
ESA Series energieopslagsysteem

GW125/261-ESA-LCN-G10

Gebruikershandleiding

V1.0 2025.07.10

Auteursrechtverklaring:

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

Geen enkel deel van deze handleiding mag worden gereproduceerd of naar een openbaar platform worden verzonden in welke vorm dan ook of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van GoodWe Technologies Co., Ltd..

Handelsmerken

GOODWE en andere GOODWE-handelsmerken zijn handelsmerken van GoodWe Technologies Co., Ltd. Alle andere genoemde handelsmerken of geregistreerde handelsmerken zijn eigendom van hun oorspronkelijke eigenaren.

LET OP

De informatie in deze gebruikershandleiding kan worden gewijzigd vanwege productupdates of andere redenen. Deze handleiding kan de productetiketten of veiligheidsvoorschriften niet vervangen, tenzij anders aangegeven. Alle beschrijvingen in de handleiding zijn alleen ter leiding.

1 Over Deze Handleiding

1.1 Overzicht

Dit document introduceert voornamelijk de productinformatie van het energieopslagsysteem, de installatiewiring, de configuratie van Inbedrijfstelling, FOUT, probleemoplossing en onderhoudsinhoud. Lees voor installatie of gebruik van dit product zorgvuldig deze handleiding om de productveiligheidsinformatie te begrijpen en vertrouwd te raken met de functies en kenmerken van het product. Het document kan periodiek worden bijgewerkt; verkrijg de nieuwste versie en meer productinformatie op de officiële website.

1.2 Toepasselijk Model

Dit document is van toepassing op het energieopslagsysteem (hierna te noemen: energieopslagsysteem) waarbij model GW125/261-ESA-LCN-G10 is:

Product model	Nominaal uitgangsvermogen	Nominale uitgangsspanning	Beschikbare energie
GW125/261-ESA-LCN-G10	125kW	400V, 3L/N/PE	261.25kWh

1.3 Symbool Definitie

GEVAAR
Geeft een zeer potentieel gevaar aan, dat, indien niet vermeden, zal leiden tot overlijden of ernstig letsel.
WAARSCHUWING
Geeft een matig potentieel gevaar aan, dat, indien niet vermeden, kan leiden tot overlijden of ernstig letsel.
LET OP
Geeft een laag potentieel gevaar aan, dat, indien niet vermeden, kan leiden tot matig of gering letsel bij personeel.
LET OP
Nadruk en aanvulling van inhoud kunnen ook tips of trucs bieden voor het optimaliseren van productgebruik, waardoor u een probleem kunt oplossen of tijd kunt besparen.

2 Veiligheidsvoorzorg

De veiligheidsvoorschriften in dit document moeten altijd worden gevolgd bij het bedienen van de

apparatuur.

WAARSCHUWING

De apparatuur is strikt ontworpen volgens veiligheidsvoorschriften en heeft alle vereiste tests doorstaan. Echter, als elektrisch apparaat moeten alle handelingen voldoen aan de relevante veiligheidsinstructies voordat enige ingreep plaatsvindt. Onjuiste behandeling kan leiden tot ernstig letsel of materiële schade.

2.1 Algemene Veiligheid

LET OP

- Vanwege productversie-upgrades of andere redenen wordt de inhoud van het document periodiek bijgewerkt. Tenzij anders overeengekomen, kan de inhoud van het document de veiligheidsvoorschriften op het productlabel niet vervangen. Alle beschrijvingen in het document worden uitsluitend verstrekt als gebruiksrichtlijnen.
- Tijdens transport, opslag, installatie, bediening, gebruik, onderhoud en alle andere werkzaamheden moeten de toepasselijke wetten, voorschriften, normen en specificatie-eisen worden nageleefd.
- Voordat u de installatieapparatuur bedient, lees dit document zorgvuldig door om het product en de voorzorgsmaatregelen te begrijpen.
- Alle bedieningen van de apparatuur moeten worden uitgevoerd door professionele en gekwalificeerde elektrotechnici die goed thuis zijn in de relevante normen en veiligheidsvoorschriften van de projectlocatie.
- Bij het bedienen van apparatuur, gebruik geïsoleerd gereedschap en draag PBM voordat om persoonlijke veiligheid te waarborgen. Bij het hanteren van elektronische componenten, draag antistatische handschoenen, polsbanden en kleding om de apparatuur te beschermen tegen elektrostatische schade.
- Onbevoegde demontage of wijziging kan apparatuurschade veroorzaken, wat niet onder de garantie valt.
- Schade aan apparatuur of persoonlijk letsel veroorzaakt door het niet installeren, gebruiken of configureren van het apparaat in overeenstemming met dit document of de toepasselijke gebruikershandleiding valt niet onder de garantie. Voor meer informatie over de productgarantie, bezoek de officiële website:
<https://www.goodwe.com/warrantyrelated.html>

2.2 Personeelsvereisten

LET OP

- Personeel dat verantwoordelijk is voor het onderhoud van Installatie-apparatuur moet een grondige training ondergaan om verschillende veiligheidsmaatregelen te begrijpen

en de juiste bedrijfsprocedures te beheersen.

- Installatie, bediening, onderhoud en vervanging van apparatuur of componenten mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerde professionals of opgeleid personeel.

2.3 Systeemveiligheid

GEVAAR

- Voordat u elektrische aansluitingen maakt, moet u ervoor zorgen dat alle stroomopwaartse schakelaars van de apparatuur zijn losgekoppeld en dat het apparaat uitschakelen is. Onder spanning werken is strikt verboden om elektrische gevaren zoals gevaar te voorkomen.
- Om persoonlijk letsel of schade aan apparatuur te voorkomen die wordt veroorzaakt door onder spanning staande bediening, moet een Stroomkringonderbreker aan de ingangszijde van de apparatuur worden geïnstalleerd.
- Tijdens het transport en de hantering van apparatuur dient u zich te houden aan de lokale wetten, voorschriften en industriële normen. Ruwe behandeling kan kortsluiting of schade aan het batterijpakket in het systeem veroorzaken, wat mogelijk kan leiden tot lekkage van elektrolyt, brand of explosie.
- Het energieopslagsysteem is zwaar materieel. Gebruik geschikte gereedschappen en apparatuur en neem Beveiliging maatregelen tijdens Installatie en onderhoud. Onjuiste bediening kan persoonlijk letsel of productschade veroorzaken.
- De apparatuur bevat dodelijk hoog spanning, wat een gevaar voor elektrische schokken vormt. Raak het niet zonder toestemming aan.
- Onbevoegd personeel mag de kastdeur niet openen of interne componenten aanraken, omdat dit kan leiden tot elektrische schokken.
- Als het apparaat beschadigd is of in een FOUT staat, kunnen er risico's zijn op elektrische schok en brand. Zorg ervoor dat het apparaat onbeschadigd is en vrij van FOUT voordat u het bedient.
- Wanneer de apparatuur een aardingsFOUtalarm activeert, kan dit duiden op de aanwezigheid van dodelijke hoge spanning, wat een gevaar voor elektrische schokken oplevert.
- Voordat u de apparatuur bedient, moet u ervoor zorgen dat het systeem betrouwbaar is geaard en alle noodzakelijke beschermingsmaatregelen zijn getroffen. Anders bestaat er een risico op elektrische schok.
- Tijdens de werking van de apparatuur mag u het kastdeur niet openen of enige bedrading klem of componenten aanraken. Anders kan er gevaar voor elektrische schok ontstaan.
- Voordat u installatie, bedrading of onderhoud uitvoert, moet u ervoor zorgen dat alle schakelaars van de apparatuur zijn uitgeschakeld.
- Demonteer of wijzig geen enkel onderdeel van de apparatuur zonder officiële

toestemming van de fabrikant. Schade veroorzaakt door dergelijke handelingen valt niet onder de garantie.

WAARSCHUWING

- Sla niet op, trek niet, sleep niet of stap niet op de apparatuur; vermijd het doorboren van de behuizing van de apparatuur met scherpe voorwerpen en plaats geen niet-gerelateerde items in enig deel van de kast.
- Wanneer de temperatuur in de apparatuur 160°C overschrijdt, vormt de batterij een brandrisico en activeert het automatische blussysteem.
- De apparatuur is uitgerust met een automatisch brandblussysteem. Activeer de brandbeveiligingsschakelaar niet, tenzij in geval van nood.
- Selecteer kabels die voldoen aan de lokale wet- en regelgeving.
- Zorg ervoor dat de spanning en Frequentie bij het aansluitpunt van het net voldoen aan de eisen voor de netaansluiting van het energieopslagsysteem.
- Het wordt aanbevolen om Stroomkringonderbreker of zekeringen en andere Beveiliging apparaten aan de AC-zijde van de apparatuur toe te voegen.
- Plaats de apparatuur niet in een omgeving met hoge temperaturen en zorg ervoor dat er geen warmtebronnen in de buurt van de apparatuur zijn.

2.3.1 Accu Veiligheid

WAARSCHUWING

- Er staat een hoge spanning in de batterij. Voordat u apparatuur in het systeem bedient, moet u ervoor zorgen dat het apparaat is uitschakelen om gevaar voor elektrische schok te voorkomen.
- Onderwerp de batterij niet aan trillingen, schokken, trekken of compressie, omdat dit schade aan de batterij kan veroorzaken of brandgevaar kan opleveren.
- Voor langdurige opslag, laad het batterijpakket regelmatig op om capaciteitsverlies of onomkeerbare schade te voorkomen.
- Gebruik niet meer dan de nominale laad- en ontlad stroom paren van de batterij om op te laden of te ontladen.
- Gebruik niet als de batterij of de hoogspanningsregelunit duidelijke gebreken, scheuren, schade of andere problemen vertoont. Anders kan dit persoonlijk gevaar veroorzaken.
- Accu en stroom kunnen worden beïnvloed door factoren zoals temperatuur, vochtigheid en weersomstandigheden, wat kan leiden tot stroom beperking in de batterij en de belastingscapaciteit kan beïnvloeden.
- Als de batterij vervangen moet worden, neem dan contact op met het servicecentrum.
- Als de batterij niet start, neem dan zo snel mogelijk contact op met het after-sales servicecentrum; anders kan de batterij permanent beschadigd raken.

2.3.2 Noodmaatregelen

WAARSCHUWING

- Als de batterij elektrolyt lekt, vermijd dan contact met de gelekte vloeistof of gas. De elektrolyt is bijtend en contact kan huidirritatie en chemische brandwonden veroorzaken. Als er per ongeluk contact met de gelekte stof optreedt, voer dan de volgende acties uit:
- Inademing Lekkende stof: Evacueer het besmette gebied en zoek onmiddellijk medische hulp.
- Oogcontact: Spoel gedurende ten minste 15 minuten met schoon water en zoek onmiddellijk medische hulp.
- Huidcontact: Was het getroffen gebied grondig met water en zeep en zoek onmiddellijk medische hulp.
- Inname: Braken opwekken en onmiddellijk medische hulp inroepen.

2.3.2 Brandbestrijding



WAARSCHUWING

- Accu kan giftige en schadelijke gassen vrijgeven na ontbranding.
- Bij brand, bel onmiddellijk het noodnummer voor brandweer, informeer de brandweerlieden en verstrek relevante productinformatie.
- In geval van brand wordt aanbevolen om de stroomopwaartse en stroomafwaartse schakelaars van de apparatuur tijdig uit te schakelen, met inachtneming van de veiligheid van het personeel.
- Gebruik geen ABC-poederblussers om het vuur te blussen. Brandweerlieden moeten beschermende kleding en ademhalingsapparatuur dragen.

2.4 Veiligheidsymbolen en certificerings Markeringen

GEVAAR

- Nadat de apparatuur Installatie is geïnstalleerd, moeten de etiketten en waarschuwingsborden op de behuizing duidelijk zichtbaar blijven. Het is verboden deze te belemmeren, te wijzigen of te beschadigen.
- De volgende waarschuwingsetiketten op de behuizing zijn alleen ter referentie. Raadpleeg de daadwerkelijke etiketten op de apparatuur.

Nr.	Symbool	Betekenis
1		Er bestaat een potentieel gevaar tijdens de werking van de apparatuur. Neem de nodige voorzorgsmaatregelen bij het bedienen van het apparaat.
2		Hoog spanning gevaar. De apparatuur werkt onder hoge spanning. Zorg ervoor dat het apparaat uitschakelen is voordat u werkzaamheden uitvoert.
3		Het oppervlak van het energieopslagsysteem is op hoge temperatuur. Raak het niet aan tijdens bedrijf om brandwonden te voorkomen.
4		Gebruik het apparaat correct. Onder extreme omstandigheden bestaat er een risico op explosie.
6		Vertraagde ontlading. Na het uitschakelen van de apparatuur, wacht u 5 minuten tot deze volledig is Ontladen.
7		Apparatuur moet uit de buurt van open vlammen of ontstekingsbronnen worden gehouden.

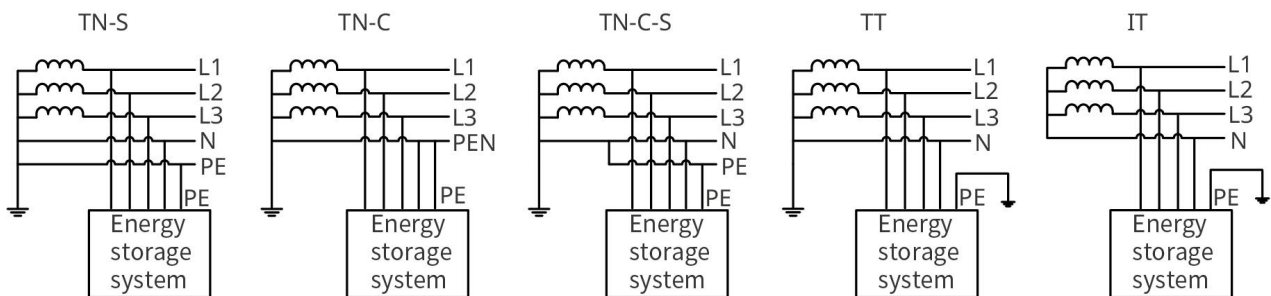
8		De apparatuur moet toegankelijk zijn in het gebied 'Buiten bereik van kinderen houden'.
9		Blus niet met water.
10		Voordat u de apparatuur bedient, lees het producthandboek gedetailleerd.
11		Tijdens Installatie, bediening en onderhoud, is het noodzakelijk om PBM voordat te dragen.
12		Het apparaat mag niet als huishoudelijk afval worden weggegooid. Verwerk het apparaat volgens de lokale wet- en regelgeving of retourneer het aan de fabrikant.
13		Aardingspunt.
14		Recyclingsymbool.
15		CE-markering.

3 Productintroductie

3.1 Productoverzicht

De GW125/261-ESA-LCN-G10 is een zeer geïntegreerde buitenkast voor commerciële en industriële energieopslag, ontwikkeld op basis van 314Ah vloeistofgekoelde batterijpakketten en een 125kW intelligente luchtgekoelde PCS. Het kenmerkt zich door een hoge energiedichtheid, hoge vermogensdichtheid en volledige in-house ontwikkeling met diepe integratie van 3S (opslag, PCS, systeem). Het vloeistofgekoelde batterijpakket maakt gebruik van 314Ah batterijcellen met een hogere energiedichtheid, ondersteunt 0,5P laden/ontladen en gebruikt een parallel stromingskanaalontwerp voor de koelplaat, wat de stromingsweerstand minimaliseert en een evenwichtigere celtemperatuur garandeert. De 125kW intelligente luchtgekoelde PCS maakt gebruik van een drie-level T-type topologie, levert driefasige vierdraadsstroom, ondersteunt 100% onbelast evenwicht, maakt onafhankelijke fasevermogensregeling mogelijk en biedt een sterke overbelastingcapaciteit. De eenheid is uitgerust met uitgebreide brandbeveiligingsconfiguraties, met zowel pakket- als systeemniveau brandblussystemen die aan diverse maatwerkvereisten kunnen voldoen.

