

Agave-TH

Driefasen hybride

Installatie handleiding

WH-TIA 502 Series
WH-TIA 602 Series
WH-TIA 802 Series
WH-TIA 103 Series
WH-TIA 123 Series
WH-TIA 133 Series



INHOUD

COPYRIGHTVERMELDING	1
1 OPMERKING OVER DEZE HANDLEIDING	1
1.1 Toepasselijk model.....	1
1.2 Doelgroep	1
1.3 Symbolen in de handleiding.....	1
1.4 Versie.....	2
2 VEILIGHEID.....	3
2.1 Belangrijke veiligheidsinstructies.....	3
2.2 Veiligheidswaarschuwing.....	3
2.3 Beperking van aansprakelijkheid.....	4
3 INLEIDING.....	5
3.1 Productoverzicht.....	5
3.2 Kenmerken.....	6
3.3 Toepassingsscenario's.....	6
3.4 Afmetingen	7
3.5 Indicatorstatus en communicatiepoort	8
3.6 Definitie van productidentiteit.....	11
3.7 Technische gegevens.....	12
4 INSTALLATIE	15
4.1 Paklijst.....	15
4.2 Installatielocatie en -omgeving.....	16
4.2.1 Algemeen	16
4.2.2 Locatiebeperkingen.....	17
4.2.3 Belemmeringen voor bewoonbare ruimtes.....	17
4.2.4 Een installatielocatie kiezen	19
4.3 Installatiestappen.....	20
4.4 Kabelverbindingen.....	27
4.4.1 Algemeen	27
4.4.2 De omvormerkast en accukast aansluiten.....	27
5 Werking van het systeem	35
5.1 Het systeem inschakelen.....	35
5.2 Het systeem uitschakelen.....	36
6 CONFIGURATIE ECACTUS EN WIFI OPNIEUW INSTELLEN	37
6.1 Voorbereidingen.....	37
6.2 Wifi-reset en -herstel	38
6.3 Wachtwoord wijzigen en account verwijderen.....	40
7 EMS-CONFIGURATIES	42
8 PROBLEEMOPLOSSING.....	43

9	NOODGEVALLEN	47
9.1	Noodprocedures	47
9.2	Procedures voor eerste hulp	47
9.3	Brandbestrijdingsmaatregelen	47
10	Opmerkingen	49
10.1	Recyclen en afvoeren	49
10.2	Onderhoud	49
10.3	Conformiteitsverklaring	49

COPYRIGHTVERMELDING

Het auteursrecht van deze handleiding behoort toe aan Jiangsu Weiheng Intelligent Technology Co., Ltd., hierna aangeduid als eCactus. eCactus is het submerk van Weiheng dat zich richt op het leveren van oplossingen voor energieopslag in huishoudens. Niets uit deze handleiding mag door een bedrijf of individu worden geplagieerd, gedeeltelijk of volledig gekopieerd (inclusief software, enz.), verveelvoudigd of openbaar gemaakt, in welke vorm of op welke manier dan ook. Alle rechten voorbehouden. Bewaar de handleiding goed en volg alle meegeleverde veiligheids- en bedieningsinstructies strikt op. Bedien het systeem niet voordat u deze handleiding hebt doorgelezen.

OPMERKING

De informatie in deze gebruikershandleiding kan worden gewijzigd als gevolg van productupdates of andere redenen. Deze handleiding is geen vervanging voor de productlabels of de veiligheidsvoorschriften in de gebruikershandleiding, tenzij anders aangegeven. Alle beschrijvingen dienen slechts als richtlijn.

1 OPMERKING OVER DEZE HANDLEIDING

1.1 Toepasselijk model

Deze handleiding is geldig voor de producten van het Agave-TH-systeem, inclusief hybride omvormer WH-TIA en accu Myrtillo,

en beschrijft de informatie, installatie, elektrische aansluiting, inbedrijfstelling, het onderhoud en de probleemoplossing met betrekking tot het product. Lees deze zorgvuldig door voordat u het apparaat in gebruik neemt.

1.2 Doelgroep

Deze handleiding is bedoeld voor gekwalificeerde elektriciens. Deze moeten bekend zijn met het product, de plaatselijke normen en de elektrische systemen. De in deze handleiding beschreven taken mogen alleen door gekwalificeerde elektriciens worden uitgevoerd.

Eindgebruikers kunnen deze handleiding ook gebruiken om het product en de functies te begrijpen.

1.3 Symbolen in de handleiding

Belangrijke instructies in deze handleiding moeten worden opgevolgd tijdens installatie, bediening en onderhoud.

⚠ GEVAAR

Geeft een gevaar met een hoog risico aan dat indien het niet wordt vermeden, zal leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

⚠ WAARSCHUWING

Geeft een gevaar aan met een gemiddeld risico dat indien niet vermeden kan leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

⚠ LET OP

Geeft een gevaar aan met een laag risico dat indien niet vermeden kan leiden tot licht of matig letsel.

OPMERKING

Geeft een situatie aan die indien niet vermeden kan leiden tot schade aan apparatuur of eigendommen.

Hieronder worden de volgende soorten waarschuwings- en veiligheidssymbolen op het product beschreven:



Er bestaan potentiële risico's.

Drag voor alle werkzaamheden de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM).



Levensgevaar door elektrische schok

Het product werkt op hoogspanning. Alle werkzaamheden aan het product mogen alleen door gekwalificeerde personen worden uitgevoerd.



Risico op brandwonden door hete oppervlakken

Het product kan heet worden tijdens gebruik. Vermijd contact tijdens het gebruik. Laat het product voldoende afkoelen alvorens werkzaamheden uit te voeren.



Zware voorwerpen. Voorzichtig tillen.



Houd de accu uit de buurt van open vuur of ontstekingsbronnen.



Recyclebare productonderdelen.



Deze kant boven. De verpakking moet altijd rechtop worden vervoerd, gehanteerd en bewaard, met de pijlen naar boven.



Stapel maximaal vijf identieke verpakkingen op elkaar.



WEEE-aanduiding

Gooi het product niet weg met het huishoudelijk afval, maar in overeenstemming met de plaatselijk geldende afvoervoorschriften voor elektronisch afval.



Verpakking/product voorzichtig behandelen, niet kantelen en er niet mee gooien.



Neem de documentatie in acht

Neem alle documentatie in acht die bij het product is geleverd.



Droog houden

De verpakking/het product moet tegen overmatige vochtigheid worden beschermd en afgedekt worden opgeslagen.



CE-markering

Het product voldoet aan de vereisten van de toepasselijke EU-richtlijnen.

1.4 Versie

Het nieuwste document bevat alle updates die in eerdere versies zijn doorgevoerd.

V1.0 10-08-2024:

- Eerste uitgave.

2 VEILIGHEID

2.1 Belangrijke veiligheidsinstructies

Deze handleiding bevat belangrijke instructies voor het Agave-TH-systeem die tijdens installatie en onderhoud moeten worden gevolgd.

De BESS is ontworpen en getest in strikte overeenstemming met de desbetreffende veiligheidsregels. Lees alle veiligheidsinstructies en voorzorgsmaatregelen voordat u met het apparaat gaat werken en volg deze op. De BESS is een elektrisch apparaat en onjuist gebruik kan leiden tot persoonlijk letsel of materiële schade.

2.2 Veiligheidswaarschuwing

- Het product mag alleen worden geïnstalleerd of gebruikt door gekwalificeerde elektriciens in overeenstemming met de normen, bedradingsvoorschriften en vereisten van de plaatselijke netbeheerder of het bedrijf.
- Koppel alle accu's en wisselstroombronnen ten minste vijf minuten los van het product voordat u draden aansluit of elektrische werkzaamheden uitvoert om ervoor te zorgen dat het product volledig is vrijgeschakeld en om elektrische schokken te voorkomen.
- Het oppervlak van het product kan tijdens gebruik temperaturen van 60 °C overschrijden. Zorg ervoor dat het is afgekoeld voordat u het aanraakt en dat het product buiten het bereik van kinderen is.
- Het product moet worden gebruikt en bediend zoals beschreven in deze gebruikershandleiding, anders werken de veiligheidsfuncties mogelijk niet zoals bedoeld en vervalt de garantie voor het product.
- De garantie vervalt als u het deksel van het product opent of een onderdeel wijzigt zonder toestemming van eCactus.
- Zorg ervoor dat het product wordt beschermd tegen statische schade. De beperkte garantie van WEIHENG dekt geen schade veroorzaakt door statische elektriciteit.
- Het product beschikt over een ingebouwde aardlekbewaking (RCMU).
Gebruik alleen externe aardlekschakelaars (RCD's) van het type B die geschikt zijn voor een uitschakelstroom van 30 mA of hoger.
- Dit product heeft een actieve eilandbeveiliging, en de frequentie van de omvormer wordt bij afwezigheid van een referentiefrequentie van de nominale omstandigheden weggeleid (frequentieverschuiving).
- Dit product is een multimode omvormer die is ontworpen voor gebruik in niet-geconditioneerde omgevingen buiten in de schaduw. De maximale

bedrijfsomgevingstemperatuur is 55 °C.

- In geval van een aardlek wordt een foutbericht naar de ECOS-app gestuurd en wordt de statusindicator op het product rood.

2.3 Beperking van aansprakelijkheid

eCactus aanvaardt geen directe of indirecte aansprakelijkheid voor product- of vermogensschade veroorzaakt door het volgende.

- Productwijzigingen, ontwerp wijzigingen of vervangen onderdelen zonder toestemming van eCactus;
- Wijzigingen of pogingen tot reparatie of verwijdering van serienummers of afdichtingen door niet-eCactus technici;
- Systeemontwerpen en -installaties die niet voldoen aan normen of voorschriften;
- Schade veroorzaakt tijdens het transport (inclusief krassen in de lak veroorzaakt doordat het product tegen de verpakking schuurt tijdens het transport). Eventuele claims voor schade tijdens het transport moeten rechtstreeks bij de transport- of verzekeringsmaatschappij worden ingediend zodra er schade wordt vastgesteld na het uitladen van de container/verpakking;
- Het niet opvolgen van de gebruikershandleiding, installatiehandleiding of onderhoudsrichtlijnen;
- Onjuist gebruik of misbruik van het apparaat;
- Onvoldoende ventilatie rond het apparaat;
- Productonderhoud dat niet volgens acceptabele normen is verricht;
- Overmacht (inclusief zwaar of stormachtig weer, blikseminslag en brand).

3 INLEIDING

3.1 Productoverzicht

Het product wordt geleverd met een hybride omvormer met accu en kan worden toegepast in een DC gekoppeld systeem, AC gekoppeld systeem en off-grid systeem (met generator). Het kan de energie van de zon of het elektriciteitsnet opslaan en vrijgeven volgens de vereisten van het ingebouwde EMS. Met de back-upfunctie kan het stroom leveren aan kritieke belastingen in geval van stroomuitval.

Deze handleiding bevat belangrijke instructies voor het Agave-TH alles-in-één energieopslagsysteem die tijdens installatie en onderhoud moeten worden gevolgd.

Deze handleiding is van toepassing op de hieronder vermelde onderdelen van het product:

Omvormer

Productcode	Model	Naam	Beschrijving
Agave-TH Hybride	WH-TIA502	Agave-TH-serie 5 kW hybride driefasige omvormer	Gebruikt in combinatie met PV-panels en Agave-TH BAT voor fotovoltaïsche opslagsystemen
	WH-TIA602	Agave-TH-serie 6 kW driefasige hybride omvormer	
	WH-TIA802	Agave-TH-serie 8 kW driefasige hybride omvormer	
	WH-TIA103	Agave-TH-serie 10 kW driefasige hybride omvormer	
	WH-TIA123	Agave-TH-serie 12 kW driefasige hybride omvormer	
	WH-TIA133	Agave-TH-serie 13 kW driefasige hybride omvormer	

Accu

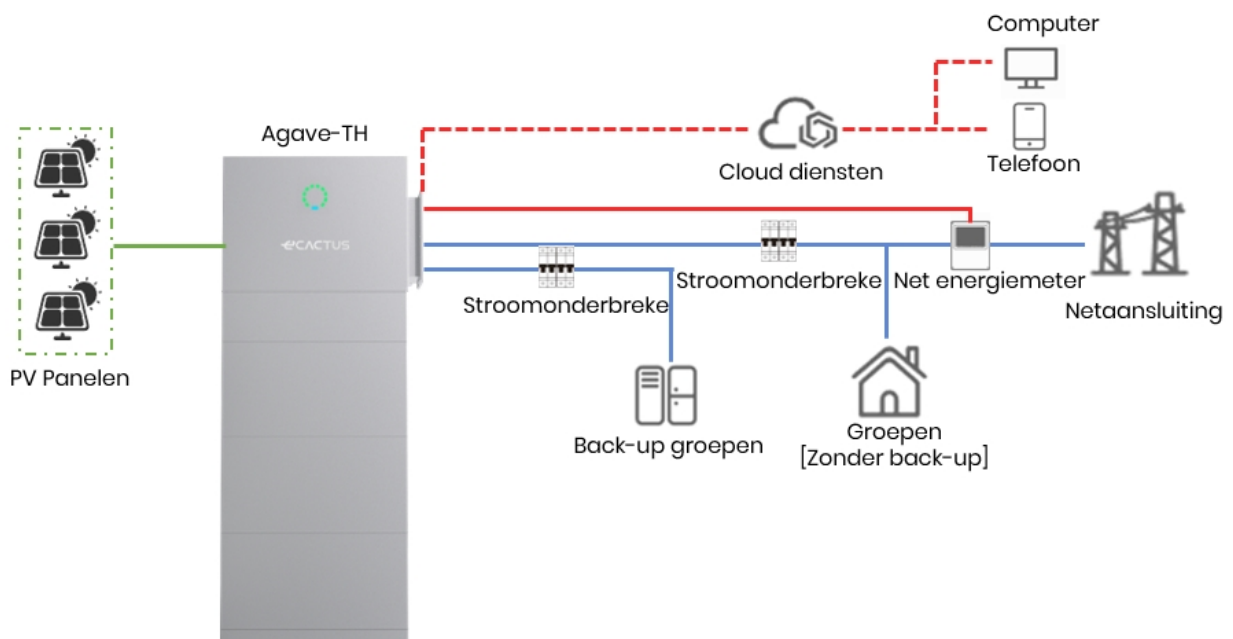
Productcode	Model	Naam	Beschrijving
-------------	-------	------	--------------

Agave-TH BAT regelaar	HBC571-I	Agave-TH-serie Hoogspanningskast	Gebruikt voor gegevensoverdracht en instructieoverdracht tussen accu en omvormer
Agave-TH BAT	WH- BXC4992	Agave-TH-serie 4,992 kWh accukast	Opslag en afgifte van energie

