H
						GW30KLV-SDT-C30 GW50K-SDT-C30

SDT30INT0004

1

$L1/L2/L3$
 $L+2mm$
 S
 $L1$
 $L2$
 $L3$
 PE
 N
 N/PE

A B C Φ : 18-30mm
 $L1/L2/L3$: $\leq 70mm$
 N/PE : $\leq 100mm$

E F G

H Φ : 22-38mm
 $L1/L2/L3$: $\leq 105mm$
 N/PE : $\leq 135mm$

A B C E F G H

A S(Cu), 6-10mm²
B C S(Cu), 16-25mm²
GW12KLV-SDT-C30,
GW17KLV-SDT-C30: Cu, S=25mm²

E F G S(Cu), 16-25mm²
H S(Cu), 25-70mm²

A B C E F G H

A S(Al), 10-16mm²
B C S(Al), 16-25mm²
GW12KLV-SDT-C30: S(Al), 16-25mm²
GW17KLV-SDT-C30,
GW30K-SDT-C30: S(Al), S=25mm²

E F G S(Al), 25-35mm²
H S(Al), 35-70mm²

Cu

Al

2

D

D	22-28mm	28-35mm	35-43mm	
Type I				
D	16-22mm	22-28mm	28-35mm	35-42mm
Type II				
D	18-32mm			
Type III				

3

Type I
Type II
Type III

4

Type II

5X

L1 L2 L3 N PE

Type I / II
M8 $\curvearrowright$ 8-10N·m

Type I / III
M6 $\curvearrowright$ 2.8-3.2N·m

5

Type I / II

AC

M5 $\curvearrowright$ 2-2.4N·m

55mm $\curvearrowright$ 5-6N·m

Type III

AC

M4 $\curvearrowright$ 1.2-1.8N·m

55mm $\curvearrowright$ 4-5N·m

SDT30ELC0011

Type II:

Stap 1: Bereid de AC-uitgangskabels voor.

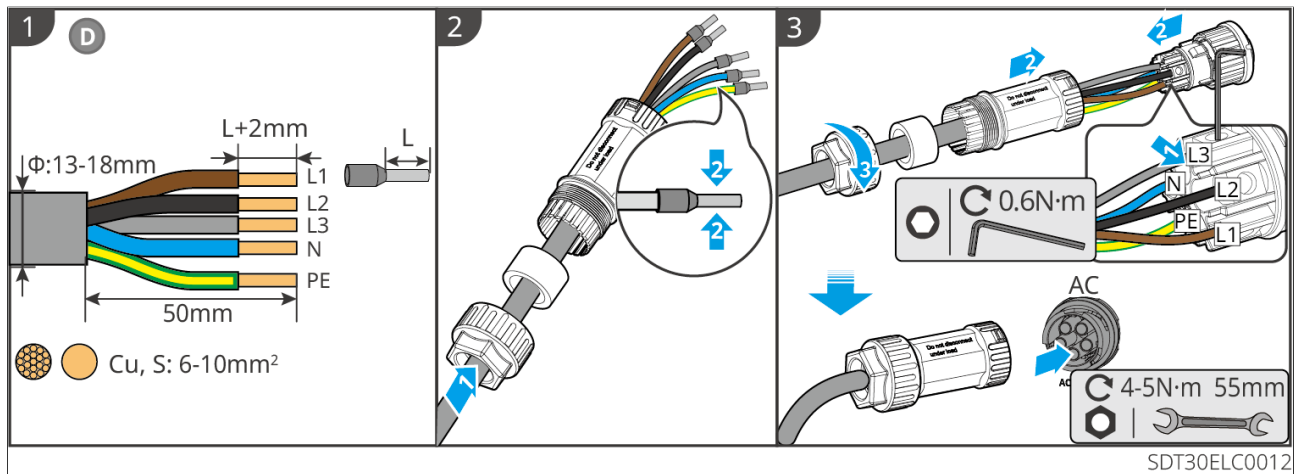
Stap 2: Demonteer de wisselstroomklemmenafdekking.

Stap 3: Druk het AC-uitgangssnoer in en steek het in de AC-

aansluitklemmenbehuizing.

Stap 4: Draai de AC-verbinding vast.

Stap 5: Draai de AC-aansluitklem vast.



5.4 Aansluiten van de gelijkstroominvoerdraden

⚠ GEVAAR

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

1. Zorg ervoor dat Max. ingangsspanning binnen het toegestane bereik van Omvormer valt.
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, zal niet noodzakelijkerwijs Omvormer beschadigen, maar kan wel leiden tot verminderde systeemprestaties.
- Het wordt aanbevolen dat het spanning spanningsverschil tussen verschillende MPPT-circuits niet meer dan 160V bedraagt.
- Het wordt aanbevolen dat de som van de piekVermogenstroom van de aan elke MPPT aangesloten strings niet hoger is dan de Max. ingangsstroom per MPPT van de Omvormer.
- Omvormer maximale DC-ingangsspanning: Zorg ervoor dat de open klemspanning spanning van elke PV-string die op een MPPT is aangesloten, niet hoger is dan 1100V wanneer de maximale DC-ingangsspanning spanning 1100V bedraagt. Wanneer de ingangsspanning spanning tussen 1000V en 1100V ligt, gaat de Omvormer in de Stand-by-modus. Wanneer de spanning spanning terugkeert naar het MPPT-bereik bedrijfsspanningsbereik (140V tot 1000V), hervat de Omvormer de normale werking.
- Omvormer Maximale DC-ingangsspanning: Zorg ervoor dat de open klemspanning van elke PV-string die op een MPPT is aangesloten niet hoger is dan 850V wanneer de maximale DC-ingangsspanning 850V bedraagt. Wanneer de ingangsspanning tussen 700V en 850V ligt, gaat de Omvormer in de Stand-by-modus. Wanneer de spanning terugkeert naar het MPPT-bereik (140V tot 700V), herstelt de Omvormer naar de normale bedrijfsmodus.
- Wanneer Omvormer meerdere PV-strings aansluit, wordt aanbevolen om het aantal MPPT-aansluitingen te maximaliseren.
- Gebruik de meegeleverde DC-aansluiting. Schade aan apparatuur veroorzaakt door het gebruik van niet-compatibele model-connectoren valt niet onder de garantie.
- De PV-stringuitgang ondersteunt geen aarding. Zorg ervoor dat de minimale isolatieweerstand van de PV-string ten opzichte van aarde voldoet aan de vereisten voor minimale isolatie-impedantie voordat u de PV-string aansluit op Omvormer.
- Zorg zelf voor de DC-invoerkabel.
- Type van de gelijkstroominvoerkabel: Buitenfotovoltaïsche kabel die voldoet aan OmvormerMax. ingangsspanning.

Aansluitingsmethode van PV-stringen

KENNISGEVING

Voor optimale opwekking wordt aanbevolen om de PV-strings als volgt aan te sluiten.

● aansluiten van een PV-string ●● aansluiten van twee PV-strings

[1]: MPPT3 is alleen van toepassing op GW25K-SDT-CN-G41, GW30K-SDT-CN-G40, GW33K-SDT-CN-G40.

Aantal PV-strings	MPPT1	MPPT2	MPPT3
4	●	●	●
5	●●	●	●
6	●●	●●	●
7	●●	●●	●●
8	●●	●●	●●

PV-aansluitmodus

Bij de eerste Installatie van de Omvormer moet het MPPT-aansluitingsmodus worden ingesteld via de Solar Go App volgens de werkelijke aansluitingswijze (voor specifieke instelmethode neem contact op met de after-sales service). Na het instellen moet de PV- en AC-voeding worden losgekoppeld en de Omvormer opnieuw worden opgestart. Als de Omvormer geen afwijkende PV-aansluitingsmodus FOUT meldt, is de configuratie succesvol.

PV-aansluitmodi zijn onderverdeeld in de volgende drie soorten:

1. Onafhankelijke aansluiting (standaardmodus): MPPT1, 2 en 3 worden afzonderlijk aangesloten;
2. Gedeeltelijke parallelle aansluiting: MPPT1 en MPPT2 parallel geschakeld, MPPT3 onafhankelijk aangesloten;
3. Parallelle aansluiting: dat wil zeggen, MPPT1 - MPPT3 parallel geschakeld, aangesloten op hetzelfde fotonvoltaïsche paneel.

Raadpleeg hoofdstuk 8 van deze handleiding of de SolarGo-gebruikershandleiding voor de specifieke selectiemethode van de aansluitmodus.

Aansluiten van de gelijkstroominvoerdraden

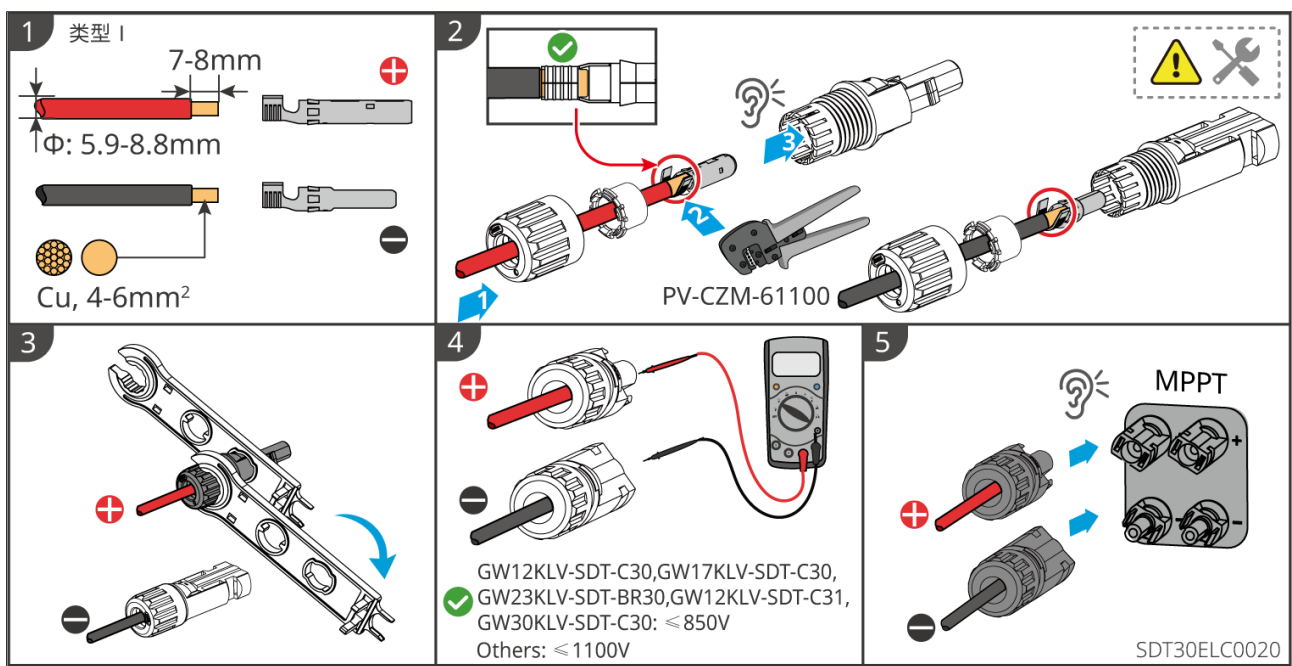
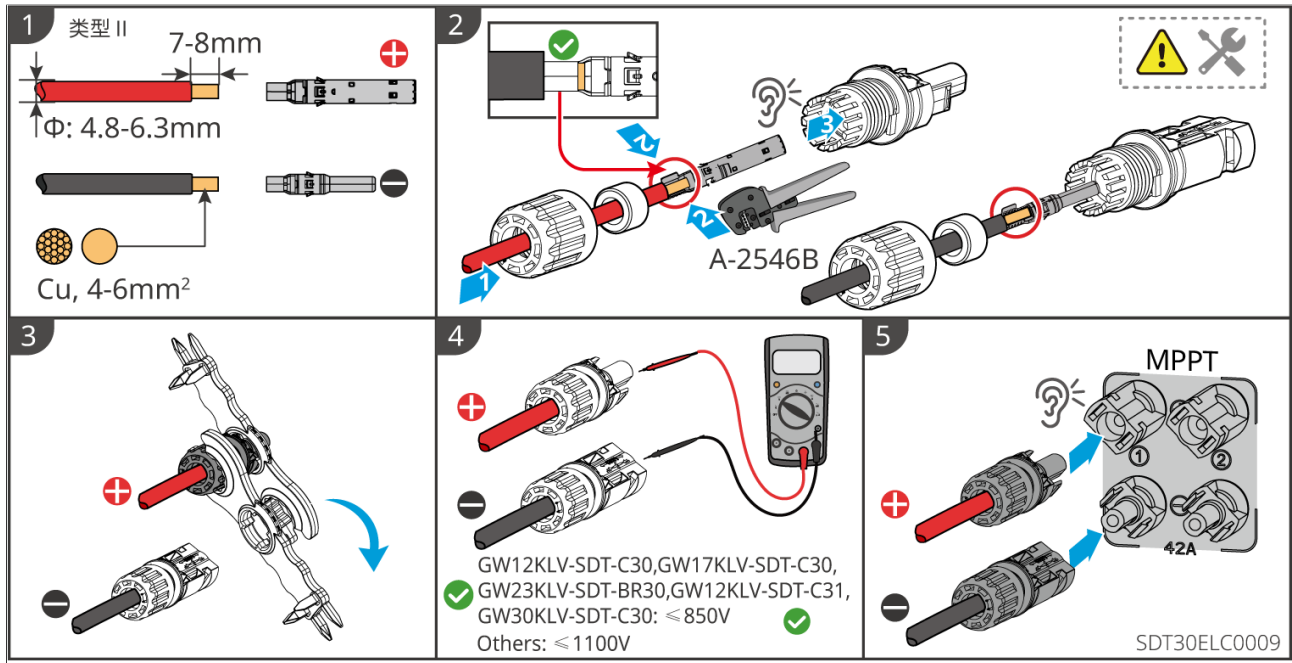
Stap 1: Bereid de DC-kabels voor.

Stap 2: Demonteer de DC-aansluiting Verwijder DC-ingangsklemmenstrook en assembleer de DC-aansluiting.

Stap 3: Bevestig de DC-aansluiting.

Stap 4: Detecteer gelijkstroominvoer spanning.

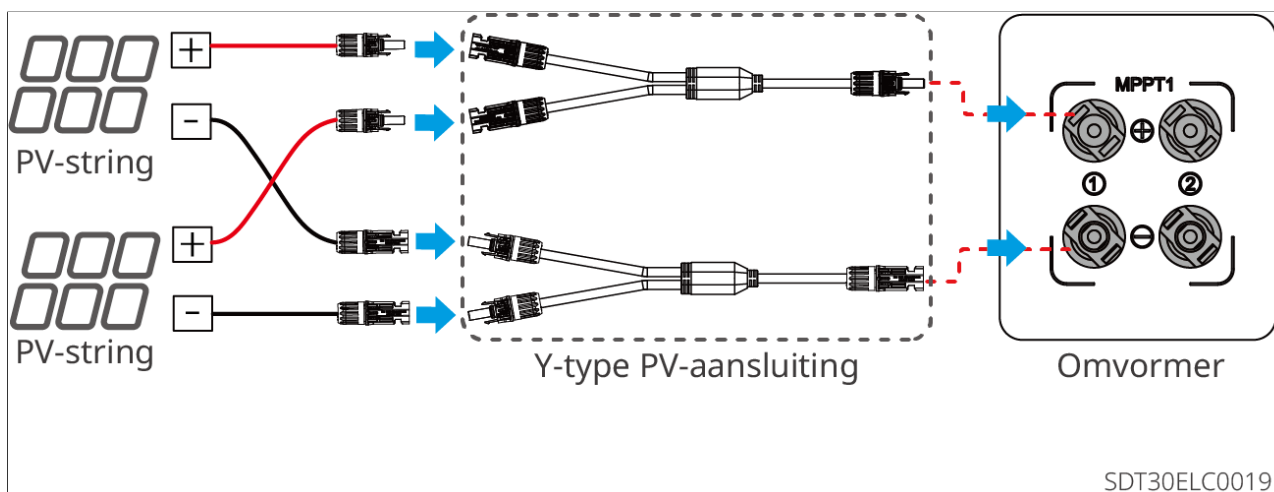
Stap 5: Verbind de DC-aansluiting met de Omvormer DC-ingangsklemmenstrook.



Y-type PV-connector aansluiten (optioneel)

KENNISGEVING

1. Om de Yklem te gebruiken, zorg ervoor dat de DC-aansluitingmodel van Yklem overeenkomt met de PV-ingang klemmodel en specificaties van Omvormer. Schade aan apparatuur veroorzaakt door het gebruik van incompatibele Yklem valt niet onder de garantie van de apparatuurfabrikant.
2. Het is noodzakelijk om ervoor te zorgen dat alle Modul fotowoltaiczny die via een Y-klem op één MPPT zijn aangesloten, dezelfde configuratie hebben, inclusief model, aantal, hellingshoek en azimuth.
3. Het totale stroom van de Y-klem aangesloten string moet kleiner zijn dan de maximale stroom per PV-circuit.
4. Via een Y-klem aangesloten Modul fotowoltaiczny, zoals bij een enkel MPPT-circuit aangesloten Modul fotowoltaiczny totaal aantal strings ≥ 3 , dan moet elke string zonnepanelen zijn uitgerust met een geschikte zekering.



5.5 Communicatieverbinding

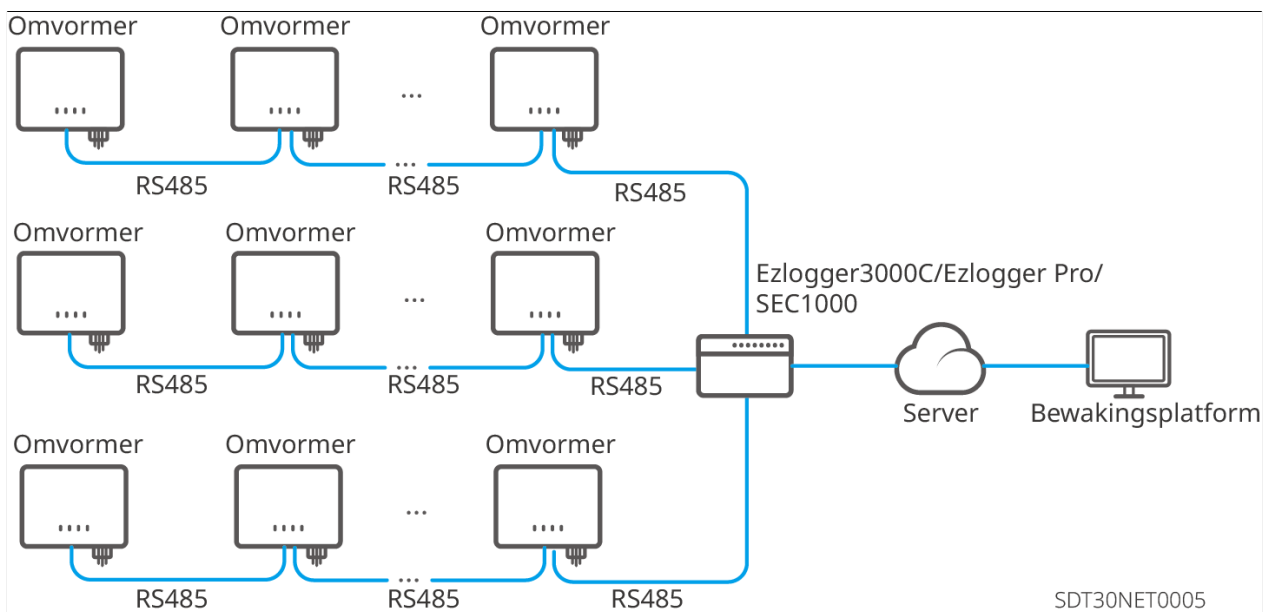
MELDING

Deze specifieke functionele configuratie is afhankelijk van het daadwerkelijke model in uw regio.

5.5.1 RS485 Communicatienetwerk

MELDING

- Bij het gebruik van de datalogger voor de RS485-verbinding en omvormers, kunnen meerdere omvormers op elke COM-poort van de datalogger worden aangesloten. Als het model van de Smart DataLogger Ezlogger Pro of SEC1000 is, is het maximale aantal omvormers dat op elke COM-poort van de Smart DataLogger kan worden aangesloten 20. Als het model van de Smart DataLogger Ezlogger 3000C is, is het maximale aantal omvormers dat op elke COM-poort van de Smart DataLogger kan worden aangesloten 25. De totale lengte van het verbindingskabel mag niet meer dan 1000m bedragen.
- Als veel omvormers parallel zijn aangesloten, moet de DIP-schakelaar van de eerste en de laatste omvormer op de stand ON (standaard) staan, terwijl de omvormers in het midden op de stand OFF moeten staan.



5.5.2 Vermogenbeperking en Belastingsbewaking

Vermogenlimiet

Wanneer alle belastingen in het fotovoltaïsche systeem de opgewekte elektrische energie niet kunnen verbruiken, wordt het overtollige vermogen teruggeleverd aan het net. In dit geval is het mogelijk om de energieproductie te monitoren met een Slimme Meter, Slimme Data Logger of Slimme Energiecontroller SEC1000 om de hoeveelheid vermogen die aan het net wordt teruggeleverd te controleren.

⚠ VOORAFSCHADUWING

1. Het punt waar de CT geplaatst moet worden, moet zich in de buurt van het aansluitpunt met het net bevinden en de installatierichting moet correct zijn. De "-->" van de CT geeft aan dat de stroom van de omvormer naar het net stroomt. Als de CT verkeerd om wordt geïnstalleerd, zal de omvormer een alarm activeren. Het vermogensbeperkingsmechanisme zal niet kunnen functioneren.
2. De CT-opening moet groter zijn dan de buitendiameter van de AC-leiding, om ervoor te zorgen dat de AC-leiding door de CT kan worden geleid.
3. Voor specifieke bedrading van stroomtransformatoren (CT's), raadpleeg de documentatie van de betreffende fabrikant om ervoor te zorgen dat de bedradingsrichting correct is en de CT naar behoren kan functioneren.
4. De stroomtransformator (CT) moet met een klik worden geplaatst op de draden L1, L2 en L3. Installeer deze niet op de N-draad.
5. MT-specificaties:
 - Kies nA/5A voor de stroomtransformatorverhouding van de CT. (nA: Voor de primaire stroom van de CT, varieert n van 200 tot 5000. Stel de stroomwaarde in op basis van de werkelijke behoeften. 5A: De uitgangsstroom van de secundaire stroom van de CT.)
 - De aanbevolen nauwkeurigheid van de CT: 0,5, 0,5s, 0,2, 0,2s. Zorg ervoor dat de bemonsteringsfout voor de CT-stroom $\approx 1\%$ zal zijn.
6. Om de nauwkeurigheid van de stroomdetectie door de stroomtransformator (CT) te waarborgen, wordt aanbevolen dat de lengte van de CT-kabel niet meer dan 30 m bedraagt.
7. De omvormer ondersteunt het instellen van parameters via WiFi, Bluetooth-signaal op korte afstand, verbinding met een mobiele telefoon of WEB-interface om de relevante parameters van het apparaat in te stellen, de bedrijfsinformatie van het apparaat te controleren, fouten te signaleren en tijdig op de hoogte te blijven van de systeemstatus.
 - Het 4G Kit-CN-G20, het 4G Kit-CN-G21, het Wi-Fi Kit, het Wi-Fi/LAN Kit, het WiFi Kit-20, of het WiFi/LAN Kit-20 Smart Dongle kunnen worden gebruikt wanneer er slechts één omvormer in het systeem aanwezig is.
 - Wanneer het systeem meerdere parallel geschakelde omvormers bevat, moet de hoofd-omvormer worden geïnstalleerd met de Ezlink3000 smart plug.