Aangesloten op het nettype

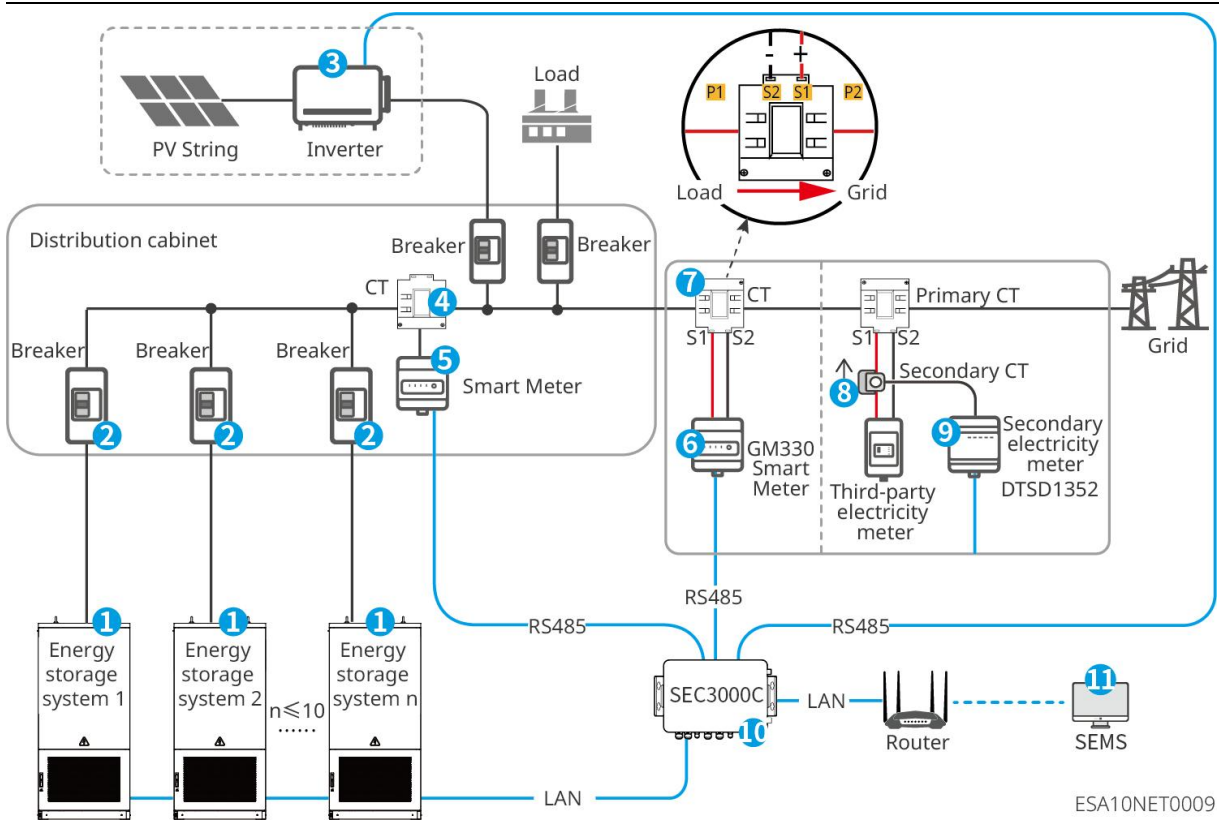


TNNET0005

3.2 Toepassingsscenario's

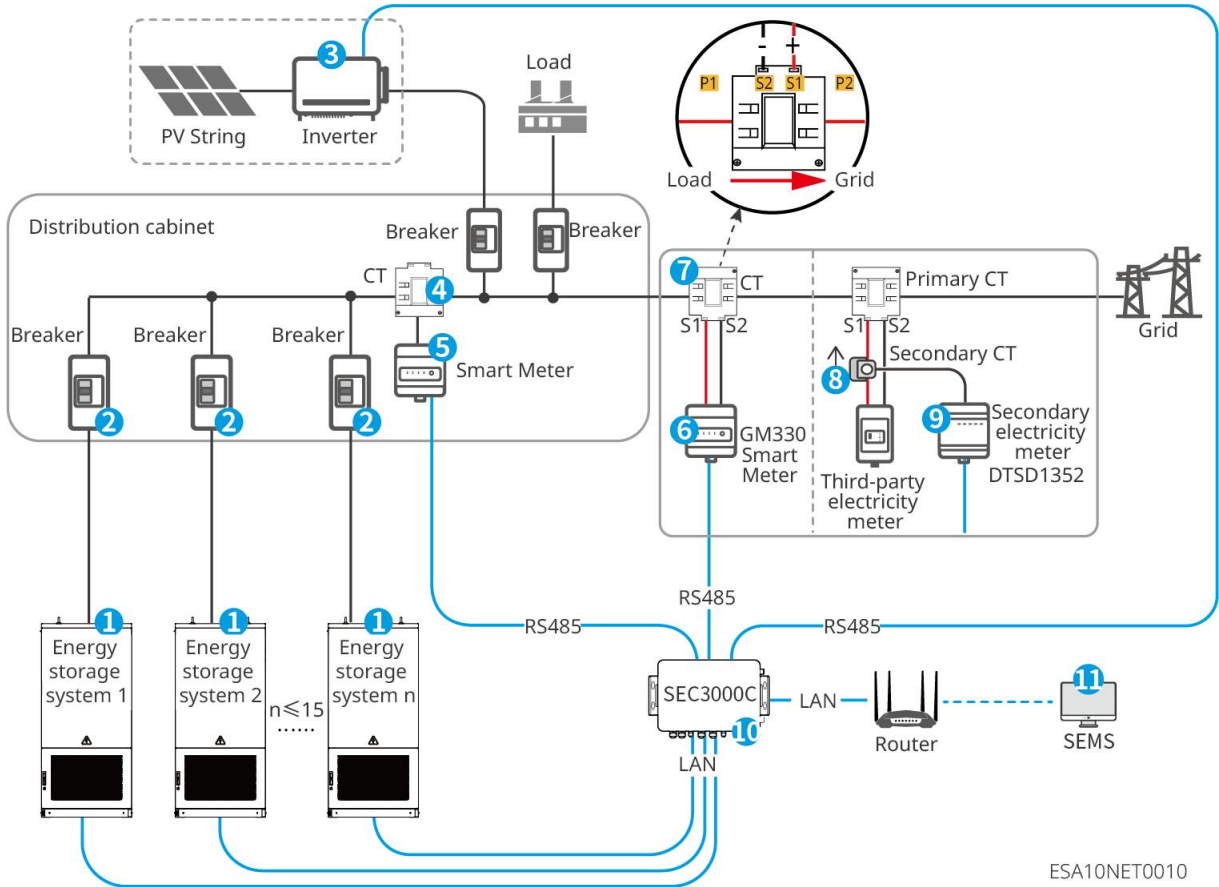
- Sluit SEC3000C aan

Methode 1:



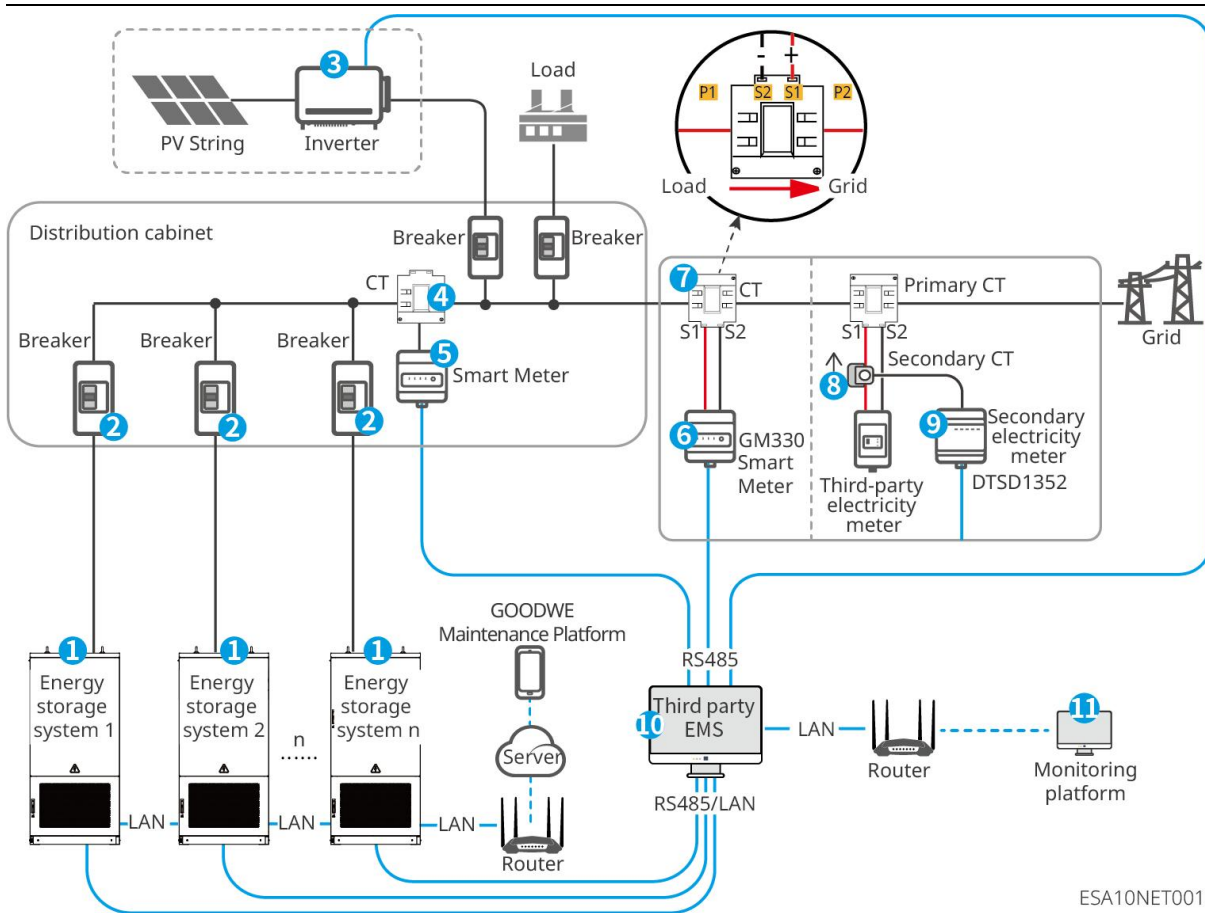
ESA10NET009

Optie 2:



ESA10NET0010

● **Aansluiten op EMS van derden**



ESA10NET0011

Serienummer	Naam	Funcie
1	Energieopslagsysteem	GW125/261-ESA-LCN-G10 energieopslagsysteem
2	Schakelaar	Circuit Stroomkringonderbreker Beveiliging, aanbevolen specificaties: 250A, dient door de gebruiker te worden geleverd.
3	Fotovoltaïsche netgekoppelde PV-omvormer	Zet PV-gelijkstroom om in wisselstroom.
4	CT (Current Transformer)	Match volgens de gekoppelde meter.
5	Slimme meter	Het meten van de stroomgegevens tussen het energieopslagsysteem en Openbaar net. Ondersteunt de aankoop van de GM330 (aanbevolen) van GoodWe of het zelfstandig inkopen ervan.
6	Primaire Slimme meter	Voor het energieopslagsysteem, gebruik export Vermogenslimiet van het. U kunt ervoor kiezen om de GM330 van GoodWe aan te schaffen of deze apart te kopen.

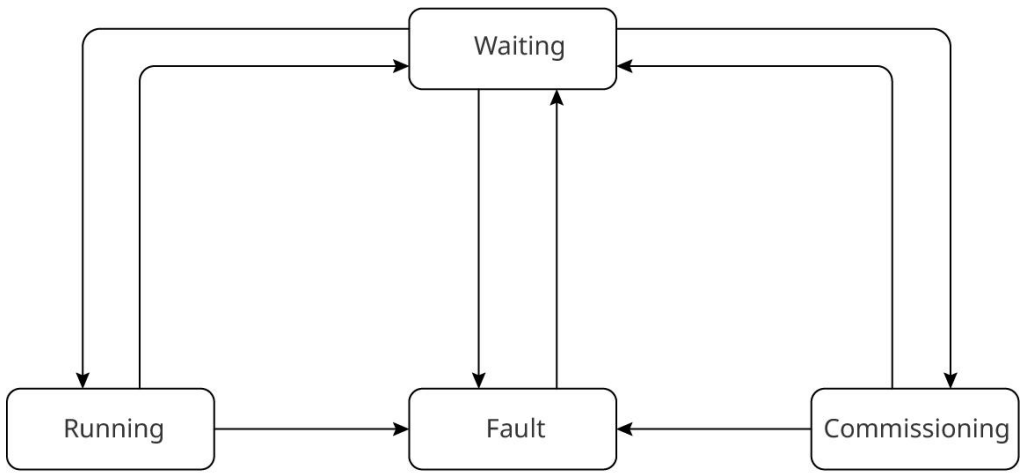
7	Primaire CT	<p>Klant zelf aankoop.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Als de primaire meter GM330 gebruikt, is de CT-verhouding: nA/5A. <ul style="list-style-type: none"> ■ A: CT primaire zijde ingang stroom, de waarde van n wordt bepaald op basis van de daadwerkelijke specificaties van de PCC-punt busbar of kabel ter plaatse. ■ 5A: CT secundaire zijde levert stroom uit. ● Als de klant een primaire meter zelf aanschaft, selecteer dan de primaire CT volgens de meterspecificaties.
8	Secundaire CT	De klant koopt het zelf. Het wordt gebruikt in combinatie met de secundaire Slimme meter DTSD1352, met een CT-verhouding van: 5A/2mA.
9	Secundaire Slimme meter (DTSD1352)	Suppoorts die bij GoodWe kopen of klanten die zelf export Vermogenslimiet van het voor het energieopslagsysteem aanschaffen.
10	SEC3000C	<p>Verzamel systeemgegevens en zend deze naar het SEMS/derde partij monitoringplatform om centrale monitoring, bediening en onderhoud van het systeem te realiseren.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● SEC3000C: Geselecteerd uit GoodWe ● EMS van derden: Door de klant geleverd
	Derde partij EMS	
11	SEMS (Systeem voor Energiebeheer)	<p>Op afstand de operationele gegevens van het energieopslagsysteem bekijken en systeemparameters configureren. Beschikbaar bij GoodWe.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● SEMS: Geselecteerd van GoodWe ● Derden monitoringplatform: door de klant geleverd
	Derden monitoringplatform	

LET OP

Als u een EMS en monitoringplatform van derden gebruikt, neem dan contact op met de GoodWe-klantenservice voor protocolafstemming van de apparatuur:

- Communicati interface: RS485, LAN
- Communicatieprotocollen: Modbus RTU, Modbus TCP

3.3 Bedrijfsmodus



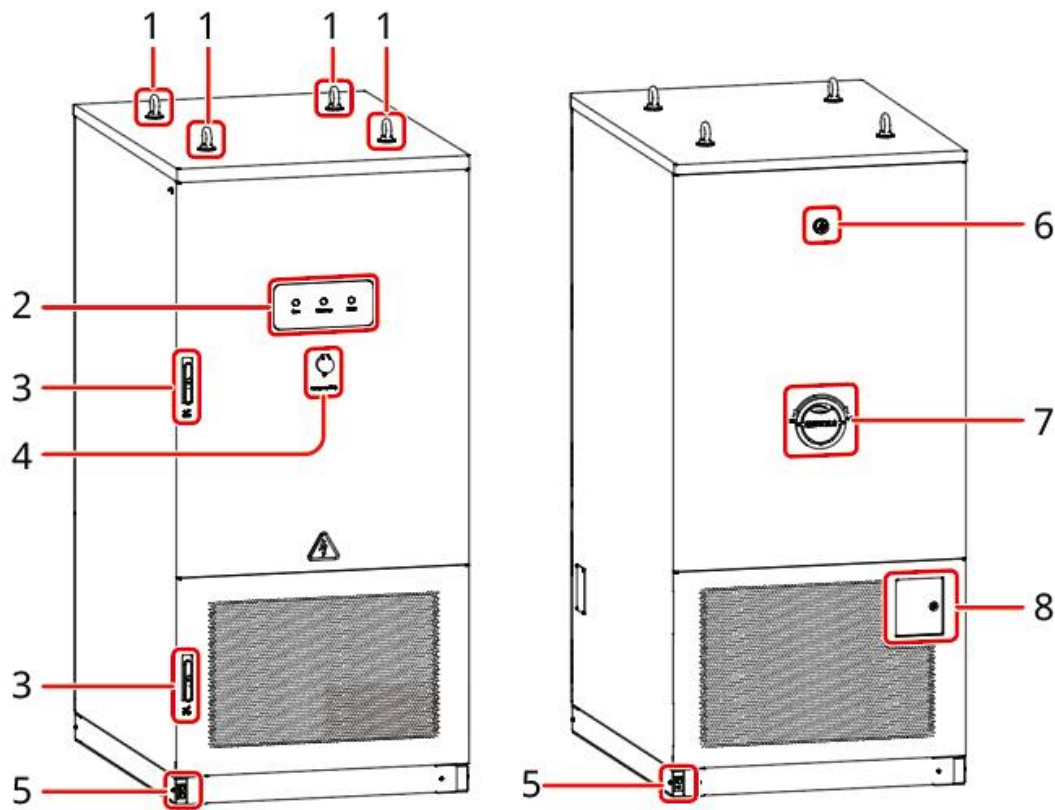
ESA10DSC0007

Serienummer	Naam	Instructies
1	Stand-by status	<p>Nadat het energieopslagsysteem is gestart, voert het een zelfcontrole uit en gaat het over naar de geïnitieerde toestand.</p> <ul style="list-style-type: none"> Als de bedrijfsstatus handmatig is ingeschakeld, begint het energieopslagsysteem te werken. Als de zelfcontrole abnormaal is, gaat het naar de FOUT-status. Als debuggen is ingeschakeld, gaat het in de debugmodus.
2	Bedrijfsstatus	<p>Energieopslagsysteem normaal in bedrijf.</p> <ul style="list-style-type: none"> Als de apparaatbedrijfsstatus handmatig wordt uitgeschakeld, gaat deze de Stand-by-status in. Als een FOUT alarm wordt gedetecteerd, gaat het systeem naar de FOUT staat.
3	Foutstatus	<p>Als FOUT wordt gedetecteerd, gaat het energieopslagsysteem naar de FOUT-status. Zodra FOUT is opgelost, gaat het over naar de Stand-by-status.</p>
4	Debugstatus	<p>Het energieopslagsysteem bevindt zich in de debugfase en functioneert nog niet normaal.</p> <ul style="list-style-type: none"> Als de Inbedrijfstelling-status is uitgeschakeld, gaat deze