3.2 Kenmerken

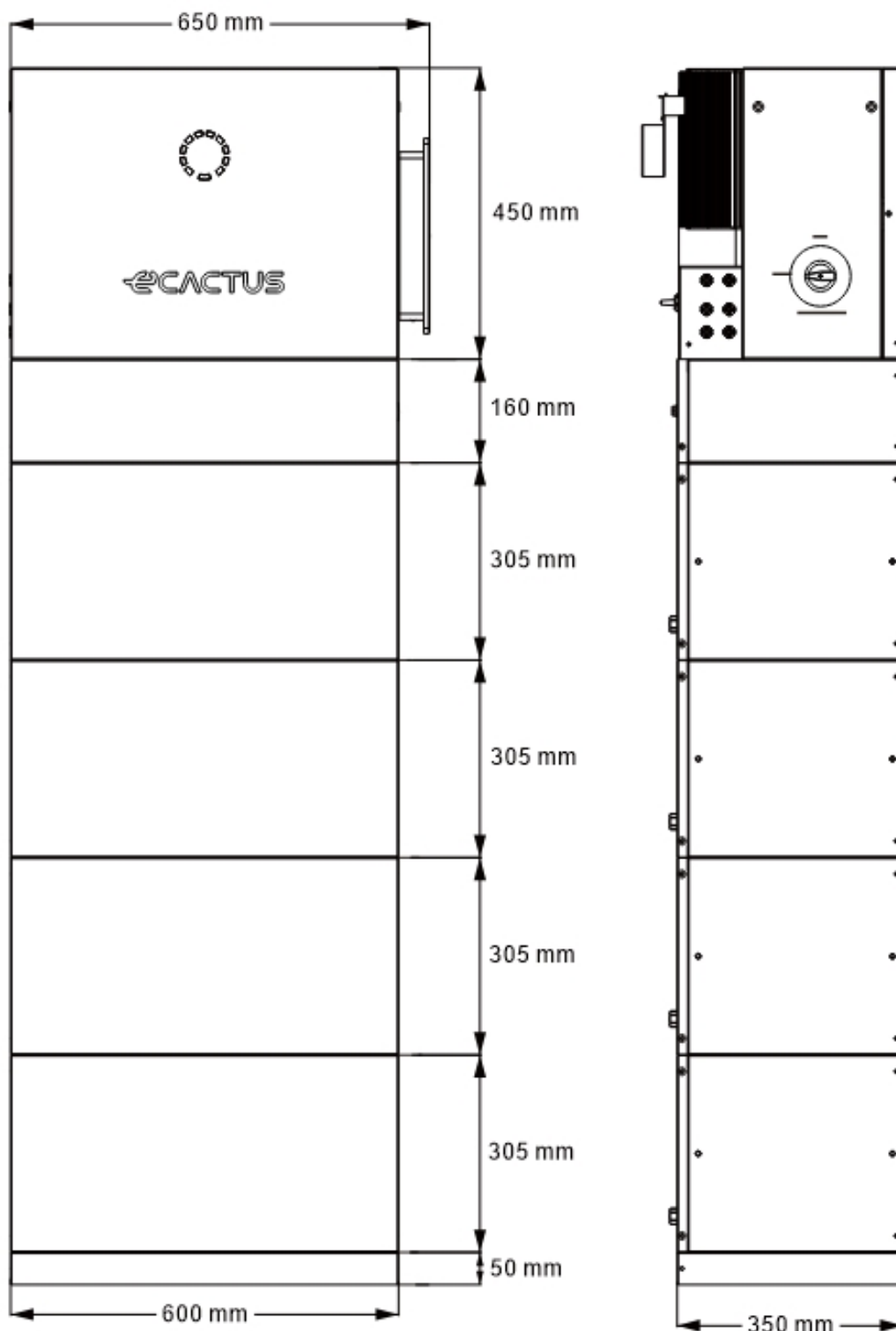
- Max 16/26 A DC ingangsstroom per string, compatibel met 210 PV-modules. Tot 110% ongebalanceerde driefasige uitgang.
- Kabelvrije aansluiting, bespaart 75% installatietijd tussen modules.
- IP65, toepassing binnen of buiten. <25 dB, geen geluidsoverlast.
- Maximaal 5 eenheden parallel, voor een capaciteitsbereik tot 149,76 kWh.
- 4-laags beschermingsontwerp. Cel met lange levensduur, de strengste veiligheidstests - UL 9540A.
- Klaar voor VPP, EV en dieselgenerator. Updates en zelfdiagnose op afstand.

3.3 Toepassingsscenario's



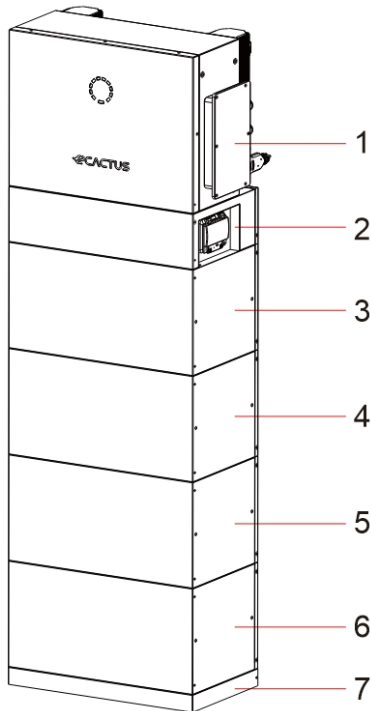
*Bij AC gekoppeld systeem is een extra PV-meter nodig om de bestaande omvormer te bewaken.

3.4 Afmetingen



3.5 Indicatorstatus en communicatiepoort

- Uiterlijk van het systeem



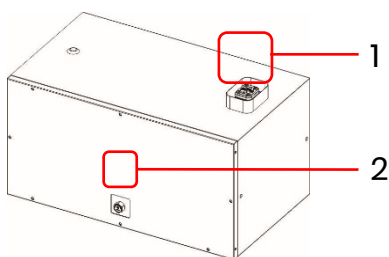
OPMERKING

Zorg ervoor dat de hoogspanningskast boven de accukasten wordt geïnstalleerd. Installeer geen accukast boven de hoogspanningskast.

Deze handleiding toont u de installatie en elektrische aansluiting van 4 accukasten.

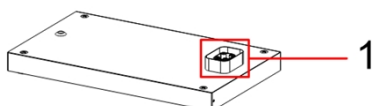
NR.	Onderdelen
1	Hybride omvormer
2	Hoogspanningskast
3, 4, 5, 6	Accukast
7	Vloerplaat

- Uiterlijk van de accu



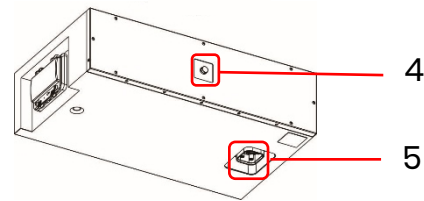
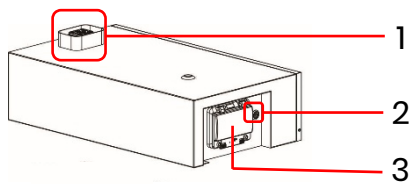
NR.	Onderdelen
1	Geleide snelkoppeling
2	Lekklep

- Uiterlijk van de vloerplaat



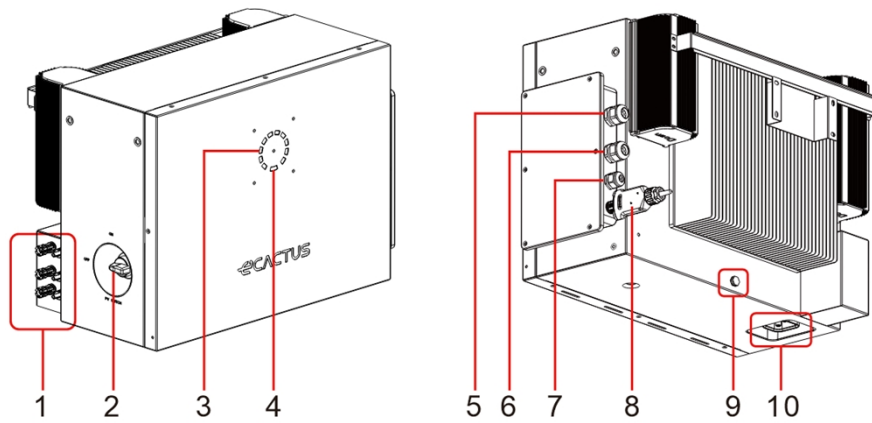
NR.	Onderdelen
1	Geleide snelkoppeling

- Hoogspanningskast



Nr.	Naam	Omschrijving
1, 5	Geleide snelkoppeling	Voedings- en communicatie-interface tussen modules
2	Multifunctionele knop	<p>Noodstart: Wanneer er geen PV en net zijn, 5 seconden ingedrukt houden om het systeem te starten en de omvormer aan het werk te zetten.</p> <p>Uitschakelmodus: Wanneer het systeem is ingeschakeld, 5 seconden ingedrukt houden om het systeem uit te schakelen. Als u een klik hoort, betekent dit dat het systeem is uitgeschakeld. Als u het systeem na het uitschakelen via deze knop weer wilt inschakelen, houdt u de knop 5 seconden ingedrukt.</p> <p>Opmerking Nadat het systeem voor de eerste keer is geïnstalleerd, hoeft u het niet via deze knop in te schakelen. Raadpleeg hoofdstuk 5.2 voor het inschakelen via de DC stroomonderbreker.</p>
3	DC stroomonderbreker	De hoofdschakelaar van het accusysteem; u moet deze inschakelen voordat u het systeem inschakelt; Bescherming tegen kortsluiting
4	Lekklep	Beveiliging accumodule

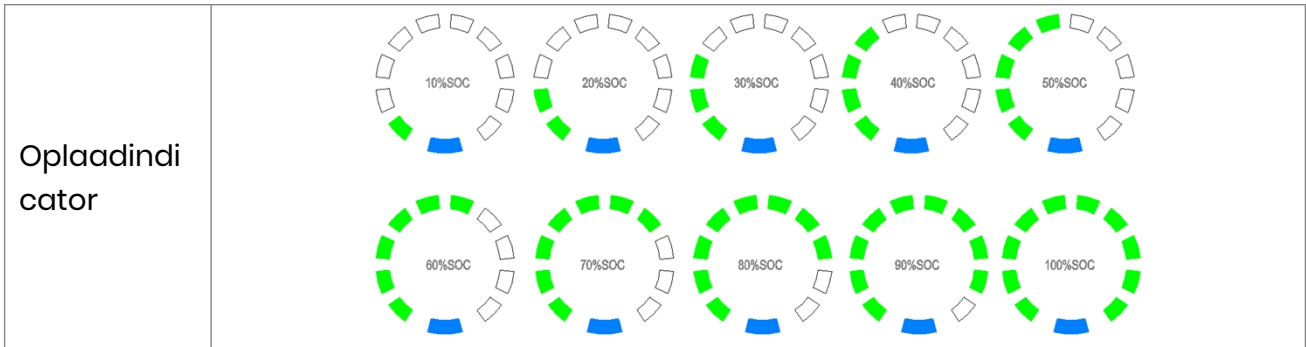
- Uiterlijk hybride omvormer



NR.	Onderdelen	NR.	Onderdelen
1	PV-connectoren	6	Netaansluiting
2	PV-schakelaar	7	Communicatiepoort
3	Laadindicator	8	Wifi-dongle
4	Statusindicator	9	Lekklep
5	EPS-aansluitingen	10	Geleide snelkoppeling

LED-INDICATOR:

STATUS	LED-INDICATOR	LED-INDICATOR
Stand-by		Blauwe led knippert met intervallen van 2 seconden
Bezig met controleren		Blauwe led knippert met intervallen van 0,5 seconde
Normaal		Ononderbroken blauwe led
DSP-fout		Ononderbroken rode led
Comm. fout accu		Knipperende rode led, intervallen van 2 seconden
Comm. fout meter		Knipperende rode led, intervallen van 0,5 seconde



De statusindicator is continu blauw als alles klaar is en de oplaadindicator geeft de accustroom aan.

3.6 Definitie van productidentiteit

Typeplaatje PCS:

ECCTUS
Hybrid Inverter:

Type	WH-TIA133	
PV INPUT	Max. DC input power	20000 W
	Absolute max. voltage	DC 1000 V
	MPPT voltage range	DC 180...980 V
	Max. input current	DC 16/26 A
	Isc PV (absolute max.)	DC 20/36 A
AC INPUT	Nominal voltage	3/N/PE AC 220/380 V
		3/N/PE AC 230/400 V
		3/N/PE AC 240/415 V
	Rated(Max.) current	AC 26 A
	Nominal frequency	50/60 Hz
	Rated(Max.) apparent power	17900 VA
	Nominal power	17900 W
Power factor range	-0.8...+0.8	
AC/EPS OUTPUT	Nominal voltage	3/N/PE AC 220/380 V
		3/N/PE AC 230/400 V
		3/N/PE AC 240/415 V
	Rated(Max.) current	AC 20.8 A
	Nominal frequency	50/60 Hz
	Rated(Max.) apparent power	13000 VA
	Nominal power	13000 W
	AC Power factor range	1(-0.8...+0.8adjustable)
	EPS Power factor range	-0.8...+0.8
	Battery	Battery type
	Battery voltage range	DC 160...700 V
	Max.charge/discharge current	DC 30/30 A
	Ingress protection	IP65
	Operating temperature range	-25°C...+60 °C
	Inverter topology	Non-isolated
	Overvoltage category	III (Grid, EPS), II (PV, BAT)
	Protective class	Class I

DRM0 DRM1 DRM2 DRM3 DRM4 DRM5 DRM6 DRM7 DRM8

Jiangsu Weiheng Intelligent Technology Co., Ltd.
Address : Sheng Xiang, Yaoli Community, Luoshe Town, Huaihan District, 214000, Wuxi City, Jiangsu Province
www.weiheng-tech.com Made in China

Typeplaatje HS-kast:

ECCTUS
Rechargeable Li-ion Battery System

Model/Nominal Voltage/ Energy/Operating Voltage Range	
<input type="checkbox"/>	WH-BXC4992-1S-I/96Vdc/4.99kWh/84~108V
<input type="checkbox"/>	WH-BXC4992-2S-I/192Vdc/9.98kWh/168~216V
<input type="checkbox"/>	WH-BXC4992-3S-I/288Vdc/14.9kWh/252~324V
<input type="checkbox"/>	WH-BXC4992-4S-I/384Vdc/19.9kWh/336~432V
<input type="checkbox"/>	WH-BXC4992-5S-I/480Vdc/24.9kWh/420~540V
<input type="checkbox"/>	WH-BXC4992-6S-I/576Vdc/29.9kWh/504~648V
HV Box Model	HBC571-I
Capacity	52Ah
Ingress Protection	IP65
Operating Ambient Temperature	-20°C~55°C
Nominal Charge/Discharge Current	26A
Max. Charge/Discharge Current	52A
Protective Class	I

Jiangsu Weiheng Intelligent Technology Co., Ltd.
Address: Sheng Xiang, Yaoli Community, Luoshe Town, Huaihan District, 214000, Wuxi City, Jiangsu Province
www.weiheng-tech.com Made in China

Typeplaatje accu:

ECACTUS

Rechargeable Li-ion Battery
IFpP13/122/360/[30S]M/-20+55/95
Rated Capacity:52Ah
Model No./Nominal Voltage/Rated Energy :
WH-BXC4992/96Vd.c./4.992kWh
Max.Charge/Discharge Current:52A
Nominal Charge/Discharge Current:26A
Operating voltage range:84V...108V
Operating temperature range:
0°C...+50°C(Charge),-20°C...+55°C(Discharge)
Available SOC Range:10%...100%
Protective Class:I
Ingress Protection:IP65

The battery should be disposed by qualified recycling agent.

CAUTION

- Do not disassemble the battery pack.
- Do not immerse the battery pack in water.
- Do not short-circuit the battery.
- Do not leave the battery near by fire.

Emergency Situations

- * If leaking ,fire, wet or damaged ,switch off the breaker and go away from the battery.
- * Do not touch the leaking liquid .Do not use water.Sand or dry powder extinguisher is usable.