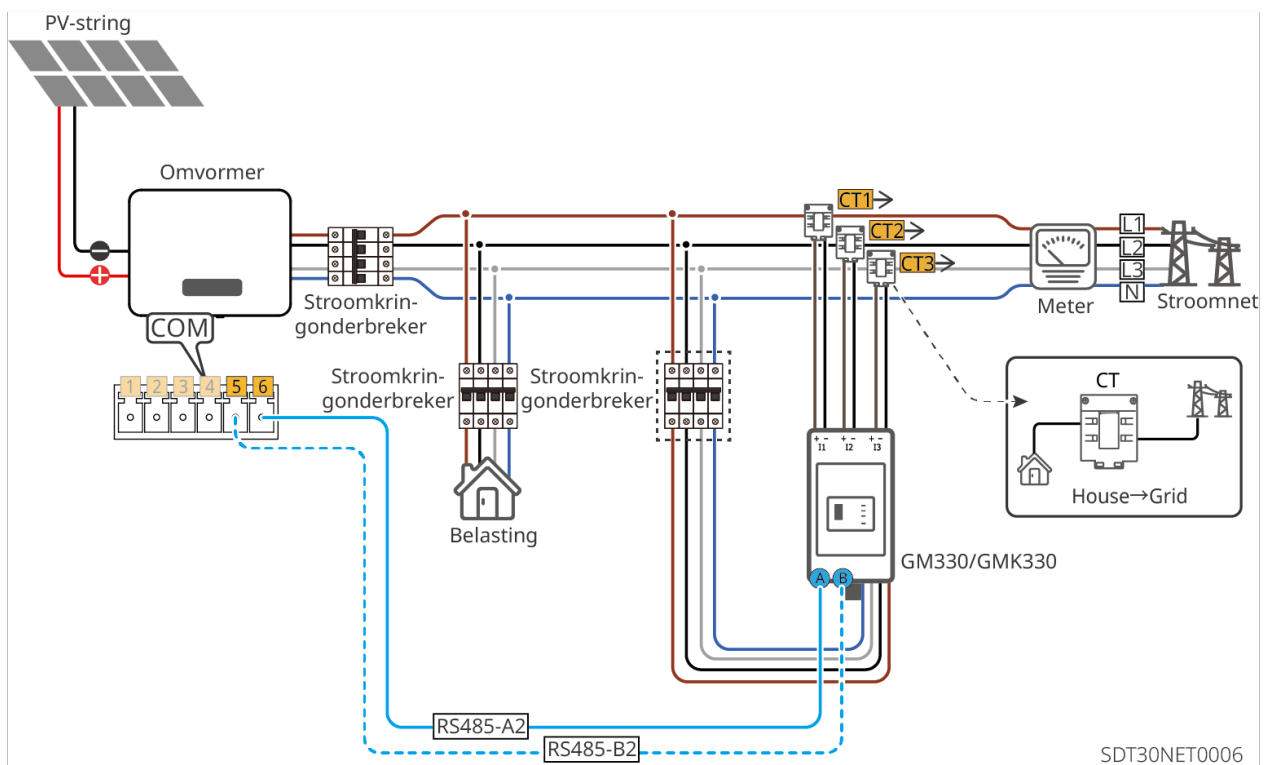
MELDING

- Zorg ervoor dat de bedrading van de meter en de fasesequentie correct zijn. Aanbevolen doorsnede van de voedingskabel voor de ingang van de slimme meter: $1\text{mm}^2 \cdot 2$ (18AWG).
- Stel de CT-verhouding in via de SolarGo-app. Stel bijvoorbeeld de CT-verhouding in op 40 als een CT van 200A/5A is geselecteerd.
- Scan de onderstaande QR-code voor meer informatie.

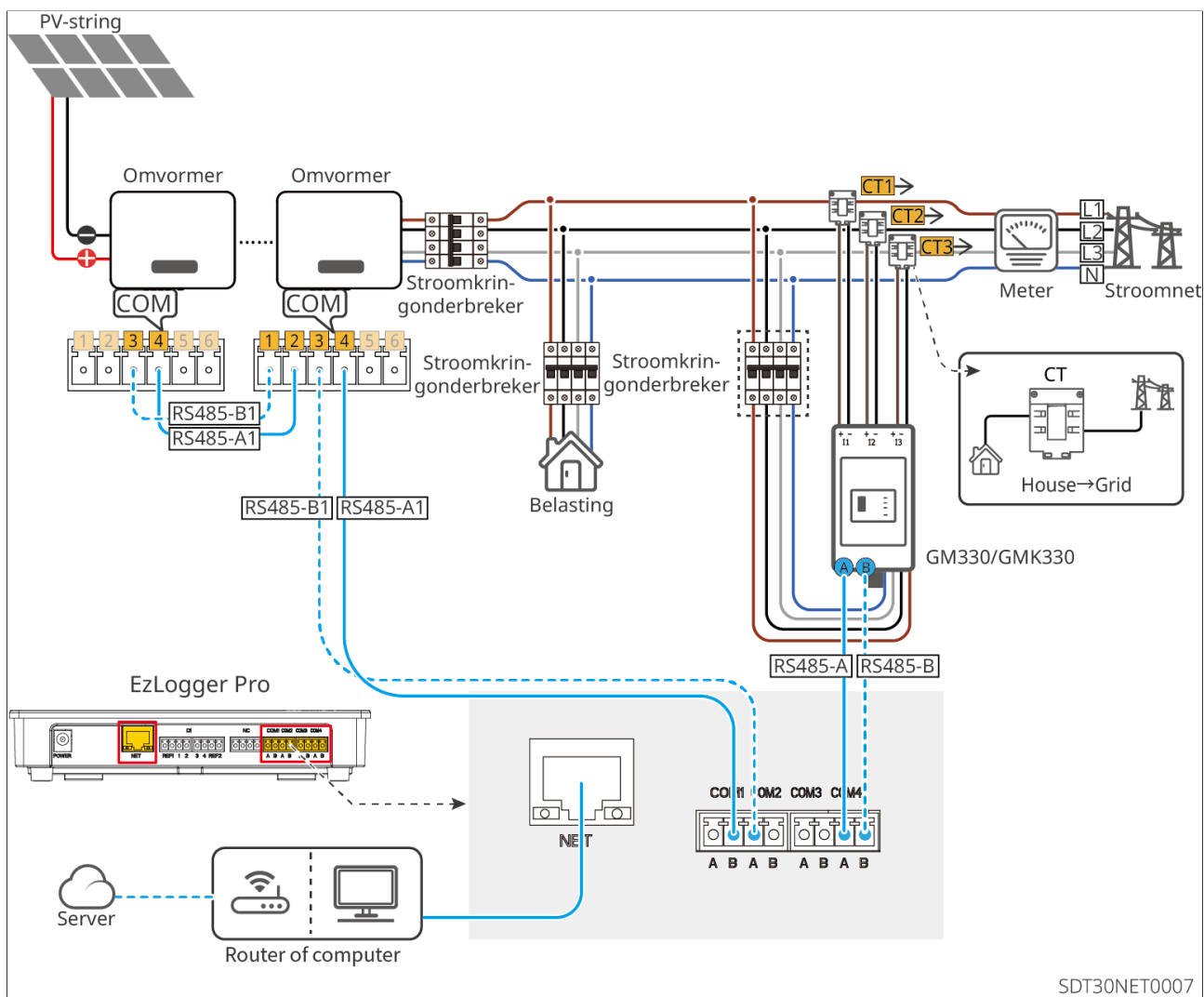


SolarGo-toepassing
Gebruikershandleiding

Vermogensbeperkend netwerk met enkele omvormer (GMK330/GM330)



Netwerkconfiguratie voor vermogensbeperking van meerdere omvormers (EzLogger Pro+GM330 / GMK330)

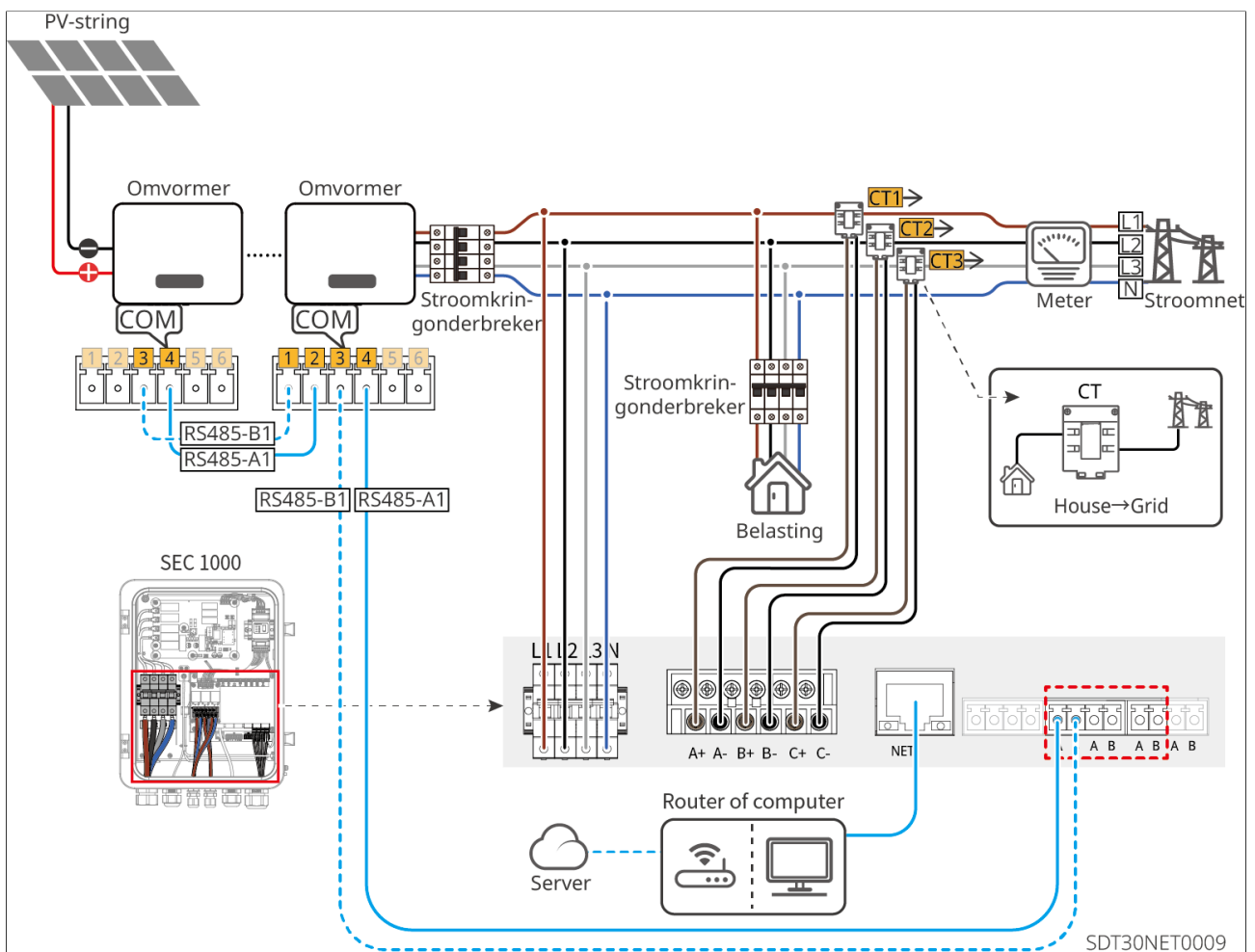


**Netwerkplan voor vermogensbeperking van meerdere eenheden
(EzLogger3000C + GM330)**



 VOORWAARSCHUWING

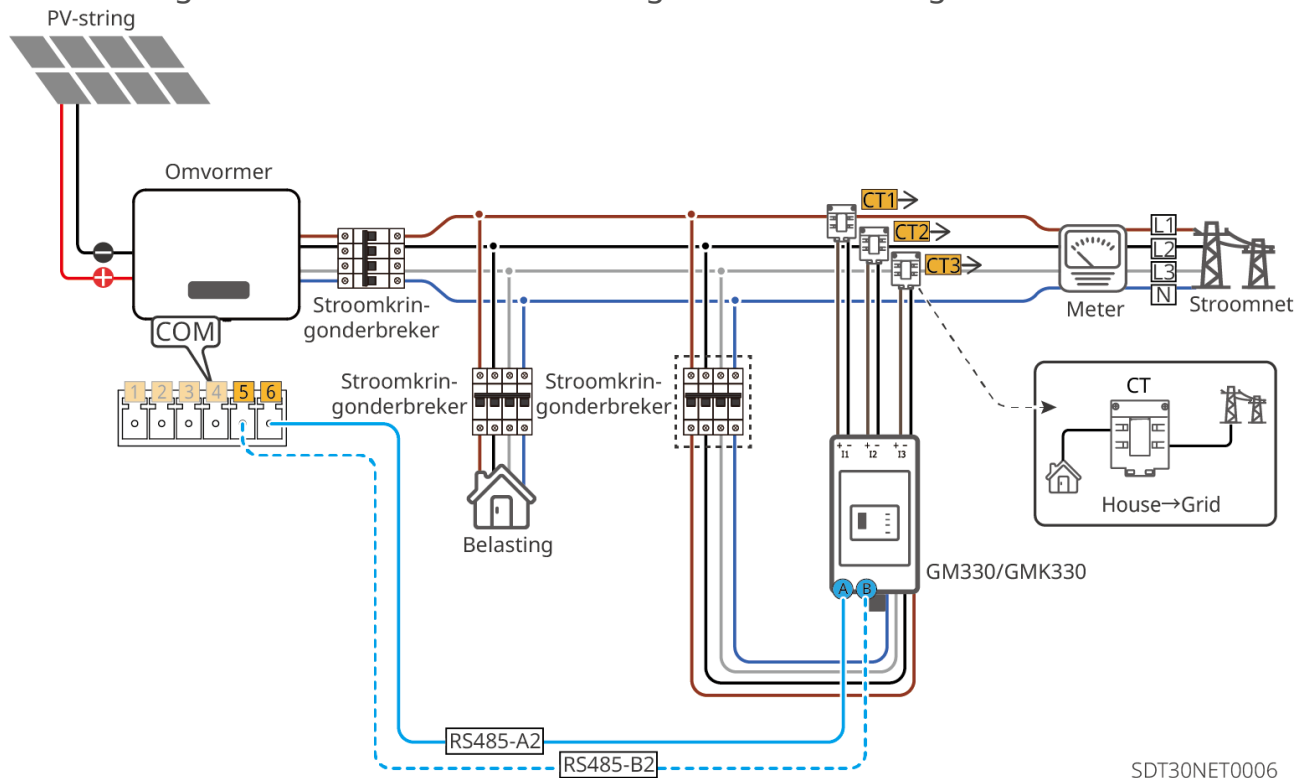
1. Sluit het AC-kabel van de SEC1000 aan op een 3L/N/PE-netwerk. De netspanning moet binnen het toegestane spanningsbereik van de SEC1000 vallen.
2. Het punt voor de plaatsing van de CT moet zich in de buurt van het aansluitpunt met het net bevinden. Zorg ervoor dat de aansluitrichting correct is. Als de CT verkeerd om is geplaatst, kan de vermogensbeperkingsfunctie niet worden gerealiseerd.
3. Bereid de CT zelf voor op buitenopstelling wanneer u voor de SEC1000 kiest.
4. De CT-opening moet groter zijn dan de buitendiameter van de AC-leiding, om ervoor te zorgen dat de AC-leiding door de CT kan worden geleid.
5. Voor specifieke CT-bedrading, raadpleeg de documentatie van de betreffende fabrikant om ervoor te zorgen dat de bedradingsrichting correct is en de stroomtransformator goed kan functioneren.
6. De stroomtransformator (CT) moet met een klik op de kabels L1, L2 en L3 worden geplaatst. Installeer deze niet op de N-kabel.



Aanbevolen CT-specificaties:

Nee.	Huidig Toepassingsgebied	Beschrijving	Opmerking
1	I _{max} < 250A	CT 200A Acrel/AKH-0.66(200A/5A)	CT voor vermogensbeperking, gesloten type (frameafmetingen 31mm*11mm, $\hat{I}_l$ 22mm)
		CT 250A/5A Acrel/AKH-0.66-K-30x20-250/5	CT voor vermogensbeperking, open type (afmetingen opening 32mm*22mm), nauwkeurigheid 0,5%
		CT 250A/5A Acrel/AKH-0.66-K-60x40-250/5	CT voor vermogensbeperking, open type (afmetingen opening 62mm*42mm), nauwkeurigheid 1,0%
2	250A ≤ I _{max} < 1000A	CT 1000A/5A Acrel/AKH-0.66-K-60x40-1000/5	CT voor vermogensbeperking, open type (openingafmetingen 62mm*42mm), nauwkeurigheid 0,5%
		CT 1000A/5A Acrel/AKH-0.66-K-80x40-1000/5	CT voor vermogensbeperking, open type (openingafmetingen 82mm*42mm), nauwkeurigheid 0,5%
3	1000A ≤ I _{max} < 5000A	CT 5000A/5A Acrel/AKH-0.66-K-140x60-5000/5	CT voor vermogensbegrenzing, open type (openingafmetingen 142mm*62mm), nauwkeurigheid 0,2%

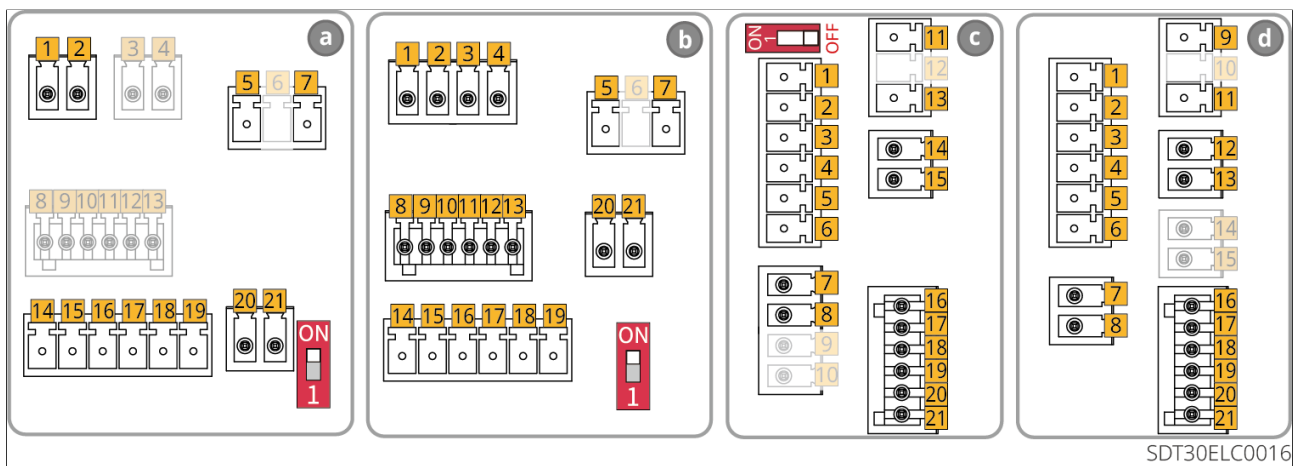
via een smart dongle. Het monitoringplatform berekent het elektriciteitsverbruik van de belasting en bereikt realtime monitoring van het verbruik gedurende 24 uur.



5.5.3 aansluiting communicatie kabel

KENNISGEVING

- Bij het aansluiten van communicatie kabel, zorg ervoor dat de bedrading poort exact overeenkomt met de apparatuur. Het kabeltracé moet interferentiebronnen en Vermogen vermijden om signaalontvangst te garanderen.
- De Uitschakeling op afstand en DRED/RCR-functies zijn standaard uitgeschakeld. Indien nodig kunt u deze inschakelen via de SolarGo-app. Voor meer details verwijzen wij naar de <SolarGo Gebruikershandleiding>.
- Voor gedetailleerde informatie verwijzen wij u naar de bijgeleverde documentatie van de betreffende module. Voor meer uitgebreide documentatie kunt u terecht op onze officiële website.



Model a omvat: GW23KLV-SDT-BR30, GW37K5-SDT-BR30, GW33K-SDT-C30, GW36K-SDT-C30, GW40K-SDT-C30

Model b omvat: GW25K-SDT-AU30, GW29K9-SDT-AU30, GW25K-SDT-30, GW30K-SDT-30, GW40K-SDT-P30, GW30KLV-SDT-C30, GW50K-SDT-C30

Model c omvat: GW5000-SDT-AU30, GW6000-SDT-AU30, GW8000-SDT-AU30, GW9990-SDT-AU30, GW15K-SDT-AU30, GW20K-SDT-AU30

Model D omvat: GW8000-SDT-30, GW10K-SDT-30, GW10K-SDT-EU30, GW12K-SDT-30, GW12KLV-SDT-C30, GW15K-SDT-30, GW17K-SDT-30, GW17KLV-SDT-C30, GW20K-SDT-30, GW25K-SDT-C30, GW30K-SDT-C30, GW20K-SDT-31, GW12KLV-SDT-C31, GW25K-SDT-P31, GW4000-SDT-30, GW5000-SDT-30, GW6000-SDT-30

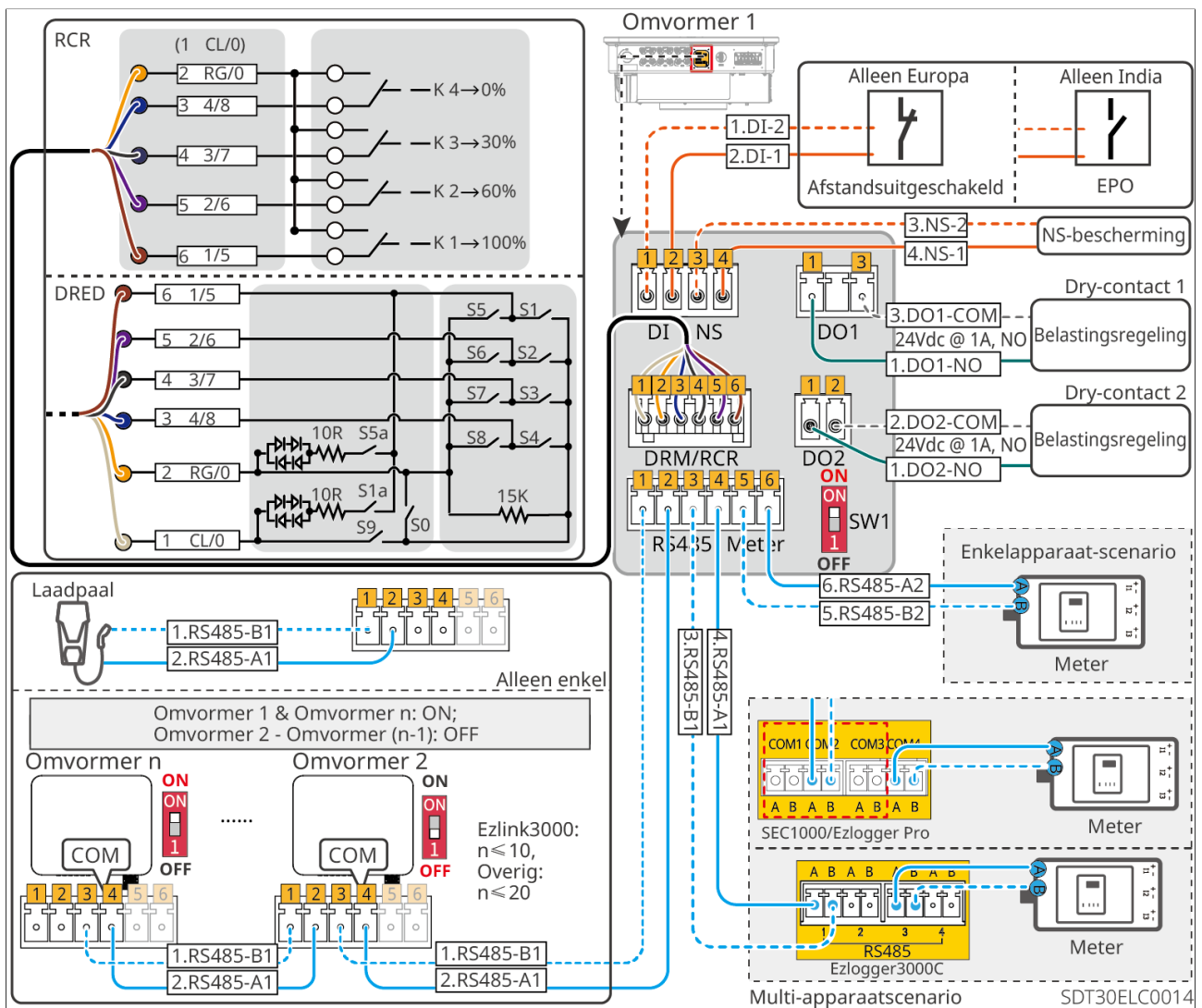
Functie	poortdefinitie (model a)	poortdefinitie (model b)	poortdefinitie (model c)	poortdefinitie (model d)	Functionele beschrijving
Meter	5: RS485-B2 6: RS485-A2	5: RS485-B2 6: RS485-A2	5: RS485-B2 6: RS485-A2	5: RS485-B2 6: RS485-A2	Met behulp van de elektriciteitsmeter en CT om de Vermogenslimiet van het-functie te realiseren. Indien aanvullende apparatuur nodig is, kunt u contact opnemen met de fabrikant van Omvormer om deze aan te schaffen.
RS485	1: RS485-B1 2: RS485-A1 3: RS485-B1 4: RS485-A1	1: RS485-B1 2: RS485-A1 3: RS485-B1 4: RS485-A1	1: RS485-B1 2: RS485-A1 3: RS485-B1 4: RS485-A1	1: RS485-B1 2: RS485-A1 3: RS485-B1 4: RS485-A1	Gebruikt voor het verbinden van meerdere Omvormer of het aansluiten van een datalogger via RS485poort.