		<p>over naar de Stand-by-status.</p> <ul style="list-style-type: none">● Als een FOUT-alarm wordt gedetecteerd, gaat het systeem naar de FOUT-status.
--	--	---

3.4 Uiterlijke beschrijving

3.4.1 Uiterlijk Introductie

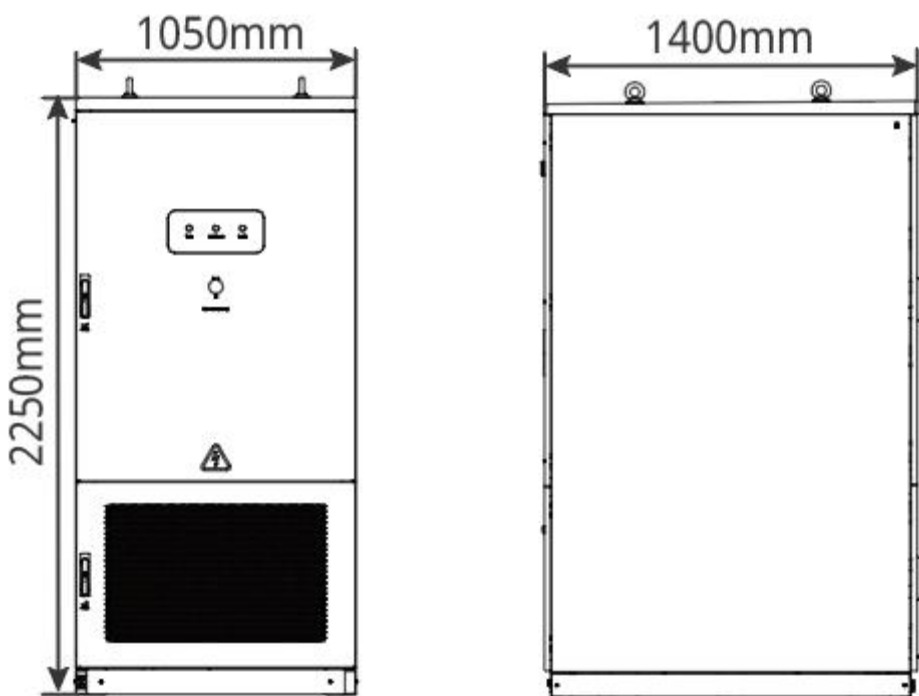


ESA10DSC0003

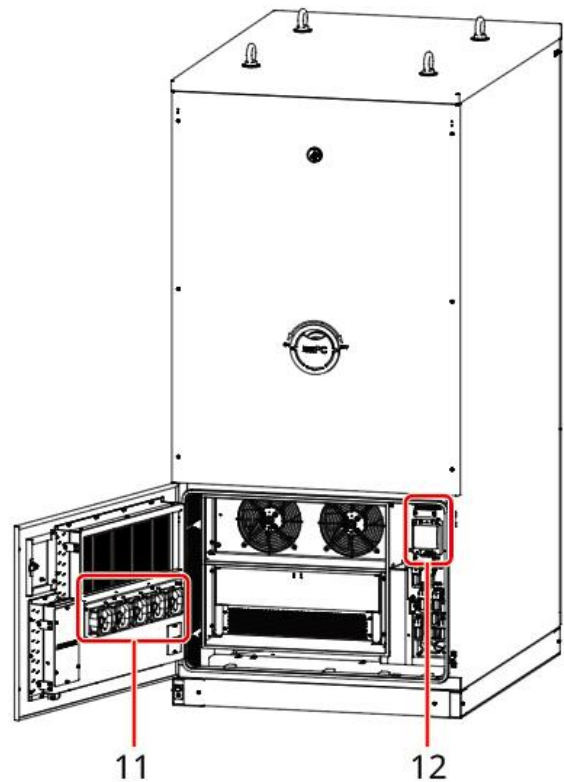
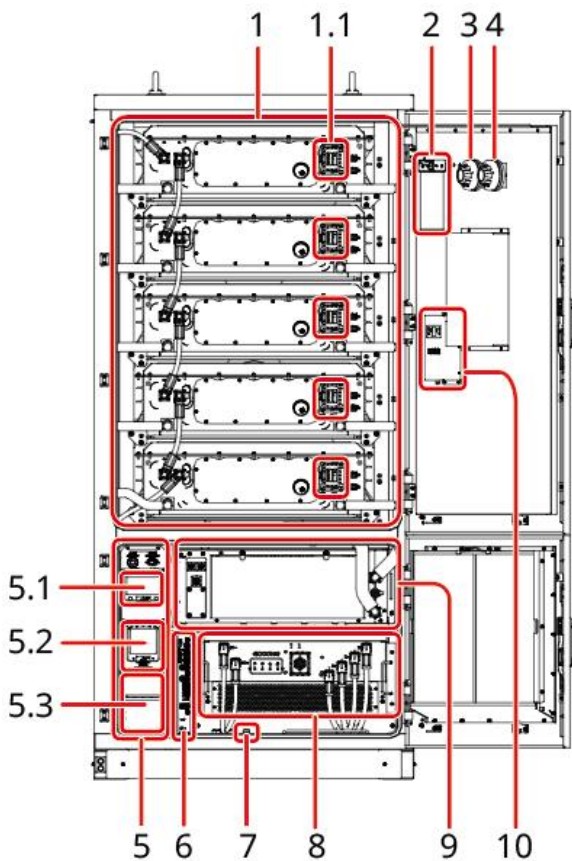
Serienummer	Naam	Functie
1	Hijkring	De hijsoog kan worden gebruikt voor het hijsen van het energieopslagsysteem.
2	Indicator	Geeft de bedrijfsstatus van het energieopslagsysteem aan.
3	Deurslot	Gebruik de sleutel om de kastdeur te ontgrendelen. Sluit en vergrendel de kastdeur wanneer er geen bediening in de apparatuur nodig is.
4	Noodstopknop	In geval van een noodsituatie kan deze knop worden gebruikt om de systeembewerking te stoppen.
5	Aarding	Sluit de behuizing van het energieopslagsysteem PE-kabel aan.
6	Ontlastingsventiel	Wanneer er een abnormale drukstijging in het systeem optreedt, opent het automatisch om overmatige druk af te voeren, waardoor risico's zoals systeemexplosie worden voorkomen.

7	Water brandblusverbinding	In geval van thermische oververhitting en brand in het systeem, sluit hier de brandkraan aan voor blussing.
8	DC Stroomkringonderbreker Bedieningscabine	Bevat een DC Stroomkringonderbreker, in staat om de uitvoer van het energieopslagsysteem DC-vermogen te regelen.

3.4.2 Grootte



3.4.3 Component Introductie



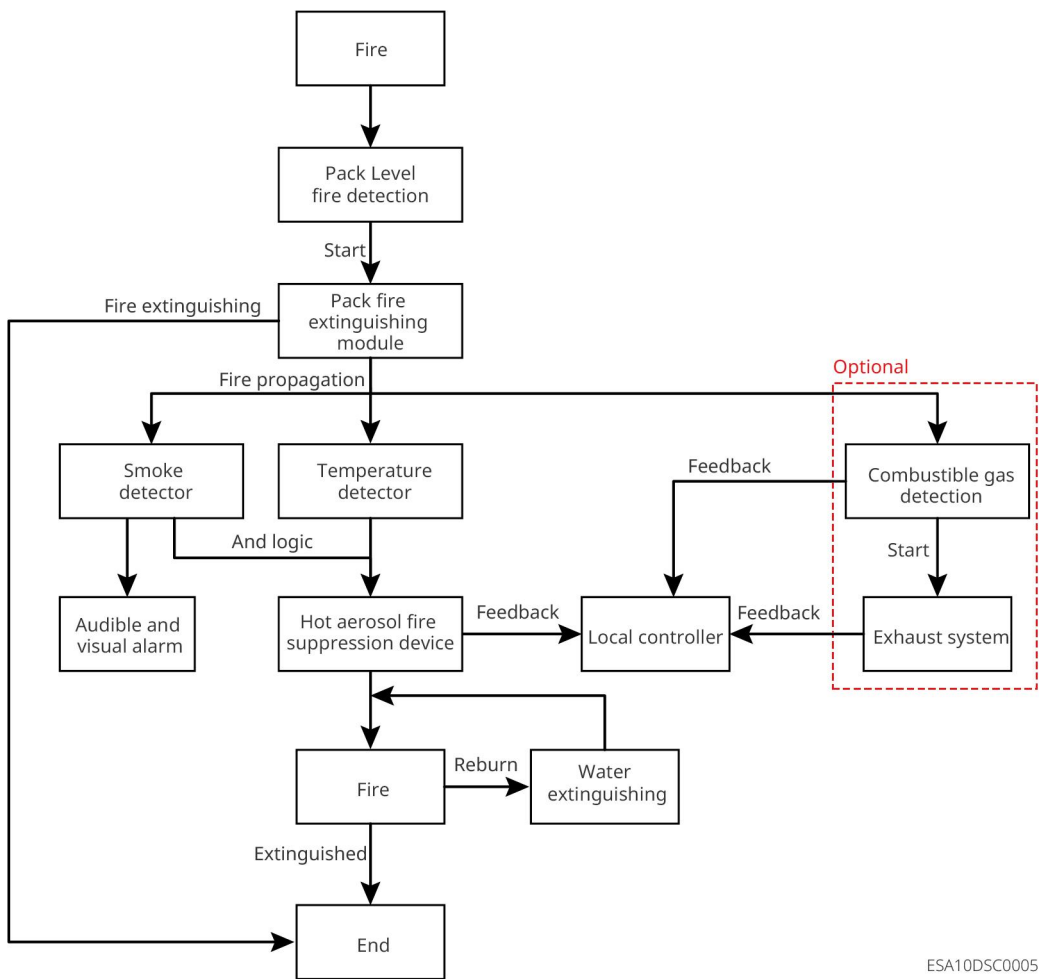
ESA10DSC0004

Serienummer	Naam	Functie
1	Accusysteem	Opslag en vrijgave van energie.
11.	MSD-schakelaar	Handmatig de batterijpakket hoogspanningsschakeling verbreken of sluiten.
2	Hete aerosol brandblusapparaat	Bewaak brandsignalen in de kast, voer brandbestrijding uit en geef feedback aan de lokale controller via DI-signalen.
3	Rookmelder	Bij een brand in het energieopslagsysteem detecteert de rookmelder rook en geeft een elektrisch signaal af aan de lokale controller, waardoor het akoestische en visuele alarm wordt geactiveerd, het systeem wordt uitgeschakeld en personeel wordt gewaarschuwd voor tijdige afhandeling. Als de brand zich uitbreidt nadat het rookmelderalarm is geactiveerd, detecteert de warmtemelder hoge temperaturen en geeft een elektrisch signaal af om het brandblussysteem te activeren, waardoor de brandbestrijding start. Tegelijkertijd wordt een feedbacksignaal naar de lokale controller gestuurd, waardoor het systeem wordt uitgeschakeld en personeel wordt
4	Temperatuursensor	

		gewaarschuwd voor tijdige interventie.
5	Distributiemodule	Bedradingsgebied, inclusief hulpvoeding Stroomkringonderbreker en gegoten behuizing Stroomkringonderbreker
51.	Hulpmiddel Vermogen Bron	Handmatig de hulpvoeding van het energieopslagsysteem loskoppelen of sluiten.
52	Gegoten behuizing stroomonderbreker (MCCB)	Regelt de verbinding en ont koppeling tussen het geïntegreerde opslagkast en het Openbaar net/belastingcircuit.
53	AC-bedrading	Sluit de netgekoppelde AC-kabel aan.
6	Lokaal Besturingsmodule	Verantwoordelijk voor energiemanagement binnen het energieopslagsysteem en informatie-uitwisseling met de externe omgeving.
7	Toegangscontroleschakelaar	Automatisch uitklappen na opening om ervoor te zorgen dat het energieopslagsysteem uitschakelen.
8	Vermogen Conversiesysteem (PCS)	Bereik elektrische energieconversie tussen Openbaar net en batterij.
9	Vloeistofkoelingsunit	Gebruikt om de temperatuur van het batterijsysteem binnen een geschikt bereik te houden.
10	Ontvochtiger	Gebruikt voor ontvochtiging binnen in de machine.
11	Ventilator	Gebruikt voor het koelen van de PCS.
12	DC-verdeelkast	De uitvoer van het gelijkstroomsysteem van het energieopslagsysteem kan worden geregeld.




3.4.4 Brand Beveiliging Systeem

Wanneer een thermische runaway-brand ontstaat in een batterijcel, kan de Pack-level bescherming de brand snel detecteren via een thermische draad en de brandblusmodule activeren om primaire blussing uit te voeren. Als de pack-brand zich verspreidt, kan de cluster-level bescherming de brand detecteren via rookmelders, waardoor een rookalarm wordt geactiveerd. Naarmate de temperatuur snel stijgt, detecteren thermische sensoren de brand en activeren ze het brandblussysteem om secundaire blussing uit te voeren, terwijl tegelijkertijd een feedbacksignaal naar de lokale controller wordt gestuurd om personeel te waarschuwen voor tijdige interventie. Als het automatische brandblussysteem de brandherhaling niet onder controle krijgt, kan noodbrandwater worden aangesloten voor spoedafhandeling om ernstige gevolgen zoals ontbranding of branduitbraak te voorkomen.



ESA10DSC0005

3.4.5 Indicatoren

Indicator	Beschrijving
 Uitvoeren	Wit licht constant aan: Apparatuur is onder spanning en in afsluit-/zelfteststatus.
	Wit licht uit: Apparaat is niet Inschakelen.
	Groen licht brandt constant: Het apparaat bevindt zich in netgekoppelde toestand.
 Waarschuwing	Constant Aan: Het apparaat heeft een alarm.
	Uit: De apparatuur werkt normaal zonder enige alarmen, of de apparatuur is niet Inschakelen.
 Fout	Constant licht met zoemgeluid: Ernstige FOUT in de apparatuur.
	Uit, geen zoemend geluid: Het apparaat is normaal, of niet Inschakelen.

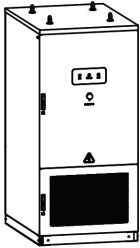




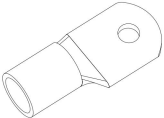
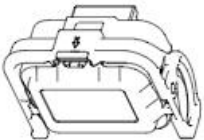

4 Controle en Opslag

4.1 Controle voor ontvangst

Voordat u het product ondertekent, controleer dan zorgvuldig het volgende:

1. Controleer de buitenverpakking op eventuele schade, zoals vervorming, doorboringen, scheuren of andere tekenen die kunnen wijzen op mogelijke schade aan de apparatuur in de doos. Als er schade wordt gevonden, open de verpakking niet en neem contact op met uw distributeur.
2. Controleer of het energieopslagsysteem model correct is. Als het niet overeenkomt, open dan niet de verpakking en neem contact op met uw distributeur.
3. Controleer of het leveringstype en de hoeveelheid correct zijn en of er schade aan de buitenkant is. Indien beschadigd, neem dan contact op met uw distributeur.

4.2 Leveringen

component	Beschrijving	Onderdeel	Instructies
	energieopslagsysteem x1		Expansiebout x4
	brandwerende modder x3		antenne x 1 (WiFi)
	PIN-klem x 10		AC OT-bedrading klemx5
	MSD-schakelaar x5		Productinformatie x 1

4.3 Opslag

Als het energieopslagsysteem niet direct in gebruik wordt genomen, bewaar het dan volgens de volgende vereisten:

1. Zorg ervoor dat de opslagomgeving schoon is, met een geschikt temperatuurbereik en geen

condensvorming.