CE, Recycle, High Voltage, No Open Flame, No Fire, No Smoking, No Short Circuit, No Disassembly

Manufacturer:Jiangsu Weiheng Intelligent Technology Co., Ltd.
Made in China

3.7 Technische gegevens





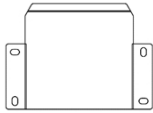

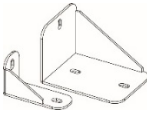
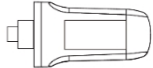
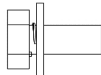
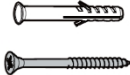

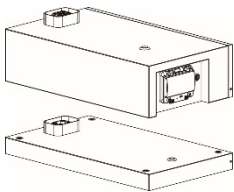
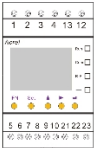
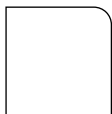
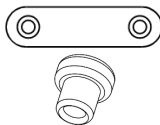
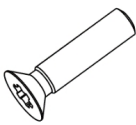
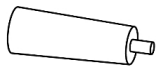
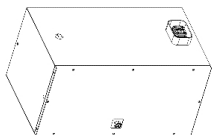
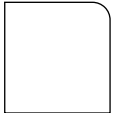
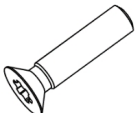
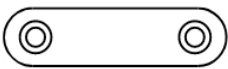

Model	WH-TIA 502-serie	WH-TIA 602-serie	WH-TIA 802-serie	WH-TIA 103-serie	WH-TIA 123-serie	WH-TIA 133-serie
PV-ingang						
Absoluut max. spanning [Vdc]	1000					
MPPT-spanningsbereik [Vdc]	180...980					
Max. DC-ingangsvermogen [W]	10000	12000	16000	20000	20000	20000
Opstartspanning [Vdc]	145					
Nominale bedrijfsspanning [Vdc]	620					
Max. ingangsstroom [A]	16/26					
Isc PV [A]	20/36					
Aantal MPP-trackers	2					
Aantal strings per MPP-tracker	1/2					
Accumodel						
Accutype	LFP					
Bereik accuspanning [Vdc]	160...700					
Accumodel	4,992 kWh, 96 V					
Aantal accumodules*	2...6					
Accucapaciteit [kWh]	9,98...29,9					
Max. laad-/ontlaadstroom [A]	30/30					
AC-ingang/uitgang						
Nominaal uitgangsvermogen [W]	5000	6000	8000	10000	12000	13000
Max. schijnbaar vermogen aan net [VA]	5000	6000	8000	10000	12000	13000

Max. schijnbaar vermogen van net [VA]	10000	12000	16000	17900	17900	17900
Nominale spanning [Vac]	3/N/PE;220/380 3/N/PE;230/400 3/N/PE;240/415					
Nominale frequentie [Hz]	50/60					
Max. AC-stroom naar net [A]	8,1	9,6	12,8	16,0	19,2	20,8
Max. AC-stroom van net [A]	16,2	19,2	25,6	26,0	26,0	26,0
Inschakelstroom [A]	16 A (piek), 11,3 ms (duur)					
Max. uitgangsfoutstroom [A]	52 (piek), 37 (rms)					
AC-uitgang Maximale uitgangsoverstroombeveiliging [A]	37					
AC-ingangsvermogensfactor	-0,8...+0,8					
AC-uitgangsvermogensfactor	1 (-0,8...+0,8 instelbaar)					
THDi	<3%					
EPS-uitgang (met accu)						
Nominaal uitgangsvermogen [W]	5000	6000	8000	10000	12000	13000
Schijnbaar piekvermogen uitgang [VA] @60 sec	10000	12000	16000	16000	16000	16000
Nominale spanning [Vac]	3/N/PE;220/380 3/N/PE;230/400 3/N/PE;240/415					
Nominale frequentie [Hz]	50/60 ($\pm 0.2\%$)					
Max. uitgangsstroom [A]	8,1	9,6	12,8	16,0	19,2	20,8
Inschakelstroom [A]	16 A (piek), 11,3 ms (duur)					
Max. uitgangsfoutstroom [A]	52 (piek), 37 (rms)					
EPS-uitgang Maximale uitgangsoverstroombeveiliging [A]	37					
Schakeltijd [ms]	<10					
THDv @ lineaire belasting [%]	<2					
Vermogensfactor	-0,8...+0,8					
Rendement						
PV max. rendement [%]	98					
PV Europees rendement [%]	97					
PV max. MPPT-rendement [%]	99,9					
Max. rendement acculading door PV [%]	98,5					
Rendement accu-ontlading [%]	97,7					

Bescherming	
Over-/onderspanningsbeveiliging	Ja
DC-isolatiebescherming	Ja
DC-injectiebewaking	Ja
Detectie lekstroom	Ja
Eilandbeveiliging	Ja
Overbelastingsbeveiliging	Ja
Omgekeerde polariteit beveiliging accu-ingang	Ja
Omgekeerde polariteit beveiliging PV	Ja
Overspanningsbeveiliging	Ja
Oververhittingsbeveiliging	Ja
Algemene gegevens	
Afmetingen (B/D/H) [mm]	600*350*1880 (vier accumodules, met vloerplaat)
Nettogewicht hybride omvormer [kg]	33
Nettogewicht [kg]	30,8
Bedrijfstemperatuur [°C]	-25...+60
Relatieve vochtigheid [%]	0...95
Bedrijfshoogte [m]	<= 3000
Bescherming tegen binnendringen	IP65
Koeling	Natuurlijk
Omvormertopologie	Niet-geïsoleerd
Overspanningscategorie	III(AC), II(DC)
Beschermingsklasse	Klasse I
Actieve eilandbeveiliging	frequentieverschuiving
Menselijke interface	LED/APP
BMS communicatie-interface	RS485/CAN
Interface voor metercommunicatie	RS485
Geluidsemissie [dB]	<25
Stand-by stroomverbruik [W]	<10

4 INSTALLATIE

4.1 Paklijst

WH-TIA502/602/802/103/123/133					
					
1 x PCS	Kabelschoenaccessoires	Documentaccessoires	1 x snelle Installatiegids		
					
1 x vergrendelbeugel	1 x metalen beugel	2 x aansluitplaat	1 x wifi-module		
					
4 x M4*10 schroef 6 x M5*10 schroef	4 x \varnothing 10*60 plug	6 x rubberen afsluitdop			
WH-hoogspanningskast + WH-basis					
					
1 x hoogspanningskast 1 x vloerplaat	1 x meter	Labelaccessoires	6 x plaatmetalen beugel 1 x rubberen afsluitdop	12 x M4*10 schroef	4 x kunststof handgrepen
WH-BXC5120-1S					
					
1 x accukast	Labelaccessoires	4 x M4*10 schroef	2 x plaatmetalen beugel	4 x rubberen afsluitdop	

4.2 Installatielocatie en -omgeving

4.2.1 Algemeen

Installeer het apparaat op een oppervlak dat stevig genoeg is om het gewicht van het product te dragen. Beoordeel het draagvermogen. De installatielocatie moet goed geventileerd zijn en uit de buurt zijn van ontvlambare of explosieve materialen.

Het product is geschikt voor installatie buitenshuis en kan zowel binnen als buiten worden geïnstalleerd. Het product wordt natuurlijk geventileerd. De installatielocatie moet schoon, droog en voldoende geventileerd zijn. Er moet voldoende ruimte overblijven voor onbelemmerde toegang tot het systeem voor installatie en onderhoud, en de systeempanelen mogen niet worden geblokkeerd.

Het systeem mag niet op de volgende locaties worden geïnstalleerd:

- ◆ Bewoonbare ruimtes;
- ◆ Plafond- of muurdoorvoeren;
- ◆ Op daken die daarvoor niet geschikt zijn;
- ◆ Toegangs-/uitgangszones of onder trappen/toegangsgebieden;
- ◆ Plaatsen waar temperaturen onder nul kunnen voorkomen, zoals garages, carports, of plaatsen als natte cellen enz.;
- ◆ Vochtige of zoute omgevingen;
- ◆ Seismisch kwetsbare gebieden – er zijn extra veiligheidsmaatregelen nodig;
- ◆ Locaties hoger dan 2000 meter boven zeeniveau;
- ◆ Explosieve atmosferen;
- ◆ In direct zonlicht of op plaatsen die onderhevig zijn aan grote veranderingen in de omgevingstemperatuur.

4.2.2 Locatiebeperkingen

Het systeem mag niet worden geïnstalleerd:

- (1) Binnen 600 mm van een warmtebron, zoals warmwatertoestellen, gaskachels, airconditioners of andere soortgelijke toestellen;
- (2) Binnen 600 mm van een uitgang;
- (3) Binnen 600 mm van een raam of ventilatieopening;
- (4) Binnen 900 mm van toegang tot 380/400/415 VAC aansluitingen;
- (5) Binnen 600 mm van de zijkant van een ander apparaat.

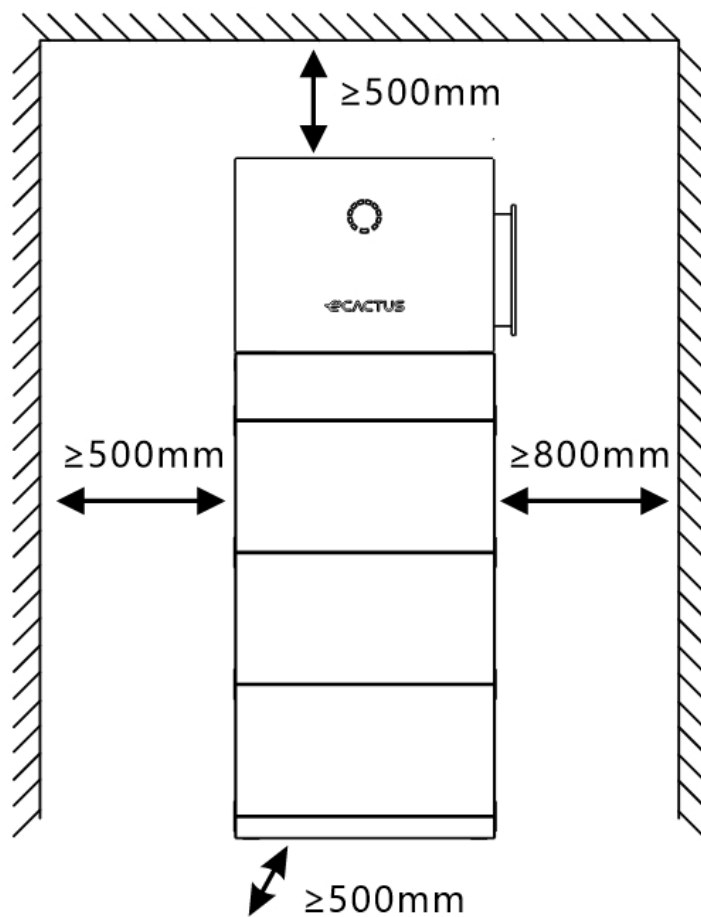
Laat minstens 1 meter vrije ruimte tussen het systeem en nooduitgangen wanneer u het apparaat in gangen, lobby's of hallen installeert om een veilige uitgang te garanderen.

4.2.3 Belemmeringen voor bewoonbare ruimtes

Zorg voor een geschikte onbrandbare barrière tussen het systeem en eventuele installatiemuren of -constructies wanneer u het systeem installeert op een muur of constructie die verbonden is met een woonruimte om te beschermen tegen de verspreiding van brand naar woonruimten. Er moet een onbrandbare barrière worden geïnstalleerd tussen het systeem en het oppervlak van de muur of constructie waarop het wordt gemonteerd als het oppervlak zelf niet van geschikt onbrandbaar materiaal is gemaakt. Vergroot de afstand tussen het systeem en andere constructies of objecten in de buurt als er minder dan 30 mm is tussen het systeem en de muur of constructie die het scheidt van woonruimtes.

Rond het systeem moeten de volgende afstanden worden aangehouden waarbinnen niets mag worden geplaatst:

Bovenkant	-----	500 mm
Onderkant	-----	500 mm
Voorkant	-----	500 mm
Links	-----	500 mm
Rechts	-----	800 mm

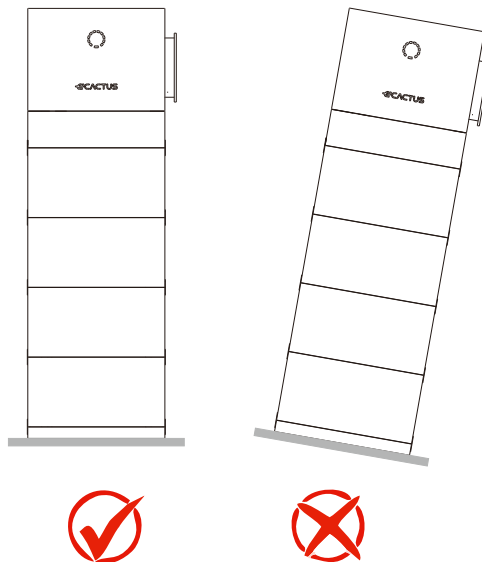


4.2.4 Een installatielocatie kiezen



Kies zorgvuldig een geschikte installatielocatie op basis van de volgende regels om de hybride omvormer te beschermen en het onderhoud te vergemakkelijken.

Regel 1. Installeer het systeem niet voorover gekanteld, achterover gekanteld, opzij gekanteld, horizontaal of ondersteboven.

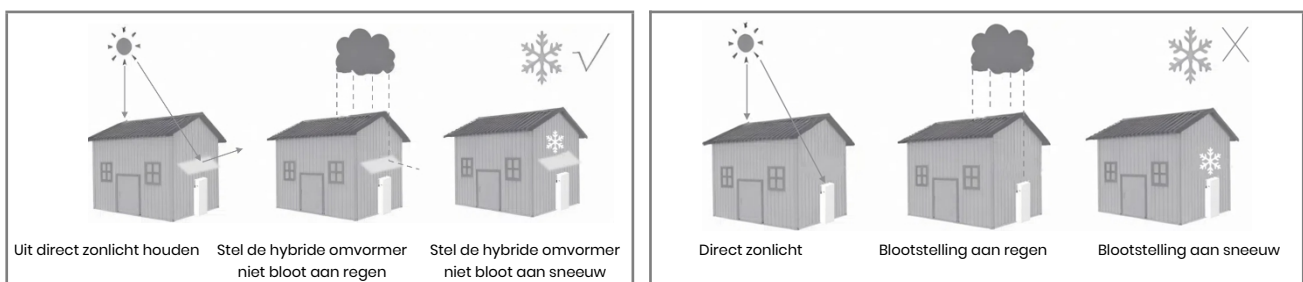


Regel 2. Installeer het systeem op een stevige baksteen-betonconstructie of betonnen muur of vloer. Als er andere soorten wanden en vloeren worden gebruikt, moeten deze gemaakt zijn van brandvertragende materialen en sterk genoeg zijn om de apparatuur te dragen.

Regel 3. Zorg er tijdens de installatie voor dat er zich geen andere apparatuur (behalve aanverwante Weiheng-apparatuur en zonneschermen) of brandbare of explosieve materialen in de buurt van het systeem bevinden. Zorg voor voldoende vrije ruimte voor warmteafvoer en veiligheidsisolatie.

Regel 4. De temperatuur en vochtigheid op de installatielocatie moeten binnen het juiste bereik liggen.

Regel 5. De installatielocatie van het systeem moet beschermd zijn tegen direct zonlicht of slecht weer zoals sneeuw, regen of bliksem.



Regel 6. Installatie van het systeem op ooghoogte maakt het onderhoud eenvoudiger.

Regel 7. Het productlabel moet na installatie duidelijk zichtbaar zijn.

Regel 8. Installeer het systeem niet in de sneeuw of regen. Als installatie in de sneeuw of regen onvermijdelijk is, zorg er dan voor dat het systeem en de verdeelkast beschermd zijn en droog blijven.

Installeer het systeem uit de buurt van sterke magnetische velden om elektromagnetische interferentie te voorkomen. Wanneer u het systeem naast radioapparatuur of draadloze communicatieapparatuur installeert die op minder dan 30 MHz werkt: 1. Installeer het systeem op minstens 30 m afstand van de draadloze apparatuur. 2. Bevestig een laagdoorlaat-EMI-filter of een gewikkelde ferrietkern aan de DC-ingangskabel of AC-uitgangskabel van het systeem.

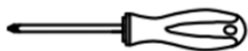
4.3 Installatiestappen



De hybride omvormer mag niet worden geïnstalleerd in de buurt van brandbare of explosieve materialen of in de buurt van apparatuur met sterke elektromagnetische velden.

Het systeem mag alleen op beton of andere onbrandbare oppervlakken worden geïnstalleerd.