Functie	poortdefinitie (model a)	poortdefinitie (model b)	poortdefinitie (model c)	poortdefinitie (model d)	Functionele beschrijving
DRM/ RCR	1: CL/0 2: RG/0 3: 4/8 4: 3/7 5: 2/6 6: 1/5	1: CL/0 2: RG/0 3: 4/8 4: 3/7 5: 2/6 6: 1/5	1: CL/0 2: RG/0 3: 4/8 4: 3/7 5: 2/6 6: 1/5	1: CL/0 2: RG/0 3: 4/8 4: 3/7 5: 2/6 6: 1/5	DRM (Demand Response Modes) : Voldoet aan de Australische DRM-functionaliteit en biedt DRED-sigitaalregeling voor poort. RCR (Rimpelsturingontvanger): Biedt RCR-sigitaalbesturing voor poort, voldoet aan de Openbaar net-regelingsbehoeften in regio's zoals Duitsland. Omvormer voorbehouden aansluiting poort, gerelateerde apparatuur dient door de gebruiker zelf te worden verzorgd.

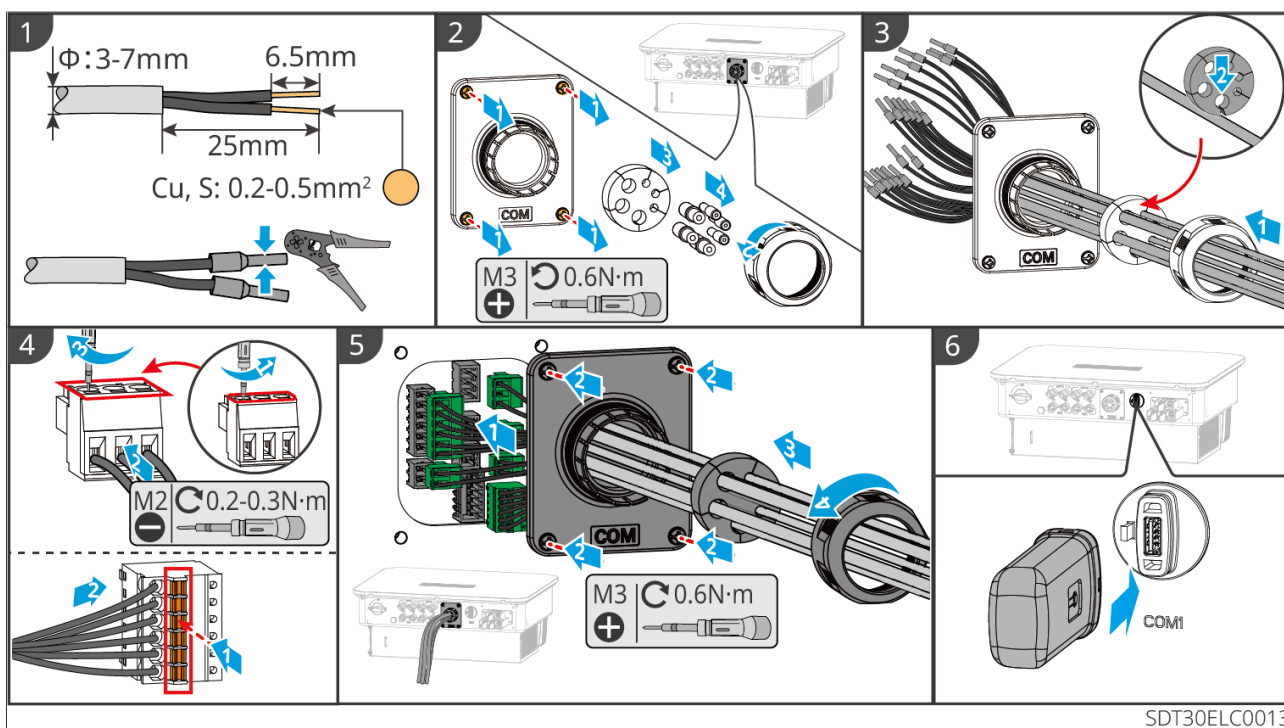
Functie	poortdefinitie (model a)	poortdefinitie (model b)	poortdefinitie (model c)	poortdefinitie (model d)	Functionele beschrijving
DI	1: DI-2 2: DI-1	1: DI-2 2: DI-1	1: DI-2 2: DI-1	1: DI-2 2: DI-1	Nadat het noodschakelaarsignaal is verzonden, wordt de AC-zijde van de Omvormer automatisch losgekoppeld en stopt het netinvoeding. Er moet een externe noodstopswitch worden aangesloten en bestuurd via de DI-poort: • Uitschakeling op afstand: Als de DI-ingang sluit, start de machine; als de DI-ingang opent, stopt de machine. • Noodstop: DI-ingang gesloten, dan stopt de installatie; DI-ingang verbroken, dan start de installatie.
DO1	1: DO1-NO 2: DO1-COM	1: DO1-NO 3: DO1-COM	1: DO1-NO 3: DO1-COM	1: DO1-NO 2: DO1-COM	Belastingregeling

Functie	poortdefinitie (model a)	poortdefinitie (model b)	poortdefinitie (model c)	poortdefinitie (model d)	Functionele beschrijving
DO2	1: DO2-NO 2: DO2-COM	21: DO2-NO 2: DO2-COM	1: DO2-NO 2: DO2-COM	21: DO2-NO 2: DO2-COM	Belastingregeling
DO3	1: DO3-NO 3: DO3-COM	Reservering	gereserveerd	1: DO3-NO 2: DO3-COM	Belastingregeling
NS	Reservering	3: NS-2 4: NS-1	Reservering	Reservering	Aansluiting NS-beveiliging (alleen Duitsland)

Neem model b als voorbeeld:

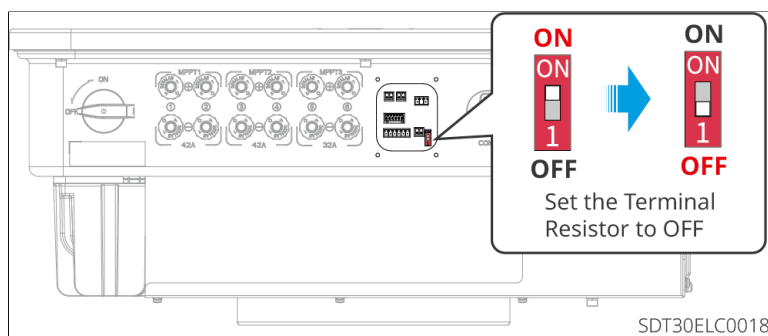


- Stap 1: Bereid de communicatie kabel voor.
- Stap 2: Ontkoppel de communicatieconnector.
- Stap 3-4: Sluit de communicatiedraad aan op klem en zet deze vast.
- Stap 5: Sluit de communicatieklem aan op het apparaat.
- Stap 6: Installatie Slimme communicatiestok.



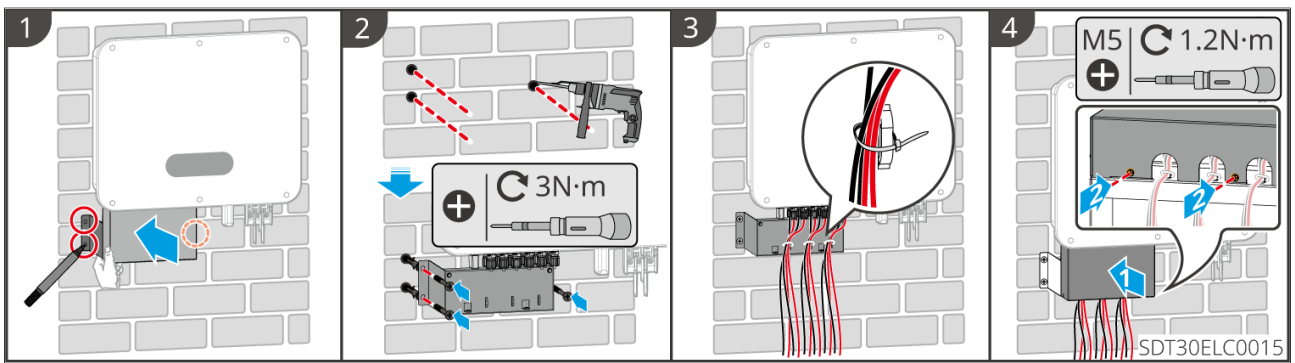
Schakel de Eindweerstand DIP-schakelaar uit

Sommige modellen van de Omvormer zijn uitgerust met een RS485 Eindweerstand. Deze Eindweerstand dipswitch staat standaard aan. "ON" staat voor aan en "1" staat voor uit. Werkwijze: open het deksel van de Communicatiepoort (zie 6.5.4) en gebruik een geïsoleerd schakelplaatje om de Eindweerstand dipswitch naar "1" (UIT) te schakelen.



5.6 Installatie van Beschermhoes

Alleen beschikbaar voor Australië: GW5000-SDT-AU30, GW6000-SDT-AU30, GW8000-SDT-AU30, GW9990-SDT-AU30, GW15K-SDTAU30, GW20K-SDT-AU30, GW25K-SDT-AU30, GW29K9-SDT-AU30, en GW50K-SDT-C30.



6 Uitrusting Inbedrijfstelling

6.1 Controle voor activering

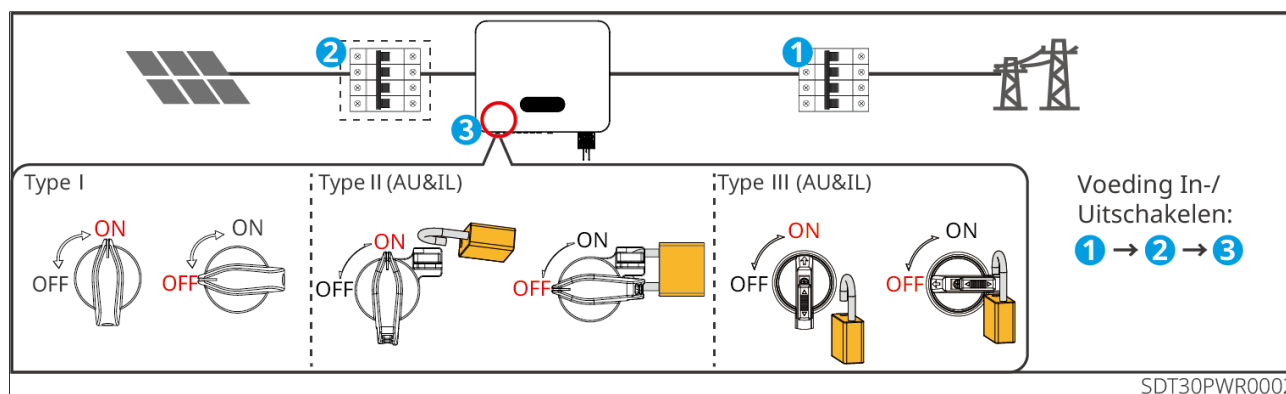
Nee.	Besturingselement
1	De omvormer is permanent geïnstalleerd op een schone locatie met goede ventilatie en gemakkelijke toegang voor bediening.
2	De PE-kabels, DC-ingang, AC-uitgang en communicatiekabels zijn correct en veilig aangesloten.
3	De kabelverbindingen zijn onbeschadigd, correct en gelijkmatig geleid.
4	Ongebruikte poorten en aansluitklemmen zijn verzegeld.
5	De spanning en frequentie op het aansluitpunt voldoen aan de netaansluitingsvereisten van de omvormer.

6.2 Apparatuur activering

Stap 1: Schakel de AC-omschakelaar tussen de omvormer en het distributienet in.

Stap 2: (Optioneel) Schakel de DC-ontkoppelaar tussen de omvormer en de PV-modules uit.

Stap 3: Schakel de DC-omvormer van de omvormer in.



7 Systeem Inbedrijfstelling

7.1 Instelling van parameters Omvormer via LCD

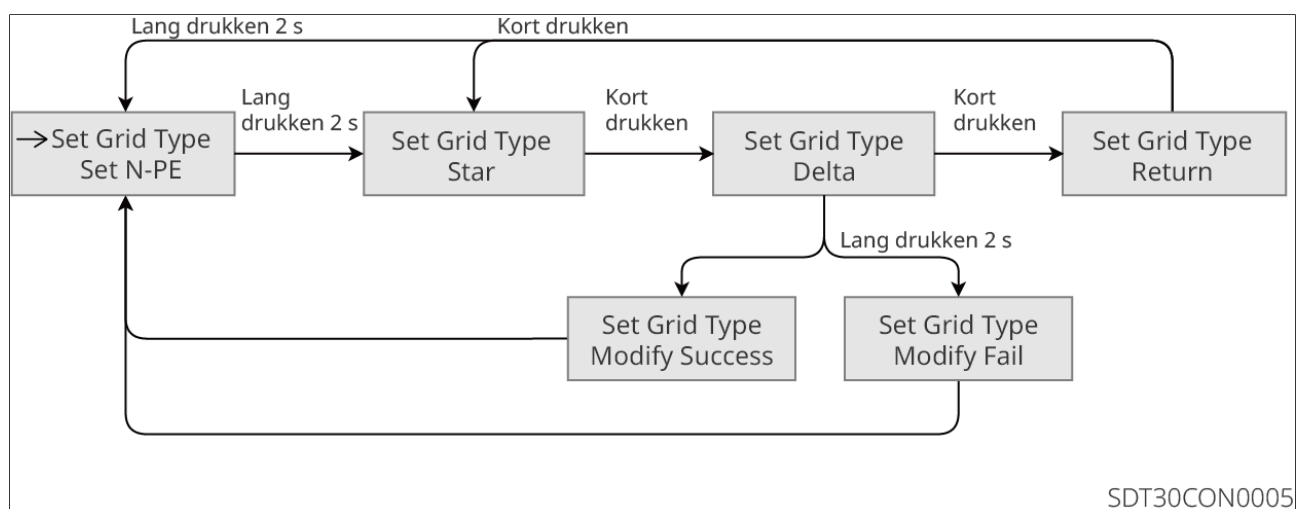
MELDING

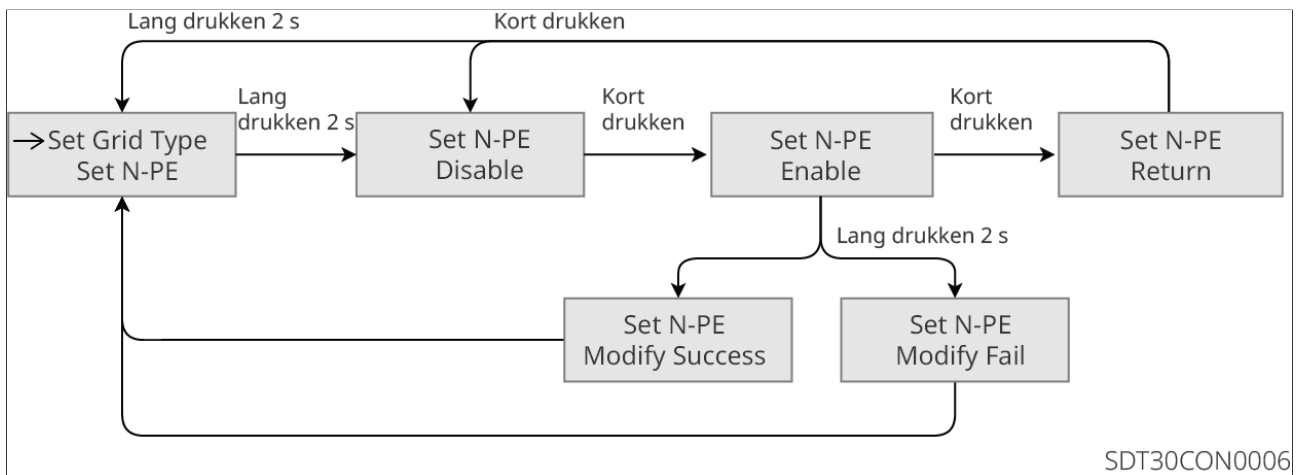
- De softwareversie van de omvormer die in dit document wordt weergegeven, is V1.00.00. De schermafbeeldingen worden alleen ter referentie verstrekt. De werkelijke interface kan verschillen.
- De naam, het bereik en de standaardwaarde van de parameters kunnen worden gewijzigd of aangepast. De werkelijke weergave is van toepassing.
- De vermogensparameters moeten door professionals worden ingesteld om te voorkomen dat verkeerde parameters de productiecapaciteit beïnvloeden.

LCD-scherm en knopbeschrijving

- Stop met het indrukken van de knop voor een periode op een willekeurige pagina, het LCD-scherm zal verduisteren en terugkeren naar de startpagina.
- Druk kort op de knop om van menu te wisselen of om de parameterwaarden in te stellen.
- Houd de knop ingedrukt om het submenu te betreden. Na het instellen van de parameterwaarden, houd de knop ingedrukt om de parameter succesvol in te stellen en het volgende submenu te betreden.

Voorbeeld:





7.1.1 LCD-menuoverzicht

Dit gedeelte beschrijft de structuur van het menu, waardoor u eenvoudig informatie over de omvormer kunt bekijken en parameters kunt instellen.

Parameter	Beschrijving
Aangesloten op het net Normaal=0.0W	Startpagina. Geeft het realtime vermogen van de omvormer aan.
Datum Tijd	Controleer de tijd van het land/regio.
Vpv1= xxx V	Controleer de DC-ingang spanning van de omvormer.
Vpv2= xxx V	Controleer de DC-ingang stroom van de omvormer.
Vac	Controleer de spanning van het elektriciteitsnet.
Iac	Controleer de AC-uitgang stroom van de omvormer.
Fac	Controleer de frequentie van het elektriciteitsnet.
E-Vandaag	Controleer het genominaal vermogen van de omvormer voor die dag.
E-Totaal	Controleer het totale nominale vermogen van de omvormer.
Serienummer	Controleer de Serial Number van de omvormer.
GW10K-SDT-30 RSSI:xx%	Controleer de signaalsterkte van de Smart Dongle.
Firmware M/S	Controleer de firmwareversie.
Comm Versie	Controleer de communicatieversie.
Taal instellen	Stel de weergavetaal in.
Veiligheidsinstelling	Stel het veiligheidsland in/regio in overeenstemming met de lokale netstandaard en toepassingsscenario van de omvormer.
Datum instellen	Stel de tijd in volgens de actuele tijd in het land./regio waar de omvormer zich bevindt.
Tijd instellen	
W/LReset	Vermogen uit en herstart de Smart Dongle.
W/LHerladen	Herstel de fabrieksinstellingen van de Smart Dongle. Configureer de netwerkparameters van de Smart Dongle opnieuw na het herstellen van de fabrieksinstellingen.

Parameter	Beschrijving
PF-aanpassing	Stel de arbeidsfactor van de omvormer in volgens de werkelijke situatie.
InstellenISO	Geeft aanPV-PEisolatieweerstand drempelwaarde. Wanneer de gemeten waarde onder de ingestelde waarde is, deIOSFOUT treedt op.
LVRT	Met LVRT ingeschakeld, blijft de omvormer verbonden met het elektriciteitsnet na een kortdurende spanning-uitval van het net.
HVRT (High Voltage Ride Through)	Met HVRT ingeschakeld, blijft de omvormer verbonden met het elektriciteitsnet na een kortdurende spanning-overspanning in het net.
Vermogen Limiet	Stel het vermogen dat teruggeleverd wordt aan het elektriciteitsnet af volgens de werkelijke situatie.
Stel Vermogen Limiet in	
Pv1Schaduw MPPT	Schakel de schaduwscanfunctie in als dePV (Photovoltaïsch)panelen zijn beschaduwd.
Pv2Schaduw MPPT	
Pv Tijdsinterval	Stel de scantijd in volgens de werkelijke behoefte.
InstellenModbus Adres	Stel de werkelijkeModbusadres.
InstellenSunspec	Stel inSunspecgebaseerd op de daadwerkelijke communicatiemethode.
ARC Inschakelen	De functie is optioneel en standaard uitgeschakeld. Schakel deze in of uit volgens de daadwerkelijke behoefte.
ARC Zelfcontrole	Detecteer of de ARC-functie normaal werkt.
Boogfoutverwijdering	Wis de boogfout (ARC Fault) op.

Parameter	Beschrijving
Wachtwoord instellen	Het wachtwoord kan worden aangepast. Noteer het nieuwe wachtwoord en neem bij verlies contact op met het servicecentrum. Na het wijzigen van uw wachtwoord, onthoud dit goed. Bij vergeten van het wachtwoord, neem dan contact op met het servicecentrum voor hulp.
Stel nettype in	Stel het nettype in volgens de werkelijke situatie. Ster en Driehoek het net wordt ondersteund.
Instellen N-PE	Om de detectie van N-lijn-aarde isolatieweerstand.
Fabrieksinstelling en herstellen	Herstel een deel van de fabrieksinstellingen.
Fouten Bekijken	Controleer de historische FOUT gegevens van de omvormer.
Fouten wissen	Wis de historische FOUT gegevens van de omvormer.

7.2 Instelling van parameters Omvormer via App

De SolarGo-app is een mobiele applicatie die communiceert met de omvormer via de Bluetooth-module, de WiFi-module of rechtstreeks met de omvormer. De meest gebruikte functies zijn de volgende:

1. Controleer de operationele gegevens, de softwareversie, de omvormermeldingen, enz.
2. Definieer de netparameters en de communicatieparameters van de omvormer.
3. Onderhoud van apparatuur.

Voor meer details, raadpleeg de Gebruikershandleiding van de SolarGo-app. Download de gebruikershandleiding van de officiële website of scan de onderstaande QR-code.



7.3 Monitoring via het SEMS-portaal

Het SEMS Portal is een monitoringplatform dat kan communiceren met apparaten via WiFi, LAN of 4G. SEMS Portal functies zijn de volgende:

1. Beheer de informatie van de organisatie of gebruiker;
2. Voeg toe en volg de informatie van de elektriciteitscentrale.
3. Onderhoud van apparatuur.