2. Na langdurige opslag moet het worden geïnspecteerd en bevestigd door professionals voordat het opnieuw kan worden gebruikt.
3. De apparatuur moet worden verpakt in verpakkingen, en de verpakkingen moeten worden verzegeld nadat er droogmiddelen in zijn geplaatst.
4. Als de Installatie niet binnen 3 dagen na het uitpakken wordt uitgevoerd, wordt aanbevolen de apparatuur in de verpakking op te slaan.
5. Als wordt verwacht dat de batterijmodule langer dan 30 dagen wordt opgeslagen, moet de SOC worden aangepast naar 30%~45% en moet elke drie maanden een volledige Ontladen worden uitgevoerd.
6. Opslagtemperatuur Opslagbereik: tot één jaar bij 0~35°C, en tot één maand bij -20~45°C.
7. vochtigheid Bereik: 10~95% niet-condenserend. Niet Installatie wanneer vochtcondensatie optreedt aan de interface.
8. Apparatuur moet in een schaduwrijk gebied worden opgeslagen, waarbij direct zonlicht moet worden vermeden.
9. Opslag moet worden verwijderd van brandbare, explosieve en corrosieve materialen.
10. Zorg ervoor dat het energieopslagsysteem niet beschadigd raakt tijdens transport en opslag.
11. Stel de batterij niet bloot aan vuur, vanwege het risico op explosie.
12. Als de omgevingstemperatuur te hoog is, loopt het batterijsysteem het risico op brand.

5 Installatie

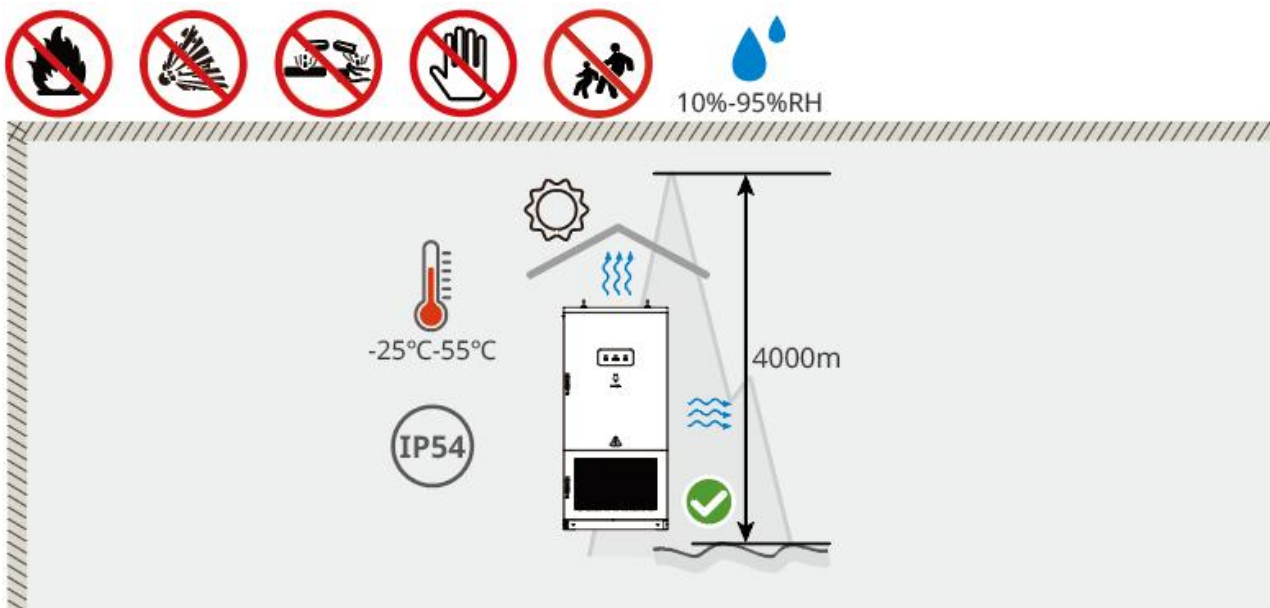
5.1 Installatie Eisen

Installatie Omgevingsvereisten

1. Apparatuur mag niet worden gebruikt in brandbare, explosieve of corrosieve omgevingen.
2. De omgevingstemperatuur van de apparatuur Installatie moet binnen het geschikte bereik liggen.
3. Buiten bereik van kinderen houden en vermijden om op gemakkelijk toegankelijke plaatsen te plaatsen.
4. Tijdens bedrijf kan de behuizingstemperatuur van het energieopslagsysteem meer dan 60°C bedragen. Raak de behuizing niet aan voordat deze is afgekoeld om brandwonden te voorkomen.
5. Het wordt aanbevolen om de apparatuur op een schaduwrijke locatie te plaatsen om blootstelling aan zonlicht, regen, sneeuw en andere weersomstandigheden te voorkomen. Indien nodig kan een zonnescerm worden geïnstalleerd.
6. De ruimte voor Installatie moet voldoen aan de ventilatie- en warmteafvoereisen van de apparatuur, evenals aan de vereisten voor de operationele ruimte.
7. De Installatie omgeving moet voldoen aan de Beschermingsklasse tegen insijpelen van de apparatuur. Het energieopslagsysteem, de batterij en de Communicatiemodule moeten voldoen aan binnen- en buiten Installatie; de elektriciteitsmeter moet voldoen aan binnen Installatie.
8. De hoogte van de apparatuurinstallatie moet het onderhoud en de bediening vergemakkelijken, ervoor zorgen dat de apparatuur Indicatoren en alle etiketten goed zichtbaar zijn, en de bedrading klem gemakkelijk te bedienen is.
9. De installatiehoogte ligt onder de maximale bedrijfshoogte.
10. Voordat u buitenapparatuur installeert in een gebied dat wordt beïnvloed door zout, raadpleegt u de fabrikant van de apparatuur. Een door zout beïnvloed gebied verwijst voornamelijk naar gebieden binnen 500 meter van de kustlijn. De getroffen zone hangt samen met factoren zoals zeewind, neerslag en terrein.
11. Installeer het energieopslagsysteem niet in geluidsgevoelige gebieden (zoals woongebieden, kantoren, scholen, enz.), omdat dit klachten van bewoners kan veroorzaken. Als het noodzakelijk is om in de bovengenoemde gebieden te Installatie, moet de installatielocatie minimaal 40 meter verwijderd zijn van het geluidsgevoelige gebied.
12. Als de apparatuurinstallatie wordt geïnstalleerd in openbare ruimtes buiten werk- en leefruimtes (zoals parkeerplaatsen, stations, fabriekshallen, enz.), installeer dan beschermende barrières rond de apparatuur en plaats veiligheidswaarschuwingborden om deze te isoleren. Onbevoegd personeel moet worden verboden om het energieopslagsysteem te naderen om persoonlijk letsel of materiële schade te voorkomen die wordt veroorzaakt door accidenteel contact of andere handelingen door niet-professionals tijdens de werking van de apparatuur.
13. Houd afstand van sterke magnetische velden om elektromagnetische interferentie te voorkomen. Als er radiozenders of draadloze communicatieapparaten onder de 30MHz in de buurt van de Installatie locatie zijn, volg dan de onderstaande vereisten om de apparatuur te Installatie:

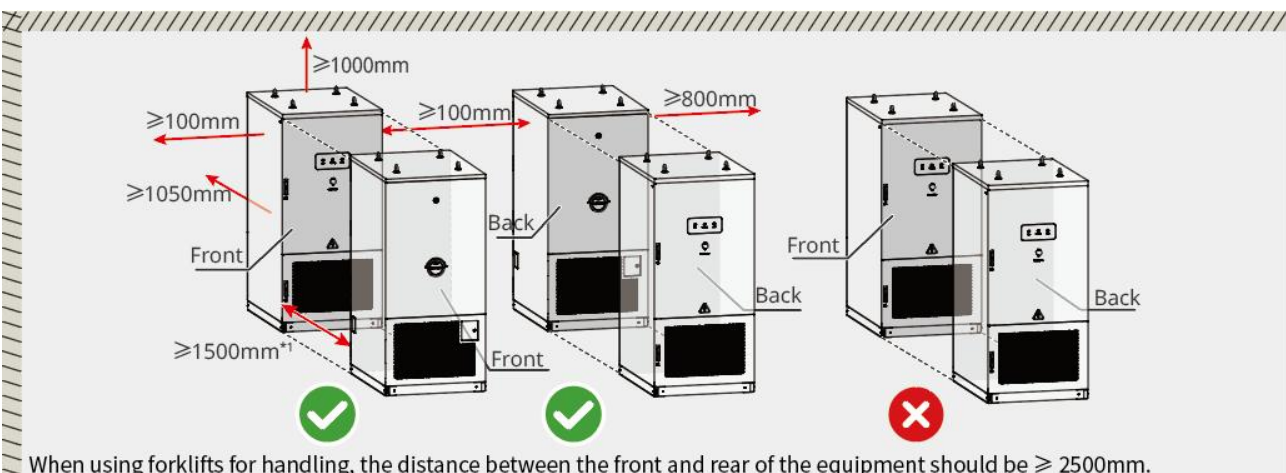
- Energieopslagsysteem: Voeg ferrietkernen met meerdere wikkelingen toe aan de DC-ingangs- of AC-uitgangslijnen van het energieopslagsysteem, of integreer een laagdoorlaat EMI Filter; Houd alternatief een afstand van meer dan 30 meter aan tussen het energieopslagsysteem en eventuele draadloze elektromagnetische interferentieapparaten.
- Andere apparatuur: De afstand tussen de apparatuur en het draadloze elektromagnetische storingsapparaat is meer dan 30m.

Installatie Omgevingsvereisten



ESA10INT0008

Installatie Ruimtevereisten

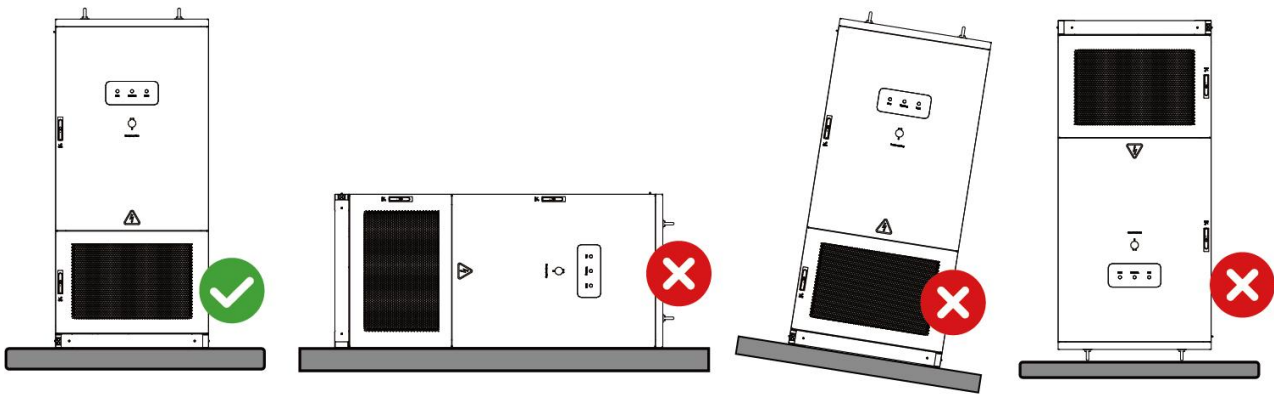


When using forklifts for handling, the distance between the front and rear of the equipment should be $\geq 2500\text{mm}$.

ESA10INT0009

hoekvereiste

Zorg ervoor dat de apparatuur horizontaal Installatie is geplaatst en niet gekanteld, zijwaarts gelegd of ondersteboven.

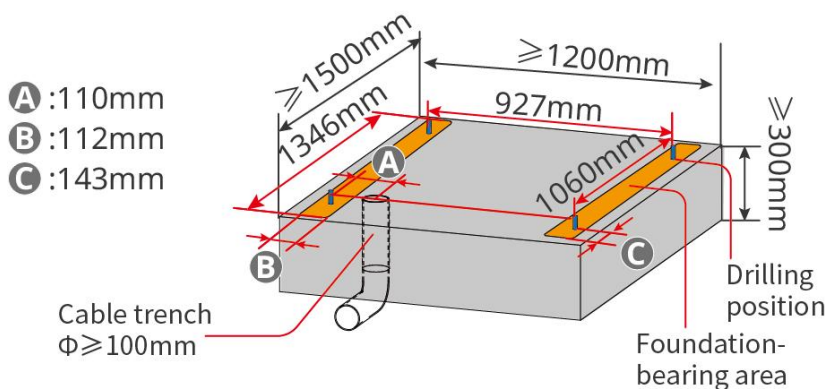


ESA10DSC0006

Installatie Funderingseisen

- De apparatuur moet worden geïnstalleerd op een betonnen of andere niet-brandbare ondergrond.
- Voor de installatie moet u ervoor zorgen dat de basis waterpas, stevig, vlak, droog is en voldoende draagvermogen heeft. Vermijd eventuele kuilen of kanteling.
- De basis moet kabelgoten of uitlaatgaten reserveren voor eenvoudige bedrading van apparatuur.
- De apparatuur maakt gebruik van ondergrondse kabelinvoer, en de kabelgoot moet stof- en knaagdierbestendig worden ontworpen om te voorkomen dat vreemde voorwerpen binnendringen.
- Kabelgoten moeten worden ontworpen met waterdichte en vochtwerende maatregelen om veroudering en kortsluiting van kabels te voorkomen, wat de normale werking van apparatuur kan beïnvloeden.
- Vanwege de dikke apparatuurkabels moet de kabelgoot zodanig worden ontworpen dat er voldoende ruimte overblijft voor de kabels, om soepele en slijtvrije verbindingen te garanderen.

Fundamentele dimensie-eisen:




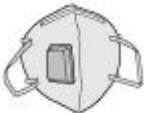










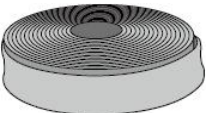





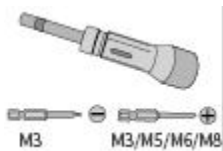
ESA10INT0010

Installatie Hulpmiddelvereisten

Bij installatie wordt aanbevolen om de volgende installatietools te gebruiken. Indien nodig

kunnen ter plaatse andere hulptools worden ingezet.

Gereedschapstype	Instructies	Gereedschapstype	Beschrijving
	Bril		Veiligheidsschoenen
	Veiligheidshandschoenen		Stofmasker
	Steeksleutel		Diagonale tang
	Draadstriptang		Hammerboor
	Heetlucht pistool		AC klem hydraulische tangen
	PIN-klem Krimpgereedschap		Tape
	Markeerstift		Niveaubalk
	Krimpkous		Rubberen hamer
	Kabelbinder		Stofzuiger



Koppelsleutel



Multimeter

5.2 Energieopslagsysteem Installatie

5.2.1 Bewegend Energieopslagsysteem

LET OP

- Tijdens transport, hantering en installatie-operaties is het noodzakelijk om te voldoen aan de wetten, voorschriften en relevante normen van het betreffende land of regio.
- Om ervoor te zorgen dat Beveiliging-apparatuur niet beschadigd raakt tijdens het transport, moet u ervoor zorgen dat het transportpersoneel professioneel is opgeleid. Noteer de operationele stappen tijdens het transport en houd het evenwicht van de apparatuur in stand om te voorkomen dat deze valt.
- Voor de installatie moet het energieopslagsysteem naar de installatielocatie worden getransporteerd. Om persoonlijk letsel of schade aan apparatuur tijdens het transport te voorkomen, let u op de volgende zaken:
 1. Zorg ervoor dat het overeenkomstige personeel en gereedschap worden uitgerust volgens de Gewicht van de apparatuur om te voorkomen dat de apparatuur het Gewicht bereik overschrijdt dat handmatig kan worden gehanteerd, wat letsel aan personeel kan veroorzaken.
 2. Zorg ervoor dat de apparatuur tijdens het hanteren in evenwicht blijft om vallen te voorkomen.
 3. Tijdens het hanteren van apparatuur, zorg ervoor dat de kastdeur stevig is vergrendeld.

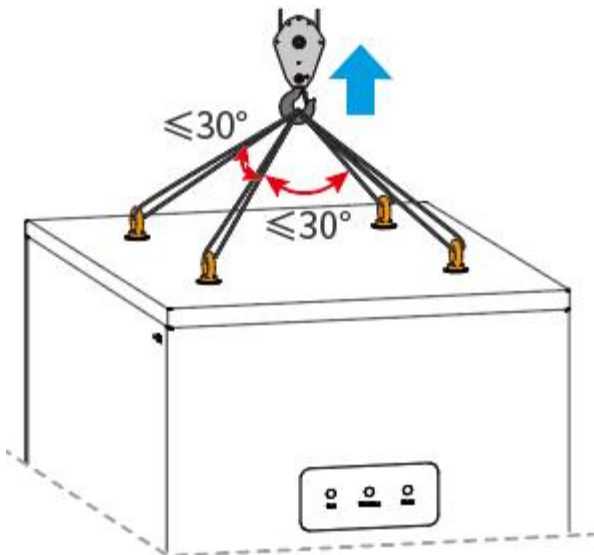
LET OP

- Het energieopslagsysteem kan naar de installatielocatie worden getransporteerd met behulp van een hijskraan of vorkheftruck.
- Bij het tillen en verplaatsen van apparatuur, gebruik flexibele hijsbanden of spanbanden, met een draagvermogen van één band van $\geq 5t$.
- Bij het gebruik van heftruckmaterieel moet de draagkracht van de heftruck $\geq 5t$ zijn.
- Antenne, het oppervlak van het deurpaneel is een kwetsbare plek voor installatietransformatie, wees voorzichtig.