Installatiegereedschap:



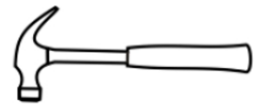
Schroevendraaier



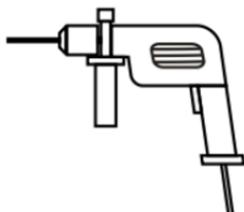
Multimeter



Draadstripper



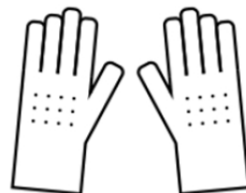
Klauwhamer



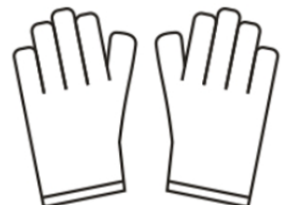
Hamerboor



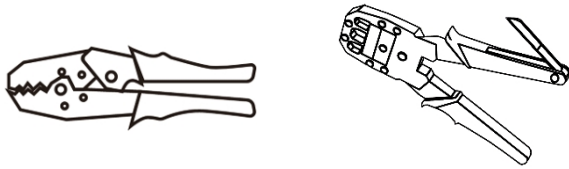
Kniptang



Isolerende
handschoenen



Beschermende
handschoenen



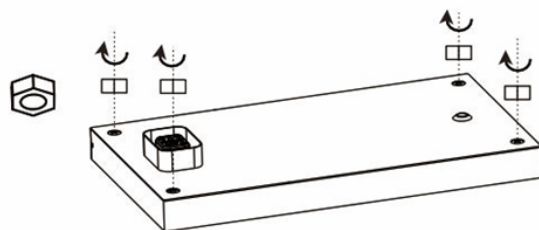
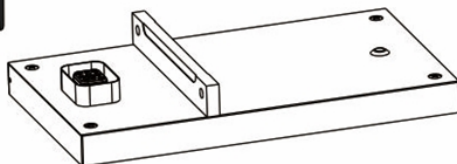
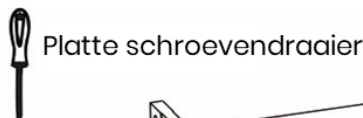
Krimptang

▲ LET OP

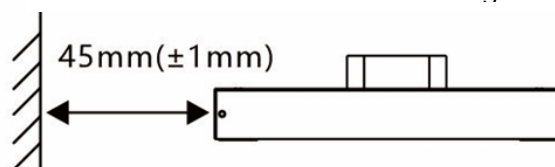
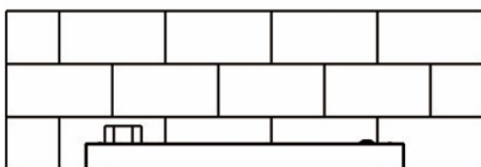
- Volg het plaatselijke elektrische veiligheids- en installatiebeleid; tussen het accusysteem en de omvormer is een geschikte stroomonderbreker vereist.
- Alle installatie- en bedieningsprocedures moeten voldoen aan de plaatselijke elektrische normen en vereisten.
- Wanneer accumodules parallel zijn geschakeld, moet het systeem worden uitgeschakeld voordat het wordt geïnstalleerd.

Stap 1: Neem de hoogspanningskast en de vloerplaat uit de verpakking.

Stap 2: Plaats de vloerplaat op de grond en stel de hoogte van de onderste steunpoot af met een schroevendraaier om ervoor te zorgen dat de vloerplaat horizontaal staat.



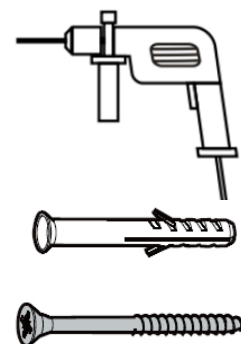
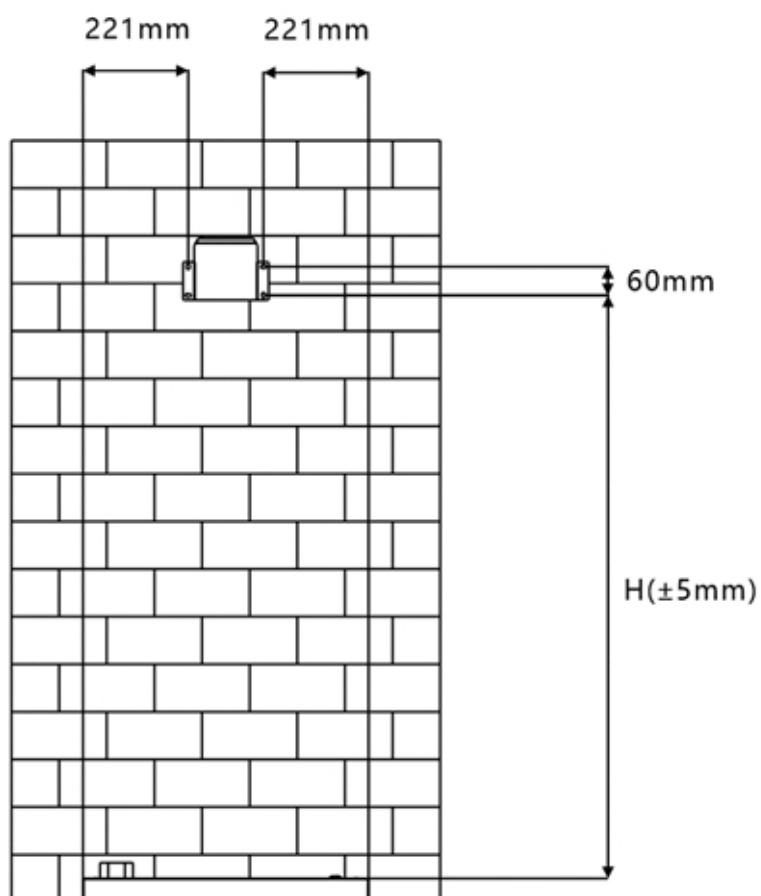
Als de vloerplaat goed waterpas staat, moeten de vier moeren worden vastgedraaid



Stap 3: Installeer de wandhouderplaat van de omvormer.

Boor met de elektrische boor een gat met een diameter van 10 mm in het midden van het slobgat in de achterplaat, plaats de pluggen en bevestig vervolgens de plaatschroef met een schroevendraaier. De elektrische boor moet zijn voorzien van een stofkap om te voorkomen dat er stof vanaf valt.

Zie voor de gathoogte de definitie van H in de volgende tabel.

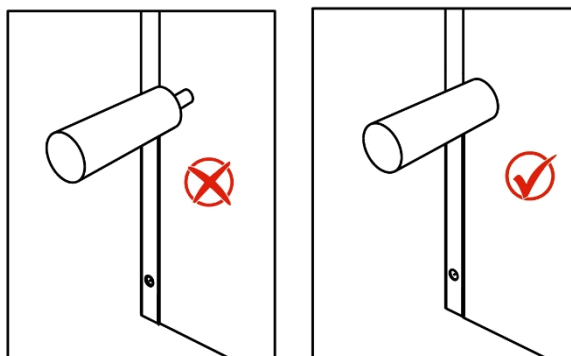
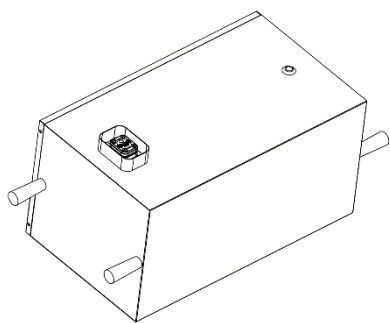


n	H (mm)
2	1062
3	1367
4	1672
5	1977
6	2282

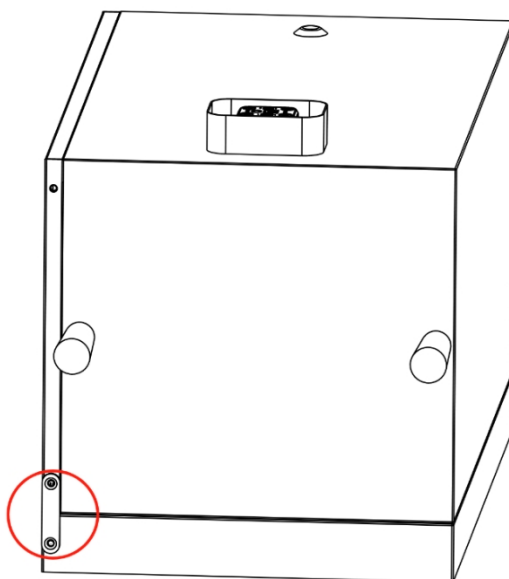
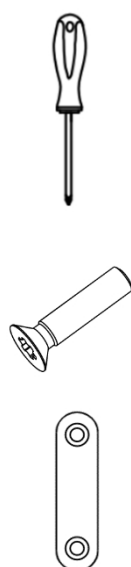
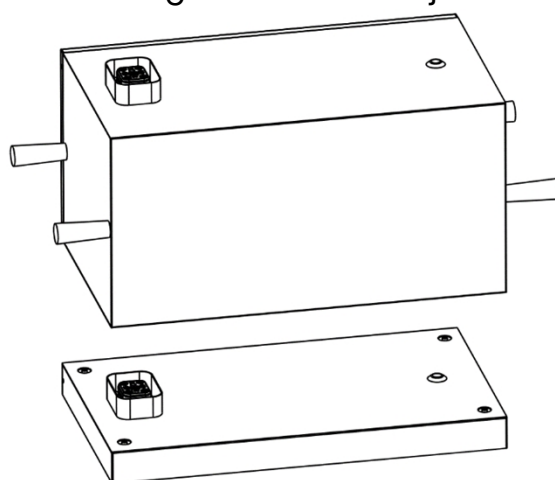
Stap 4: Haal de accukast uit de verpakking

⚠ LET OP

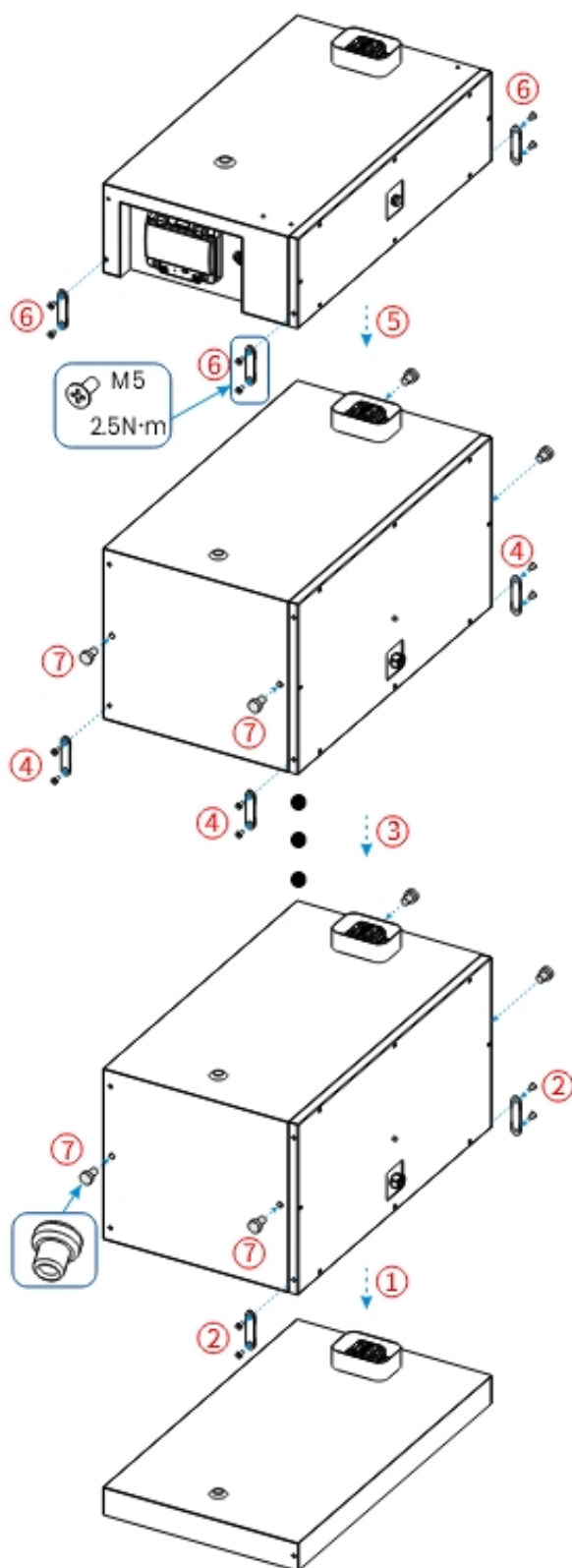
- Wees voorzichtig om letsel te voorkomen bij het verplaatsen van zware voorwerpen. (Het gewicht van een accukastpakket is 61,5 kg)
- Gebruik hefgrepen om een accukast te verplaatsen. Verplaats de kast niet rechtstreeks met uw handen.
- Zorg ervoor dat de hefgrepen stevig aan de accukast bevestigd zijn, waarbij de stalen sluitringen van de hefgrepen goed vastzitten aan de accukast. Til de accukast niet op voordat de hefgrepen zijn vastgedraaid.
- De hefgrepen zijn extra verplaatsingshulpmiddelen en niet geschikt voor transport over lange afstanden.
- Gebruik geen beschadigde hefgrepen. Als de verbindingbout van een hefgreep verbogen is, moet u de hefgreep onmiddellijk vervangen.



Stap 5: Installeer de eerste accukast, stapel de accu op de vloerplaat. Bevestig de plaatmetalen beugels aan beide zijden met schroeven.



Stap 6: Installeer alle accukasten en de hoogspanningskast en bevestig de verbindingstukken aan beide zijden.