SEMS Portal Applicatie

8 Onderhoud

8.1 Vermogen Uitgeschakeld van de Omvormer



- Schakel Vermogen de omvormer uit voor onderhoudswerkzaamheden. Anders kan de omvormer beschadigd raken of kunnen elektrische schokken optreden.
- Vertraagde ontlading. Wacht tot de componenten ontladen zijn na uitschakelen.

Stap 1: (Optioneel) Geef een commando aan de omvormer om de netkoppeling te stoppen.

Stap 2: Schakel de AC-schakelaar tussen de omvormer en het elektriciteitsnet uit.

Stap 3: Schakel de DC-schakelaar van de omvormer uit.

Stap 4: (Optioneel) Schakel de schakelaar tussen de omvormer en de PV-modules uit.

8.2 Het verwijderen van de Omvormer



- Zorg ervoor dat de omvormer is uitgeschakeld.
- Draag de juiste PBM voor elke handeling.

Stap 1: Verwijder alle kabels, inclusief DC-kabels, AC-kabels, communicatiekabels, Smart Dongle en PE-kabels.

Stap 2: Handvat of til de omvormer om deze van de muur of de beugel te halen.

Stap 3: Verwijder de beugel.

Stap 4: Bewaar de omvormer op de juiste manier. Als de omvormer later gebruikt moet worden, zorg er dan voor dat de opslagcondities aan de vereisten voldoen.

8.3 Het afvoeren van de Omvormer

Als de omvormer niet meer werkt, dient u deze te verwijderen volgens de lokale voorschriften voor de afvoer van elektrische apparatuur. Gooi hem niet weg als huishoudelijk afval.

8.4 Probleemoplossing

Voer probleemoplossing uit volgens de volgende methoden. Neem contact op met de after-sales service als deze methoden niet werken.

Verzamel de volgende informatie voordat u contact opneemt met de service na verkoop, zodat problemen snel kunnen worden opgelost.

1. Informatie over de omvormer zoals serienummer, softwareversie, installatiedatum, tijdstip van storing, frequentie van storingen, enz.
2. Installatieomgeving, inclusief weersomstandigheden, of de zonnepanelen beschermd of beschaduwd zijn, enz. Het wordt aanbevolen om enkele foto's en video's te verstrekken om te helpen bij de probleemanalyse.
3. Netwerkdistributiestatus.

Nee .	Defect	Oorzaak	Oplossingen/maatregelen om het probleem aan te pakken
1	Netwerkverlies	1. Netvoeding faalt. 2. Het wisselstroomcircuit uit of de wisselstroomschakelaar is losgekoppeld.	1. Het alarm wordt automatisch gewist na het herstel van de netvoeding. 2. Controleer of de AC-kabel is aangesloten en de AC-schakelaar is ingeschakeld.

2	Netoverspanning	De netspanning overschrijdt het toegestane bereik, of de duur van de hoge spanning overschrijdt de HVRT-eis.	1. Als het probleem af en toe optreedt, kan het elektriciteitsdistributienetwerk tijdelijk niet normaal zijn. De omvormer zal automatisch herstellen zodra deze detecteert dat het elektriciteitsdistributienetwerk weer normaal is. 2. Als dit vaak gebeurt, controleer dan of de netspanning binnen het toegestane bereik valt. • Neem contact op met uw lokale elektriciteitsleverancier als de netspanning het toegestane bereik overschrijdt. • Als de netspanning binnen het toegestane bereik valt, pas dan de overspanningsbeveiligingswaarde of HVRT aan met toestemming van de lokale netbeheerder. 1. Controleer of de AC-schakelaar en de uitgangskabels veilig en correct zijn aangesloten, als het probleem zich blijft voordoen.
---	-----------------	--	--

3	Snelle Netoverspanningsbeveiliging	De netspanning is onregelmatig of extreem hoog.	1. Als het probleem af en toe optreedt, kan het elektriciteitsdistributienetwerk tijdelijk abnormaal zijn. De omvormer zal automatisch herstellen zodra deze detecteert dat het elektriciteitsdistributienetwerk normaal is. 2. Controleer of de netspanning gedurende lange tijd op een hoog spanningsniveau werkt. Als dit vaak gebeurt, controleer dan of de netspanning binnen de toegestane grenzen valt. • Neem contact op met uw lokale elektriciteitsleverancier als de netspanning het toegestane bereik overschrijdt. • Pas de snelheidsbeveiligingslimiet voor overspanning van het netwerk aan na toestemming van het lokale elektriciteitsbedrijf, als de netspanning binnen de toegestane grenzen valt. 1. Controleer of de AC-schakelaar en de uitgangskabels veilig en correct zijn aangesloten. Als het probleem zich blijft voordoen.
---	------------------------------------	---	---

4	Netspanning	De netspanning is lager dan het toegestane bereik, of de duur van de lage spanning overschrijdt de vereiste van LVRT.	1. Als het probleem af en toe optreedt, kan het elektriciteitsdistributienetwerk tijdelijk abnormaal zijn. De omvormer zal automatisch herstellen nadat hij heeft gedetecteerd dat het elektriciteitsdistributienetwerk weer normaal is. 2. Als dit vaak gebeurt, controleer dan of de netspanning binnen het toegestane bereik valt. • Neem contact op met het lokale elektriciteitsbedrijf als de netspanning het toegestane bereik overschrijdt. • Als de netspanning binnen het toegestane bereik valt, pas dan de overspanningsbeveiligingswaarde of HVRT aan met toestemming van de lokale netbeheerder. 1. Controleer of de AC-schakelaar en de uitgangskabels veilig en correct zijn aangesloten, als het probleem zich blijft voordoen.
---	-------------	---	--

5	10-minuten Net Overspanning	Het voortschrijdend gemiddelde van de netspanning over 10 minuten overschrijdt het bereik van de veiligheidseisen.	1. Als het probleem af en toe optreedt, kan het elektriciteitsdistributienetwerk tijdelijk abnormaal zijn. De omvormer zal automatisch herstellen zodra hij detecteert dat het elektriciteitsdistributienetwerk weer normaal is. 2. Controleer of de netspanning langdurig op een hoog spanningsniveau werkt. Als dit vaak voorkomt, controleer dan of de netspanning binnen de toegestane grenzen valt. • Neem contact op met uw lokale elektriciteitsleverancier als de netspanning buiten het toegestane bereik valt. • Als de netspanning binnen het toegestane bereik valt, pas dan de waarde voor de 10 minuten overspanningsbeveiliging van het net aan met toestemming van de lokale netbeheerder.
---	-----------------------------	--	---

6	Netfrequentieoverschrijding	Netwerkdistributie-uitzondering. De werkelijke netfrequentie overschrijdt de vereiste van de lokale netstandaard.	1. Als het probleem af en toe optreedt, kan het elektriciteitsdistributienetwerk tijdelijk niet normaal functioneren. De omvormer zal automatisch herstellen zodra deze detecteert dat het elektriciteitsdistributienetwerk weer normaal functioneert. 2. Als het probleem vaak voorkomt, controleer dan of de netfrequentie binnen de toegestane grenzen ligt. • Als de netspanning het toegestane bereik overschrijdt, neem dan contact op met de lokale netbeheerder. • Als de netspanning binnen het toegestane bereik valt, pas dan de netfrequentiebeveiligingswaarde aan met toestemming van de lokale netbeheerder.
---	-----------------------------	---	---

7	Laagfrequentienetwerk	Netwerkdistributie-uitzondering. De werkelijke netfrequentie is lager dan de vereiste van de lokale netstandaard.	1. Als het probleem af en toe optreedt, kan het elektriciteitsdistributienetwerk tijdelijk abnormaal zijn. De omvormer zal automatisch herstellen zodra deze detecteert dat het elektriciteitsdistributienetwerk normaal is. 2. Als het probleem vaak voorkomt, controleer dan of de netfrequentie binnen de toegestane grenzen valt. • Als de netspanning het toegestane bereik overschrijdt, neem dan contact op met de lokale netbeheerder. • Als de netspanning binnen het toegestane bereik valt, pas dan de waarde voor Netonderfrequentiebeveiliging aan met toestemming van de lokale netbeheerder.
8	Anti-eilandvormingseffect	Het distributienetwerk is losgekoppeld. Het distributienetwerk is volgens de veiligheidsvoorschriften losgekoppeld, maar de netspanning wordt in stand gehouden door de belastingen.	De omvormer zal de verbinding met het net herstellen nadat het net weer normaal functioneert.

9	LVRT Lage Spanning	Netwerkdistributie-uitzondering. De duur van de netwerkdistributie-uitzondering overschrijdt de gedefinieerde LVRT-tijd.	1. Als het probleem af en toe optreedt, kan het elektriciteitsdistributienetwerk tijdelijk abnormaal zijn. De omvormer zal automatisch herstellen zodra deze detecteert dat het elektriciteitsdistributienetwerk normaal is.
10	HVRT Overbelasting	Netwerkdistributie-uitzondering. De duur van de netwerkdistributie-uitzondering overschrijdt de vastgestelde HVRT-tijd.	2. Als het probleem vaak voorkomt, controleer dan of de netspanning binnen de toegestane grenzen valt. Zo niet, neem dan contact op met het lokale elektriciteitsbedrijf. Zo ja, neem dan contact op met de verkoper of de service na verkoop.
11	Ongebruikelijke GFCI 30mA	De isolatieweerstand wordt laag wanneer de omvormer in bedrijf is.	1. Als het probleem af en toe optreedt, kan dit te wijten zijn aan een kabeluitzondering. De omvormer zal automatisch herstellen nadat het probleem is opgelost. 2. Controleer of de impedantie tussen de PV-aansluiting en de PE te laag is, of het probleem vaak voorkomt of aanhoudt.
12	Ongebruikelijke GFCI 60mA		
13	Abnormaal GFCI 150mA		
14	Ongebruikelijke GFCI		
15	DCI-beveiliging L1	De gelijkstroom (DC) van de uitgang overschrijdt het veilige gebied of het standaardgebied.	

16	DCI L2- bescherming		1. Als het probleem wordt veroorzaakt door een externe storing, zoals een afwijking in het voedingsnetwerk of een frequentieafwijking, zal de omvormer automatisch herstellen nadat het probleem is opgelost. 2. Als het probleem vaak voorkomt en de fotovoltaïsche installatie niet goed kan functioneren, neem dan contact op met de verkoper of de service na verkoop.
17	Lage Isolatiestand	De PV-array is kortgesloten met de PE. De installatieomgeving van de PV-array is relatief vochtig voor een lange periode en de isolatie van de PE-kabel is van slechte kwaliteit.	1. Controleer de impedantie van de fotovoltaïsche string ten opzichte van de aarde. Als er een kortsluitingsverschijnsel optreedt, controleer dan het kortsluitingspunt en herstel dit. 2. Controleer of de PE-kabel correct is aangesloten. 3. Als wordt bevestigd dat de impedantie inderdaad lager is dan de standaardwaarde op bewolkte en regenachtige dagen, stel dan de "isolatie-impedantiebeschermingswaarde" opnieuw in.

18	Abnormale Aarding	1. De PE-kabel van de omvormer is niet aangesloten. 2. Wanneer de uitgang van de fotovoltaïsche string geaard is, zijn de wisselstroomuitgangskabels L en N van de omvormer omgekeerd aangesloten.	1. Bevestig alstublieft of de PE-kabel van de omvormer correct is aangesloten. 2. Als de uitgang van de fotovoltaïsche string geaard is, controleer dan of de wisselstroomuitgangskabels L en N van de omvormer omgekeerd zijn aangesloten.
19	L-PE Kortsluiting	De aansluiting van de fasedraad op de uitgangsklem van de omvormer is abnormaal	Controleer de bedrading van de netzijde. Als de bedrading incorrect is, corrigeer deze dan.
20	Storing van Vermogens omvormerfout	Onnatuurlijke belastingsvariatie	1. Als de uitzondering wordt veroorzaakt door een externe fout, zal de omvormer automatisch herstellen nadat het probleem is opgelost. 2. Als het probleem vaak voorkomt en de fotovoltaïsche installatie niet goed kan functioneren, neem dan contact op met de verkoper of de service na verkoop.
21	Intern Communicatieverlies	1. De chip is niet van stroom voorzien 2. Fout in chip programma uitgave	Schakel de AC-uitgangsschakelaar en de DC-ingangsschakelaar uit en sluit ze na 5 minuten weer aan. Neem contact op met de vertegenwoordiger of de after-sales service als het probleem aanhoudt.

22	AC HCT Controle Afwijkend	Het AC HCT-monster is abnormaal.	Schakel de AC-uitgangsschakelaar en de DC-ingangsschakelaar uit en sluit ze na 5 minuten weer aan. Neem contact op met de vertegenwoordiger of de after-sales service als het probleem aanhoudt.
23	GFCI HCT Controle Afwijkend	Het GFCI HCT-monster is abnormaal.	Schakel de AC-uitgangsschakelaar en de DC-ingangsschakelaar uit en sluit ze na 5 minuten weer aan. Neem contact op met de vertegenwoordiger of de after-sales service als het probleem aanhoudt.
24	Relaiscontrole Afwijkend	1. Het relais is defect of kortgesloten. 2. Het besturingscircuit is abnormaal. 3. De AC-kabel is verkeerd aangesloten, zoals een virtuele verbinding of kortsluiting.	Schakel de AC-uitgangsschakelaar en de DC-ingangsschakelaar uit en sluit ze na 5 minuten weer aan. Neem contact op met de vertegenwoordiger of de after-sales service als het probleem aanhoudt.
25	Interne ventilator abnormaal	1. De voeding van de ventilator is onregelmatig. 2. Mechanische uitzondering. 3. De ventilator is verouderd en heeft schade opgelopen.	Schakel de AC-uitgangsschakelaar en de DC-ingangsschakelaar uit en sluit ze na 5 minuten weer aan. Neem contact op met de vertegenwoordiger of de after-sales service als het probleem aanhoudt.
26	Externe ventilator abnormaal		
27	Flash-fout	De interne Flash-opslag is abnormaal.	Schakel de AC-uitgangsschakelaar en de DC-ingangsschakelaar uit en sluit ze na 5 minuten weer aan. Neem contact op met de vertegenwoordiger of de after-sales service als het probleem aanhoudt.

28	Gelijkstroomboogfout	1. De DC-aansluiting is niet stevig verbonden. 2. De gelijkstroomkabel is gebroken.	Lees de Snelstartgids en controleer of de kabels correct zijn aangesloten.
29	Zelfcontrole fout AFCI	De AFCI-detectieapparatuur is defect.	Schakel de AC-uitgangsschakelaar en de DC-ingangsschakelaar uit en sluit ze na 5 minuten weer aan. Neem contact op met de vertegenwoordiger of de after-sales service als het probleem aanhoudt.
30	Oververhitting van INV-eenheid	1. De omvormer is geïnstalleerd in een ruimte met slechte ventilatie. 2. De omgevingstemperatuur overschrijdt 60°C. 3. Er wordt een defect gemeld in de interne ventilator van de omvormer.	1. Controleer of de ventilatie van de installatielocatie van de omvormer goed is en of de omgevingstemperatuur het maximaal toegestane temperatuurbereik overschrijdt. 2. Als de ventilatie slecht is of de omgevingstemperatuur te hoog is, verbeter dan de ventilatie- en koelingsomstandigheden. 3. Neem contact op met de verkoper of de serviceafdeling na verkoop als zowel ventilatie als omgevingstemperatuur geschikt zijn.
31	1,5V Ref abnormaal	Het genoemde circuit is abnormaal.	Schakel de AC-uitgangsschakelaar en de DC-ingangsschakelaar uit en sluit ze na 5 minuten weer aan. Neem contact op met de vertegenwoordiger of de after-sales service als het probleem aanhoudt.
32	0,3V Ref anomalie	Het gemelde circuit is defect.	Schakel de AC-uitgangsschakelaar en de DC-ingangsschakelaar uit en sluit ze na 5 minuten weer aan. Neem contact op met de vertegenwoordiger of de after-sales service als het probleem aanhoudt.

33	Overspanning van de doorgang	De spanning van het fotovoltaïsche systeem is te hoog. Het BUS-spanningmonster van de omvormer is abnormaal. De isolatie van de omvormertransformator is slecht, waardoor twee omvormers elkaar beïnvloeden wanneer ze op het net zijn aangesloten. Een van de omvormers meldt DC-overspanning.	Schakel de AC-uitgangsschakelaar en de DC-ingangsschakelaar uit en sluit ze na 5 minuten weer aan. Neem contact op met de vertegenwoordiger of de after-sales service als het probleem aanhoudt.
34	P-BUS Overspanning		
35	N-BUS Overspanning		
36	Overspanning Kanaal (Onderliggende CPU 1)		
37	PBUS Overspanning (Slaaf CPU 1)		
38	NBUS Overspanning (Secundaire CPU 1)		
39	PV Ingang Overspanning	De configuratie van het fotovoltaïsche systeem is niet correct. Er zijn te veel zonnepanelen in serie geschakeld in de fotovoltaïsche string.	Controleer de serieschakeling van het zonnepaneel. Zorg ervoor dat de open-circuit spanning van de fotovoltaïsche string niet hoger is dan de maximale bedrijfsspanning van de omvormer.

40	PV DC Materiaal Overspanning	1. De PV-configuratie is niet correct. 2. Het materiaal is beschadigd.	Schakel de AC-uitgangsschakelaar en de DC-ingangsschakelaar uit en sluit ze na 5 minuten weer aan. Neem contact op met de vertegenwoordiger of de after-sales service als het probleem aanhoudt.
41	PV DC Software Overspanning	1. De PV-configuratie is niet correct. 2. Het materiaal is beschadigd.	Schakel de AC-uitgangsschakelaar en de DC-ingangsschakelaar uit en sluit ze na 5 minuten weer aan. Neem contact op met de vertegenwoordiger of de after-sales service als het probleem aanhoudt.
42	PV Serie Omgekeerd (Serie1~Serie16)	De PV-strings zijn omgekeerd aangesloten.	Controleer of de PV-array's verkeerd om zijn aangesloten.
43	Lage PV-spanning	Het zonlicht is zwak of verandert onnatuurlijk.	1. Als het probleem af en toe optreedt, kan de oorzaak onregelmatige zonnestraling zijn. De omvormer zal automatisch herstellen zonder menselijke tussenkomst. 2. Als het probleem vaak voorkomt, neem dan contact op met de vertegenwoordiger of de service na verkoop.
44	Bipolaire systeemspanning laag	Het zonlicht is zwak of verandert onnatuurlijk.	1. Als het probleem af en toe optreedt, kan de oorzaak abnormale zonnestraling zijn. De omvormer zal automatisch herstellen zonder menselijke tussenkomst. 2. Als het probleem vaak voorkomt, neem dan contact op met de vertegenwoordiger of de service na verkoop.

45	Mislukking van de Lichtstart BUS	Het boost-drivecircuit is abnormaal.	Schakel de AC-uitgangsschakelaar en de DC-ingangsschakelaar uit en sluit ze na 5 minuten weer aan. Neem contact op met de vertegenwoordiger of de after-sales service als het probleem aanhoudt.
46	ASYMMETRIE VAN HET SYSTEEMSPANNING	1. Het bemonsteringscircuit van de omvormer is abnormaal. 2. Abnormaal materiaalapparaat uur.	Schakel de AC-uitgangsschakelaar en de DC-ingangsschakelaar uit en sluit ze na 5 minuten weer aan. Neem contact op met de vertegenwoordiger of de after-sales service als het probleem aanhoudt.
47	Netwerkfasesynchronisatiefout	De netfrequentie is onstabiel.	Schakel de AC-uitgangsschakelaar en de DC-ingangsschakelaar uit en sluit ze na 5 minuten weer aan. Neem contact op met de vertegenwoordiger of de after-sales service als het probleem aanhoudt.
48	Omgekeerde continue overspanning	Kortstondige plotselinge veranderingen in het net of de belasting veroorzaken overstrombeveiliging.	Als het probleem af en toe optreedt, negeer het dan. Als het probleem vaak voorkomt, neem dan contact op met de vertegenwoordiger of de service na verkoop.
49	INV Overspanningssoftware		
50	R Fase Materiaal Overspanning		
51	Fase Overspanningsmateriaal S		

52	Fase Overspanningsmateriaal		
53	Fotovoltaïsch Materiaal - Overstroom	Het zonlicht is zwak of verandert onnatuurlijk.	Schakel de AC-uitgangsschakelaar en de DC-ingangsschakelaar uit en sluit ze na 5 minuten weer aan. Neem contact op met de vertegenwoordiger of de after-sales service als het probleem aanhoudt.
54	Software voor Foutstroom beveiliging		
55	PV HCT-fout	Abnormale stroomversterkings sensor	Schakel de AC-schakelaar en de DC-ingangsschakelaar uit en sluit ze na 5 minuten weer aan. Neem contact op met de verkoper of de after-sales service als het probleem aanhoudt.
56	Holte-oververhitting	1. De omvormer is geïnstalleerd in een ruimte met slechte ventilatie. 2. De omgevingstemperatuur overschrijdt 60°C. 3. Interne ventilator werkt abnormaal	1. Controleer of de ventilatie van de installatielocatie van de omvormer goed is en of de omgevingstemperatuur het maximaal toegestane temperatuurbereik overschrijdt. 2. Als de ventilatie slecht is of de omgevingstemperatuur te hoog is, verbeter dan de ventilatie- en koelingsomstandigheden. 3. Neem contact op met de verkoper of de serviceafdeling na verkoop als zowel ventilatie als omgevingstemperatuur geschikt zijn.

57	Onjuiste instelling van de toegangsmodus voor PV	De werkelijke PV-toegangsfunctie van de PV-racks komt niet overeen met de PV-toegangsfunctie die op het apparaat is ingesteld.	Controleer of de PV-toegangsfunctie correct is ingesteld. Als deze onjuist is, stel de PV-toegangsfunctie dan opnieuw correct in. 1. Bevestig of elke PV-string die daadwerkelijk is aangesloten correct is aangesloten. 2. Als de PV-array correct is aangesloten, controleer dan via de app of het scherm of de huidige instelling "PV-toegangsmodus" overeenkomt met de werkelijke toegangsmodus. 3. Als de huidige instelling van de "PV-toegangsmodus" niet overeenkomt met de werkelijke toegangsmodus, moet u de "PV-toegangsmodus" via de app of het scherm instellen op een modus die compatibel is met de werkelijke situatie. Nadat de instelling is voltooid, schakelt u de AC-uitgangsschakelaar en de DC-ingangsschakelaar uit en sluit u na 5 minuten de AC-uitgangsschakelaar en de DC-ingangsschakelaar weer aan. 4. Nadat de instelling is voltooid, als de huidige "PV-toegangsmodus" overeenkomt met de werkelijke toegangsmodus, maar deze foutmelding nog steeds wordt weergegeven, neem dan contact op met uw distributeur of het klantenservicecentrum van ons bedrijf.
----	--	--	---

8.5 Regelmatig Onderhoud



Schakel de omvormer uit vÃ³r onderhoudswerkzaamheden. Anders kan de omvormer beschadigd raken of elektrocutie veroorzaken.