Hijs- en handlingsapparatuur (optioneel)

Stap 1: Gebruik een hijsband met haken of U-haken om de bovenhandse hijsoperatie uit te voeren op het energieopslagsysteem.

Stap 2: Gebruik hijsapparatuur om het energieopslagsysteem te hijsen en te transporteren.

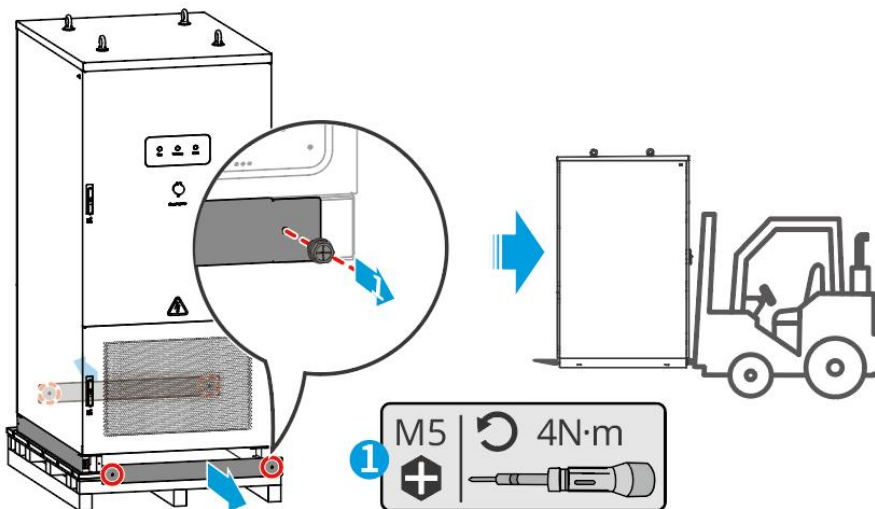


ESA10INT0011

Hef- en transportmaterieel voor vorkheftrucks (optioneel)

Stap 1: Verwijder de voor- en achterschermingen van het energieopslagsysteem.

Stap 2: Gebruik een vorkheftruck om het energieopslagsysteem te transporteren, waarbij u ervoor zorgt dat het zwaartepunt van de apparatuur zich in het midden van de vorkheftruck bevindt.



ESA10INT0012

5.2.1 Installatie van Energieopslagsysteem

LET OP

- Zorg ervoor dat het energieopslagsysteem verticaal gelijk met de grond staat en vrij is van kantelrisico's.
- Zorg ervoor dat de installatie van het energieopslagsysteem stevig is bevestigd om kantelen en letsel aan personeel te voorkomen.
- Antenne, het oppervlak van het deurpaneel is geïnstalleerd, wat tijdens het transport gemakkelijk beschadigd kan raken. Wees voorzichtig.

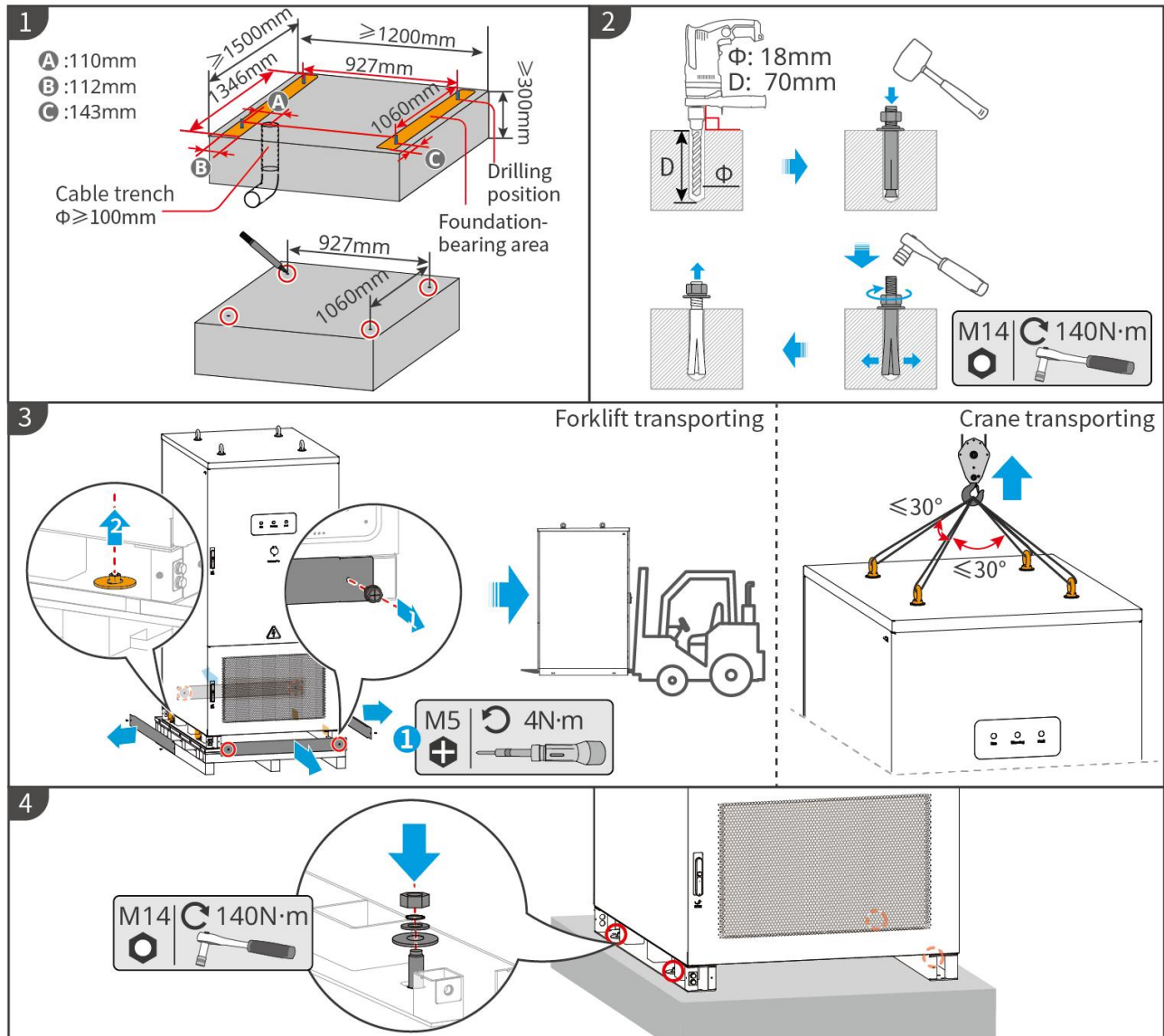
Stap 1: Gebruik een markeerstift om de boorposities op het vlakke terrein aan te geven.

Stap 2: Gebruik een Klopboor met een diameter van 18mm om gaten te boren, zorg voor een diepte van ongeveer 70mm (±2mm) en installeer een expansieanker.

Stap 3: Plaats het energieopslagsysteem op de fundering.

Stap 4: Installeer omtrekafscheidingen rond verwijderen.

Stap 5: Bevestig het energieopslagsysteem aan de fundering.



ESA10INT0003

6 Elektrische aansluiting

6.1 Veiligheidsvoorzorgen

GEVAAR

- Alle handelingen tijdens het elektrische aansluitproces, evenals de specificaties van gebruikte kabels en componenten, moeten voldoen aan de lokale wet- en regelgeving.
- Voordat u elektrische kabelverbindingen maakt, moet u ervoor zorgen dat alle stroomopwaartse

schakelaars van het energieopslagsysteem zijn losgekoppeld.

- Voordat u elektrische aansluitingen uitvoert, moet u de AC-schakelaar van het energieopslagsysteem en de batterijschakelaar uitschakelen om ervoor te zorgen dat de apparatuur uitschakelen is. Onder spanning werken is ten strengste verboden, omdat dit kan leiden tot elektrische schokken en ander gevaar.
- Kabels van hetzelfde type moeten samen worden gebundeld en apart worden geplaatst van verschillende typen kabels. Verstregeling of kruisende opstelling is strikt verboden.
- Als de kabel aan overmatige spanning wordt blootgesteld, kan dit leiden tot slechte verbindingen. Laat bij het aansluiten voldoende kabelspeling over voordat u deze verbindt met het energieopslagsysteem klem poort.
- Bij het aansluiten van Verwijder bedrading klem, zorg ervoor dat de geleider van de kabel volledig contact maakt met de aansluiting klem. Sluit de kabelisolatie niet samen met de bedrading klem aan.
- Anders kan dit ertoe leiden dat de apparatuur niet werkt, of na ingebruikname kunnen onbetrouwbare verbindingen oververhitting veroorzaken, wat resulteert in schade aan de energieopslagsysteem klem rij en andere omstandigheden.
- Kabels die in omgevingen met hoge temperaturen worden gebruikt, kunnen isolatieveroudering of schade ondervinden. De afstand tussen kabels en warmtegenererende componenten of de omtrek van warmtebronzones moet minimaal 30 mm bedragen.

LET OP

- Bij het uitvoeren van elektrische aansluitingen, draag veiligheidsschoenen, beschermende handschoenen, geïsoleerde handschoenen en andere vereiste PBM's.
- Alleen gekwalificeerd personeel mag elektrische aansluitingswerkzaamheden uitvoeren.
- De kabelkleuren in de diagrammen van dit document zijn alleen ter referentie. De werkelijke kabelspecificaties moeten voldoen aan de lokale regelgevende vereisten.
- Het wordt aanbevolen om koperdraden te gebruiken voor AC-verbindinglijnen.

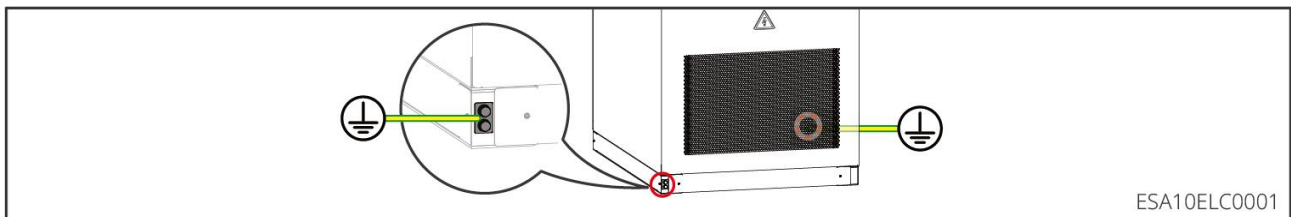
Nr.	kabel	Type	Specificatie
1	Aardingskabel	Vlakstaal verzinkt door onderdompeling in heet bad	Moet voldoen aan de lokale ontwerp-specificaties voor aardingsinstallaties van wisselstroom.
2	AC-lijn (NET)	Koperkern-aderkabel	70mm ²
3	RS485-kabel	Buitengevelde Afgeschermde Getwiste Paar	Geleiderdoorsnede: 0,5 mm ²

4	LAN-kabel	CAT 5E buitengevel afgeschermde netwerkkabel met RJ45 RJ45 connector
---	-----------	--

6.2 Het aansluiten van de PE-kabel

WAARSCHUWING

- Voordat u de apparatuur bedient, moet u ervoor zorgen dat het systeem betrouwbaar is geaard en dat alle relevante beveiligingsmaatregelen zijn getroffen. Anders bestaat er een risico op elektrische schok.
- Om de corrosiebestendigheid van de klem te verbeteren, wordt aanbevolen deze te bevestigen met een M10-bout in de linker benedenhoek van de kast Aardingspunt. Na het voltooiën van de aansluiting van de installatie, breng je silicagel of verf aan op de buitenkant van de Aardingspunt ter bescherming.
- Support vlakstalen verbinding Beveiliging aardingskabel, bereid de vlakstaal zelf voor.



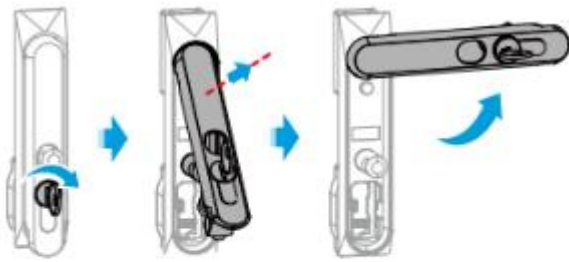
6.3 Bedradingsvoorbereiding

Kastdeurbediening

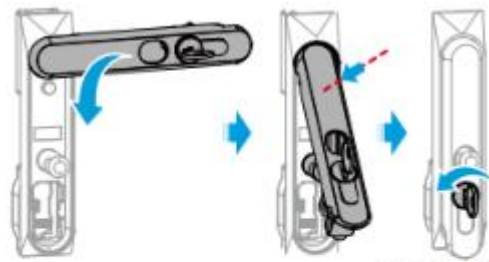
LET OP

Bewaar de sleutel goed na gebruik.

Open the front cabinet door



Close the front cabinet door

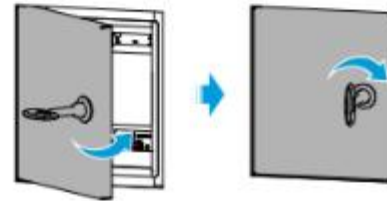


ESA10INT0004

Open the operation cabin door of the DC circuit breaker

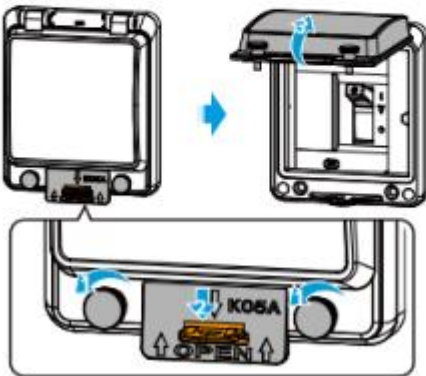


Close the operation cabin door of the DC circuit breaker

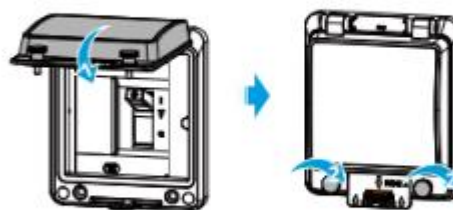


ESA10INT0005

Open the switch door

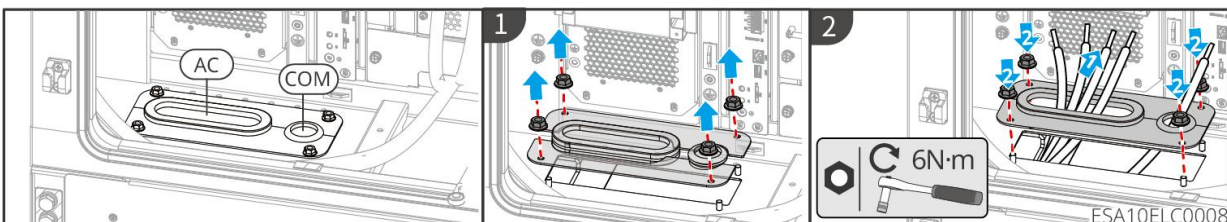


Close the switch door



ESA10INT0006

Bedradingspositie en bedradingsbeveiligingsoperatie



ESA10ELC0008

6.4 Sluit de AC-uitgangskabel aan

GEVAAR

Na het energieopslagsysteem Inschakelen wordt de AC-bedrading poort onder spanning gezet. Voor onderhoud, zorg ervoor dat de stroomopwaartse en stroomafwaartse Stroomkringonderbreker of het energieopslagsysteem uitschakelen worden losgekoppeld, anders kan dit electrocutie

veroorzaken.