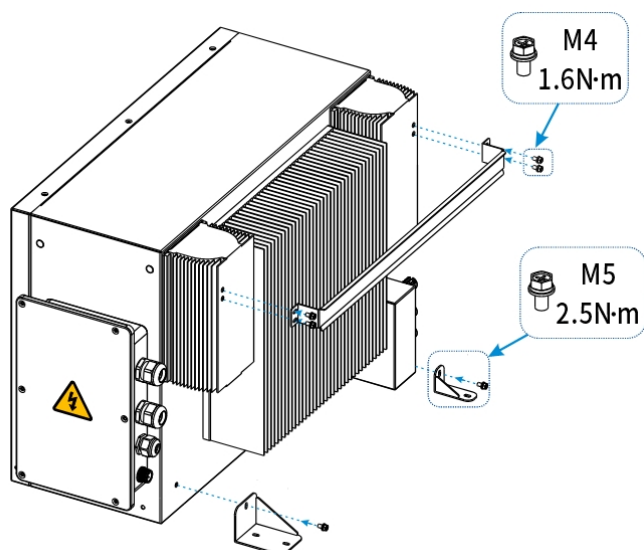


⚠ LET OP

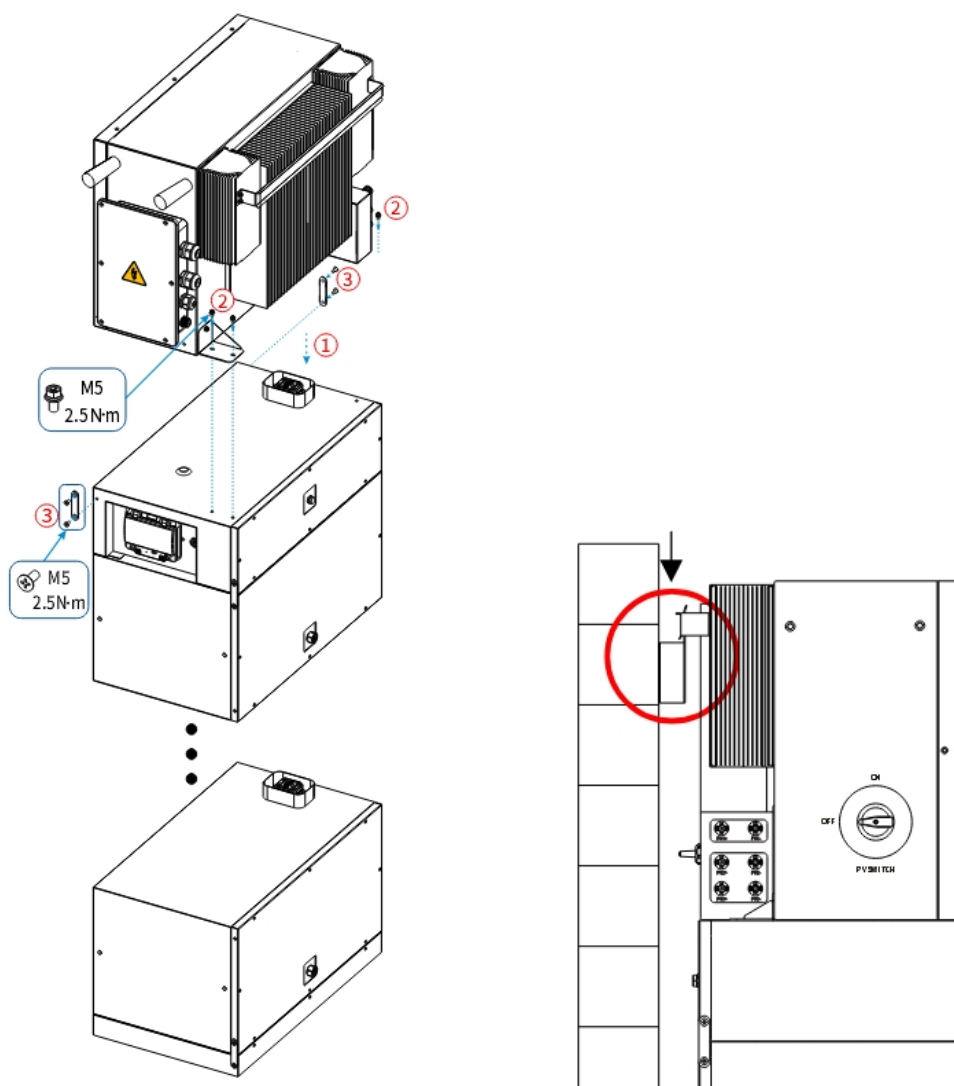
- Als meerdere personen de accukast samen moeten verplaatsen, bepaal dan de mankracht en werkverdeling met inachtneming van de hoogte en andere omstandigheden om ervoor te zorgen dat het gewicht gelijk verdeeld wordt.
- Als twee of meer personen de accukast samen verplaatsen, zorg er dan voor dat de accukast gelijktijdig wordt opgetild en neergezet en in een gelijkmatig tempo wordt verplaatst onder toezicht van één persoon.
- Draag persoonlijke beschermingsmiddelen, zoals beschermende handschoenen en schoenen, wanneer u de apparatuur handmatig verplaatst.
- Om de accukast met de hand te verplaatsen, gaat u naar de accukast toe, hurkt u en tilt u de accukast voorzichtig en stabiel op door te tillen vanuit uw benen in plaats van uw rug. Til niet te schielijk op en draai uw lichaam niet.
- Til de accukast niet boven uw middel in een snelle beweging. Plaats de accukast op een halfhoge werkbank of op een andere geschikte plaats, pas de positie van uw handpalmen aan en til hem dan op.
- Verplaats de accukast stabiel met uitgebalanceerde kracht bij een gelijkmatige en lage snelheid. Zet de accukast stabiel en langzaam neer om te voorkomen dat een botsing of val krassen maakt op het oppervlak van het apparaat of de onderdelen en kabels beschadigt.
- Let bij het verplaatsen van de accukast op risico's als obstakels, hellingen, trappen en gladde plaatsen. Wanneer u de accukast naar een andere ruimte verplaatst, zorg er dan voor dat de deur breed genoeg is om de accukast te verplaatsen en stoten of letsel te voorkomen.
- Beweeg bij het verplaatsen van de accukast uw voeten in plaats van uw middel om te draaien. Zorg er bij het optillen en verplaatsen van de accukast voor dat uw voeten in de richting van de gewenste beweging wijzen.

Stap 7: Neem de omvormer uit de verpakking.

Stap 8: Installeer de metalen beugel en verbindingsplaat op de omvormer.



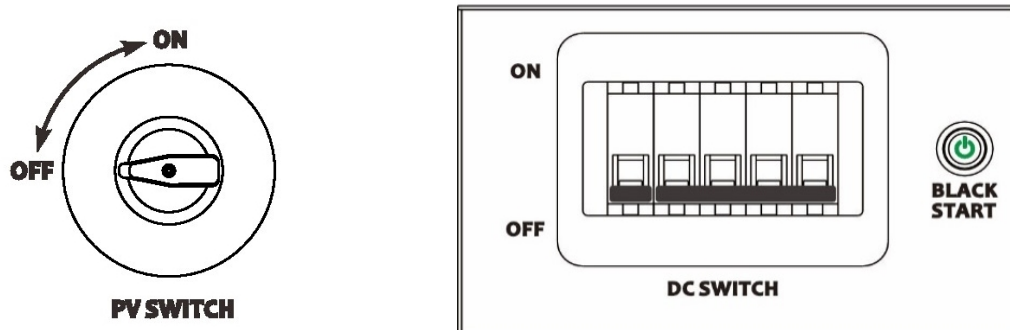
Stap 9: Installeer de omvormer, plaats de metalen beugel van de omvormer in de wandplaat en bevestig de aansluitplaten aan beide zijden.



4.4 Kabelverbindingen

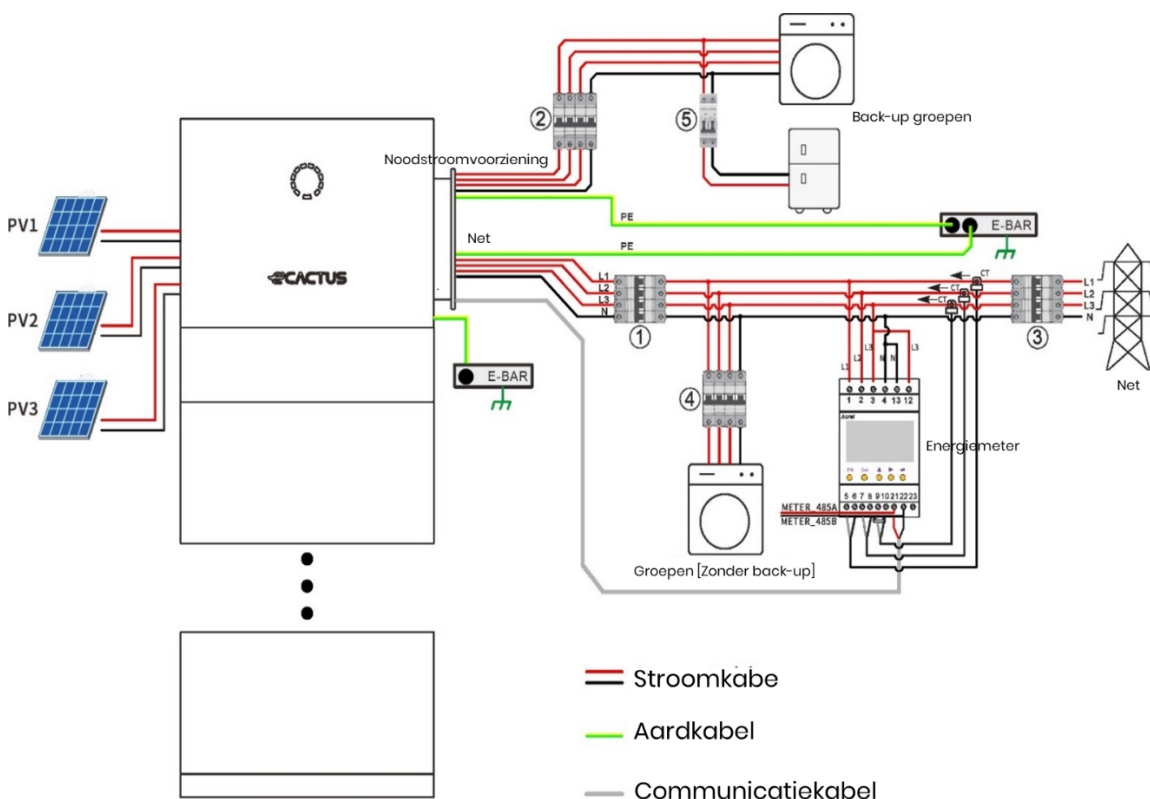
4.4.1 Algemeen

Zorg ervoor dat alle schakelaars en stroomonderbrekers op OFF staan.



4.4.2 De omvormerkast en accukast aansluiten

Bedradingsschema systeem



Gebruik een geschikte stroomonderbreker op basis van de volgende specificaties:

OPMERKING

- Door elektrische kortsluiting aan de netzijde zal de omvormer beschadigd raken als er geen AC stroomonderbreker is geïnstalleerd.

- Dit schema illustreert het bedradingschema voor hybride omvormers uit de Agave-serie, niet de elektrische bedradingsnormen.
- Zorg er tijdens het bedraden voor dat de AC-lijn volledig overeenkomt met de 'L1', 'L2', 'L3', 'N' en de aardingspoort van de AC-aansluiting. Als de kabel verkeerd wordt aangesloten, kan het apparaat beschadigd raken.

Kies de juiste stroomonderbreker:

Model	①	② ⑤	③ ④
WH-TIA 502-serie	32A/230V AC stroomonderbreker	16A/230V AC stroomonderbreker	Kleiner dan afzekering hoofdaansluiting (over het algemeen al geïnstalleerd in de verdeelkast van het elektriciteitsnet)
WH-TIA 602-serie	32A/230V AC stroomonderbreker	16A/230V AC stroomonderbreker	
WH-TIA 802-serie	32A/230V AC stroomonderbreker	16A/230V AC stroomonderbreker	
WH-TIA 103-serie	32A/230V AC stroomonderbreker	32A/230V AC stroomonderbreker	
WH-TIA 123-serie	32A/230V AC stroomonderbreker	32A/230V AC stroomonderbreker	
WH-TIA 133-serie	32A/230V AC stroomonderbreker	32A/230V AC stroomonderbreker	

Tabel 2, 5 : Deze waardes gelden alleen als je het systeem als back-up gebruikt.

Aanbevolen kabels en connectoren:

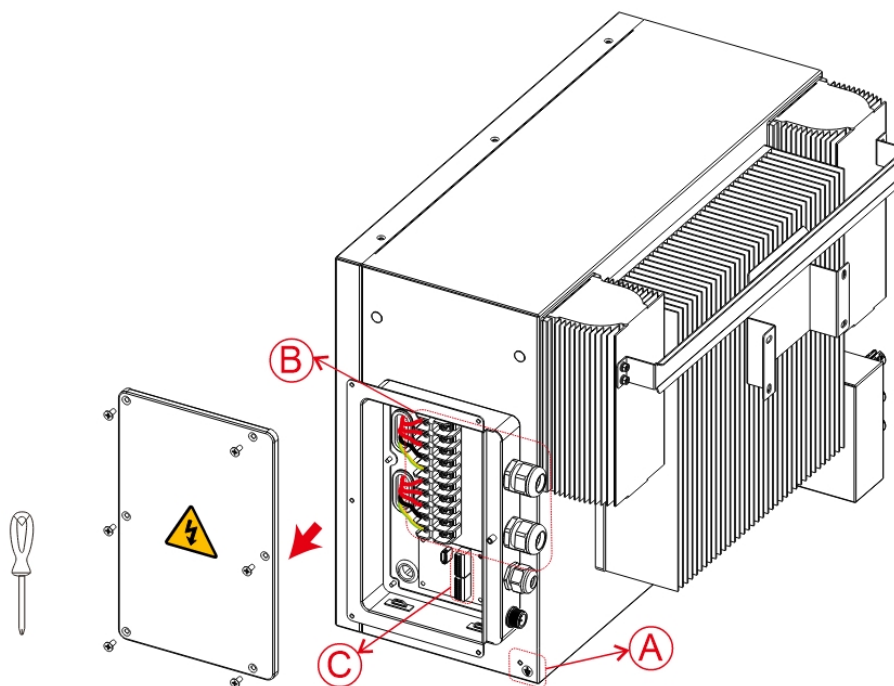
Kabeltype	Kabelspecificatie	Model kabelschoen
PE-kabel	Hetzelfde als dat van de PE-draad in de AC-kabel	OT5-5 (Inbegrepen in de accessoireset)
PV+ kabel	6 mm ² (ROOD)	Positieve DC-connector (Inbegrepen in de accessoireset)
PV- kabel	6 mm ² (ZWART)	Negatieve DC-connector (Inbegrepen in de accessoireset)
Netkabel	4-6 mm ²	SV5-5,5 (Inbegrepen in de accessoireset)
EPS-kabel	4-6 mm ²	SV5-5,5 (Inbegrepen in de accessoireset)
Communicatiekabel	0,5 mm ²	

Sluit de aardkabel, voedingskabel en communicatiekabel aan. De aansluitprocedure is zoals hieronder beschreven:

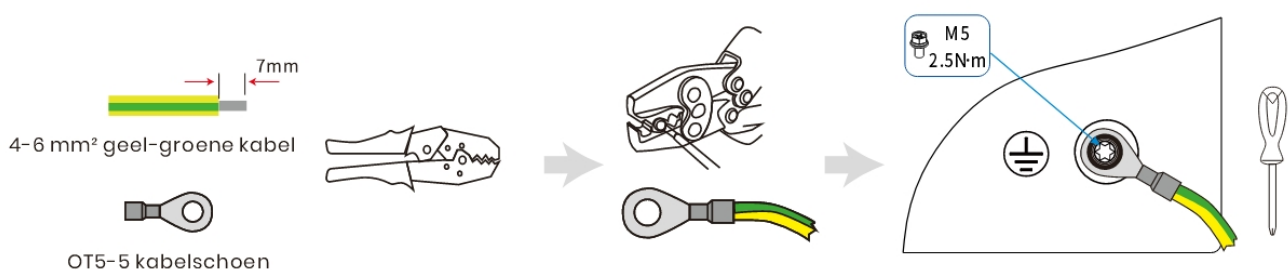
Stap 1: Open de waterdichte deksel op de omvormer voor toegang tot de aansluitingen.

⚠ LET OP

- Zorg ervoor dat alle schakelaars en stroomonderbrekers op OFF staan!
- Het product werkt op hoogspanning. Alle werkzaamheden aan het product mogen alleen door gekwalificeerde personen worden uitgevoerd.



Stap 2: Sluit de PE-kabel aan. (A)



Stap 3: NET- en EPS-kabels (B)

OPMERKING

- Tussen de omvormer en het elektriciteitsnet moet een AC-stroomonderbreker worden geïnstalleerd. Selecteer de juiste AC-stroomonderbreker in overeenstemming met de plaatselijke wet- en regelgeving. Dit zorgt ervoor dat de

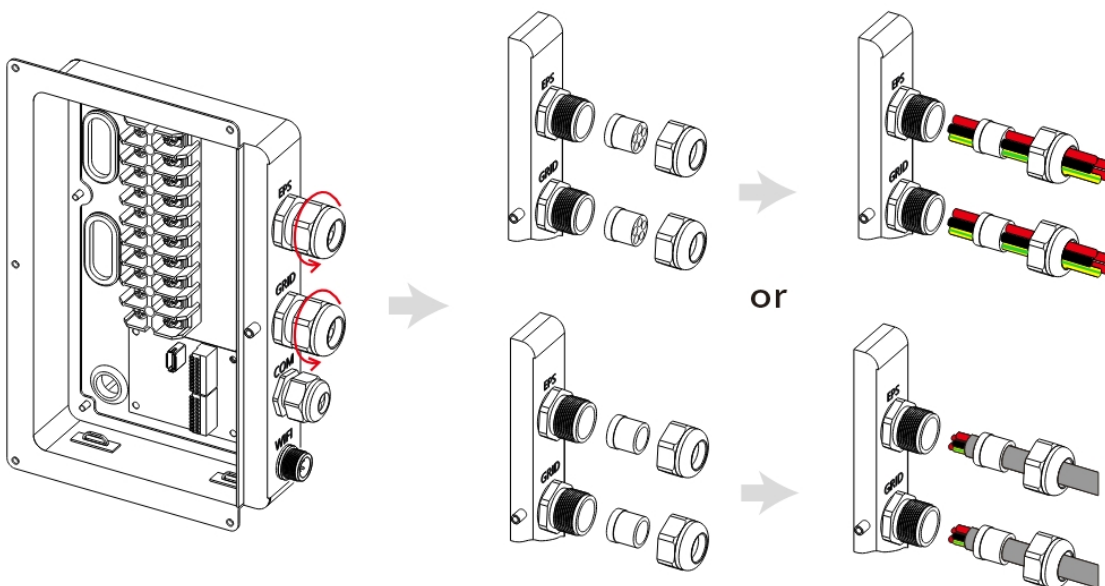
omvormer tijdens onderhoud veilig kan worden losgekoppeld en volledig beschermd is tegen overstroom.