Behoud van Object	Onderhoudsmethode	Garantieperiode
Systeemreiniging	Controleer de koeler, de luchtinlaat en de luchtuitlaat op vreemde voorwerpen of stof.	Slechts 6-12 maanden
Ventilator	Controleer de ventilator op correcte werking, laag geluidsniveau en onbeschadigd uiterlijk.	Een keer per jaar
Gelijkstroomschakelaar	Open en sluit de DC-schakelaar tien opeenvolgende keren om te controleren of deze correct functioneert.	Een keer per jaar
Elektrische aansluiting	Controleer of de kabels correct zijn aangesloten. Controleer of de kabels gebroken zijn of of er blootliggend koperen kernmateriaal is.	Slechts 6-12 maanden
Afdichting	Controleer of alle aansluitklemmen en poorten goed zijn afgedicht. Dicht de kabeldoorvoer opnieuw af als deze niet is afgedicht of te groot is.	Een keer per jaar

9 Technische parameters

Technische gegevens	GW4000-SDT-30	GW5000-SDT-30	GW6000-SDT-30	GW8000-SDT-30
Invoer				
Max. Invoer Vermogen (kW)	6	7.5	9	12
Max. Invoerspanning (V)*1	1100	1100	1100	1100
MPPT bedrijfsspannings bereik (V)*2*3	140 ~ 1000	140 ~ 1000	140 ~ 1000	140 ~ 1000
MPPT spanningsbereik bij nominaal vermogen (V)	250~850*4	250~850*4	250~850*4	250~850
Opstartspanning (V)	160	160	160	160
Nominale ingangsspanning (V)	600	600	600	600
Max. ingangsstroom per MPPT (A)	22	22	22	22
Max. kortsluitstroom per MPPT (A)	27.5	27.5	27.5	27.5
Max. teruggeleverde stroom naar de array (A)	0	0	0	0

Technische gegevens	GW4000-SDT-30	GW5000-SDT-30	GW6000-SDT-30	GW8000-SDT-30
Aantal MPP - trackers	2	2	2	2
Aantal strings per MPPT	1	1	1	1
Uitvoer				
Nominaal vermogen Vermogen (kW)	4	5	6	8
Nominaal schijnbaar uitgangsvermogen (kVA)	4	5	6	8
Max. AC actief vermogen (kW)	4.4	5.5	6.6	8.8
Max. AC schijnbaar vermogen (kVA)	4.4	5.5	6.6	8.8
Nominaal Vermogen bij 40°C (kW)	4	5	6	8
Max. Vermogen bij 40°C (Inclusief AC-overbelasting) (kW)	4	5	6	8
Nominaal uitgangsspanning (V)	220/380, 230/400, 240/415, 3L/N/PE of 3L/PE	220/380, 230/400, 240/415, 3L/N/PE of 3L/PE	220/380, 230/400, 240/415, 3L/N/PE of 3L/PE	220/380, 230/400, 240/415, 3L/N/PE of 3L/PE

Technische gegevens	GW4000-SDT-30	GW5000-SDT-30	GW6000-SDT-30	GW8000-SDT-30
Uitgangsspanning sbereik (V)	180~280 (volgens de lokale norm)	180~280 (volgens de lokale norm)	180~280 (volgens de lokale norm)	180~280 (volgens de lokale norm)
Nominale AC- netfrequentie (Hz)	50/60	50/60	50/60	50/60
Frequentiebereik AC-net (Hz)	45~55 / 55~65	45~55 / 55~65	45~55 / 55~65	45~55 / 55~65
Max. uitgangsstroom (A)	6.7	8.4	10	13.4
Max. Uitvoerstorings- troom (Pieks en Duur) (A/ μ s)	42 ,6.5 μ s	42 ,6.5 μ s	42 ,6.5 μ s	42 ,6.5 μ s
Aanloopstroom (piek en duur) (A/ μ s)	23,7 ,50 μ s	23.7 ,50 μ s	23.7 ,50 μ s	23,7 ,50 μ s
Nominale uitgangsstroom (A)	6.1	7.6	9.2	11.6
Vermogen Factor	~1 (Instelbaar van 0,8 leidend tot 0,8 achterlijk)	~1 (aanpasbaar van 0,8 leidend tot 0,8 achterlijk)	~1 (aanpasbaar van 0,8 leidend tot 0,8 achterlijk)	~1 (aanpasbaar van 0,8 leidend tot 0,8 achterlijk)
Maximale, totale harmonische vervorming	<3%	<3%	<3%	<3%

Technische gegevens	GW4000-SDT-30	GW5000-SDT-30	GW6000-SDT-30	GW8000-SDT-30
Maximaal Uitvoer Overstroom Beveiliging (A)	42	42	42	42
Rendement				
Max. rendement	98.4%	98.4%	98.4%	98.5%
Europees rendement	97.7%	97.7%	97.7%	98.0%
Beveiliging				
Bewaking stroom PV-string	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
PV Isolatie-resistentie Detectie	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
Bewaking lekstroom	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
PV Omgekeerde Polariteit Beveiliging	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
Beveiliging anti-eilandbedrijf	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
AC-overstroombeveiliging	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
AC-kortsluitbeveiliging	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd

Technische gegevens	GW4000-SDT-30	GW5000-SDT-30	GW6000-SDT-30	GW8000-SDT-30
AC-overspanningsbeveiliging	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
Gelijkstroomschakelaar	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
DC-piekbeveiliging	Type III (Type II Optioneel)	Type III (Type II Optioneel)	Type III (Type II Optioneel)	Type III (Type II Optioneel)
AC-piekbeveiliging	Type III (Type II Optioneel)	Type III (Type II Optioneel)	Type III (Type II Optioneel)	Type III (Type II Optioneel)
Arc - Fault Circuit Interrupter (AFCI) (in Dutch: Boogfoutschakelaar)	Optioneel	Optioneel	Optioneel	Optioneel
Snel afsluiten	Optioneel	Optioneel	Optioneel	Optioneel
Uitschakeling op afstand	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
PID Herstel	Optioneel	Optioneel	Optioneel	Optioneel
Vermogen Voorziening 's Nachts	Optioneel	Optioneel	Optioneel	Optioneel
Algemene gegevens				
Bedrijfstemperatuurbereik (°C)	-30~+60	-30~+60	-30~+60	-30~+60
Afwijkende temperatuur (°C)	45	45	45	45

Technische gegevens	GW4000-SDT-30	GW5000-SDT-30	GW6000-SDT-30	GW8000-SDT-30
Opslagtemperatuur (°C)	-40~+70	-40~+70	-40~+70	-40~+70
Relatieve vochtigheid	0~100%	0~100%	0~100%	0~100%
Max. gebruikshoogte (m)	4000	4000	4000	4000
Koelmethode	Natuurlijke convectie	Natuurlijke convectie	Natuurlijke convectie	Natuurlijke convectie
Gebruikersinterfa ce	LED, LCD (Optioneel), WLAN+APP	LED, LCD (Optioneel), WLAN+APP	LED, LCD (Optioneel), WLAN+APP	LED, LCD (Optioneel), WLAN+APP
Communicati	RS485, WiFi+LAN+Bluetooth, 4G+Bluetooth (optioneel)	RS485, WiFi+LAN+Bluetooth, 4G+Bluetooth (optioneel)	RS485, WiFi+LAN+Bluetooth, 4G+Bluetooth (optioneel)	RS485, WiFi+LAN+Bluetooth, 4G+Bluetooth (optioneel)
Communicatiepro tocolen	Modbus-RTU (SunSpec-compatibel), Modbus-TCP	Modbus-RTU (SunSpec-compatibel), Modbus-TCP	Modbus-RTU (SunSpec-compatibel), Modbus-TCP	Modbus-RTU (SunSpec-compatibel), Modbus-TCP
Gewicht (kg)	15.1	15.1	15.1	15.1
Afmetingen (B×H×D mm)	491*392*210	491*392*210	491*392*210	491*392*210
Geluidsemissie (dB)	< 30	< 30	< 30	< 30
Topologie	Niet geïsoleerd	Niet geïsoleerd	Niet geïsoleerd	Niet geïsoleerd

Technische gegevens	GW4000-SDT-30	GW5000-SDT-30	GW6000-SDT-30	GW8000-SDT-30
Zelfverbruik 's Nachts (W)	<1	<1	<1	<1
Beschermingsklasse tegen insijpelen	IP66	IP66	IP66	IP66
Anticorrosieklasse	C4	C4	C4	C4
DC-aansluiting	MC4 (4 - 6 mm ²)	MC4 (4 - 6 mm ²)	MC4 (4 - 6 mm ²)	MC4 (4 - 6 mm ²)
AC-aansluiting	OT/DT klem (Max. 10 mm ²)	OT/DT klem (Max. 10mm ²)	OT/DT klem (Max.10mm ²)	OT/DT klem (Max.10 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	Ik	Ik	Ik	Ik
De 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
Actieve anti-islanding methode	AFDPF + AQDPF*5	AFDPF + AQDPF*5	AFDPF + AQDPF*5	AFDPF + AQDPF*5
Land van fabricage	China	China	China	China

*1: Wanneer de invoer spanning 1000V - 1100V bedraagt, zal de inverter in standby-modus gaan. De inverter zal terugkeren naar de normale bedrijfsstatus wanneer de spanning terugkeert naar de MPPT - werkingsbereik spanning.

*2: PV - modules die aan dezelfde MPPT zijn aangesloten, moeten van hetzelfde type

PV - paneel zijn. De spanning - verschil tussen de verschillende MPPT's moet < 160 V zijn.

*3: Neem voor de MPPT spanningsbereik bij nominaal vermogen de gebruiksaanwijzing als referentie.

*4: GW4000-SDT-30, GW5000-SDT-30, GW6000-SDT-30 MPPT spanningsbereik bij nominaal vermogen zijn 150V~850V, 180V~850V, 220V~850V in 182*182 paneel; 250V~850V in alle panelen. (Alleen in de handleiding)

*5: AFDPF: Actieve Frequentie -drift met positieve terugkoppeling, AQDPF: Actieve Q -drift met positieve terugkoppeling.

Technische gegevens	GW10K-SDT-30	GW10K-SDT-EU30	GW12K-SDT-30
Invoer			
Max. Invoer Vermogen (kW)	15	15	18
Max. Invoerspanning (V)*1	1100	1100	1100
MPPT bedrijfsspanningsbereik (V)*2*3	140 ~ 1000	140 ~ 1000	140 ~ 1000
MPPT spanningsbereik bij nominaal vermogen (V)	310~850	310~850	380~850
Opstartspanning (V)	160	160	160
Nominale ingangsspanning (V)	600	600	600
Max. ingangsstroom per MPPT (A)	22	22	22
Max. kortsluitstroom per MPPT (A)	27.5	27.5	27.5
Max. teruggeleverde stroom naar de array (A)	0	0	0

Technische gegevens	GW10K-SDT-30	GW10K-SDT-EU30	GW12K-SDT-30
Aantal MPP - trackers	2	2	2
Aantal strings per MPPT	1	1	1
Uitvoer			
Nominaal vermogen Vermogen (kW)	10	10	12
Nominaal schijnbaar uitgangsvermogen (kVA)	10	10	12
Max. AC actief vermogen (kW)	11	10	13.2
Max. AC schijnbaar vermogen (kVA)	11	10	13.2
Nominaal Vermogen bij 40°C (kW)	10	10	12
Max. Vermogen bij 40°C (Inclusief AC- overbelasting) (kW)	10	10	12
Nominaal uitgangsspanning (V)	220/380, 230/400, 240/415, 3F/N/PE of 3F/PE	220/380, 230/400, 240/415, 3L/N/PE of 3L/PE	220/380, 230/400, 240/415, 3L/N/PE of 3L/PE
Uitgangsspanningsbereik (V)	180~280 (volgens de lokale norm)	180~280 (volgens de lokale norm)	180~280 (volgens de lokale norm)
Nominale AC- netfrequentie (Hz)	50/60	50/60	50/60

Technische gegevens	GW10K-SDT-30	GW10K-SDT-EU30	GW12K-SDT-30
Frequentiebereik AC-net (Hz)	45~55 / 55~65	45~55 / 55~65	45~55 / 55~65
Max. uitgangsstroom (A)	16.7	15.2	20
Max. Uitvoerstoringsstroom (Pieken en Duur) (A/μs)	42 ,6,5 μs	42 ,6.5 μs	67 , 6,5 μs
Aanloopstroom (piek en duur) (A/μs)	23,7 ,50 μs	23,7 ,50 μs	23,7 ,50 μs
Nominale uitgangsstroom (A)	14.5	14.5	17.4
Vermogen Factor	~1 (aanpasbaar van 0,8 leidend tot 0,8 achterlijk)	~1 (aanpasbaar van 0,8 leidend tot 0,8 achterlijk)	~1 (aanpasbaar van 0,8 leidend tot 0,8 achterlijk)
Maximale, totale harmonische vervorming	<3%	<3%	<3%
Maximaal Uitvoer Overstroom Beveiliging (A)	42	42	67
Rendement			
Max. rendement	98.5%	98.5%	98.5%
Europees rendement	98.0%	98.0%	98.2%
Beveiliging			
Bewaking stroom PV-string	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
PV Isolatie-resistentie Detectie	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd

Technische gegevens	GW10K-SDT-30	GW10K-SDT-EU30	GW12K-SDT-30
Bewaking lekstroom	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
PV Omgekeerde Polariteit Beveiliging	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
Beveiliging anti-eilandbedrijf	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
AC-overstroombeveiliging	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
AC-kortsluitbeveiliging	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
AC-overspanningsbeveiliging	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
Gelijkstroomschakelaar	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
DC-piekbeveiliging	Type III (Type II Optioneel)	Type III (Type II Optioneel)	Type III (Type II Optioneel)
AC-piekbeveiliging	Type III (Type II Optioneel)	Type III (Type II Optioneel)	Type III (Type II Optioneel)
Arc - Fault Circuit Interrupter (AFCI) (in Dutch: Boogfoutschakelaar)	Optioneel	Optioneel	Optioneel
Snel afsluiten	Optioneel	Optioneel	Optioneel
Uitschakeling op afstand	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
PID Herstel	Optioneel	Optioneel	Optioneel

Technische gegevens	GW10K-SDT-30	GW10K-SDT-EU30	GW12K-SDT-30
Vermogen Voorziening 's Nachts	Optioneel	Optioneel	Optioneel
Algemene gegevens			
Bedrijfstemperatuurbereik (°C)	-30~+60	-30~+60	-30~+60
Afwijkende temperatuur (°C)	45	45	45
Opslagtemperatuur (°C)	-40~+70	-40~+70	-40~+70
Relatieve vochtigheid	0~100%	0~100%	0~100%
Max. gebruikshoogte (m)	4000	4000	4000
Koelmethode	Natuurlijke convectie	Natuurlijke convectie	Natuurlijke convectie
Gebruikersinterface	LED, LCD (Optioneel), WLAN+APP	LED, LCD (Optioneel), WLAN+APP	LED, LCD (Optioneel), WLAN+APP
Communicatie	RS485, WiFi+LAN+Bluetooth, 4G+Bluetooth (Optioneel)	RS485, WiFi+LAN+Bluetooth, 4G+Bluetooth (Optioneel)	RS485, WiFi+LAN+Bluetooth, 4G+Bluetooth (Optioneel)
Communicatieprotocollen	Modbus-RTU (SunSpec-compatibel), Modbus-TCP	Modbus-RTU (SunSpec-compatibel), Modbus-TCP	Modbus-RTU (SunSpec-compatibel), Modbus-TCP
Gewicht (kg)	15.1	15.1	16.6
Afmetingen (B×H×D mm)	491*392*210	491*392*210	491*392*210

Technische gegevens	GW10K-SDT-30	GW10K-SDT-EU30	GW12K-SDT-30
Geluidsemissie (dB)	< 30	< 30	< 30
Topologie	Niet geïsoleerd	Niet geïsoleerd	Niet geïsoleerd
Zelfverbruik 's Nachts (W)	<1	<1	<1
Beschermingsklasse tegen insijpelen	IP66	IP66	IP66
Anticorrosieklasse	C4	C4	C4
DC-aansluiting	MC4 (4 - 6 mm ²)	MC4 (4 - 6 mm ²)	MC4 (4 - 6 mm ²)
AC-aansluiting	OT/DT klem (Max.10mm ²)	OT/DT klem (Max.10mm ²)	OT/DT klem (Max. 16 mm ²)
Milieucategorie	4K4H	4K4H	4K4H
Vervuilingsniveau	III	III	III
Overspanningscategorie	DC II / AC III	DC II / AC III	DC II / AC III
Beschermingsklasse	Ik	Ik	Ik
De Decisive Voltage Class (DVC)	PV: C AC: C Com:A	PV: C AC: C Com:A	PV: C AC: C Com:A
Actieve anti-islanding methode	AFDPF + AQDPF*5	AFDPF + AQDPF*5	AFDPF + AQDPF*5
Land van fabricage	China	China	China

*1: Wanneer de invoer spanning 1000V - 1100V bedraagt, zal de inverter in standby-modus gaan. De inverter zal terugkeren naar de normale bedrijfsstatus wanneer de spanning terugkeert naar de MPPT - werkingsbereik spanning.

*2: PV - modules die aan dezelfde MPPT zijn aangesloten, moeten van hetzelfde type PV - paneel zijn. De spanning - verschil tussen de verschillende MPPT's moet < 160 V

zijn.

*3: Neem voor de MPPT spanningsbereik bij nominaal vermogen de gebruiksaanwijzing als referentie.

*4: GW4000-SDT-30, GW5000-SDT-30, GW6000-SDT-30 MPPT spanningsbereik bij nominaal vermogen zijn 150V~850V, 180V~850V, 220V~850V in 182*182 paneel; 250V~850V in alle panelen. (Alleen in de handleiding)

*5: AFDPF: Actieve Frequentie -drift met positieve terugkoppeling, AQDPF: Actieve Q -drift met positieve terugkoppeling.

Technische gegevens	GW15K-SDT-30	GW17K-SDT-30	GW20K-SDT-30
Invoer			
Max. Invoer Vermogen (kW)	22.5	25.5	30
Max. Invoerspanning(V)*1	1100	1100	1100
MPPT bedrijfsspanningsbereik (V)*2*3	140 ~ 1000	140 ~ 1000	140 ~ 1000
MPPT spanningsbereik bij nominaal vermogen (V)	480~850	520~850	520~850
Opstartspanning (V)	160	160	160
Nominale ingangsspanning (V)	600	600	600
Max. ingangsstroom per MPPT (A)	22	32/22	32/22
Max. kortsluitstroom per MPPT (A)	27.5	40/27.5	40/27.5
Max. teruggeleverde stroom naar de array (A)	0	0	0

Technische gegevens	GW15K-SDT-30	GW17K-SDT-30	GW20K-SDT-30
Aantal MPP - trackers	2	2	2
Aantal strings per MPPT	1	2/1	2/1
Uitvoer			
Nominaal vermogen Vermogen (kW)	15	17	20
Nominaal schijnbaar uitgangsvermogen (kVA)	15	17	20
Max. AC actief vermogen (kW)	16.5	18.7	22
Max. AC schijnbaar vermogen (kVA)	16.5	18.7	22
Nominaal Vermogen bij 40°C (kW)	15	17	20
Max. Vermogen bij 40°C (Inclusief AC- overbelasting) (kW)	15	17	20
Nominaal uitgangsspanning (V)	220/380, 230/400, 240/415, 3L/N/PE of 3L/PE	220/380, 230/400, 240/415, 3L/N/PE of 3L/PE	220/380, 230/400, 240/415, 3L/N/PE of 3L/PE
Uitgangsspanningsbereik (V)	180~280 (volgens de lokale norm)	180~280 (volgens de lokale norm)	180~280 (volgens de lokale norm)
Nominale AC- netfrequentie (Hz)	50/60	50/60	50/60
Frequentiebereik AC-net (Hz)	45~55 / 55~65	45~55 / 55~65	45~55 / 55~65

Technische gegevens	GW15K-SDT-30	GW17K-SDT-30	GW20K-SDT-30
Max. uitgangsstroom (A)	25	28.3	33.3
Max. Uitvoerstoringsstroom (Pieken en Duur) (A/ μ s)	67 , 6,5 μ s	73 ,6.5 μ s	73 ,6.5 μ s
Aanloopstroom (piek en duur) (A/ μ s)	23.7,50 μ s	30.2 ,50 μ s	30.2 ,50 μ s
Nominale uitgangsstroom (A)	21.8	24.7	29
Vermogen Factor	~1 (aanpasbaar van 0,8 leidend tot 0,8 achterlijk)	~1 (aanpasbaar van 0,8 leidend tot 0,8 achterlijk)	~1 (aanpasbaar van 0,8 leidend tot 0,8 achterlijk)
Maximale, totale harmonische vervorming	<3%	<3%	<3%
Maximaal Uitvoer Overstroom Beveiliging (A)	67	73	73
Rendement			
Max. rendement	98.5%	98.5%	98.5%
Europees rendement	98.2%	98.2%	98.2%
Beveiliging			
Bewaking stroom PV-string	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
PV Isolatiereistentie Detectie	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
Bewaking lekstroom	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd

Technische gegevens	GW15K-SDT-30	GW17K-SDT-30	GW20K-SDT-30
PV Omgekeerde Polariteit Beveiliging	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
Beveiliging anti-eilandbedrijf	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
AC-overstroombeveiliging	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
AC-kortsluitbeveiliging	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
AC-overspanningsbeveiliging	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
Gelijkstroomschakelaar	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
DC-piekbeveiliging	Type III (Type II Optioneel)	Type III (Type II Optioneel)	Type III (Type II Optioneel)
AC-piekbeveiliging	Type III (Type II Optioneel)	Type III (Type II Optioneel)	Type III (Type II Optioneel)
Arc - Fault Circuit Interrupter (AFCI) (in Dutch: Boogfoutschakelaar)	Optioneel	Optioneel	Optioneel
Snel afsluiten	Optioneel	Optioneel	Optioneel
Uitschakeling op afstand	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
PID Herstel	Optioneel	Optioneel	Optioneel
Vermogen Voorziening 's Nachts	Optioneel	Optioneel	Optioneel
Algemene gegevens			

Technische gegevens	GW15K-SDT-30	GW17K-SDT-30	GW20K-SDT-30
Bedrijfstemperatuurbereik (°C)	-30~+60	-30~+60	-30~+60
Afwijkende temperatuur (°C)	45	45	45
Opslagtemperatuur (°C)	-40~+70	-40~+70	-40~+70
Relatieve vochtigheid	0~100%	0~100%	0~100%
Max. gebruikshoogte (m)	4000	4000	4000
Koelmethode	Natuurlijke convectie	Slimme ventilatorkoeling	Slimme ventilatorkoeling
Gebruikersinterface	LED, LCD (Optioneel), WLAN+APP	LED, LCD (Optioneel), WLAN+APP	LED, LCD (Optioneel), WLAN+APP
Communicatie	RS485, WiFi+LAN+Bluetooth, 4G+Bluetooth (Optioneel)	RS485, WiFi+LAN+Bluetooth, 4G+Bluetooth (Optioneel)	RS485, WiFi+LAN+Bluetooth, 4G+Bluetooth (Optioneel)
Communicatieprotocollen	Modbus-RTU (SunSpec-compatibel), Modbus-TCP	Modbus-RTU (SunSpec-compatibel), Modbus-TCP	Modbus-RTU (SunSpec-compatibel), Modbus-TCP
Gewicht (kg)	16.6	18.8	18.8
Afmetingen (B×H×D mm)	491*392*210	530*413*227	530*413*227
Geluidsemissie (dB)	< 30	< 45	< 45
Topologie	Niet geïsoleerd	Niet geïsoleerd	Niet geïsoleerd

Technische gegevens	GW15K-SDT-30	GW17K-SDT-30	GW20K-SDT-30
Zelfverbruik 's Nachts (W)	<1	<1	<1
Beschermingsklasse tegen insijpelen	IP66	IP66	IP66
Anticorrosieklasse	C4	C4	C4
DC-aansluiting	MC4 (4 - 6 mm ²)	MC4 (4 - 6 mm ²)	MC4 (4 - 6 mm ²)
AC-aansluiting	OT/DT klem (Max. 16 mm ²)	OT/DT klem (Max. 25 mm ²)	OT/DT klem (Max. 16mm ²)
Milieucategorie	4K4H	4K4H	4K4H
Vervuilingsniveau	III	III	III
Overspanningscategorie	DC II / AC III	DC II / AC III	DC II / AC III
Beschermingsklasse	Ik	Ik	Ik
De Decisive Voltage Class (DVC)	PV: C AC: C Com:A	PV: C AC: C Com:A	PV: C AC: C Com:A
Actieve anti-islanding methode	AFDPF + AQDPF*4	AFDPF + AQDPF*4	AFDPF + AQDPF*4
Land van fabricage	China	China	China

*1: Wanneer de invoer spanning 1000V - 1100V bedraagt, zal de inverter in standby-modus gaan. De inverter zal terugkeren naar de normale bedrijfsstatus wanneer de spanning terugkeert naar de MPPT - werkingsbereik spanning.