WAARSCHUWING

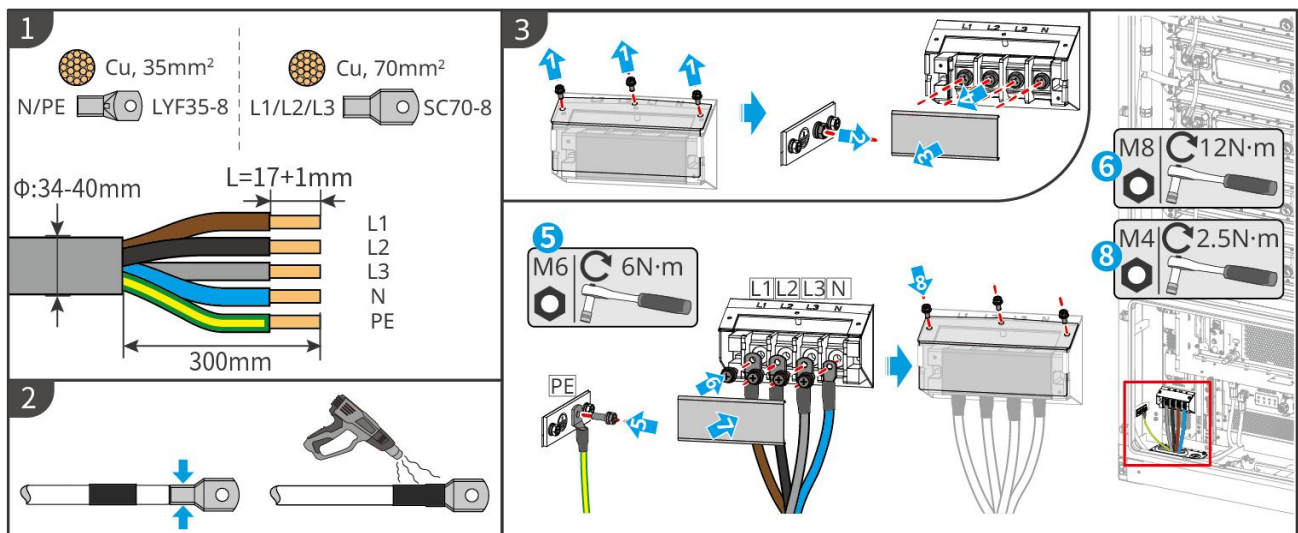
- Tijdens het bedraden moet u ervoor zorgen dat de AC-draden volledig overeenkomen met de "L1", "L2", "L3" en "N" klem van de AC klem. Onjuiste kabelansluitingen kunnen leiden tot schade aan de apparatuur.
- Zorg ervoor dat de geleider volledig in het klem klem gat is ingebracht zonder blootliggende delen.
- Zorg ervoor dat de kabelverbindingen stevig zijn vastgezet; anders kan oververhitting van de klem klem optreden tijdens de werking van de apparatuur, wat kan leiden tot schade aan het apparaat.
- Zorg ervoor dat alle schakelaars van de apparatuur zijn uitgeschakeld.

LET OP

Na het voltooien van de AC-kabelansluiting, sluit u de voorste afdekplaat van het bedradingsgebied en ruimt u eventueel achtergebleven bouwafval in de onderhoudsholte op.

Stap 1: Bereid de benodigde kabels en aardings-OT-klemmen voor, voer vervolgens Verwijder uit om de AC-uitgangskabel te fabriceren.

Stap 2: Sluit de AC-kabel aan op de machine.

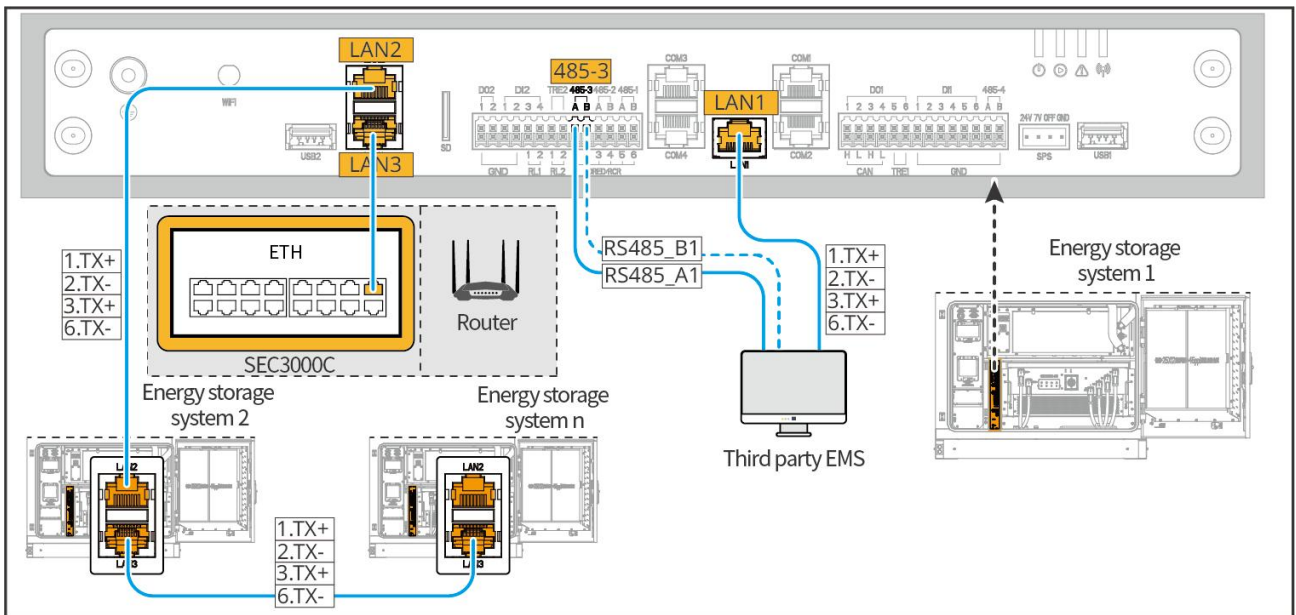


6.5 Aansluiting Communicati Kabel

LET OP

Bij het aansluiten van communicatie kabel moet het kabeltracé interferentiebronnen zoals stroomkabels vermijden om te voorkomen dat de signaalontvangst wordt beïnvloed.

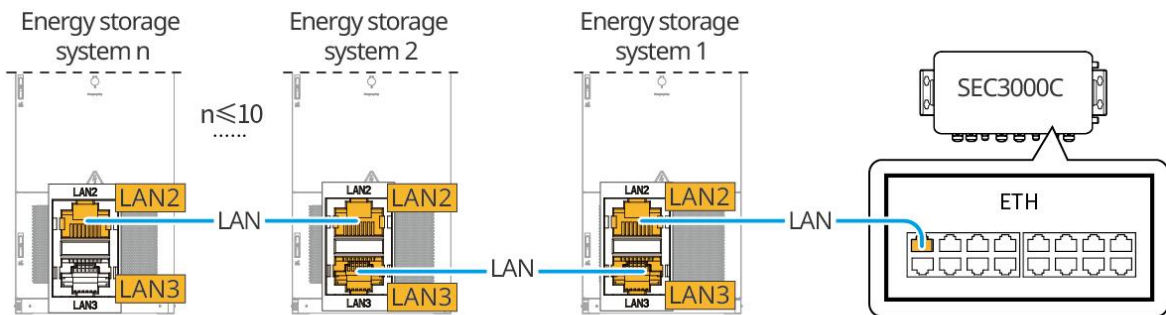
6.5.1 Communicatiepoort Inleiding



ESA10ELC009

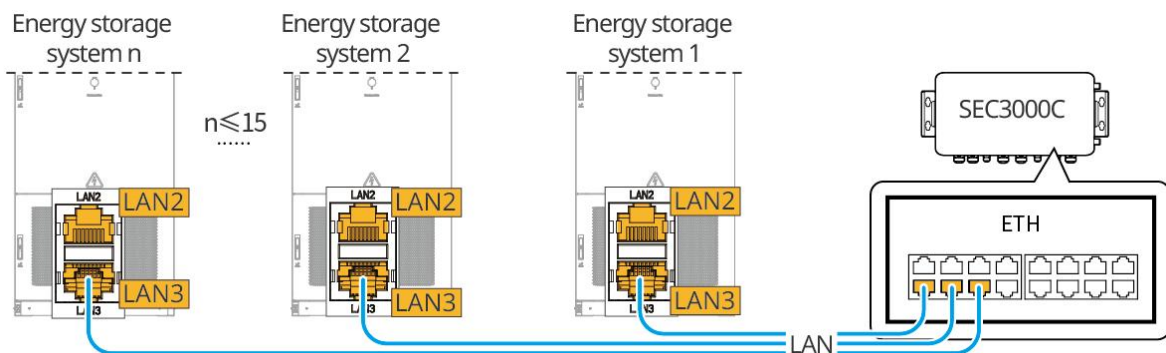
Sluit SEC3000C aan:

Methode 1:



ESA10NET005

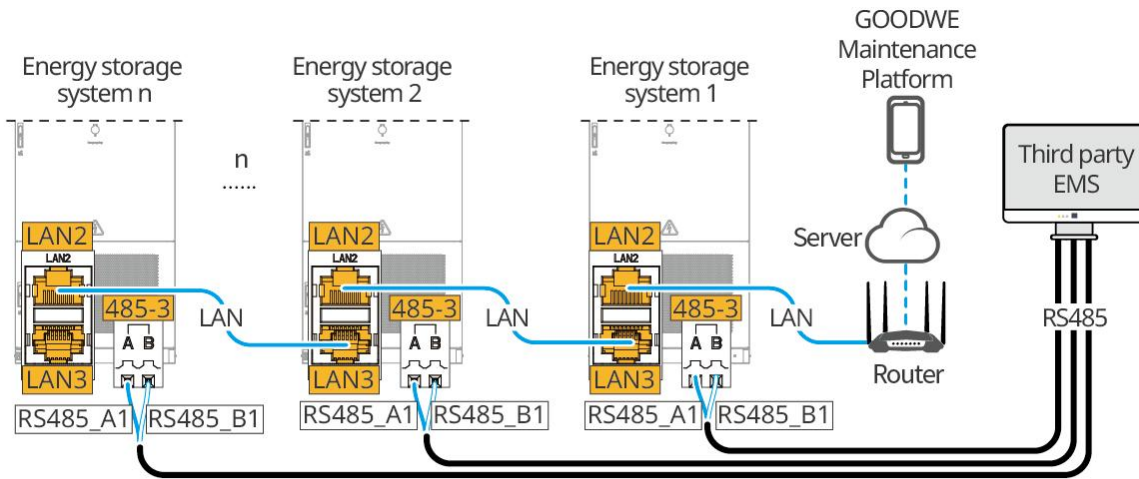
Optie 2:



ESA10NET006

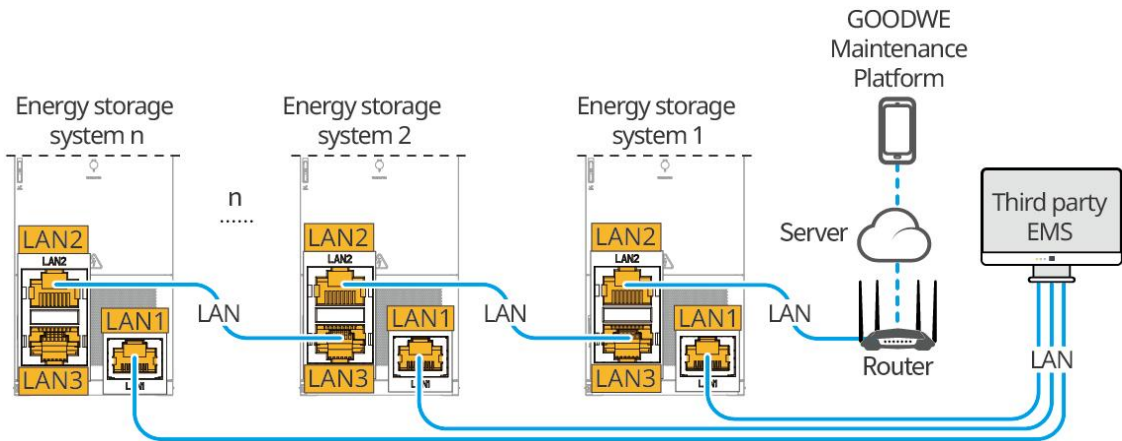
Aansluiten op een EMS van derden:

Modus 1:



ESA10NET0007

Optie 2:

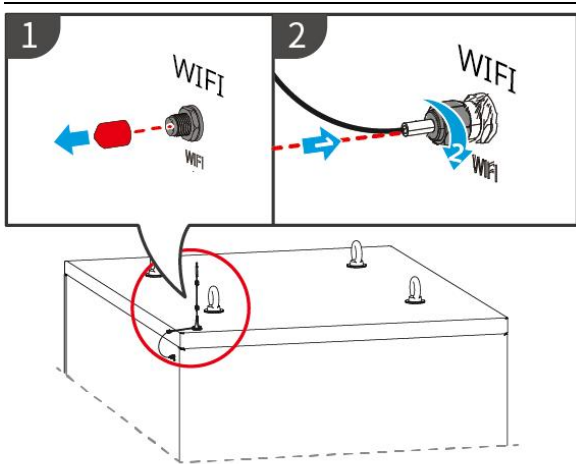


ESA10NET0008

6.5.2 Antenne-installatie

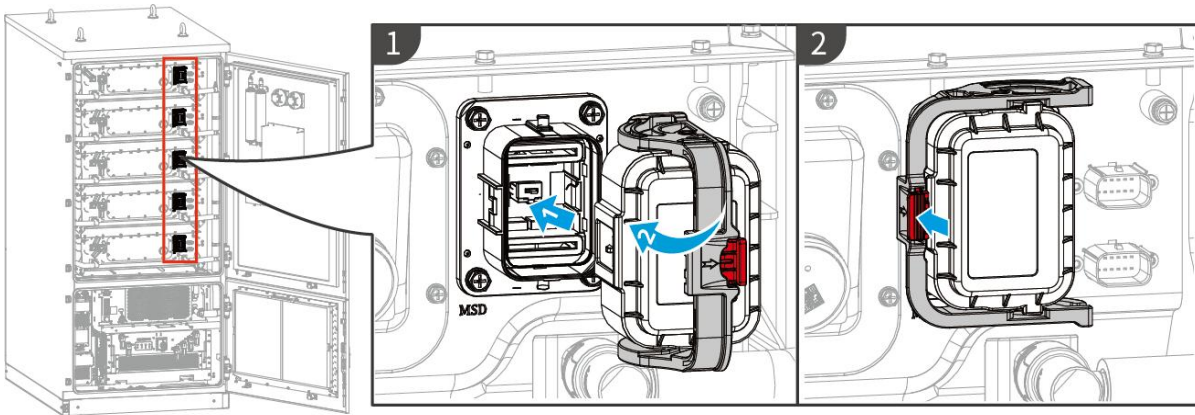
LET OP

Het lokale besturingsmodule van het energieopslagsysteem en de WiFi Communicatiepoort aan de bovenkant van de systeemkast zijn vooraf aangesloten met een communicatie kabel. Tijdens het gebruik is alleen de installatie van een antenne vereist.



ESA10ELC0007

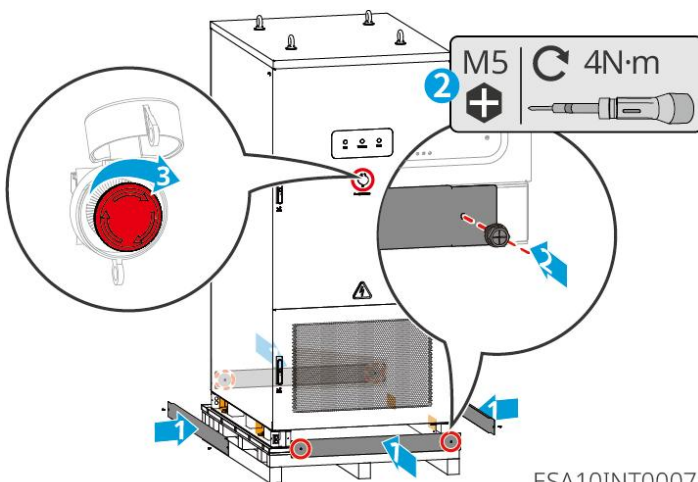
6.6 MSD-schakelaar Installatie



ESA10ELC0005

6.7 Bedrading na bedrading

Sluit de zij- en voorafschermen.



ESA10INT0007

7 Uitrusting Inbedrijfstelling

7.1 Controlepunten voor Vermogen Aan

Nr.	Inspectiepunten
1	Het energieopslagsysteem is veilig geïnstalleerd, de installatielocatie vergemakkelijkt bediening en onderhoud, de installatieruimte biedt ruimte voor ventilatie en warmteafvoer, en de installatieomgeving is schoon en opgeruimd.
2	De PE-kabel, gelijkstroominvoerlijn, wisselstroomuitvoerlijn en communicatie kabel zijn correct en veilig aangesloten.
3	Kabelbundeling voldoet aan de routingseisen, is redelijk verdeeld en vrij van schade.
4	Ongebruikte poort is verzegeld.
5	Het opslagsysteem voor energie en de Frequentie van het aansluitpunt op het net voldoen aan de eisen voor netaansluiting.