- Er zijn drie aansluitblokken met de markeringen 'GRID', 'EPS' en 'GEN'. Sluit de ingangs- en uitgangconnectoren niet verkeerd aan.
- Opmerking: Selecteer de diameter van de voedingskabel op basis van de maximale stroom van het elektriciteitsnet en de EPS-zijde. De aanbevolen kabeldoorsnede is 4-6 mm².

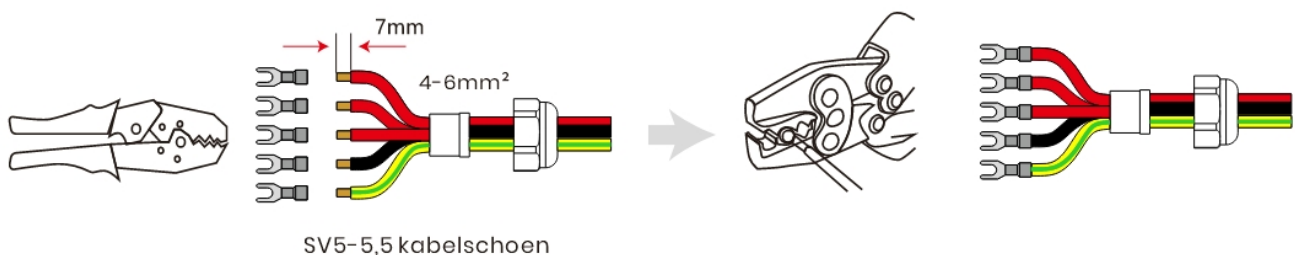
⚠ WAARSCHUWING

- Er mag niet rechtstreeks een belasting op de omvormer worden aangesloten.

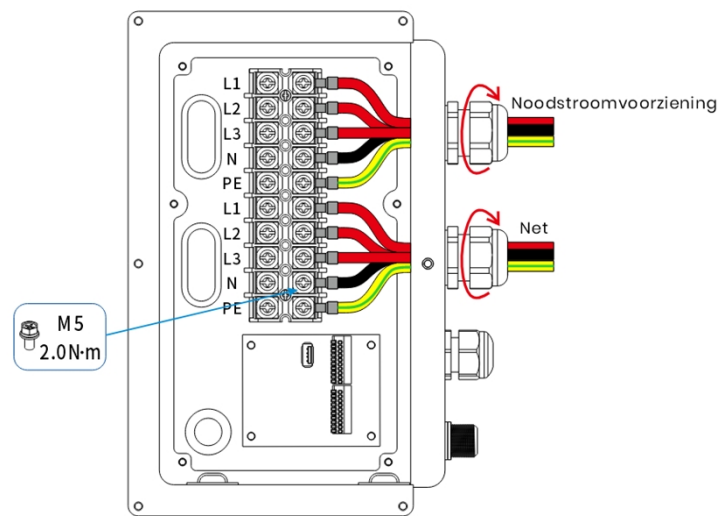
1、Draai de wartel van de waterdichte connector los en verwijder de afdichting. Steek vervolgens de kabel in het gat.



2、Strip een stuk van 7 mm van het L/N/PE-kabeluiteinde. Plaats de SV5-5,5-schoen op de kabel en knijp deze stevig vast met behulp van drukeleidingklemmen.

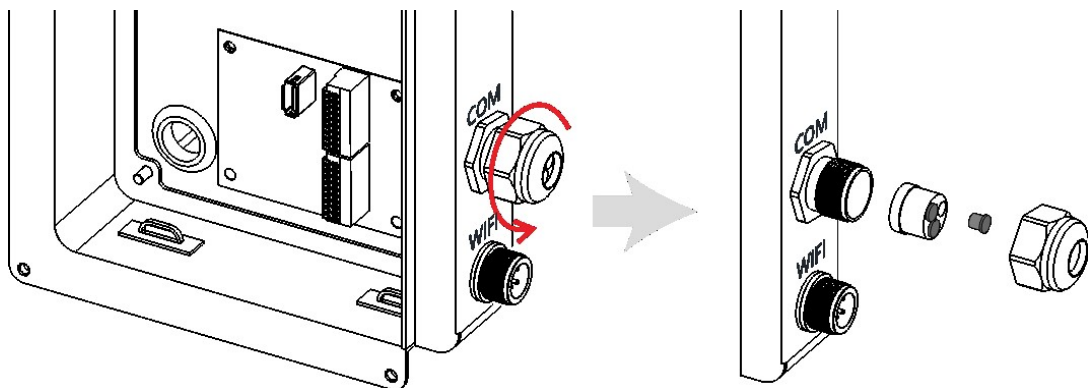


3、 Plaats de kabelschoen in de aansluitklem, gebruik een kruiskopschroevendraaier om de schroeven vast te draaien (2,0 N.m) en draai de moer vast.

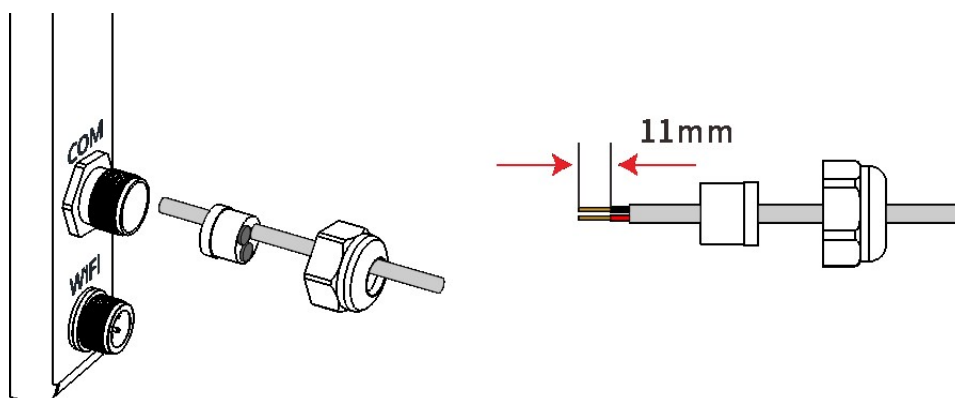


Stap 4: De communicatiekabels aansluiten(©)

1、 Draai de wartel van de waterdichte connector los en verwijder de afdichting. Steek vervolgens de kabel in het gat.



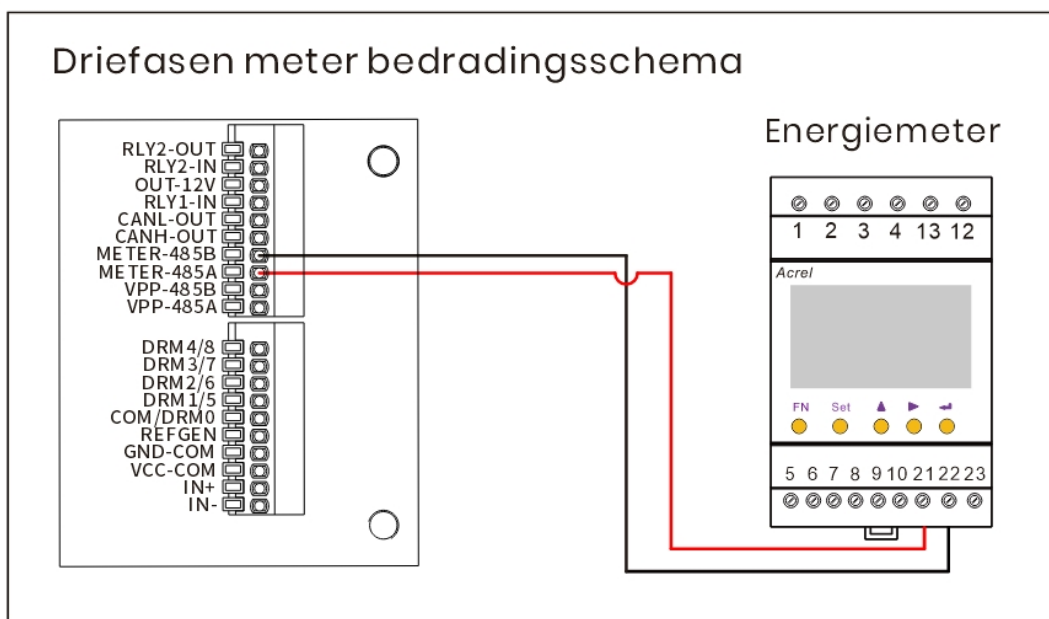
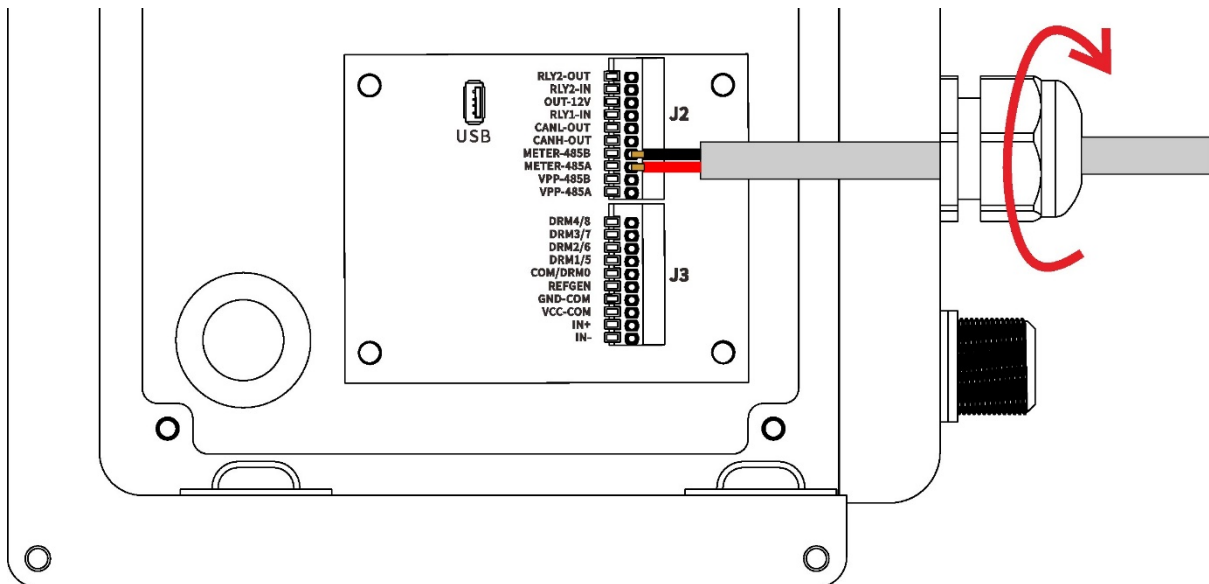
2、 Steek de kabel in het gat. Strip een stuk van 11 mm van het uiteinde van de communicatiekabel.



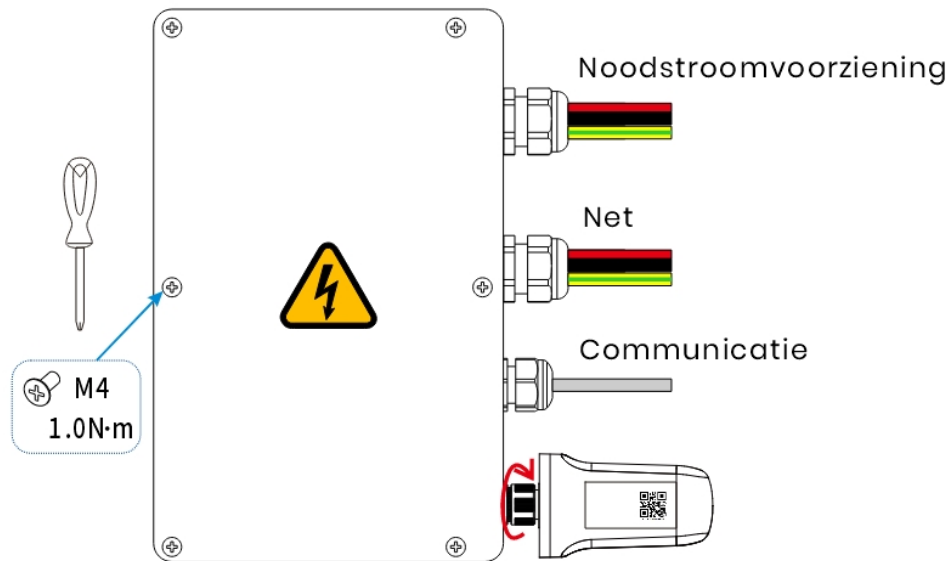
OPMERKING

- Opmerking: De diameter van de communicatiekabelboom moet minder dan 6 mm zijn.

3. Steek de kabelschoen in de aansluitklem en draai de moer vast.



Stap 5: Plaats de wifi-module en draai de moer vast. Bevestig het waterdichte deksel en zet vast.



Stap 6: Sluit de PV-kabels aan.

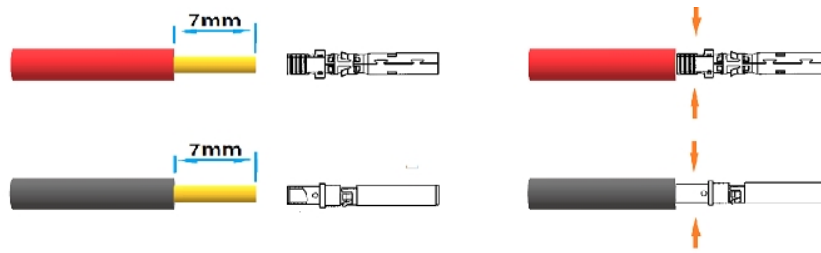
⚠ WAARSCHUWING

- Het voltage van de PV-module is zeer hoog en ligt binnen een gevaarlijk spanningsbereik; houd u bij het aansluiten aan de elektrische veiligheidsregels;
- Zorg ervoor dat de maximale kortsluitstroom en de maximale ingangsspanning per MPPT binnen het toegestane bereik liggen;
- Zorg ervoor dat u alle DC- en AC-schakelaars loskoppelt voordat u elektrische aansluitingen maakt. Niet werken terwijl de stroom is ingeschakeld, anders kunt u een elektrische schok krijgen;
- Sluit PV niet positief of negatief aan aarde. Zorg ervoor dat de positieve pool van de PV-string wordt aangesloten op de PV+ van de omvormer en de negatieve pool van de PV-string op de PV- van de omvormer;
- Zorg ervoor dat de kabels goed zijn aangesloten, anders raakt de omvormer beschadigd door oververhitting tijdens de werking.

OPMERKING

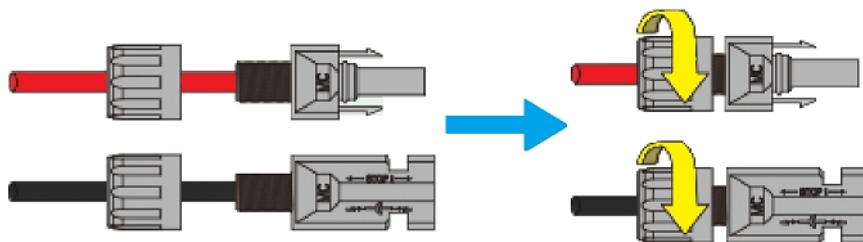
- Om kabels te besparen en DC-verlies te beperken, dient u de omvormer zo dicht mogelijk bij de PV-modules te installeren.