*2: PV - modules die aan dezelfde MPPT zijn aangesloten, moeten van hetzelfde type PV - paneel zijn. De spanning - verschil tussen de verschillende MPPT's moet < 160 V zijn.

*3: Neem voor de MPPT spanningsbereik bij nominaal vermogen de gebruiksaanwijzing als referentie.

*4: AFDPF: Actieve Frequentie -drift met positieve terugkoppeling, AQDPF: Actieve Q -drift met positieve terugkoppeling.

Technische gegevens	GW20K-SDT-31	GW25K-SDT-C30	GW25K-SDT-30	GW25K-SDT-P31
Invoer				
Max. Invoer Vermogen (kW)	30	37.5	37.5	37.5
Max. Invoerspanning(V) *1	1100	1100	1100	1100
MPPT bedrijfsspannings bereik (V)*2*3	140 ~ 1000	140 ~ 1000	140~950	140 ~ 1000
MPPT spanningsbereik bij nominaal vermogen (V)	400~850	550~850	400~850	450~850
Opstartspanning (V)	160	160	160	160
Nominale ingangsspanning (V)	600	600	600	600
Max. ingangsstroom per MPPT (A)	40/40	42/22	40/40/40	40/40
Max. kortsluitstroom per MPPT (A)	52.5/52.5	52.5/27.5	50/50/50	52.5/52.5
Max. teruggeleverde stroom naar de array (A)	0	0	0	0

Technische gegevens	GW20K-SDT-31	GW25K-SDT-C30	GW25K-SDT-30	GW25K-SDT-P31
Aantal MPP - trackers	2	2	3	2
Aantal strings per MPPT	2/2	2/1	2	2/2
Uitvoer				
Nominaal vermogen Vermogen (kW)	20	25	25	25
Nominaal schijnbaar uitgangsvermogen (kVA)	20	25	25	25
Max. AC actief vermogen (kW)	20	27.5	25	27.5
Max. AC schijnbaar vermogen (kVA)	20	27.5	25	27.5
Nominaal Vermogen bij 40°C (kW)	22	25	25	25
Max. Vermogen bij 40°C (Inclusief AC-overbelasting) (kW)	22	25	25	25
Nominaal uitgangsspanning (V)	220/380, 230/400, 240/415, 3L/N/PE of 3L/PE	220/380, 230/400, 240/415, 3L/N/PE of 3L/PE	220/380, 230/400, 240/415, 3F/N/PE of 3F/PE	220/380, 230/400, 240/415, 3L/N/PE of 3L/PE

Technische gegevens	GW20K-SDT-31	GW25K-SDT-C30	GW25K-SDT-30	GW25K-SDT-P31
Uitgangsspanning sbereik (V)	180~280 (volgens de lokale norm)	180~280 (volgens de lokale norm)	180 ~ 260 (Volgens de lokale norm)	180~280 (volgens de lokale norm)
Nominale AC- netfrequentie (Hz)	50/60	50/60	50/60	50/60
Frequentiebereik AC-net (Hz)	45~55 / 55~65	45~55 / 55~65	45~55 / 55~65	45~55 / 55~65
Max. uitgangsstroom (A)	30.3	41.7	37.9	37.9
Max. Uitvoerstorings- troom (Pieken en Duur) (A/μs)	73 ,6.5 μs	95 ,6.5μs	126 , 6,5 μs	95 ,6.5μs
Aanloopstroom (piek en duur) (A/μs)	30.2 ,50μs	29,4 ,50μs	48.12 ,50μs	29,4 ,50μs
Nominale uitgangsstroom (A)	30.3	36.3	37.9	37.9
Vermogen Factor	~1 (aanpasbaar van 0,8 leidend tot 0,8 achterlijk)	~1 (aanpasbaar van 0,8 leidend tot 0,8 achterlijk)	~1 (aanpasbaar van 0,8 leidend tot 0,8 achterlijk)	~1 (aanpasbaar van 0,8 leidend tot 0,8 achterlijk)
Maximale, totale harmonische vervorming	<3%	<3%	<3%	<3%

Technische gegevens	GW20K-SDT-31	GW25K-SDT-C30	GW25K-SDT-30	GW25K-SDT-P31
Maximaal Uitvoer Overstroom Beveiliging (A)	73	95	126	95
Rendement				
Max. rendement	98.5%	98.6%	98.7%	98.5%
Europees rendement	97.9%	98.2%	98.3%	97.9%
Beveiliging				
Bewaking stroom PV-string	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
PV Isolatie-resistentie Detectie	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
Bewaking lekstroom	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
PV Omgekeerde Polariteit Beveiliging	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
Beveiliging anti-eilandbedrijf	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
AC-overstroombeveiliging	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
AC-kortsluitbeveiliging	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd

Technische gegevens	GW20K-SDT-31	GW25K-SDT-C30	GW25K-SDT-30	GW25K-SDT-P31
AC-overspanningsbeveiliging	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
Gelijkstroomschakelaar	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
DC-piekbeveiliging	Type III (Type II Optioneel)	Type III (Type II Optioneel)	Type II	Type III (Type II Optioneel)
AC-piekbeveiliging	Type III (Type II Optioneel)	Type III (Type II Optioneel)	Type II	Type III (Type II Optioneel)
Arc - Fault Circuit Interrupter (AFCI) (in Dutch: Boogfoutschakelaar)	Optioneel	Optioneel	Optioneel	Optioneel
Snel afsluiten	Optioneel	Optioneel	Optioneel	Optioneel
Uitschakeling op afstand	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
PID Herstel	Optioneel	Optioneel	Optioneel	Optioneel
Vermogen Voorziening 's Nachts	Optioneel	Optioneel	Optioneel	Optioneel
Algemene gegevens				
Bedrijfstemperatuurbereik (°C)	-30~+60	-30~+60	-30~+60	-30~+60
Afwijkende temperatuur (°C)	45	45	45	45

Technische gegevens	GW20K-SDT-31	GW25K-SDT-C30	GW25K-SDT-30	GW25K-SDT-P31
Opslagtemperatuur (°C)	-40~+70	-40~+70	-40~+70	-40~+70
Relatieve vochtigheid	0~100%	0~100%	0~100%	0~100%
Max. gebruikshoogte (m)	4000	4000	4000	4000
Koelmethode	Slimme ventilatorkoeling	Slimme ventilatorkoeling	Slimme ventilatorkoeling	Slimme ventilatorkoeling
Gebruikersinterface	LED, LCD (Optioneel), WLAN+APP	LED, LCD (Optioneel), WLAN+APP	LED, LCD (Optioneel), WLAN+APP	LED, LCD (Optioneel), WLAN+APP
Communicatie	RS485, WiFi+LAN+Bluetooth, 4G+Bluetooth (optioneel)	RS485, WiFi+LAN+Bluetooth, 4G+Bluetooth (optioneel)	RS485, WiFi+LAN+Bluetooth, 4G+Bluetooth (optioneel)	RS485, WiFi+LAN+Bluetooth, 4G+Bluetooth (optioneel)
Communicatieprotocollen	Modbus RTU, Modbus TCP	Modbus-RTU (SunSpec-compatibel), Modbus-TCP	Modbus RTU, Modbus TCP	Modbus RTU, Modbus TCP
Gewicht (kg)	16.6	20.8	30.0	17.7
Afmetingen (B×H×D mm)	530*413*221	530*413*227	585×483×230	530*413*221
Geluidsemissie (dB)	< 45	< 45	< 45	< 45
Topologie	Niet geïsoleerd	Niet geïsoleerd	Niet geïsoleerd	Niet geïsoleerd

Technische gegevens	GW20K-SDT-31	GW25K-SDT-C30	GW25K-SDT-30	GW25K-SDT-P31
Zelfverbruik 's Nachts (W)	<1	<1	<1	<1
Beschermingsklasse tegen insijpelen	IP66	IP66	IP66	IP66
Anticorrosieklasse	C4	C4	C4	C4
DC-aansluiting	MC4 (4 - 6 mm ²)	MC4 (4 - 6 mm ²)	MC4 (4 - 6 mm ²)	MC4 (4 - 6 mm ²)
AC-aansluiting	OT/DT klem (Max. 16mm ²)	OT/DT klem (Max. 16 mm ²)	aardings-OT-klemmen (Max. 25mm ²)	OT/DT klem (Max. 16mm 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	Ik	Ik	Ik	Ik
De 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
Actieve anti-islanding methode	AFDPF + AQDPF*4	AFDPF + AQDPF*4	AFDPF + AQDPF*4	AFDPF + AQDPF*4
Land van fabricage	China	China	China	China

*1: Wanneer de invoer spanning 1000V - 1100V bedraagt, zal de inverter in standby-modus gaan. De inverter zal terugkeren naar de normale bedrijfsstatus wanneer de

spanning terugkeert naar de MPPT - werkingsbereik spanning.

*2: PV - modules die aan dezelfde MPPT zijn aangesloten, moeten van hetzelfde type PV - paneel zijn. De spanning - verschil tussen de verschillende MPPT's moet < 160 V zijn.

*3: Neem voor de MPPT spanningsbereik bij nominaal vermogen de gebruiksaanwijzing als referentie.

*4: AFDPF: Actieve Frequentie -drift met positieve terugkoppeling, AQDPF: Actieve Q -drift met positieve terugkoppeling.

Technische gegevens	GW30K-SDT-C30	GW30K-SDT-30	GW33K-SDT-C30	GW36K-SDT-C30
Invoer				
Max. Invoer Vermogen (kW)	45	45	49.5	54
Max. Invoerspanning (V) ^{*1}	1100	1100	1100	1100
MPPT bedrijfsspannings bereik (V) ^{*2*3}	140 ~ 1000	140~950	140~1000	140~1000
MPPT spanningsbereik bij nominaal vermogen (V)	550~850	400~850	480~850	480~850
Opstartspanning (V)	160	160	160	160
Nominale ingangsspanning (V)	600	600	600	600
Max. ingangsstroom per MPPT (A)	42/32	40/40/40	42/42/32	42/42/32

Technische gegevens	GW30K-SDT-C30	GW30K-SDT-30	GW33K-SDT-C30	GW36K-SDT-C30
Max. kortsluitstroom per MPPT (A)	52.5/40	50/50/50	52.5/52.5/40	52.5/52.5/40
Max. teruggeleverde stroom naar de array (A)	0	0	0	0
Aantal MPP - trackers	2	3	3	3
Aantal strings per MPPT	2	2	2	2
Uitvoer				
Nominaal vermogen Vermogen (kW)	30	30	33	36
Nominaal schijnbaar uitgangsvermogen (kVA)	30	30	33	36
Max. AC actief vermogen (kW)	33	30	33	36
Max. AC schijnbaar vermogen (kVA)	33	30	33	36
Nominaal Vermogen bij 40°C (kW)	30	30	33	36

Technische gegevens	GW30K-SDT-C30	GW30K-SDT-30	GW33K-SDT-C30	GW36K-SDT-C30
Max. Vermogen bij 40°C (Inclusief AC-overbelasting) (kW)	30	30	33	36
Nominaal uitgangsspanning (V)	220/380, 230/400, 240/415, 3L/N/PE of 3L/PE	220/380, 230/400, 240/415, 3F/N/PE of 3F/PE	220/380, 230/400, 240/415, 3F/N/PE of 3F/PE	220/380, 230/400, 240/415, 3F/N/PE of 3F/PE
Uitgangsspanning sbereik (V)	180~280 (volgens de lokale norm)	180 ~ 260 (Volgens lokale norm)	180~280 (afhankelijk van de lokale standaard)	180~280 (afhankelijk van de lokale standaard)
Nominale AC-netfrequentie (Hz)	50/60	50/60	50	50
Frequentiebereik AC-net (Hz)	45~55 / 55~65	45~55 / 55~65	45~55	45~55
Max. uitgangsstroom (A)	50	45.5	50.1	54.6
Max. Uitvoerstoringsstroom (Pieken en Duur) (A/μs)	115 , 6,5 μs	126 ,6.5 μs	126 , 6,5 μs	157 , 6,5 μs
Aanloopstroom (piek en duur) (A/μs)	29,4 ,50μs	48.12 ,50μs	60 ,500μs	60 ,500μs
Nominale uitgangsstroom (A)	45,5 @380V 43,5 @400V 41.7 @415V	45,5 @380V 43,5 @400V 41,7 @415V	50,1 @380V 47.9 @400V 45.9 @415V	54,6 @380V 52,3 @400V 50,1 @415V

Technische gegevens	GW30K-SDT-C30	GW30K-SDT-30	GW33K-SDT-C30	GW36K-SDT-C30
Vermogen Factor	~1 (aanpasbaar van 0,8 leidend tot 0,8 achterlijk)	~1 (aanpasbaar van 0,8 leidend tot 0,8 achterlijk)	~1 (aanpasbaar van 0,8 leidend tot 0,8 achterlijk)	~1 (aanpasbaar van 0,8 leidend tot 0,8 achterlijk)
Maximale, totale harmonische vervorming	<3%	<3%	<3%	<3%
Maximaal Uitvoer Overstroom Beveiliging (A)	115	126	126	157
Rendement				
Max. rendement	98.6%	98.7%	98.6%	98.6%
Europees rendement	98.3%	98.3%	97.8%	97.8%
Beveiliging				
Bewaking stroom PV-string	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
PV Isolatierezistentie Detectie	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
Bewaking lekstroom	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
PV Omgekeerde Polariteit Beveiliging	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
Beveiliging anti-eilandbedrijf	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd

Technische gegevens	GW30K-SDT-C30	GW30K-SDT-30	GW33K-SDT-C30	GW36K-SDT-C30
AC-overstroombeveiliging	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
AC-kortsluitbeveiliging	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
AC-overspanningsbeveiliging	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
Gelijkstroomschakelaar	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
DC-piekbeveiliging	Type III (Type II Optioneel)	Type II	Type III (Type II Optioneel)	Type III (Type II Optioneel)
AC-piekbeveiliging	Type III (Type II Optioneel)	Type II	Type III (Type II Optioneel)	Type III (Type II Optioneel)
Arc - Fault Circuit Interrupter (AFCI) (in Dutch: Boogfoutschakelaar)	Optioneel	Optioneel	Optioneel	Optioneel
Snel afsluiten	Optioneel	Optioneel	Optioneel	Optioneel
Uitschakeling op afstand	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
PID Herstel	Optioneel	Optioneel	Optioneel	Optioneel
Vermogen Voorziening 's Nachts	Optioneel	Optioneel	Optioneel	Optioneel

Technische gegevens	GW30K-SDT-C30	GW30K-SDT-30	GW33K-SDT-C30	GW36K-SDT-C30
Algemene gegevens				
Bedrijfstemperatuurbereik (°C)	-30~+60	-30~+60	-30~+60	-30~+60
Afwijkende temperatuur (°C)	45	45	45	45
Opslagtemperatuur (°C)	-40~+70	-40~+70	-40~+70	-40~+70
Relatieve vochtigheid	0~100%	0~100%	0~100%	0~100%
Max. gebruikshoogte (m)	4000	4000	4000	4000
Koelmethode	Slimme ventilatorkoeling	Slimme ventilatorkoeling	Slimme ventilatorkoeling	Slimme ventilatorkoeling
Gebruikersinterface	LED, LCD (Optioneel), WLAN+APP	LED, LCD (Optioneel), WLAN+APP	LED, LCD (Optioneel), WLAN+APP	LED, LCD (Optioneel), WLAN+APP
Communicatie	RS485, WiFi+LAN+Bluetooth, 4G+Bluetooth (optioneel)	RS485, WiFi+LAN+Bluetooth, 4G+Bluetooth (optioneel)	RS485, WiFi+LAN+Bluetooth, 4G+Bluetooth (optioneel)	RS485, WiFi+LAN+Bluetooth, 4G+Bluetooth (optioneel)
Communicatieprotocollen	Modbus-RTU (SunSpec-compatibel), Modbus-TCP	Modbus RTU, Modbus TCP	Modbus RTU, Modbus TCP	Modbus RTU, Modbus TCP
Gewicht (kg)	21.1	30.0	28.0	28.0

Technische gegevens	GW30K-SDT-C30	GW30K-SDT-30	GW33K-SDT-C30	GW36K-SDT-C30
Afmetingen (B×H×D mm)	530*413*227	585*483*230	585*483*230	585*483*230
Geluidsemissie (dB)	45	45	45	45
Topologie	Niet geïsoleerd	Niet geïsoleerd	Niet geïsoleerd	Niet geïsoleerd
Zelfverbruik 's Nachts (W)	< 1	< 1	< 1	< 1
Beschermingsklasse tegen insijpelen	IP66	IP66	IP66	IP66
Anticorrosieklasse	C4	C4	C4	C4
DC-aansluiting	MC4 (4 - 6 mm ²)	MC4 (Max. 4 ~ 6 mm ²)	MC4 (Max. 4 ~ 6 mm ²)	MC4 (Max. 4 ~ 6 mm ²)
AC-aansluiting	OT/DT klem (Max. 25 mm ²)	OT/DT klem (Max. 25mm ²)	OT/DT klem (Max. 35mm ²)	OT/DT klem (Max. 35mm 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	Ik	Ik	Ik	Ik
De 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

Technische gegevens	GW30K-SDT-C30	GW30K-SDT-30	GW33K-SDT-C30	GW36K-SDT-C30
Actieve anti-islanding methode	AFDPF + AQDPF*4	AFDPF + AQDPF*4	AFDPF + AQDPF*4	AFDPF + AQDPF*4
Land van fabricage	China	China	China	China

*1: Wanneer de invoer spanning 1000V - 1100V bedraagt, zal de inverter in standby-modus gaan. De inverter zal terugkeren naar de normale bedrijfsstatus wanneer de spanning terugkeert naar de MPPT - werkingsbereik spanning.

*2: PV - modules die aan dezelfde MPPT zijn aangesloten, moeten van hetzelfde type PV - paneel zijn. De spanning - verschil tussen de verschillende MPPT's moet < 160 V zijn.

*3: Neem voor de MPPT spanningsbereik bij nominaal vermogen de gebruiksaanwijzing als referentie.

*4: AFDPF: Actieve Frequentie -drift met positieve terugkoppeling, AQDPF: Actieve Q -drift met positieve terugkoppeling.

Technische gegevens	GW40K-SDT-C30	GW40K-SDT-P30	GW50K-SDT-C30
Invoer			
Max. Invoer Vermogen (kW)	60	60	75
Max. Invoerspanning (V)*1	1100	1100	1100
MPPT bedrijfsspanningsbereik (V)*2*3	140~1000	140~1000	140 ~ 1000
MPPT spanningsbereik bij nominaal vermogen (V)	480~850	480~850	450~850
Opstartspanning (V)	160	160	160

Technische gegevens	GW40K-SDT-C30	GW40K-SDT-P30	GW50K-SDT-C30
Nominale ingangsspanning (V)	600	600	600
Max. ingangsstroom per MPPT (A)	42/42/32	40	40
Max. kortsluitstroom per MPPT (A)	52.5/52.5/40	56	52
Max. teruggeleverde stroom naar de array (A)	0	0	0
Aantal MPP - trackers	3	4	4
Aantal strings per MPPT	2	2	2
Uitvoer			
Nominaal vermogen Vermogen (kW)	40	40	50
Nominaal schijnbaar uitgangsvermogen (kVA)	40	40	50
Max. AC actief vermogen (kW)	40	40	50
Max. AC schijnbaar vermogen (kVA)	40	40	50
Nominaal Vermogen bij 40°C (kW)	40	40	50
Max. Vermogen bij 40°C (Inclusief AC-overbelasting) (kW)	40	40	50

Technische gegevens	GW40K-SDT-C30	GW40K-SDT-P30	GW50K-SDT-C30
Nominaal uitgangsspanning (V)	220/380, 230/400, 240/415, 3F/N/PE of 3F/PE	220/380, 230/400, 240/415, 3L/N/PE of 3L/PE	220/380, 230/400, 240/415, 3L/N/PE of 3L/PE
Uitgangsspanningsbereik (V)	180~280 (afhankelijk van de lokale standaard)	180~280 (afhankelijk van de lokale standaard)	180~280 (afhankelijk van de lokale standaard)
Nominale AC-netfrequentie (Hz)	50	50/60	50/60
Frequentiebereik AC-net (Hz)	45~55	45~55 / 55~65	45~55 / 55~65
Max. uitgangsstroom (A)	60.7	60.6	75.7
Max. Uitvoerstoringsstroom (Pieken en Duur) (A/μs)	157 , 6,5 μs	157 , 6,5 μs	230 ,4.36μs
Aanloopstroom (piek en duur) (A/μs)	60 ,500μs	60 ,500μs	26.4 ,8.5ms)
Nominale uitgangsstroom (A)	60,7 @ 380 V 58,0 @400V 55.6 @415V	60,7 @380V 58,0 @400V 55.6 @415V	75,7 @380V 72,4 @400V 69,4 @415V
Vermogen Factor	~1 (aanpasbaar van 0,8 leidend tot 0,8 achterlijk)	~1 (aanpasbaar van 0,8 leidend tot 0,8 achterlijk)	~1 (aanpasbaar van 0,8 leidend tot 0,8 achterlijk)
Maximale, totale harmonische vervorming	<3%	<3%	<3%

Technische gegevens	GW40K-SDT-C30	GW40K-SDT-P30	GW50K-SDT-C30
Maximaal Uitvoer Overstroom Beveiliging (A)	157	157	196.6
Rendement			
Max. rendement	98.6%	98.6%	98.7%
Europees rendement	97.8%	97.7%	98.0%
Beveiliging			
Bewaking stroom PV- string	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
PV Isolatieresistentie Detectie	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
Bewaking lekstroom	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
PV Omgekeerde Polariteit Beveiliging	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
Beveiliging anti- eilandbedrijf	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
AC- overstroombeveiliging	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
AC-kortsluitbeveiliging	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
AC- overspanningsbeveiligin g	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
Gelijkstroomschakelaar	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
DC-piekbeveiliging	Type III (Type II Optioneel)	Type II	Type II

Technische gegevens	GW40K-SDT-C30	GW40K-SDT-P30	GW50K-SDT-C30
AC-piekbeveiliging	Type III (Type II Optioneel)	Type II	Type II
Arc - Fault Circuit Interrupter (AFCI) (in Dutch: Boogfoutschakelaar)	Optioneel	Optioneel	Optioneel
Snel afsluiten	Optioneel	Optioneel	Optioneel
Uitschakeling op afstand	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
PID Herstel	Optioneel	Optioneel	Optioneel
Vermogen Voorziening 's Nachts	Optioneel	Optioneel	Optioneel
Algemene gegevens			
Bedrijfstemperatuurbereik (°C)	-30~+60	-30~+60	-30~+60
Afwijkende temperatuur (°C)	45	45	45
Opslagtemperatuur (°C)	-40~+70	-40~+70	-40~+70
Relatieve vochtigheid	0~100%	0~100%	0~100%
Max. gebruikshoogte (m)	4000	4000	4000
Koelmethode	Slimme ventilatorkoeling	Slimme ventilatorkoeling	Slimme ventilatorkoeling
Gebruikersinterface	LED, LCD (Optioneel), WLAN+APP	LED, LCD (Optioneel), WLAN+APP	LED, LCD (Optioneel), WiFi+APP

Technische gegevens	GW40K-SDT-C30	GW40K-SDT-P30	GW50K-SDT-C30
Communicati	RS485, WiFi+LAN+Bluetooth, 4G+Bluetooth (optioneel)	RS485, WiFi+LAN+Bluetooth, 4G+Bluetooth (optioneel)	RS485, WiFi+LAN+Bluetooth, 4G+Bluetooth (optioneel)
Communicatieprotocollen	Modbus RTU, Modbus TCP	Modbus RTU, Modbus TCP	Modbus-RTU (SunSpec-compatible), Modbus-TCP
Gewicht (kg)	28.0	31.0	33.0
Afmetingen (B×H×D mm)	585*483*230	585*483*237	646*484*230
Geluidsemissie (dB)	45	45	50
Topologie	Niet geïsoleerd	Niet geïsoleerd	Niet geïsoleerd
Zelfverbruik 's Nachts (W)	< 1	<1	<1
Beschermingsklasse tegen insijpelen	IP66	IP66	IP66
Anticorrosieklasse	C4	C4	C4
DC-aansluiting	MC4 (Max. 4 ~ 6 mm ²)	MC4 (4 - 6 mm ²)	MC4 (4 - 6 mm ²)
AC-aansluiting	OT/DT klem (Max. 35mm ²)	OT/DT klem (Max. 35 mm ²)	OT/DT klem (Max. 70 mm ²)
Milieucategorie	4K4H	4K4H	4K4H
Vervuilingsniveau	III	III	III

Technische gegevens	GW40K-SDT-C30	GW40K-SDT-P30	GW50K-SDT-C30
Overspanningscategorie	DC II / AC III	DC II / AC III	DC II / AC III
Beschermingsklasse	Ik	Ik	Ik
De Decisive Voltage Class (DVC)	PV: C AC: C Com:A	PV: C AC: C Com:A	PV: C AC: C Com:A
Actieve anti-islanding methode	AFDPF + AQDPF*4	AFDPF + AQDPF*4	AFDPF + AQDPF*4
Land van fabricage	China	China	China

*1: Wanneer de invoer spanning 1000V - 1100V bedraagt, zal de inverter in standby-modus gaan. De inverter zal terugkeren naar de normale bedrijfsstatus wanneer de spanning terugkeert naar de MPPT - werkingsbereik spanning.