7.2 Vermogen Aan

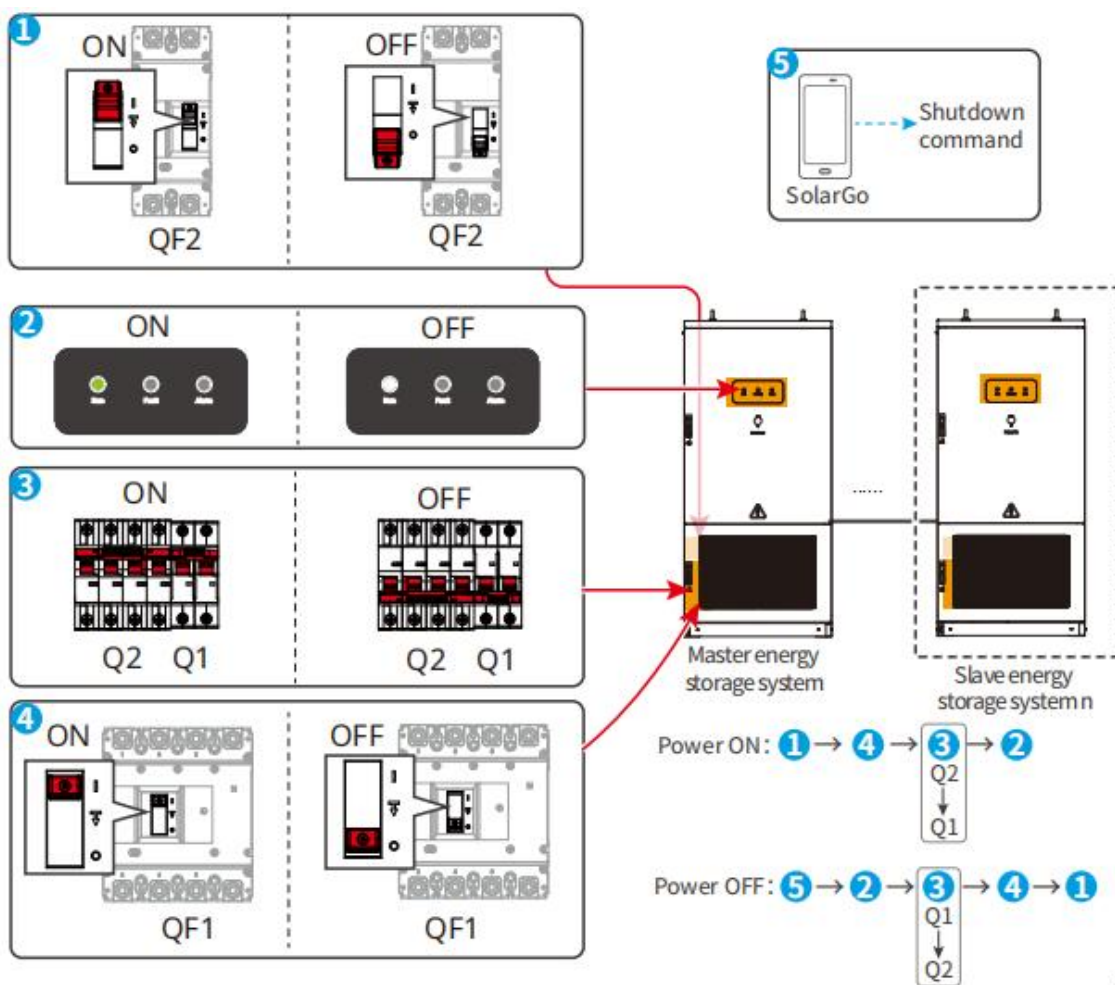
Stap 1: Sluit QF2 (DC Stroomkringonderbreker).

Stap 2: Sluit QF1 (AC-gietstukketen Stroomkringonderbreker).

Stap 3: Sluit Q2 (DC-hulpschakelaar).

Stap 4: Sluit Q1 (AC-hulpschakelaar).

Stap 5: Sluit de voorste deur. Nadat de Indicatoren van de voorste deur van wit naar groen verandert, voltooit het systeem de netkoppeling.



ESA10PWR0001

8 Systeem Inbedrijfstelling

8.1 Stel Omvormer Parameters in via Solargo

De SolarGo App is een mobiele applicatiesoftware die via Bluetooth-modules en WiFi-modules kan communiceren met Omvormer. Hieronder vindt u de veelvoorkomende functies:

1. Bekijk de bedrijfsgegevens, softwareversie, alarminformatie, enz. van Omvormer.
2. Stel de Openbaar net parameters, Communicati parameters, enz. in voor Omvormer.
3. Onderhoudsapparatuur.

Voor gedetailleerde functies, raadpleeg de "SolarGo App Gebruikershandleiding". De gebruikershandleiding is verkrijgbaar op de officiële website of door de onderstaande QR-code te scannen.



SolarGo Download



SolarGo App Gebruikershandleiding

8.2 Stel Omvormer Parameters in via SEC3000C Ingebedde Web

De SEC3000C slimme energiecontroller is een speciaal apparaat voor het monitoring- en beheerplatform van fotovoltaïsche (PV) stroomsystemen. Het kan worden gebruikt om gegevens te verzamelen van apparatuur in PV-systemen, zoals netgekoppelde PV-omvormers, hybride omvormers, meters, enz., logboeken op te slaan en de gegevens naar het monitoring- en beheerplatform te verzenden, waardoor centrale monitoring, bediening en onderhoud van het PV-systeem mogelijk worden.

Voor gedetailleerde functies verwijzen wij naar de "SEC3000C Gebruikershandleiding." De handleiding kan worden gedownload van de officiële website of door onderstaande QR-code te scannen.



9 Vermogen Plantbewaking via SEMS

SEMS is een monitoringsplatform dat via WiFi, LAN of 4G met apparaten kan communiceren.

Hieronder staan de veelvoorkomende functies van SMES:

1. Beheren van organisaties of gebruikersinformatie, enz.

2. Voeg toe, bewaak informatie over het energiecentrale, enz.

3. Onderhoudsapparatuur.

Voor gedetailleerde functies, raadpleeg de "SMES Gebruikershandleiding." De handleiding is verkrijgbaar op de officiële website of door onderstaande QR-code te scannen.



10 Onderhoud

10.1 Vermogen Off Energieopslagsysteem

GEVAAR

- Bij het uitvoeren van onderhoud aan het energieopslagsysteem, zorg ervoor dat het energieopslagsysteem uitschakelen is. Het bedienen van onder spanning staande apparatuur kan schade aan het energieopslagsysteem veroorzaken of leiden tot gevaar voor elektrische schok.
- Na het energieopslagsysteem uitschakelen hebben de interne componenten een bepaalde tijd nodig om Ontladen. Wacht volgens de vereiste tijd op het label totdat de apparatuur volledig is ontladen.

LET OP

Als het energieopslagsysteem gedurende een langere periode inactief of niet in gebruik is, moet het worden uitgeschakeld volgens de afsluitvolgorde die in de gebruikershandleiding is gespecificeerd, om overmatige ontlading van de batterij te voorkomen.

Stap 1: Geef een afsluitopdracht aan het energieopslagsysteem via SolarGo.

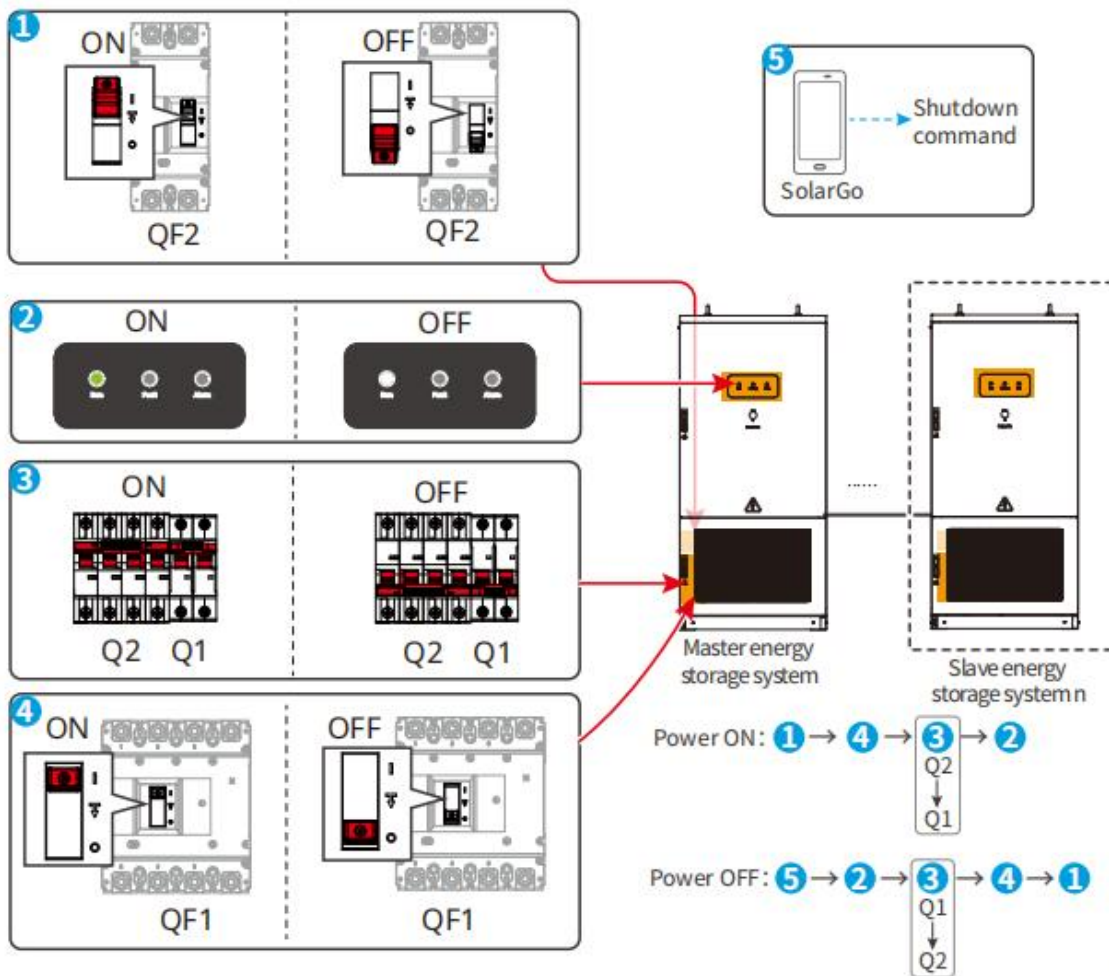
Stap 2: Controleer of het RUN Indicatoren witte lampje constant brandt.

Stap 3: Schakel Q1 uit (AC-hulpschakelaar).

Stap 4: Ontkoppel Q2 (DC-hulpschakelaar).

Stap 5: Schakel QF1 uit (AC-gietstroomonderbreker Stroomkringonderbreker).

Stap 6: Schakel QF2 (DC Stroomkringonderbreker) uit.



ESA10PWR001

10.2 Energieopslagsysteem verwijderen

WAARSCHUWING

- Zorg ervoor dat het energieopslagsysteem uitschakelen is.
- Bij het bedienen van het energieopslagsysteem, draag alstublieft PBM voordat.

Stap 1: Open de kastdeur.

Stap 2: Verbreken van alle elektrische verbindingen van het energieopslagsysteem, inclusief: MSD-schakelaar, DC-kabels, AC-kabels, communicatie kabel, en PE-kabel.

Stap 3: Hijzen of heftrucktransport, verwijder het energieopslagsysteem van de fundering.

Stap 4: Sla het energieopslagsysteem correct op. Als het energieopslagsysteem in de toekomst opnieuw zal worden gebruikt, zorg er dan voor dat de opslagcondities voldoen aan de vereiste specificaties.

10.3 Verwijdering van Energieopslagsysteem

Wanneer het energieopslagsysteem niet meer kan worden gebruikt en moet worden afgedankt, moet het worden verwijderd in overeenstemming met de elektrische afvalverwerkingsvereisten van het

land/de regio waar het energieopslagsysteem zich bevindt. Het energieopslagsysteem mag niet als huishoudelijk afval worden behandeld.

10.4 Probleemoplossing

Volg de onderstaande stappen voor probleemoplossing voor FOUT. Als de probleemoplossingsmethoden het probleem niet verhelpen, neem dan contact op met het servicecentrum.

Bij contact met het after-sales servicecentrum, verzamel dan de volgende informatie om een snelle oplossing te vergemakkelijken.

1. informatie over het energieopslagsysteem, zoals: Serial Number, softwareversie, installatietijd van het apparaat, FOUT tijdstip van optreden, FOUT optreden Frequentie, enz.
2. Installatieomgeving van apparatuur, zoals weersomstandigheden, enz. De aanbeveling voor de installatieomgeving kan foto's, video's en andere bestanden bieden om de probleemanalyse te ondersteunen.
3. Openbaar net conditie.

Fouttype	Storingsmelding	Probleemoplossing
Accu Beheersysteem (BMS)	BMU Hardware FOUT	Neem contact op met de distributeur/ons klantenservicecentrum.
	BCU Hardware FOUT	Neem contact op met de dealer/ons klantenservicecentrum.
	Contactoor lassen	Energieopslagsysteem uitschakelen, sluit opnieuw aan na 5 minuten. Als de FOUT aanhoudt, neem dan contact op met de dealer/ons klantenservicecentrum.
	BMU Communicatie FOUT	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of de batterijpakket Communicatie poort connector correct is aangesloten of er afwijkingen zijn. 2. Als FOUT aanhoudt, neem dan contact op met de dealer/ons klantenservicecentrum.
	Stroomsensor FOUT	Energieopslagsysteem uitschakelen, herstart na 5 minuten. Als FOUT aanhoudt, neem dan contact op met de distributeur/ons klantenservicecentrum.
Isolatiebewakingsapparaat (IMD)	Energieopslagsysteem uitschakelen, herstart na 5 minuten. Als de FOUT aanhoudt, neem dan contact op met de distributeur/ons klantenservicecentrum.	

Totaal spanning Overspanning Eerste-Niveau Alarm	Controleer of het totale spanning de Beveiliging drempel overschrijdt bij inspectie van het Laden systeem. Als het totale spanning de Beveiliging drempel overschrijdt, neem dan contact op met de dealer/ons klantenservicecentrum.
Totale spanning onder spanning eerste niveau alarm	Controleer of het totale spanning van het systeem onder de Beveiliging drempelwaarde ligt. Als het totale spanning onder de Beveiliging drempelwaarde ligt, neem dan contact op met de distributeur/ons klantenservicecentrum.
Enkelvoudig overspanning niveau 1 alarm	Controleer of de individuele spanning de Beveiliging drempelwaarde overschrijdt tijdens de systeembedrijfsvoering. Indien de individuele spanning de Beveiliging drempelwaarde overschrijdt tijdens Laden, neem dan contact op met de distributeur/ons klantenservicecentrum.
Enkele eenheid onder spanning niveau 1 alarm	Controleer of de individuele spanning van het systeem onder de Beveiliging drempelwaarde ligt. Als de individuele spanning onder de Beveiliging drempelwaarde ligt, neem dan contact op met de dealer/ons klantenservicecentrum.
Ontladenstroom over-niveau alarm	Controleer of de Ontladen stroom de Beveiliging drempelwaarde overschrijdt tijdens de systeembediening. Als de Ontladen stroom de Beveiliging drempelwaarde overschrijdt tijdens Ontladen, neem dan contact op met de distributeur/ons klantenservicecentrum.
Ladenstroom primaire overstroom alarm	Controleer of de Laden stroom de Beveiliging drempelwaarde overschrijdt tijdens de systeembediening. Als de Laden stroom de Beveiliging drempelwaarde overschrijdt, neem dan contact op met de distributeur/ons klantenservicecentrum.
Ontladen batterij Niveau 1 Oververhittingsalarm	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of de koeling van de vloeistofkoelingsunit normaal functioneert. 2. Controleer of de batterijtemperatuur tijdens de systeemwerking de Beveiliging-drempel overschrijdt. Als de batterijtemperatuur de