1. Krimp de kabelschoen;

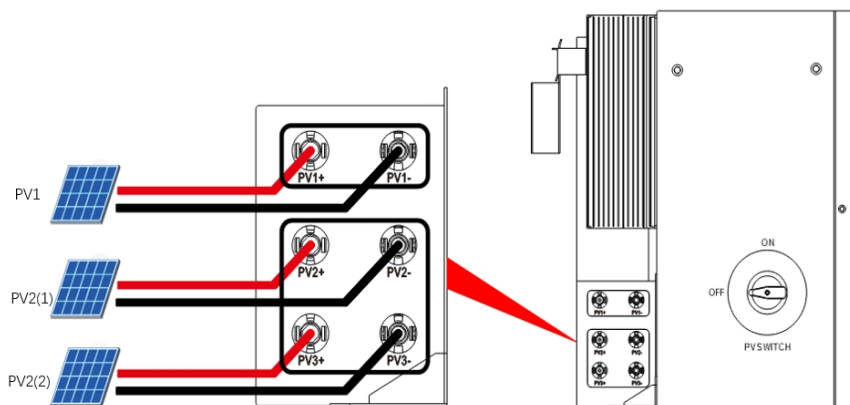


Legenda	Beschrijving	Waarde
A	Buitendiameter	5,5-8,0 mm
B	Lengte geïsoleerde kabel	7 mm
C	Geleiderkern	6 mm ²

2. Steek de kabelschoen in de connector en draai de moer vast;



3. Voltooi de verbinding.



⚠ LET OP

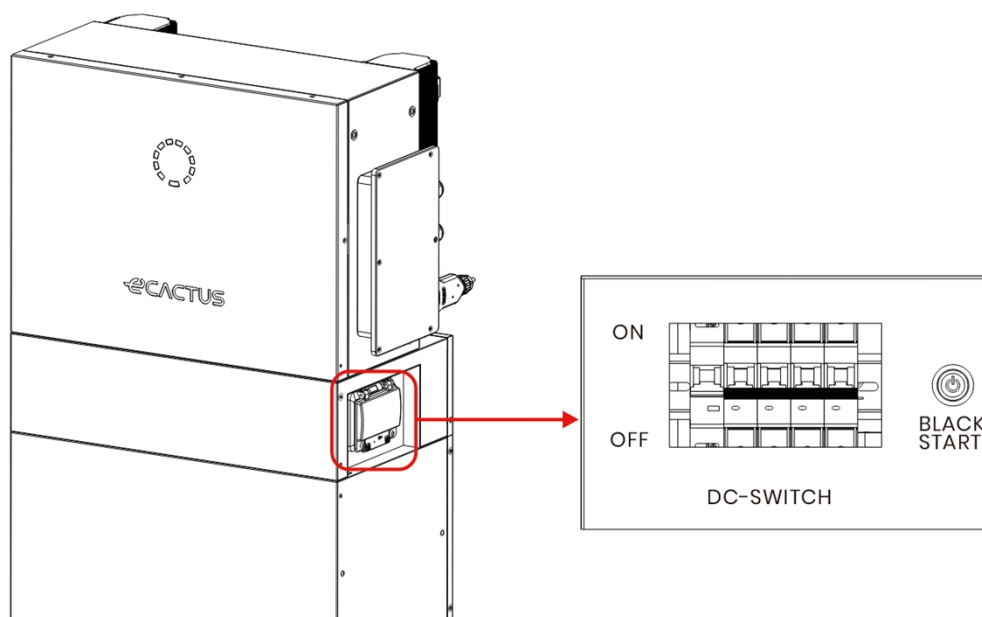
- Voor een optimaal gebruik van het PV-vermogen moeten PV2(1) en PV2(2) dezelfde PV-stringstructuur hebben, inclusief type, aantal, schuine en oriëntatie van de PV-modules.
- Let op de polariteit van de PV-kabels en sluit ze niet in omgekeerde volgorde aan, anders kan de omvormer beschadigd raken.

5 Werking van het systeem

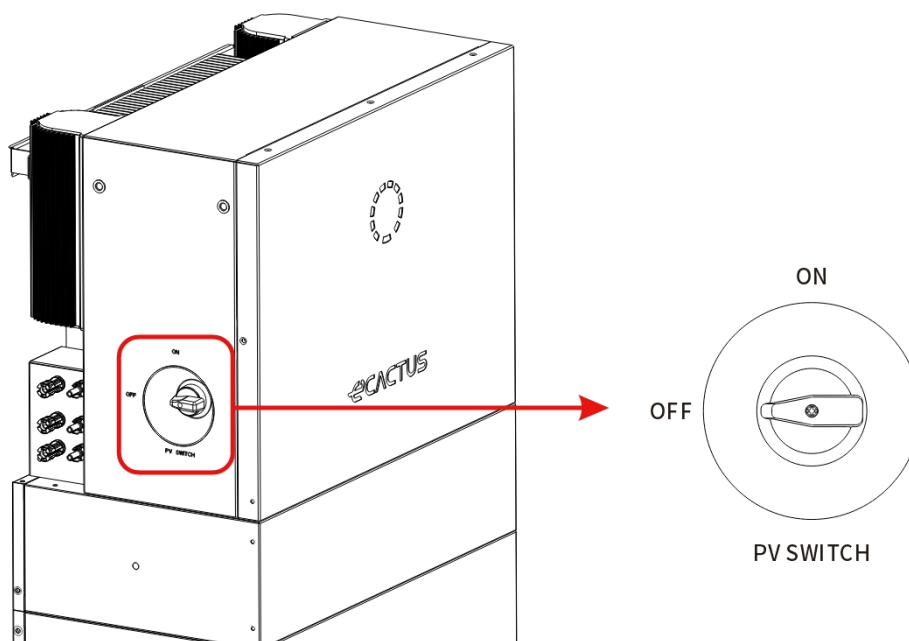
5.1 Het systeem inschakelen

Waarschuwing: Controleer de installatie dubbel voordat u het systeem inschakelt.

Stap 1: Open het deksel van de accuonderbreker en zet de accuonderbreker op ON.



Stap 2: Zet de PV-schakelaar aan.



Opmerking: De externe isolatievoorzieningen voor poorten van PV-generatoren moeten zijn voorzien van een extra externe onderbrekingsschakelaar die voldoet aan de vereisten AS/NZS 4777.1.

Stap 3: Zet de stroomonderbreker aan.

Stap 4: Zet de back-uponderbreker aan als er een back-upbelasting wordt gebruikt.

Stap 5: Sluit het klepje van de accuonderbreker.

Stap 6: Configureer de wifi-dongle (alleen wanneer u het systeem voor de eerste keer inschakelt).

5.2 Het systeem uitschakelen

Stap 1: Koppel de back-upbelasting los, indien van toepassing, en schakel vervolgens de back-uponderbreker uit.

Stap 2: Schakel de stroomonderbreker uit.

Stap 3: Zet de PV-schakelaar uit.

Stap 4: Open het deksel van de accuonderbreker en zet de accuonderbreker op OFF.

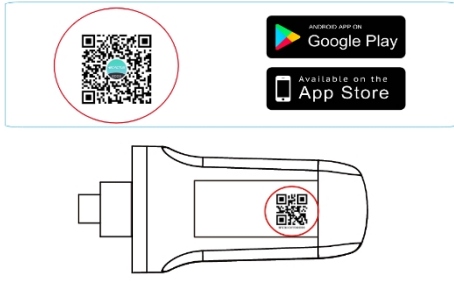
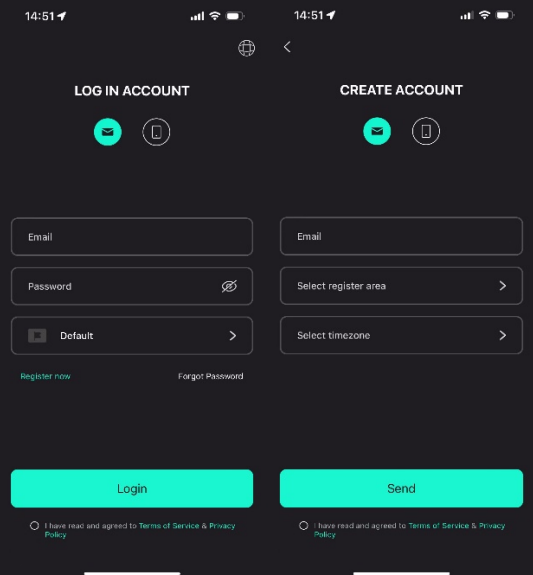
Stap 5: Sluit het klepje van de accuonderbreker.

6 CONFIGURATIE ECACTUS EN WIFI OPNIEUW INSTELLEN

In dit deel wordt stap voor stap de configuratie van eCactus beschreven.

6.1 Voorbereidingen

1. U hebt een router met internetverbinding nodig om verbinding te maken met het ECOS- applicatiecentrum.
2. Android- of iOS-smartphone.

<p>STAP 1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Scan de QR-code op de voorkant van het apparaat om de Android- of iOS-versie van de ECOS-app te installeren, afhankelijk van uw besturingssysteem. 	
<p>STAP 2</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Open de ECOS-app en tik op de aanmeldknop om een nieuwe gebruikersaccount te registreren. 2. Volg alle instructies tijdens het aanmeldproces om het apparaat met succes met ECOS te verbinden. 3. De QR-code van de product-ID die nodig is voor verbinding vindt u op de meegeleverde wifi-dongle die aan de rechterkant van het apparaat is geïnstalleerd. 	

OPMERKING

- Zorg ervoor dat het juiste wachtwoord voor de router is ingevoerd.
- Zorg ervoor dat de draadloze netwerkverbinding van de wifi-dongle sterk is.
- Als alles goed is ingesteld, zal de wifi-led op de omvormer veranderen van langzaam knipperend naar snel knipperend en vervolgens constant branden, wat aangeeft dat de eCactus met succes verbinding heeft gemaakt met het wifi-netwerk.

6.2 Wifi-reset en -herstel

Wifi-reset: de wifi-dongle wordt geherconfigureerd en de wifi-instellingen worden opnieuw verwerkt en opgeslagen.

Wifi-herstel: de instellingen van de wifi-dongle worden teruggezet naar de standaard fabrieksinstellingen.

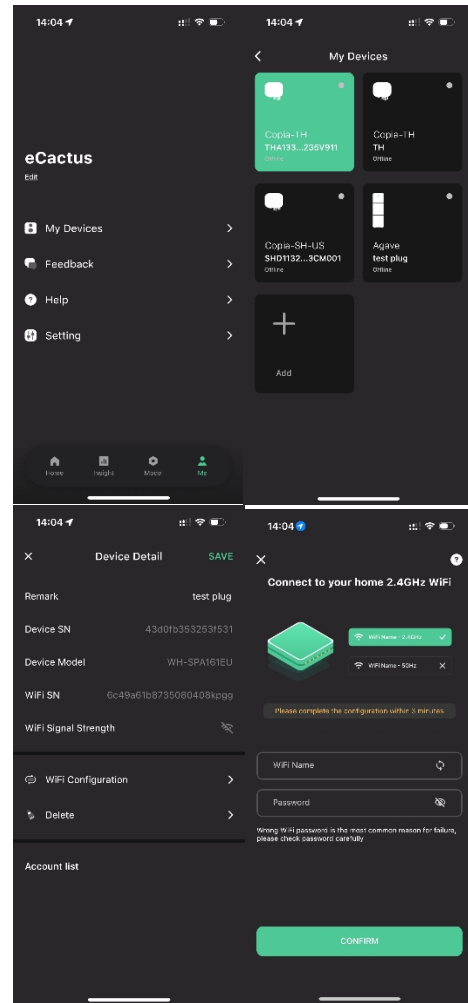
Wifi-reset:

Gebruik uw eCactus ECOS-app om de wifi-configuratie opnieuw in te stellen. Navigeer naar Instellingen en Mijn apparaten, ga naar de pagina wifi-configuratie en volg de instructies om het wifi-proces te voltooien.

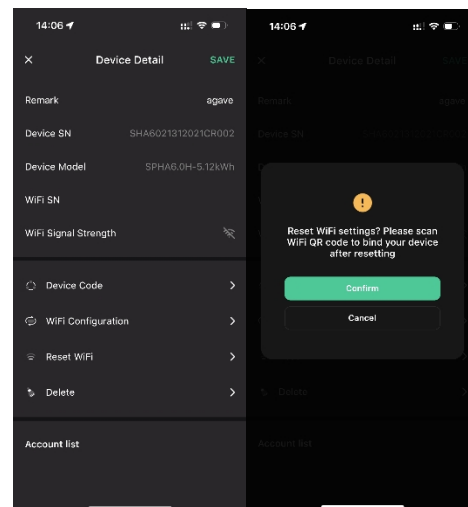
Wifi-herstel:

U moet ook het wifi-netwerk configureren nadat u de wifi-dongle hebt teruggezet naar de fabrieksinstellingen.

Wifi-reset:



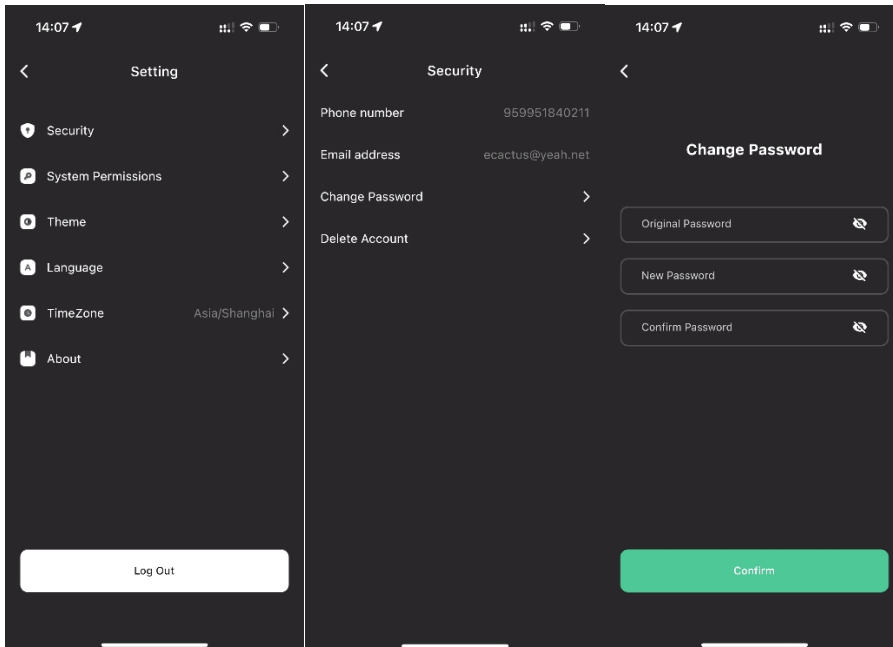
Wifi-herstel:



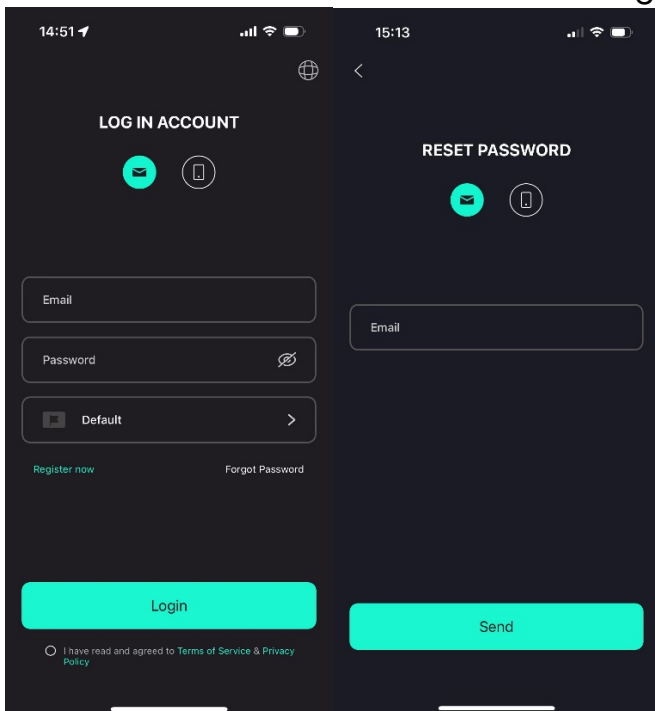
6.3 Wachtwoord wijzigen en account verwijderen