*2: PV - modules die aan dezelfde MPPT zijn aangesloten, moeten van hetzelfde type PV - paneel zijn. De spanning - verschil tussen de verschillende MPPT's moet < 160 V zijn.

*3: Neem voor de MPPT spanningsbereik bij nominaal vermogen de gebruiksaanwijzing als referentie.

*4: AFDPF: Actieve Frequentie -drift met positieve terugkoppeling, AQDPF: Actieve Q -drift met positieve terugkoppeling.

Technische gegevens	GW12KLV-SDT-C31	GW12KLV-SDT-C30	GW17KLV-SDT-C30
Invoer			
Max. Invoer Vermogen (kW)	18	18	25.5
Max. Invoerspanning (V)*1	850	850	850

Technische gegevens	GW12KLV-SDT-C31	GW12KLV-SDT-C30	GW17KLV-SDT-C30
MPPT bedrijfsspanningsbereik (V)*2*3	140 ~ 700	140 ~ 700	140 ~ 700
MPPT spanningsbereik bij nominaal vermogen (V)	260~600	260~600	260~500
Opstartspanning (V)	160	160	160
Nominale ingangsspanning (V)	420	420	420
Max. ingangsstroom per MPPT (A)	40/40	32/22	42/32
Max. kortsluitstroom per MPPT (A)	52.5/52.5	40/27.5	52.5/40
Aantal MPP - trackers	2	2	2
Aantal strings per MPPT	45690	45689	2
Uitvoer			
Nominaal vermogen Vermogen (kW)	12	12	17
Max. AC actief vermogen (kW)	13.2	13.2	18.7
Max. AC schijnbaar vermogen (kVA)	13.2	13.2	18.7
Nominaal Vermogen bij 40°C (kW)	12	12	17

Technische gegevens	GW12KLV-SDT-C31	GW12KLV-SDT-C30	GW17KLV-SDT-C30
Max. Vermogen bij 40°C (Inclusief AC-overbelasting) (kW)	12	12	17
Nominaal uitgangsspanning (V)	127/220, 3L/N/PE of 3L/PE	127/220, 3L/N/PE of 3L/PE	127/220, 3L/N/PE of 3L/PE
Uitgangsspanningsbereik (V)	114~139 (volgens de lokale norm)	114~139 (volgens de lokale norm)	114~139 (volgens de lokale norm)
Nominale AC-netfrequentie (Hz)	60	60	60
Frequentiebereik AC-net (Hz)	59.5~60.2	59.5~60.2	59.5~60.2
Max. uitgangsstroom (A)	31.5	33.3	50
Nominale uitgangsstroom (A)	31.5	33.3	50
Vermogen Factor	~1 (aanpasbaar van 0,8 leidend tot 0,8 achterlijk)	~1 (aanpasbaar van 0,8 leidend tot 0,8 achterlijk)	~1 (aanpasbaar van 0,8 leidend tot 0,8 achterlijk)
Maximale, totale harmonische vervorming	<3%	<3%	<3%
Rendement			
Max. rendement	98.2%	98.2%	97.5%
Europees rendement	97.2%	97.2%	96.9%

Technische gegevens	GW12KLV-SDT-C31	GW12KLV-SDT-C30	GW17KLV-SDT-C30
Beveiliging			
Bewaking stroom PV-string	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
PV Isolatie-resistentie Detectie	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
Bewaking lekstroom	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
Beveiliging anti-eilandbedrijf	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
AC-overstroombeveiliging	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
AC-kortsluitbeveiliging	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
AC-overspanningsbeveiliging	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
Gelijkstroomschakelaar	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
DC-piekbeveiliging	Type II	Type II	Type II
AC-piekbeveiliging	Type III (Type II Optioneel)	Type III (Type II Optioneel)	Type III (Type II Optioneel)
Arc - Fault Circuit Interrupter (AFCI) (in Dutch: Boogfoutschakelaar)	Optioneel	Optioneel	Optioneel
Snel afsluiten	Optioneel	Optioneel	Optioneel
Uitschakeling op afstand	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd

Technische gegevens	GW12KLV-SDT-C31	GW12KLV-SDT-C30	GW17KLV-SDT-C30
PID Herstel	Optioneel	Optioneel	Optioneel
Vermogen Voorziening 's Nachts	Optioneel	Optioneel	Optioneel
Algemene gegevens			
Bedrijfstemperatuurber eik (°C)	-30~+60	-30~+60	-30~+60
Relatieve vochtigheid	0~100%	0~100%	0~100%
Koelmethode	Slimme ventilatorkoeling	Slimme ventilatorkoeling	Slimme ventilatorkoeling
Gebruikersinterface	LED, LCD (Optioneel), WLAN+APP	LED, LCD (Optioneel), WLAN+APP	LED, LCD (Optioneel), WLAN+APP
Communicati	RS485, WiFi+LAN+Bluetooth, 4G+Bluetooth (optioneel)	RS485, WiFi+LAN+Bluetooth, 4G+Bluetooth (optioneel)	RS485, WiFi+LAN+Bluetooth, 4G+Bluetooth (optioneel)
Communicatieprotocollen	Modbus RTU, Modbus TCP	Modbus RTU, Modbus TCP	Modbus RTU, Modbus TCP
Gewicht (kg)	16.6	18.8	21.1
Afmetingen (B×H×D mm)	530×413×221	530×413×227	530×413×227
Geluidsemissie (dB)	< 45	< 45	< 45
Topologie	Niet geïsoleerd	Niet geïsoleerd	Niet geïsoleerd
Zelfverbruik 's Nachts (W)	<1	<1	<1

Technische gegevens	GW12KLV-SDT-C31	GW12KLV-SDT-C30	GW17KLV-SDT-C30
Beschermingsklasse tegen insijpelen	IP66	IP66	IP66
Anticorrosieklasse	C4	C4	C4
DC-aansluiting	MC4 (4 - 6 mm ²)	MC4 (4 - 6 mm ²)	MC4 (4 - 6 mm ²)
AC-aansluiting	OT/DT klem (Max. 16 mm ²)	OT/DT klem (Max. 16mm ²)	OT/DT klem (Max. 16 mm ²)
Milieucategorie	4K4H	4K4H	4K4H
Vervuilingniveau	III	III	III
Overspanningscategorie	DC II / AC III	DC II / AC III	DC II / AC III
Beschermingsklasse	Ik	Ik	Ik
De Decisive Voltage Class (DVC)	PV: C AC: C Com:A	PV: C AC: C Com:A	PV: C AC: C Com:A
Actieve anti-islanding methode	AFDPF + AQDPF*4	AFDPF + AQDPF*4	AFDPF + AQDPF*4
Land van fabricage	China	China	China

*1: Wanneer de invoer spanning 700V - 850V bedraagt, zal de inverter in standby-modus gaan. De inverter zal terugkeren naar de normale bedrijfsstatus wanneer de spanning terugkeert naar de MPPT - werkingsbereik spanning.

*2: PV - modules die aan dezelfde MPPT zijn aangesloten, moeten van hetzelfde type PV - paneel zijn. De spanning - verschil tussen de verschillende MPPT's moet < 160 V zijn.

*3: Neem voor de MPPT spanningsbereik bij nominaal vermogen de gebruiksaanwijzing als referentie.

*4: AFDPF: Actieve Frequentie -drift met positieve terugkoppeling, AQDPF: Actieve Q -

drift met positieve terugkoppeling.

Technische gegevens	GW23KLV-SDT-BR30	GW30KLV-SDT-C30
Invoer		
Max. Invoer Vermogen (kW)	34.5	45
Max. Invoerspanning (V)* ¹	850	850
MPPT bedrijfsspanningsbereik (V)* ^{2*3}	140~700	140 ~ 700
MPPT spanningsbereik bij nominaal vermogen (V)	350~600	350~600
Opstartspanning (V)	160	160
Nominale ingangsspanning (V)	420	420
Max. ingangsstroom per MPPT (A)	42/42/32	40/40/40/40
Max. kortsluitstroom per MPPT (A)	52.5/52.5/40	52/52/52/52
Aantal MPP - trackers	3	4
Aantal strings per MPPT	2	2
Uitvoer		
Nominaal vermogen Vermogen (kW)	23	30
Max. AC actief vermogen (kW)	25.3	33

Technische gegevens	GW23KLV-SDT-BR30	GW30KLV-SDT-C30
Max. AC schijnbaar vermogen (kVA)	25.3	33
Nominaal Vermogen bij 40°C (kW)	23	30
Max. Vermogen bij 40°C (Inclusief AC-overbelasting) (kW)	23	30
Nominaal uitgangsspanning (V)	127/220, 3L/N/PE of 3L/PE	127/220, 3L/N/PE of 3L/PE
Uitgangsspanningsbereik (V)	114~139 (volgens naar de lokale norm)	114~139 (volgens de lokale norm)
Nominale AC-netfrequentie (Hz)	60	60
Frequentiebereik AC-net (Hz)	59.5~60.2	59.5~60.2
Max. uitgangsstroom (A)	60.4	78.8
Nominale uitgangsstroom (A)	60.4	78.8
Vermogen Factor	~1 (aanpasbaar van 0,8 leidend tot 0,8 achterlijk)	~1 (aanpasbaar van 0,8 leidend tot 0,8 achterlijk)
Maximale, totale harmonische vervorming	<3%	<3%
Rendement		
Max. rendement	97.8%	98.0%

Technische gegevens	GW23KLV-SDT-BR30	GW30KLV-SDT-C30
Europees rendement	97.0%	97.1%
Beveiliging		
Bewaking stroom PV-string	Geïntegreerd	Geïntegreerd
PV Isolatieresistentie Detectie	Geïntegreerd	Geïntegreerd
Bewaking lekstroom	Geïntegreerd	Geïntegreerd
Beveiliging anti-eilandbedrijf	Geïntegreerd	Geïntegreerd
AC-overstroombeveiliging	Geïntegreerd	Geïntegreerd
AC-kortsluitbeveiliging	Geïntegreerd	Geïntegreerd
AC-overspanningsbeveiliging	Geïntegreerd	Geïntegreerd
Gelijkstroomschakelaar	Geïntegreerd	Geïntegreerd
DC-piekbeveiliging	Type II	Type II
AC-piekbeveiliging	Type III (Type II Optioneel)	Type II
Arc - Fault Circuit Interrupter (AFCI) (in Dutch: Boogfoutschakelaar)	Optioneel	Optioneel
Snel afsluiten	Optioneel	Optioneel
Uitschakeling op afstand	Geïntegreerd	Geïntegreerd
PID Herstel	Optioneel	Optioneel

Technische gegevens	GW23KLV-SDT-BR30	GW30KLV-SDT-C30
Vermogen Voorziening 's Nachts	Optioneel	Optioneel
Algemene gegevens		
Bedrijfstemperatuurbereik (°C)	-30 tot 60	-30 tot 60
Relatieve vochtigheid	0 ~ 100%	0 ~ 100%
Koelmethode	Slimme ventilatorkoeling	Slimme ventilatorkoeling
Gebruikersinterface	LED, LCD (Optioneel), WLAN+APP	LED, LCD (Optioneel), WLAN+APP
Communicati	RS485, WiFi+LAN+Bluetooth, 4G+Bluetooth (Optioneel)	RS485, WiFi+LAN+Bluetooth, 4G+Bluetooth (Optioneel)
Communicatieprotocollen	Modbus RTU, Modbus TCP	Modbus RTU, Modbus TCP
Gewicht (kg)	28.0	33.0
Afmetingen (B×H×D mm)	585×483×230	646×484×230
Geluidsemissie (dB)	< 45	< 50
Topologie	Niet geïsoleerd	Niet geïsoleerd
Zelfverbruik 's Nachts (W)	<1	<1
Beschermingsklasse tegen insijpelen	IP66	IP66
Anticorrosieklasse	C4	C4

Technische gegevens	GW23KLV-SDT-BR30	GW30KLV-SDT-C30
DC-aansluiting	MC4 (4 - 6 mm ²)	MC4 (4 - 6 mm ²)
AC-aansluiting	OT/DT klem(Max 35mm ²)	OT/DT klem (Max. 70 mm ²)
Milieucategorie	4K4H	4K4H
Vervuilingniveau	III	III
Overspanningscategorie	DC II / AC III	DC II / AC III
Beschermingsklasse	Ik	Ik
De Decisive Voltage Class (DVC)	PV: C AC: C Com:A	PV: C AC: C Com:A
Actieve anti-islanding methode	AFDPF + AQDPF ^{*4}	AFDPF + AQDPF ^{*4}
Land van fabricage	China	China

*1: Wanneer de invoer spanning 700V - 850V bedraagt, zal de inverter in standby - modus gaan. De inverter zal terugkeren naar de normale bedrijfsstatus wanneer de spanning terugkeert naar het MPPT - werkingsbereik spanning.

*2: PV - modules die aan dezelfde MPPT zijn aangesloten, moeten van hetzelfde type PV - paneel zijn. De spanning - verschil tussen de verschillende MPPT's moet < 160 V zijn.

*3: Neem voor de MPPT spanningsbereik bij nominaal vermogen de gebruiksaanwijzing als referentie.

*4: AFDPF: Actieve Frequentie -drift met positieve terugkoppeling, AQDPF: Actieve Q - drift met positieve terugkoppeling.

Technische gegevens	GW37K5-SDT-BR30
Invoer	
Max. Invoer Vermogen (kW)	67.5
Max. Invoerspanning (V)* ¹	1100
MPPT bedrijfsspanningsbereik (V)* ^{2*3}	140~1000
MPPT spanningsbereik bij nominaal vermogen (V)	480~850
Opstartspanning (V)	160
Nominale ingangsspanning (V)	600
Max. ingangsstroom per MPPT (A)	42/42/32
Max. kortsluitstroom per MPPT (A)	52.5/52.5/40
Max. teruggeleverde stroom naar de array (A)	0
Aantal MPP - trackers	3
Aantal strings per MPPT	2
Uitvoer	
Nominaal vermogen Vermogen (kW)	37.5
Nominaal schijnbaar uitgangsvermogen (kVA)	37.5
Max. AC actief vermogen (kW)	37.5
Max. AC schijnbaar vermogen (kVA)	37.5

Technische gegevens	GW37K5-SDT-BR30
Nominaal Vermogen bij 40°C (kW)	37.5
Max. Vermogen bij 40°C (Inclusief AC-overbelasting) (kW)	37.5
Nominaal uitgangsspanning (V)	220/380, 230/400, 240/415, 3F/N/PE of 3F/PE
Uitgangsspanningsbereik (V)	180~280 (volgens de lokale norm)
Nominale AC-netfrequentie (Hz)	60
Frequentiebereik AC-net (Hz)	59.5~60.2
Max. uitgangsstroom (A)	56.9
Max. Uitvoerstoringsstroom (Pieken en Duur) (A/μs)	157 , 6,5 μs
Aanloopstroom (piek en duur) (A/μs)	60 ,500μs
Nominale uitgangsstroom (A)	56.9 @380Vac 54.4 @400Vac 52.1 @415Vac
Vermogen Factor	~1 (aanpasbaar van 0,8 leidend tot 0,8 achterlijk)
Maximale, totale harmonische vervorming	<3%
Maximaal Uitvoer Overstroom Beveiliging (A)	157

Technische gegevens	GW37K5-SDT-BR30
Rendement	
Max. rendement	98.6%
Europees rendement	97.8%
Beveiliging	
Bewaking stroom PV-string	Geïntegreerd
PV Isolatieresistentie Detectie	Geïntegreerd
Bewaking lekstroom	Geïntegreerd
PV Omgekeerde Polariteit Beveiliging	Geïntegreerd
Beveiliging anti-eilandbedrijf	Geïntegreerd
AC-overstroombeveiliging	Geïntegreerd
AC-kortsluitbeveiliging	Geïntegreerd
AC-overspanningsbeveiliging	Geïntegreerd
Gelijkstroomschakelaar	Geïntegreerd
DC-piekbeveiliging	Type II
AC-piekbeveiliging	Type III (Type II Optioneel)
Arc - Fault Circuit Interrupter (AFCI) (in Dutch: Boogfoutschakelaar)	Geïntegreerd
Snel afsluiten	Optioneel
Uitschakeling op afstand	Geïntegreerd
PID Herstel	Optioneel

Technische gegevens	GW37K5-SDT-BR30
Vermogen Voorziening 's Nachts	Optioneel
Algemene gegevens	
Bedrijfstemperatuurbereik (°C)	-30 tot 60
Afwijkende temperatuur (°C)	45
Opslagtemperatuur (°C)	-40 tot 70
Relatieve vochtigheid	0 ~ 100%
Max. gebruikshoogte (m)	4000
Koelmethode	Slimme ventilatorkoeling
Gebruikersinterface	LED, LCD (Optioneel), WLAN+APP
Communicati	RS485, WiFi+Bluetooth, WiFi+LAN+Bluetooth (Optioneel)
Communicatieprotocollen	Modbus RTU, Modbus TCP
Gewicht (kg)	28.0
Afmetingen (B×H×D mm)	585*483*230
Geluidsemissie (dB)	< 45
Topologie	Niet geïsoleerd

Technische gegevens	GW37K5-SDT-BR30
Zelfverbruik 's Nachts (W)	< 1
Beschermingsklasse tegen insijpelen	IP66
Anticorrosieklasse	C4
DC-aansluiting	MC4 (4 - 6 mm ²)
AC-aansluiting	aardings-OT-klemmen (Max. 35 mm ²)
Milieucategorie	4K4H
Vervuilingsniveau	III
Overspanningscategorie	DC II / AC III
Beschermingsklasse	Ik
De Decisive Voltage Class (DVC)	PV: C AC: C Com:A
Actieve anti-islanding methode	AFDPF + AQDPF ^{*4}
Land van fabricage	China

*1: Wanneer de invoer spanning 1000V - 1100V bedraagt, zal de inverter in standby-modus gaan. De inverter zal terugkeren naar de normale bedrijfsstatus wanneer de spanning terugkeert naar de MPPT - werkingsbereik spanning.

*2: PV - modules die aan dezelfde MPPT zijn aangesloten, moeten van hetzelfde type PV - paneel zijn. De spanning - verschil tussen de verschillende MPPT's moet < 160 V zijn.

*3: Neem voor de MPPT spanningsbereik bij nominaal vermogen de gebruiksaanwijzing als referentie.

*4: AFDPF: Actieve Frequentie -drift met positieve terugkoppeling, AQDPF: Actieve Q -

drift met positieve terugkoppeling.