Wachtwoord wijzigen

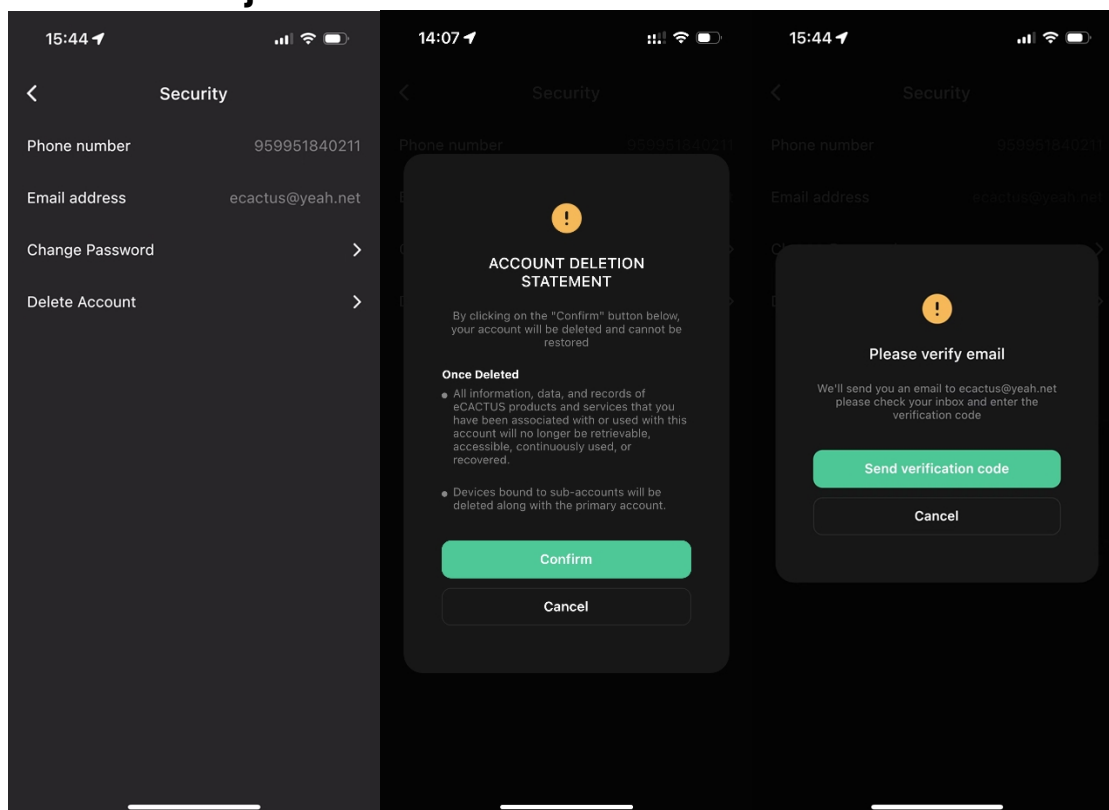
U kunt uw wachtwoord wijzigen door naar **'Instellingen'** >> **'Beveiliging'** >> **'Wachtwoord wijzigen'** te gaan en uw oorspronkelijke wachtwoord in te voeren om een nieuw wachtwoord in te stellen.



Als u uw wachtwoord bent vergeten, kunt u uw wachtwoord opnieuw instellen door op **'Wachtwoord vergeten'** te tikken op de aanmeldpagina en de verificatiecode in te voeren die naar uw e-mailadres is gestuurd.



Account verwijderen



U kunt uw account en gegevens verwijderen door naar **'Instellingen'** >> **'Beveiliging'** >> **'Account verwijderen'** te gaan. Lees de verklaring zorgvuldig door voordat u uw account verwijdert.

Opmerking: U hebt 7 dagen de tijd om opnieuw in te loggen en uw verzoek tot verwijdering te annuleren. Eenmaal verwijderd, worden uw account en alle bijbehorende gegevens gewist en kunnen ze niet meer worden hersteld. Na voltooiing sturen wij een e-mail naar uw ECOS-account om u te informeren dat uw account met succes is verwijderd.

7 EMS-CONFIGURATIES

De configuraties van het energiebeheersysteem (EMS) kunnen worden ingesteld via de eCactus ECOS-app of de website.

Er kunnen drie werkmodi worden geconfigureerd:

1. Maximaal eigen verbruik:

eCactus beheert de thuisstroom om de afhankelijkheid van het elektriciteitsnet te minimaliseren.

2. Time of Use:

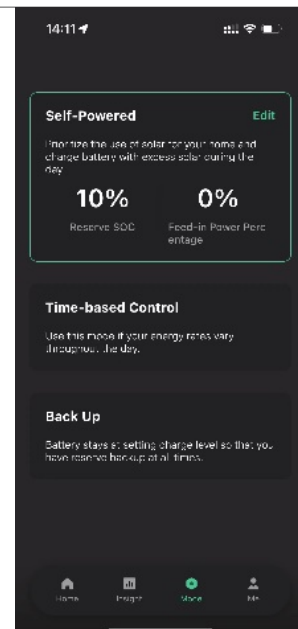
Accu's worden opgeladen en ontladen zoals geconfigureerd.

3. Back-up:

eCactus zal de accu niet ontladen, tenzij het elektriciteitsnet is uitgeschakeld. Wanneer dit gebeurt, zal eCactus thuisstroom leveren via de accu's.

Werkmodi:

Ga naar het tabblad Aanpassen en selecteer een van de drie bedrijfsmodi via de eCactus ECOS-app.



8 PROBLEEMOPLOSSING

	Probleem	Oplossing
1	Rode led knippert om de 0,5 seconden	Metercommunicatiefout. Controleer of de voedings- en communicatiekabels correct zijn aangesloten volgens de plaatselijke normen.
2	Rode led knippert elke 2 seconden	Accucommunicatiefout. Controleer of de PCS goed is aangesloten op de accukast en zorg ervoor dat de accuschakelaar en de stroomonderbreker beide op ON staan.
3	Afwijkende ECOS-energiestroombewaking	Controleer of de voeding en CT correct zijn geïnstalleerd volgens de installatiehandleiding.
4	Alle ledlampjes zijn uit	Controleer of de spanning op elke poort binnen het normale bereik ligt.
5	SOC geeft een verkeerde indicatie en schommelt na de eerste installatie	Doe niets, dan corrigeert het apparaat zichzelf zodra de accu volledig is opgeladen of ontladen.
6	Accu volledig leeg	Wij raden ten zeerste aan om de accu zo snel mogelijk los te koppelen tijdens de installatie of wanneer het apparaat op stand-by staat, om diepontlading en schade door extreem stroomverbruik gedurende een lange periode te voorkomen. Neem contact op met de klantenservice voor technische ondersteuning bij diepontlading van de accu.
7	Code DSP_1	PV1 overspanning. Controleer of de open circuitspanning binnen het normale spanningsbereik ligt.
8	Code DSP_2	PV1 overstroom. Controleer of PV1 correct is aangesloten.
9	Code DSP_3	PV2 overspanning. Controleer of PV2 binnen het nominale spanningsbereik ligt.
10	Code DSP_4	PV2 overstroom. Controleer of PV1 correct is aangesloten.
11	Code DSP_9	Controleer of PV binnen het normale spanningsbereik ligt.
12	Code DSP_10	Geen netstroom. Controleer of de netspanning

	Probleem	Oplossing
		normaal is.
13	Code DSP_11	Netspanningsfout. Controleer of de netspanning binnen het normale bereik ligt.
14	Code DSP_12	Netstroomfout. Controleer of het vermogen van de EPS-belasting binnen het normale bereik ligt.
15	Code DSP_13	Storing in netfrequentie. Controleer of de netfrequentie binnen het normale bereik ligt.
16	Code DSP_14	Oververhittingsfout. Controleer of het koelsysteem goed werkt.
17	Code DSP_16	Fout door stroomoverloop. Controleer de bedrading van het zonnepaneel en het apparaat.
18	Code DSP_17	Fout in isolatieweerstand. Controleer de zonnepanelen en het bedradingssysteem.
19	Code DSP_26	Accuspanningsfout. Controleer of de accuspanning binnen het normale bereik ligt.
20	Code DSP_37	EPS-spanningsfout. Controleer of het vermogen van de EPS-belasting binnen het normale bereik ligt.
21	Code DSP_38	EPS-stroomfout. Controleer of het vermogen van de EPS-belasting binnen het normale bereik ligt.
22	Code DSP_39	EPS-overbelastingsfout. Controleer of het vermogen van de EPS-belasting binnen het normale bereik ligt.
23	Code DSP_40	EPS-kortsluitingsfout. Controleer of het vermogen van de EPS-belasting binnen het normale bereik ligt.
24	Code DSP_41	Fout in aarde- en nuldraad. Controleer of de aarde- en nuldraden goed zijn aangesloten volgens de standaardvereisten.
25	Wat moet ik doen als ik mijn ECOS-wachtwoorden ben vergeten?	Open de ECOS-app, tik op 'Wachtwoord vergeten', voer ter verificatie uw e-mailadres in en volg de instructies om uw wachtwoord opnieuw in te stellen.
26	Hoe kan ik mijn ECOS-wachtwoord wijzigen?	Meld u aan bij ECOS en ga naar 'Ik' >> 'Instelling' >> 'Beveiliging' >> 'Wachtwoord wijzigen' om uw nieuwe wachtwoord in te voeren.

	Probleem	Oplossing
27	Hoe kan ik mijn apparaataccount verwijderen?	Meld u aan bij ECOS en ga naar 'Ik' >> 'Instelling' >> 'Beveiliging' >> 'Account verwijderen'. Vul de e-mailverificatie in om het account te laten verwijderen. Verzoeken tot verwijdering van het account kunnen nog binnen 7 dagen worden geannuleerd. Daarna worden alle accountgegevens verwijderd en kunnen ze niet meer worden hersteld. Denk goed na voordat u uw account verwijdert.
28	Hoe kan ik mijn ECOS-account delen met mijn familieleden?	De eerste ECOS die wordt geregistreerd, wordt herkend als het hoofdaccount. Anderen kunnen de Home-code scannen die door het hoofdaccount wordt gedeeld. Ga naar 'Ik' >> 'Home-beheer' >> 'Home Center' >> 'Lid uitnodigen' om de code te delen.
29	Waarom staan er geen gegevens op de startpagina?	Mogelijk is het apparaat offline. 1. Controleer of uw wifi werkt; 2. Controleer of de led brandt; 3. Controleer of de wifi-dongle goed is aangesloten; Het uploaden van gegevens kan even duren, waarna ECOS aan het apparaat gebonden wordt. Slechte ontvangst voor mobiele telefoons. Controleer of internet goed werkt en probeer ECOS opnieuw op te starten.
30	Meerdere apparaten toevoegen aan ECOS	Open de ECOS app en tik op de '+' linksboven op de startpagina. Scan de QR-code op de wifi-dongle om nieuwe apparaten toe te voegen. Of ga naar 'Apparaten' en tik op de '+' linksboven op de pagina 'Mijn apparaten' om meer apparaten toe te voegen.
31	Hoe kan ik mijn apparaataccount verwijderen?	Log in bij ECOS en ga naar 'Instellingen' >> 'Mijn apparaten', selecteer het apparaataccount en tik rechtsboven op het scherm om het apparaat te verwijderen.
32	Waarom is het apparaat offline?	Er zijn veel mogelijke redenen waarom het apparaat offline is. 1. Controleer of het wifi-netwerk goed werkt;

	Probleem	Oplossing
		2. Controleer of de led brandt; 3. Controleer of de led op de wifi-dongle brandt.
33	Waarom kan ik de hotspot van de wifi-dongle niet zoeken en vinden?	1. Controleer of de led brandt; 2. Controleer of de led op de wifi-dongle brandt; 3. Start de wifi-dongle opnieuw op of sluit deze opnieuw aan.
34	Waarom wordt er geen internetverbinding gevonden wanneer ik terugga naar andere interfaces na het configureren van ECOS via WLAN?	Koppel uw mobiele telefoon los van het WLAN en sluit hem opnieuw aan op uw wifi thuis of uw mobiele netwerk nadat u het WLAN met succes hebt geconfigureerd.

9 NOODGEVALLEN

9.1 Noodprocedures

Schakel de hoofdstroomonderbreker uit die de omvormer rechtstreeks voedt en schakel alle schakelaars van de omvormer uit als de WH-THA omvormer defect lijkt te zijn. Neem onmiddellijk contact op met eCactus voor uitgebreide instructies.

WAARSCHUWING: Open nooit zelf de bovenste afdekplaat van de omvormer.

9.2 Procedures voor eerste hulp

Raak geen vloeistof of gas aan dat uit de accumulaties lekken. Doe onmiddellijk het volgende bij blootstelling aan gelekte accuvloeistoffen of gassen:

Contact met de huid: Verwijder verontreinigde kleding en spoel het getroffen gebied met veel water onder de kraan of douche gedurende ten minste 15 minuten. Schakel direct medische hulp in.

Contact met de ogen: Spoel de ogen onmiddellijk met veel water gedurende ten minste

15 minuten, waarbij u af en toe de bovenste en onderste oogleden optilt. Schakel direct medische hulp in.

Inademing: Bedek het slachtoffer met een deken, breng hem/haar in de frisse lucht en houd hem rustig. Schakel direct medische hulp in. Begin onmiddellijk met kunstmatige ademhaling in geval van kortademigheid, ademhalingsmoeilijkheden of verstikking.

Inslikken: Geef de patiënt ten minste 2 glazen melk of water te drinken. Laat de patiënt braken tenzij hij/zij bewusteloos is. Schakel direct medische hulp in.

9.3 Brandbestrijdingsmaatregelen

Blusmiddelen: Droog poeder, zand, kooldioxide (CO₂). Voorzorgsmaatregelen tegen brand en beschermende maatregelen:

Brandbare eigenschappen: Lithium-ion-accu's bevatten een ontvlambare vloeibare elektrolyt die kan ontsnappen, ontbranden of vonken produceren wanneer het aan hoge temperaturen (> 150 °C) wordt blootgesteld of wanneer het beschadigd is of onjuist wordt gebruikt (bijv. mechanische schade of overladen). Brandende cellen kunnen andere accu's in de buurt ontsteken.

Explosiegegevens: Door ernstig mechanisch misbruik kunnen accu's barsten. Bij blootstelling aan vuur kunnen accu's exploderen.

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden: Draag in geval van

brand volledige beschermende kleding en een onafhankelijk ademhalingsapparaat met een volgelaatsmasker in een drukvraag- of andere positieve-drukmodus.

10 Opmerkingen

10.1 Recyclen en afvoeren

Als een accu (in normale of beschadigde toestand) moet worden afgevoerd of gerecycled, moet deze worden verwerkt volgens de plaatselijke recyclingvoorschriften (d.w.z. Verordening (EG) nr. 1013/2006 van de Europese Unie) en moeten de best beschikbare technieken worden gebruikt om een relevant recyclingrendement te behalen.



10.2Onderhoud

- 1) De accu moet ten minste één keer per 6 maanden worden opgeladen. Zorg er hierbij voor dat de laadtoestand meer dan 85% is.
- 2) Controleer de installatieomgeving op aanwezigheid van stof, water, insecten enz. Zorg ervoor dat de omgeving geschikt is voor het IP20 accusysteem. De aansluiting van de voedingsconnector, het aardingspunt, de voedingskabel en de schroef moeten elk jaar worden gecontroleerd.

10.3 Conformiteitsverklaring

Het in dit document beschreven accusysteem voldoet aan de toepasselijke Europese richtlijnen. Het certificaat is beschikbaar in het downloadgedeelte van onze websites.