Technische gegevens	GW5000-SDT-AU30	GW6000-SDT-AU30	GW8000-SDT-AU30
Invoer			
Max. Invoer Vermogen (kW)	7.5	9	12
Max. Invoerspanning (V)*1	1100	1100	1100
MPPT bedrijfsspanningsbereik (V)*2*3	140~950	140~950	140~950
MPPT spanningsbereik bij nominaal vermogen (V)*4	150~850	150~850	150~850
Opstartspanning (V)	160	160	160
Nominale ingangsspanning (V)	600	600	600
Max. ingangsstroom per MPPT (A)	16/16/16	16/16/16	32/16/16
Max. kortsluitstroom per MPPT (A)	23/23/23	23/23/23	45/23/23
Max. teruggeleverde stroom naar de array (A)	0	0	0
Aantal MPP - trackers	3	3	3
Aantal strings per MPPT	1	1	37257
Uitvoer			
Nominaal vermogen Vermogen (W)	5	6	8

Technische gegevens	GW5000-SDT-AU30	GW6000-SDT-AU30	GW8000-SDT-AU30
Nominaal schijnbaar uitgangsvermogen (VA)	5	6	8
Max. AC actief vermogen (W)	5	6	8
Max. AC schijnbaar vermogen (VA)	5	6	8
Nominaal Vermogen bij 40°C (W)	5	6	8
Max. Vermogen bij 40°C (Inclusief AC-overbelasting) (W)	5	6	8
Nominaal uitgangsspanning (V)	230/400, 3L/N/PE of 3L/PE	230/400, 3L/N/PE of 3L/PE	230/400, 3L/N/PE of 3L/PE
Uitgangsspanningsbereik (V)	180 ~ 260 (Volgens lokale norm)	180 ~ 260 (Volgens lokale norm)	180 ~ 260 (Volgens lokale norm)
Nominale AC-netfrequentie (Hz)	50/60	50/60	50/60
Frequentiebereik AC-net (Hz)	45~55 / 55~65	45~55 / 55~65	45~55 / 55~65
Max. uitgangsstroom (A)	7.3	8.7	11.6
Max. Uitvoerstoringsstroom (Pieks en Duur) (A)	26 @6.5us	26 @6.5us	37 @6.5us
Aanloopstroom (piek en duur) (A)	19.3 @50us	19.3 @50us	28.1 @50us

Technische gegevens	GW5000-SDT-AU30	GW6000-SDT-AU30	GW8000-SDT-AU30
Nominale uitgangsstroom (A)	7.3 @400Vac	8,7 @400Vac	11.6 @400Vac
Vermogen Factor	~1 (aanpasbaar van 0,8 leidend tot 0,8 achterlijk)	~1 (aanpasbaar van 0,8 leidend tot 0,8 achterlijk)	~1 (aanpasbaar van 0,8 leidend tot 0,8 achterlijk)
Maximale, totale harmonische vervorming	<3%	<3%	<3%
Maximaal Uitvoer Overstroom Beveiliging (A)	26	26	37
Rendement			
Max. rendement	98.5%	98.5%	98.5%
Europees rendement	97.8%	97.8%	97.9%
Beveiliging			
Bewaking stroom PV-string	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
PV Isolatie-resistentie Detectie	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
Bewaking lekstroom	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
PV Omgekeerde Polariteit Beveiliging	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
Beveiliging anti-eilandbedrijf	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd

Technische gegevens	GW5000-SDT-AU30	GW6000-SDT-AU30	GW8000-SDT-AU30
AC-overstroombeveiliging	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
AC-kortsluitbeveiliging	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
AC-overspanningsbeveiliging	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
Gelijkstroomschakelaar	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
DC-piekbeveiliging	Type II	Type II	Type II
AC-piekbeveiliging	Type II	Type II	Type II
Arc - Fault Circuit Interrupter (AFCI) (in Dutch: Boogfoutschakelaar)	Optioneel	Optioneel	Optioneel
Snel afsluiten	Optioneel	Optioneel	Optioneel
Uitschakeling op afstand	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
PID Herstel	Optioneel	Optioneel	Optioneel
Vermogen Voorziening 's Nachts	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
Schaduwscanning	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
Algemene gegevens			
Bedrijfstemperatuurbereik (°C)	-30 tot 60	-30 tot 60	-30 tot 60
Afwijkende temperatuur (°C)	45	45	45

Technische gegevens	GW5000-SDT-AU30	GW6000-SDT-AU30	GW8000-SDT-AU30
Opslagtemperatuur (°C)	-30 tot 70	-30 tot 70	-30 tot 70
Relatieve vochtigheid	0 ~ 100%	0 ~ 100%	0 ~ 100%
Max. gebruikshoogte (m)	3000	3000	3000
Koelmethode	Slimme ventilatorkoeling	Slimme ventilatorkoeling	Slimme ventilatorkoeling
Gebruikersinterface	LED, LCD (Optioneel), WLAN+APP	LED, LCD (Optioneel), WLAN+APP	LED, LCD (Optioneel), WLAN+APP
Communicati	WiFi+Lan+Bluetooth of 4G+Bluetooth (optioneel)	WiFi+Lan+Bluetooth of 4G+Bluetooth (optioneel)	WiFi+Lan+Bluetooth of 4G+Bluetooth (optioneel)
Communicatieprotocollen	Modbus RTU, Modbus TCP	Modbus RTU, Modbus TCP	Modbus RTU, Modbus TCP
Gewicht (kg)	< 20	< 20	< 20
Afmetingen (B×H×D mm)	530×413×221	530×413×221	530×413×221
Geluidsemissie (dB)	< 35	< 35	< 35
Topologie	Niet geïsoleerd	Niet geïsoleerd	Niet geïsoleerd
Zelfverbruik 's Nachts (W)	<1	<1	<1

Technische gegevens	GW5000-SDT-AU30	GW6000-SDT-AU30	GW8000-SDT-AU30
Beschermingsklasse tegen insijpelen	IP66	IP66	IP66
Anticorrosieklasse	C4	C4	C4
DC-aansluiting	MC4 (Max. 4 ~ 6 mm ²)	MC4 (Max. 4 ~ 6 mm ²)	MC4 (Max. 4 ~ 6 mm ²)
AC-aansluiting	aardings-OT-klemmen(Max. 10 mm ²)	aardings-OT-klemmen (Max. 10 mm ²)	aardings-OT-klemmen (Max. 10 mm ²)
Milieucategorie	4K4H	4K4H	4K4H
Vervuilingsniveau	III	III	III
Overspanningscategorie	DC II / AC III	DC II / AC III	DC II / AC III
Beschermingsklasse	Ik	Ik	Ik
De Decisive Voltage Class (DVC)	PV: C AC: C Com:A	PV: C AC: C Com:A	PV: C AC: C Com:A
Actieve anti-islanding methode	AFDPF + AQDPF*5	AFDPF + AQDPF*5	AFDPF + AQDPF*5
Land van fabricage	China	China	China

*1: Wanneer de invoer spanning 1000V - 1100V bedraagt, zal de inverter in standby-modus gaan. De inverter zal terugkeren naar de normale bedrijfsstatus wanneer de spanning terugkeert naar de MPPT - werkingsbereik spanning.

*2: PV - modules die aan dezelfde MPPT zijn aangesloten, moeten van hetzelfde type PV - paneel zijn. De spanning - verschil tussen de verschillende MPPT's moet < 160 V zijn.

*3: Neem voor de MPPT spanningsbereik bij nominaal vermogen de gebruiksaanwijzing als referentie.

*4: De PV-ingang spanning moet hoger zijn dan de Max. MPPT-spanning bij nominale Vermogen.

*5: AFDPF: Actieve Frequentie -drift met positieve terugkoppeling, AQDPF: Actieve Q -drift met positieve terugkoppeling.

Technische gegevens	GW9990-SDT-AU30	GW15K-SDT-AU30	GW20K-SDT-AU30
Invoer			
Max. Invoer Vermogen (kW)	15	22.5	30
Max. Invoerspanning (V)*1	1100	1100	1100
MPPT bedrijfsspanningsbereik (V)*2*3	140~950	140~950	140~950
MPPT spanningsbereik bij nominaal vermogen (V)*4	180~850	210~850	300~850
Opstartspanning (V)	160	160	160
Nominale ingangsspanning (V)	600	600	600
Max. ingangsstroom per MPPT (A)	32/16/16	32/32/16	32/32/16
Max. kortsluitstroom per MPPT (A)	45/23/23	45/45/23	45/45/23
Max. teruggeleverde stroom naar de array (A)	0	0	0
Aantal MPP - trackers	3	3	3
Aantal strings per MPPT	37257	37288	37288
Uitvoer			

Technische gegevens	GW9990-SDT-AU30	GW15K-SDT-AU30	GW20K-SDT-AU30
Nominaal vermogen Vermogen (W)	9.99	15	20
Nominaal schijnbaar uitgangsvermogen (VA)	9.99	15	20
Max. AC actief vermogen (W)	9.99	15	20
Max. AC schijnbaar vermogen (VA)	9.99	15	20
Nominaal Vermogen bij 40°C (W)	9.99	15	20
Max. Vermogen bij 40°C (Inclusief AC- overbelasting) (W)	9.99	15	20
Nominaal uitgangsspanning (V)	230/400, 3L/N/PE of 3L/PE	230/400, 3L/N/PE of 3L/PE	230/400, 3L/N/PE of 3L/PE
Uitgangsspanningsberei- k (V)	180 ~ 260 (Volgens lokale norm)	180 ~ 260 (Volgens lokale norm)	180 ~ 260 (Volgens lokale norm)
Nominale AC- netfrequentie (Hz)	50/60	50/60	50/60
Frequentiebereik AC-net (Hz)	45~55 / 55~65	45~55 / 55~65	45~55 / 55~65
Max. uitgangsstroom (A)	14.5	21.8	29
Max. Uitvoerstoringsstroom (Pieks en Duur) (A)	37 @6.5us	70 @6.5us	70 @6.5us

Technische gegevens	GW9990-SDT-AU30	GW15K-SDT-AU30	GW20K-SDT-AU30
Aanloopstroom (piek en duur) (A)	28.1 @50us	42.3 @50us	42.3 @50us
Nominale uitgangsstroom (A)	14,5 @400VAC	21,8 @400VAC	29 @400Vac
Vermogen Factor	~1 (aanpasbaar van 0,8 leidend tot 0,8 achterlijk)	~1 (aanpasbaar van 0,8 leidend tot 0,8 achterlijk)	~1 (aanpasbaar van 0,8 leidend tot 0,8 achterlijk)
Maximale, totale harmonische vervorming	<3%	<3%	<3%
Maximaal Uitvoer Overstroom Beveiliging (A)	37	70	70
Rendement			
Max. rendement	98.5%	98.6%	98.6%
Europees rendement	97.9%	98.1%	98.3%
Beveiliging			
Bewaking stroom PV-string	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
PV Isolatie-resistentie Detectie	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
Bewaking lekstroom	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
PV Omgekeerde Polariteit Beveiliging	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
Beveiliging anti-eilandbedrijf	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd

Technische gegevens	GW9990-SDT-AU30	GW15K-SDT-AU30	GW20K-SDT-AU30
AC-overstroombeveiliging	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
AC-kortsluitbeveiliging	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
AC-overspanningsbeveiliging	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
Gelijkstroomschakelaar	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
DC-piekbeveiliging	Type II	Type II	Type II
AC-piekbeveiliging	Type II	Type II	Type II
Arc - Fault Circuit Interrupter (AFCI) (in Dutch: Boogfoutschakelaar)	Optioneel	Optioneel	Optioneel
Snel afsluiten	Optioneel	Optioneel	Optioneel
Uitschakeling op afstand	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
PID Herstel	Optioneel	Optioneel	Optioneel
Vermogen Voorziening 's Nachts	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
Schaduwscanning	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
Algemene gegevens			
Bedrijfstemperatuurbereik (°C)	-30 tot 60	-30 tot 60	-30 tot 60
Afwijkende temperatuur (°C)	45	45	45

Technische gegevens	GW9990-SDT-AU30	GW15K-SDT-AU30	GW20K-SDT-AU30
Opslagtemperatuur (°C)	-30 tot 70	-30 tot 70	-30 tot 70
Relatieve vochtigheid	0 ~ 100%	0 ~ 100%	0 ~ 100%
Max. gebruikshoogte (m)	3000	3000	3000
Koelmethode	Slimme ventilatorkoeling	Slimme ventilatorkoeling	Slimme ventilatorkoeling
Gebruikersinterface	LED, LCD (Optioneel), WLAN+APP	LED, LCD (Optioneel), WLAN+APP	LED, LCD (Optioneel), WLAN+APP
Communicati	WiFi+Lan+Bluetooth of 4G+Bluetooth (optioneel)	WiFi+Lan+Bluetooth of 4G+Bluetooth (optioneel)	WiFi+Lan+Bluetooth of 4G+Bluetooth (optioneel)
Communicatieprotocollen	Modbus RTU, Modbus TCP	Modbus RTU, Modbus TCP	Modbus RTU, Modbus TCP
Gewicht (kg)	< 20	< 20	< 22
Afmetingen (B×H×D mm)	530×413×221	530×413×221	530×413×221
Geluidsemissie (dB)	< 35	< 40	< 40
Topologie	Niet geïsoleerd	Niet geïsoleerd	Niet geïsoleerd
Zelfverbruik 's Nachts (W)	<1	<1	<1
Beschermingsklasse tegen insijpelen	IP66	IP66	IP66
Anticorrosieklasse	C4	C4	C4
DC-aansluiting	MC4 (Max. 4 ~ 6 mm ²)	MC4 (Max. 4 ~ 6 mm ²)	MC4 (Max. 4 ~ 6 mm ²)

Technische gegevens	GW9990-SDT-AU30	GW15K-SDT-AU30	GW20K-SDT-AU30
AC-aansluiting	aardings-OT-klemmen (Max. 10 mm ²)	aardings-OT-klemmen (Max. 16 mm ²)	aardings-OT-klemmen (Max. 16 mm ²)
Milieucategorie	4K4H	4K4H	4K4H
Vervuilingsniveau	III	III	III
Overspanningscategorie	DC II / AC III	DC II / AC III	DC II / AC III
Beschermingsklasse	Ik	Ik	Ik
De Decisive Voltage Class (DVC)	PV: C	PV: C	PV: C
	AC: C	AC: C	AC: C
	Com:A	Com:A	Com:A
Actieve anti-islanding methode	AFDPF + AQDPF*5	AFDPF + AQDPF*5	AFDPF + AQDPF*5
Land van fabricage	China	China	China

*1: Wanneer de invoer spanning 1000V - 1100V bedraagt, zal de inverter in standby-modus gaan. De inverter zal terugkeren naar de normale bedrijfsstatus wanneer de spanning terugkeert naar de MPPT - werkingsbereik spanning.

*2: PV - modules die aan dezelfde MPPT zijn aangesloten, moeten van hetzelfde type PV - paneel zijn. De spanning - verschil tussen de verschillende MPPT's moet < 160 V zijn.

*3: Neem voor de MPPT spanningsbereik bij nominaal vermogen de gebruiksaanwijzing als referentie.

*4: De PV-ingang spanning moet hoger zijn dan de Max. MPPT-spanning bij nominale Vermogen.

*5: AFDPF: Actieve Frequentie -drift met positieve terugkoppeling, AQDPF: Actieve Q -drift met positieve terugkoppeling.

Technische gegevens	GW25K-SDT-AU30	GW29K9-SDT-AU30	GW50K-SDT-C30
Invoer			
Max. Invoer Vermogen (kW)	37.5	45	75
Max. Invoerspanning (V)* ¹	1100	1100	1100
MPPT bedrijfsspanningsbereik (V)* ^{2*3}	140~950	140~950	140 ~ 1000
MPPT spanningsbereik bij nominaal vermogen (V)* ⁴	400~850	400~850	450~850
Opstartspanning (V)	160	160	160
Nominale ingangsspanning (V)	600	600	600
Max. ingangsstroom per MPPT (A)	40/40/40	40/40/40	40
Max. kortsluitstroom per MPPT (A)	56/56/56	56/56/56	52
Max. teruggeleverde stroom naar de array (A)	0	0	0
Aantal MPP - trackers	3	3	4
Aantal strings per MPPT	2	2	2
Uitvoer			
Nominaal vermogen Vermogen (W)	25	29.99	50
Nominaal schijnbaar uitgangsvermogen (VA)	25	29.99	50

Technische gegevens	GW25K-SDT-AU30	GW29K9-SDT-AU30	GW50K-SDT-C30
Max. AC actief vermogen (W)	25	29.99	50
Max. AC schijnbaar vermogen (VA)	25	29.99	50
Nominaal Vermogen bij 40°C (W)	25	29.99	50
Max. Vermogen bij 40°C (Inclusief AC-overbelasting) (W)	25	29.99	50
Nominaal uitgangsspanning (V)	230/400, 3L/N/PE of 3L/PE	230/400, 3L/N/PE of 3L/PE	220/380, 230/400, 240/415, 3F/N/PE of 3F/PE
Uitgangsspanningsbereik (V)	180 ~ 260 (Volgens lokale norm)	180 ~ 260 (Volgens lokale norm)	180~280 (volgens de lokale norm)
Nominale AC-netfrequentie (Hz)	50/60	50/60	50/60
Frequentiebereik AC-net (Hz)	45~55 / 55~65	45~55 / 55~65	45~55/55~65
Max. uitgangsstroom (A)	37.9	45.5	75.7
Max. Uitvoerstoringsstroom (Pieks en Duur) (A)	126 @6.5us	126 @6.5us	230 @ 4,36 µs
Aanloopstroom (piek en duur) (A)	48.12 @50us	48.12 @50us	26,4 A@8,5 ms

Technische gegevens	GW25K-SDT-AU30	GW29K9-SDT-AU30	GW50K-SDT-C30
Nominale uitgangsstroom (A)	36.3 @400Vac	43.5 @400Vac	75.7 @380Vac 72,4 @400VAC 69,4 @415Vac
Vermogen Factor	~1 (aanpasbaar van 0,8 leidend tot 0,8 achterlijk)	~1 (aanpasbaar van 0,8 leidend tot 0,8 achterlijk)	~1 (aanpasbaar van 0,8 leidend tot 0,8 achterlijk)
Maximale, totale harmonische vervorming	<3%	<3%	<3%
Maximaal Uitvoer Overstroom Beveiliging (A)	126	126	196.6
Rendement			
Max. rendement	98.7%	98.7%	98.7%
Europees rendement	98.3%	98.3%	98.0%
Beveiliging			
Bewaking stroom PV-string	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
PV Isolatie-resistentie Detectie	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
Bewaking lekstroom	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
PV Omgekeerde Polariteit Beveiliging	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
Beveiliging anti-eilandbedrijf	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
AC-overstroombeveiliging	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd

Technische gegevens	GW25K-SDT-AU30	GW29K9-SDT-AU30	GW50K-SDT-C30
AC-kortsluitbeveiliging	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
AC-overspanningsbeveiliging	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
Gelijkstroomschakelaar	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
DC-piekbeveiliging	Type II	Type II	Type II
AC-piekbeveiliging	Type II	Type II	Type II
AFCI	Optioneel	Optioneel	Optioneel
Snel afsluiten	Optioneel	Optioneel	Optioneel
Uitschakeling op afstand	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
PID Herstel	Optioneel	Optioneel	Optioneel
Vermogen Voorziening 's Nachts	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Optioneel
Schaduwscanning	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
Algemene gegevens			
Bedrijfstemperatuurbereik (°C)	-30 tot 60	-30 tot 60	-30 ~ 60
Afwijkende temperatuur (°C)	45	45	45
Opslagtemperatuur (°C)	-30 tot 70	-30 tot 70	-30 ~ 70
Relatieve vochtigheid	0 ~ 100%	0 ~ 100%	0 ~ 100%
Max. gebruikshoogte (m)	4000	4000	4000
Koelmethode	Slimme ventilatorkoeling	Slimme ventilatorkoeling	Slimme ventilatorkoeling

Technische gegevens	GW25K-SDT-AU30	GW29K9-SDT-AU30	GW50K-SDT-C30
Gebruikersinterface	LED, LCD (Optioneel), WLAN+APP	LED, LCD (Optioneel), WLAN+APP	LED, LCD (Optioneel), WLAN+APP
Communicati	WiFi+Lan+Bluetooth of 4G+Bluetooth (optioneel)	WiFi+Lan+Bluetooth of 4G+Bluetooth (optioneel)	WiFi+Lan+Bluetooth of 4G+Bluetooth (optioneel)
Communicatieprotocollen	Modbus RTU, Modbus TCP	Modbus RTU, Modbus TCP	Modbus RTU, Modbus TCP
Gewicht (kg)	< 30	< 30	33
Afmetingen (B×H×D mm)	585×483×230	585×483×230	646*484*230
Geluidsemissie (dB)	< 45	< 45	< 50
Topologie	Niet geïsoleerd	Niet geïsoleerd	Niet geïsoleerd
Zelfverbruik 's Nachts (W)	<1	<1	<1
Beschermingsklasse tegen insijpelen	IP66	IP66	IP66
Anticorrosieklasse	C4	C4	C4
DC-aansluiting	MC4 (Max. 4 ~ 6 mm ²)	MC4 (Max. 4 ~ 6 mm ²)	MC4 (4 - 6 mm ²)
AC-aansluiting	aardings-OT-klemmen (Max. 25mm ²)	aardings-OT-klemmen (Max. 25 mm ²)	OT/DT klem (Max. 70 mm ²)
Milieucategorie	4K4H	4K4H	4K4H
Vervuilingsniveau	III	III	III
Overspanningscategorie	DC II / AC III	DC II / AC III	DC II / AC III

Technische gegevens	GW25K-SDT-AU30	GW29K9-SDT-AU30	GW50K-SDT-C30
Beschermingsklasse	Ik	Ik	Ik
De Decisive Voltage Class (DVC)	PV: C AC: C Com:A	PV: C AC: C Com:A	PV (Photovoltaïsch e cel):C AC: C Com:A
Actieve anti-islanding methode	AFDPF + AQDPF*5	AFDPF + AQDPF*5	AFDPF + AQDPF*5
Land van fabricage	China	China	China

*1: Wanneer de invoer spanning 1000V - 1100V bedraagt, zal de inverter in standby-modus gaan. De inverter zal terugkeren naar de normale bedrijfsstatus wanneer de spanning terugkeert naar de MPPT - werkingsspanning.

*2: PV - modules die aan dezelfde MPPT zijn aangesloten, moeten van hetzelfde type PV - paneel zijn. De spanning - verschil tussen de verschillende MPPT's moet < 160 V zijn.

*3: Neem voor de MPPT spanningsbereik bij nominaal vermogen de gebruiksaanwijzing als referentie.

*4: De PV-ingang spanning moet hoger zijn dan de Max. MPPT-spanning bij nominale Vermogen.

*5: AFDPF: Actieve Frequentie -drift met positieve terugkoppeling, AQDPF: Actieve Q -drift met positieve terugkoppeling.

10 Uitleg van Termen

10 Definitie Overspanningscategorie

- **Categorie I** het geldt voor apparatuur aangesloten op een circuit waar maatregelen zijn genomen om de overspanningstransienten tot een laag niveau te beperken.
- **Categorie II** het geldt voor vaste verbruikersinstallaties. Bijvoorbeeld elektrische apparaten, draagbare gereedschappen en andere apparaten met een stekkeraansluiting; de spanningscategorie III wordt gebruikt als er speciale eisen zijn aan de betrouwbaarheid en geschiktheid van dergelijke apparaten.
- **Categorie III** geldt voor vaste apparatuur stroomafwaarts, inclusief het hoofdverdeelbord. Bijvoorbeeld, alternatieve apparatuur en andere apparatuur in een industriële installatie
- **Categorie IV** het is van toepassing op de stroomopwaartse apparatuur in de stroomvoorziening van de verdeelinrichting, inclusief meetinstrumenten en stroomopwaartse overstroombeveiligingsapparaten.
- **Definitie van Vloeistofdichte Typen**

Omgevingsparameters	Niveau		
	3K3	4K2	4K4H
Temperatuurbereik	0~+40°C	-33~+40°C	-33 tot +40°C
Vochtigheidsbereik	5% tot 85%	15% tot 100%	4% tot 100%

- **Definitie Milieucategorie:**
 - **Externe Omvormer** Het temperatuurbereik van de omgeving is van -25 tot +60°C en is geschikt voor omgevingen met een vervuilingsgraad 3.
 - **Intern Type II Omvormer:** Het temperatuurbereik van de omgeving is van -25 tot +40°C en is geschikt voor omgevingen met een vervuilingsgraad 3.
 - **Omvormer van intern type I:** Het temperatuurbereik van de omgeving is van 0 tot +40°C en is geschikt voor omgevingen met een vervuilingsgraad 2.
- **Definitie van Vervuilingsgraadcategorieën:**
 - **Vervuilingsgraad 1** Geen vervuiling of alleen droge niet-geleidende vervuiling.
 - **Vervuilingsgraad 2:** Over het algemeen is er alleen niet-geleidende verontreiniging, maar moet rekening worden gehouden met tijdelijke

geleidende verontreiniging veroorzaakt door incidentele condensatie.

- **Vervuilingsgraad 3:** Er is sprake van geleidende verontreiniging, of de niet-geleidende verontreiniging wordt geleidend door condensatie.
- **Vervuilingsgraad 4:** Permanente geleidende verontreiniging, zoals verontreiniging veroorzaakt door geleidend stof of regen en sneeuw.

11 Het verkrijgen van relevante handleidingen

Naam van het Document	Officiële Website Link
Slimme Meter Snelle Installatiehandleiding (GM330, GMK330)	https://en.goodwe.com/Ftp/EN/Downloads/User%20Manual/GW_Smart%20Meter-EU_Quick%20Installatie%20Guide-POLY.pdf
Snelle Installatiehandleiding voor de EzLink3000	https://en.goodwe.com/Ftp/EN/Downloads/User%20Manual/GW_EzLink_SnelstartInstallatie%20Handleiding-NL.pdf
Ezlogger3000C Snelle Installatiehandleiding	https://en.goodwe.com/Ftp/EN/Downloads/User%20Manual/GW_Ezlogger3000C_Quick-Installatie-Handleiding-POLY.pdf
EzLogger Pro Snelle Installatiehandleiding	https://en.goodwe.com/Ftp/EN/Downloads/Gebruikershandleiding/GW_Ezlogger%20Pro_Gebruikershandleiding-NL.pdf
4G Kit-CN-G20, 4G Kit-CN-G21 Snelle Installatiehandleiding	https://www.goodwe.com/Ftp/Installatie-instructies/4G-KIT.pdf
WiFi, LAN Kit-20, WiFi Kit-20 Snelle Installatiehandleiding	https://en.goodwe.com/Ftp/EN/Downloads/User%20Manual/GW_WiFi-LAN-Kit-20_WiFi-Kit-20_Snelstart-Installatie-Handleiding-POLY.pdf