		Beveiliging-drempel overschrijdt, neem dan contact op met de distributeur/ons klantenservicecentrum.
	Ontladen batterij Laag Temperatuur Niveau 1 Alarm	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of de verwarming van de vloeistofkoelunit normaal functioneert. 2. Controleer of de batterijtemperatuur tijdens de systeembetriebsvoering onder de Beveiliging drempelwaarde ligt. Als de batterijtemperatuur onder de Beveiliging drempelwaarde is, neem dan contact op met de distributeur/ons klantenservicecentrum.
	Laden batterij eerste niveau oververhittingsalarm	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of de koeling van de vloeistofkoelingsunit normaal functioneert. 2. Controleer of de batterijtemperatuur tijdens de systeembewerking de Beveiliging-drempel overschrijdt. Als de batterijtemperatuur de Beveiliging-drempel overschrijdt, neem dan contact op met de distributeur/ons klantenservicecentrum.
	Laden batterij Ondertemperatuur Niveau 1 Alarm	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of de vloeistofkoelunit verwarming normaal functioneert. 2. Controleer of de batterijtemperatuur tijdens de systeembetriebsdur onder de Beveiliging drempelwaarde ligt. Als de batterijtemperatuur onder de Beveiliging drempelwaarde ligt, neem dan contact op met de distributeur/ons klantenservicecentrum.
	Isolatiwerstand te laag, eerste niveau Alarm	Energieopslagsysteem uitschakelen, sluit opnieuw aan na 5 minuten. Als FOUT aanhoudt, neem dan contact op met de dealer/ons klantenservicecentrum.
	Paaltemperatuur te hoog, eerste niveau alarm	Controleer of de pooltemperatuur de Beveiliging drempelwaarde overschrijdt tijdens de systeembetriebsvoering. Als de pooltemperatuur de Beveiliging drempelwaarde overschrijdt, neem dan contact op met de dealer/ons klantenservicecentrum.
	Enkeling differentiële druk te hoog, eerste	Controleer of het drukverschil van de enkele cel tijdens de systeemwerking de

	niveau alarm	Beveiliging-drempel overschrijdt. Als het drukverschil van de enkele cel de Beveiliging-drempel overschrijdt, neem dan contact op met de distributeur/ons klantenservicecentrum.
	Enkelvoudige eenheid temperatuurverschil te hoog, eerste niveau alarm	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of de vloeistofkoelunit normaal functioneert. 2. Controleer of het temperatuurverschil van een enkele eenheid de Beveiliging drempelwaarde overschrijdt tijdens de systeembediening. Als het temperatuurverschil de Beveiliging drempelwaarde overschrijdt, neem dan contact op met de distributeur/ons klantenservicecentrum.
	SOC laagspanningsalarm	Voor systemen met Laden, als de totale spanning 732V overschrijdt en het alarm niet kan worden gewist, neem dan contact op met de distributeur/ons klantenservicecentrum.
	Openbaar netspanning anomalie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Als Openbaar net weer normaal wordt, voer dan handmatig herstel uit volgens de herstelmethode die door het energieopslagsysteem is ingesteld of laat het energieopslagsysteem automatisch herstellen (deFOOT is handmatig herstel). 2. Zorg ervoor dat de Openbaar net, spanning en Frequentie voldoen aan de specificaties. 3. Bevestig of de N-lijn en PE-lijn aansluitingen goed vastzitten.
	Openbaar net Frequentie anomalie	1. Als Openbaar net weer normaal wordt, voer dan handmatig herstel uit volgens de herstelmethode die door het energieopslagsysteem is ingesteld of laat het energieopslagsysteem automatisch herstellen (deFOOT is handmatig herstel).
	Openbaar net verlies FOOT	<ol style="list-style-type: none"> 1. Als Openbaar net weer normaal wordt, voer dan handmatig herstel uit volgens de herstelmethode die door het energieopslagsysteem is ingesteld of laat het energieopslagsysteem automatisch herstellen (deFOOT is handmatig herstel). 2. Zorg ervoor dat de Openbaar net, spanning en Frequentie voldoen aan de specificaties.
PCS (Power Conversion)	Openbaar net over spanning Beveiliging	<ol style="list-style-type: none"> 1. Als het af en toe voorkomt, kan het een tijdelijke afwijking in Openbaar net zijn. Omvormer hervat de normale werking zodra

System)		<p>wordt vastgesteld dat Openbaar net correct functioneert, zonder handmatige tussenkomst.</p> <p>2. Als het vaak voorkomt, controleer dan of de Openbaar net spanning binnen het toegestane bereik valt. Zo niet, neem dan contact op met de lokale netbeheerder. Als dit wel het geval is, moet u na goedkeuring van de lokale netbeheerder ook het Openbaar net overspanning Beveiliging punt aanpassen.</p> <p>3. Als het probleem gedurende langere tijd aanhoudt, controleer dan of de Stroomkringonderbreker aan de AC-zijde en de uitgangskabels correct zijn aangesloten.</p>
	Onderspanning	<p>1. Als het af en toe voorkomt, kan dit te wijten zijn aan een tijdelijke afwijking in Openbaar net. De Omvormer hervat de normale werking zodra wordt vastgesteld dat Openbaar net weer normaal is, zonder handmatige tussenkomst.</p> <p>2. Als het vaak voorkomt, controleer dan of de Openbaar net spanning binnen het toegestane bereik valt. Zo niet, neem dan contact op met de lokale netbeheerder. Als dit wel het geval is, moet ook het Openbaar net onder-spanning Beveiliging punt worden aangepast na toestemming van de lokale netbeheerder.</p> <p>3. Als het probleem gedurende langere tijd aanhoudt, controleer dan of de Stroomkringonderbreker aan de AC-zijde en de uitgangskabels correct zijn aangesloten.</p>
	Overfrequentie	<p>1. Als het af en toe voorkomt, kan dit te wijten zijn aan een tijdelijke afwijking in Openbaar net. Omvormer hervat de normale werking nadat is vastgesteld dat Openbaar net normaal is, zonder handmatige interventie.</p> <p>2. Als dit vaak voorkomt, controleer dan of Openbaar net en Frequentie binnen het toegestane bereik vallen. Zo niet, neem dan contact op met de lokale netbeheerder. Als dit wel het geval is, is het ook noodzakelijk om het Openbaar net overfrequentie Beveiliging punt</p>

		aan te passen na toestemming van de lokale netbeheerder.
	Onderfrequentie	<p>1. Als het af en toe voorkomt, kan dit te wijten zijn aan een tijdelijke afwijking in Openbaar net. De Omvormer hervat de normale werking zodra deze detecteert dat Openbaar net normaal functioneert, zonder handmatige interventie.</p> <p>2. Als dit vaak voorkomt, controleer dan of de Openbaar net Frequentie binnen het toegestane bereik valt. Zo niet, neem dan contact op met de lokale netbeheerder. Als dit wel het geval is, moet ook het Openbaar net onderfrequentiebeveiligingspunt worden aangepast na toestemming van de lokale netbeheerder.</p>
	Frequentie verschuiving bescherming	<p>1. Als het af en toe voorkomt, kan dit te wijten zijn aan een tijdelijke afwijking in de Openbaar net. De Omvormer hervat de normale werking nadat is vastgesteld dat de Openbaar net correct functioneert, zonder handmatige tussenkomst.</p> <p>2. Als dit vaak voorkomt, controleer dan of de Openbaar net en Frequentie binnen het toegestane bereik vallen. Zo niet, neem dan contact op met de lokale netbeheerder.</p>
	Openbaar net faseverschuiving Beveiliging	
	Onderspanning doorrijden	<p>1. Als het af en toe voorkomt, kan dit te wijten zijn aan een tijdelijke afwijking in de Openbaar net. De Omvormer hervat de normale werking zodra wordt vastgesteld dat de Openbaar net correct functioneert, zonder dat handmatige interventie nodig is.</p> <p>2. Als dit vaak voorkomt, controleer dan of de Openbaar net, spanning en Frequentie binnen het toegestane bereik vallen. Zo niet, neem dan contact op met de lokale netbeheerder.</p>
	spanning doorrit overspanning FOUT	
	Golfvormdetectie	
	Openbaar net faseverlies Beveiliging	
	Openbaar net spanning onbalans	
	Openbaar net fase FOUT	<p>1. Controleer of de bedrading van Omvormer en Openbaar net in de juiste volgorde is. Nadat de bedrading is gecorrigeerd (bijvoorbeeld door twee fasen te verwisselen), zal de FOUT automatisch verdwijnen.</p>

		2. Als de bedrading correct is en FOUT aanhoudt, neem dan contact op met de dealer/ons klantenservicecentrum.
	Laag	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer de impedantie van de batterijcluster ten opzichte van de beschermingsaarde. Als de impedantie laag is, schakel dan de MSD van elke batterijstring uit en inspecteer de DC-connectoren van het systeem op eventuele afwijkingen. 2. Als de impedantie laag blijft, neem dan contact op met de dealer/ons klantenservicecentrum.
	Hardware Vermogenslimiet van het Beveiliging	<ol style="list-style-type: none"> 1. Als de afwijking wordt veroorzaakt door een externe FOUT, zal de Omvormer automatisch terugkeren naar de normale werking nadat de FOUT is verdwenen, zonder handmatige tussenkomst. 2. Als dit alarm vaak voorkomt en de normale stroomopwekking van het station beïnvloedt, neem dan contact op met de distributeur/ons klantenservicecentrum.
	Interne Communicati verbinding verbroken	Schakel de AC-uitgangsschakelaar en DC-ingangsschakelaar uit, sluit vervolgens na 5 minuten de AC-uitgangsschakelaar en DC-ingangsschakelaar weer aan. Als FOUT aanhoudt, neem dan contact op met de dealer/ons klantenservicecentrum.
	AC-sensor zelfcontrole afwijking	
	AC-sensor	
	Relay zelf-test afwijking	
	Relais	
	Holte temperatuur te hoog	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of de ventilatie van de Omvormer installatielocatie voldoende is en of de omgevingstemperatuur het maximaal toegestane bereik overschrijdt. 2. Als er geen ventilatie is of de omgevingstemperatuur te hoog is, verbeter dan de ventilatie- en warmteafvoeromstandigheden. 3. Als ventilatie en omgevingstemperatuur normaal zijn, neem dan contact op met de
	INV-moduletemperatu ur te hoog	
	Boost-moduletemperatu ur te hoog	
	Uitgangfiltercondensat or oververhitting	

		dealer/ons klantenservicecentrum.
	Bus overbelasting	Schakel de AC-uitgangsschakelaar en de DC-ingangsschakelaar uit, en sluit ze na 5 minuten weer aan. Als FOOT aanhoudt, neem dan contact op met de distributeur/ons klantenservicecentrum.
	Bovenste busbar overspanning	
	Onderste busbalk overspanning	
	BUS overspanning (sub-CPU1)	
	PBUS overspanning (sub-CPU1)	
	NBUS overspanning (sub-CPU1)	
	BUS overspanning (sub-CPU2)	
	(Note: The term "spanning" appears to be a placeholder or internal code without a direct translation. In a professional context, it might refer to a specific component or function within the system. If additional context or the intended meaning of "TERM_435" is provided, a more accurate translation can be given.)	
	PBUS overspanning (sub-CPU2)	
	NBUS overspanning (sub-CPU2)	
	PBUS overspanning (CPLD)	
	NBUS overspanning	

(CPLD)	
MOSFET continuëel overspanning	
BUS kortsluiting	Neem contact op met de distributeur/ons klantenservicecentrum.
BUS bemonstering	Schakel de AC-uitgangsschakelaar en DC-ingangsschakelaar uit, sluit vervolgens na 5 minuten de AC-uitgangsschakelaar en DC-ingangsschakelaar weer aan. Als FOUT aanhoudt, neem dan contact op met de dealer/ons klantenservicecentrum.
Accu1 Voorladen FOUT	Controleer of het voorlaadcircuit in goede staat is en controleer of de Accu Inschakelen na de batterij spanning overeenkomt met de spanning van de busbar. Als ze niet overeenkomen, neem dan contact op met de distributeur/ons klantenservicecentrum.
Accu1 relais FOUT	Na het Inschakelen van de batterij, controleer of het batterijrelais werkt en of het inschakelgeluid wordt gehoord. Als het niet werkt, neem dan contact op met de dealer/ons klantenservicecentrum.
Omvormer software via stroom	Af en toe voorkomende gevallen vereisen geen behandeling; als dit alarm frequent verschijnt, neem dan contact op met de dealer/ons klantenservicecentrum.
R-fase omvormer hardware overbelasting	
S-fase omvormerhardware overstroom	
T-fase omvormer hardware overstroom	
R-fase omvormersoftware overstroom	
S-fase omvormersoftware overstroom	

	T-fase omvormerssoftware overstroom	
	AC-zijde SPD	Neem contact op met de distributeur/ons klantenservicecentrum.
Vloeistofkoelingsunit	Hoge temperatuur wateruitlaat	Controleer of de compressor van de vloeistofkoelingsunit normaal functioneert. Als dit het geval is, neem dan contact op met de dealer/ons klantenservicecentrum.
	Lage uitlaatwatertemperatuur	Controleer of de PTC van de vloeistofkoeleenheid normaal functioneert. Als dit het geval is, neem dan contact op met de dealer/ons klantenservicecentrum.
	Uitgangstemperatuur sensor FOUT	Schakel het AC-circuit Stroomkringonderbreker uit, wacht 1 minuut en sluit het vervolgens weer aan. Als de FOUT nog niet is opgelost, neem dan contact op met de distributeur/ons klantenservicecentrum.
	Omvormer Communicatie	
	System Hoogspanningsuitschakeling	1. Als het af en toe voorkomt, kan dit te wijten zijn aan een tijdelijke afwijking in de Openbaar net. Start de Inschakelen-bewerking opnieuw op. 2. Als dit vaak voorkomt, controleer dan of de Openbaar net spanning binnen het toegestane bereik valt. Zo niet, neem dan contact op met de lokale netbeheerder. Als dit wel het geval is, moet het Openbaar net hoge-spanning Beveiliging punt ook worden aangepast na goedkeuring van de lokale netbeheerder.
	Systeme lage spanning uitschakeling	1. Als het af en toe voorkomt, kan het een tijdelijke afwijking in het Openbaar net zijn, en moet het systeem Inschakelen opnieuw worden opgestart. 2. Als het vaak voorkomt, controleer dan of de Openbaar net spanning binnen het toegestane bereik valt. Zo niet, neem dan contact op met de lokale netbeheerder. Als dit wel het geval is, moet het Openbaar net lage-spanning Beveiliging punt ook worden aangepast na toestemming van de lokale netbeheerder.

	Uitlaattemperatuur te hoog vergrendeling	<p>1. Als het af en toe voorkomt, kan dit te wijten zijn aan tijdelijke machineafwijkingen; start de Inschakelen-bewerking opnieuw op.</p> <p>2. Als het vaak voorkomt, neem dan contact op met de dealer/ons klantenservicecentrum.</p>
	Omvormer over stroom vergrendeling	
	Omvormer oververhittingsvergrendeling	
	Omvormer over spanning vergrendeling	
	Omvormer onderspanning vergrendeling	
	Omvormer faseuitval vergrendeling	
	Wateraanvullingsalarm	Vul de koelvloeistof bij.
	Systeemdruk te hoog alarm	<p>1. Als het af en toe voorkomt, kan dit te wijten zijn aan een tijdelijke machineafwijking. Start de Inschakelen-bewerking opnieuw op.</p> <p>2. Als dit vaak voorkomt, neem dan contact op met de distributeur/ons klantenservicecentrum.</p>
	Hoge uitlaatdruk alarm	
	EMS	CT niet aangesloten
CT omgekeerde aansluiting		
Rookmelder		<p>1. Als het af en toe voorkomt, kan dit te wijten zijn aan een tijdelijke sensorafwijking. Start de Inschakelen-bewerking opnieuw op.</p> <p>2. Als dit vaak voorkomt, neem dan contact op met de dealer/ons klantenservicecentrum.</p>
Waterindringingsalarm		Controleer of er water in de kast is binnengedrongen. Zo niet, neem dan contact op met de distributeur/ons klantenservicecentrum.
PACK brandalarm		Bereid u voor op brandbestrijding en neem contact op met de distributeur/ons klantenservicecentrum.
Cluster-niveau		Bereid u voor op brandbestrijding en neem

	brandalarm	contact op met de distributeur/ons klantenservicecentrum.
--	------------	---

10.5 Routineonderhoud

GEVAAR

Bij het uitvoeren van onderhoud aan het energieopslagsysteem, zorg ervoor dat het energieopslagsysteem uitschakelen is. Het bedienen van onder spanning staande apparatuur kan schade aan het energieopslagsysteem veroorzaken of leiden tot gevaar voor elektrische schok.

Onderhoudsi nhoud	Onderhoudsmethode	Onderhoudscyc lus
Systeemuitzicht	Controleer op vreemde voorwerpen of stof bij de inlaat/uitlaat, zorg ervoor dat het uiterlijk schoon is en controleer of de bedrijfsIndicatoren lamp brandt.	Een keer per zes maanden tot een keer per jaar
WiFi	Controleer of de antenne loszit, een normaal uiterlijk heeft en goed functioneert.	Een keer per zes maanden tot een keer per jaar
Kast vloeistofkoelin gseenheid stofwerende katoen	Spoelen met gezuiverd water	Een keer per zes maanden tot een keer per jaar
MSD-schakelaar, gegoten kast Stroomkringonderbreker (MCCB), hulpvoedingsschakelaar, noodstopknop	Sluit en open de schakelaar drie keer achter elkaar om de goede werking te waarborgen.	1keer/jaar
Elektrische aansluiting	Controleer of de elektrische aansluitingen los zitten en inspecteer de kabels op zichtbare schade of blootliggend koper.	1Een keer per zes maanden tot een keer per jaar
Vloeistofkoelin	Controleer of de afdichting van de inlaatopening van de	1keer/jaar

gssysteem	apparatuur aan de eisen voldoet. Als er een te groot of niet-afgedicht gat is, moet deze opnieuw worden afgedicht.	
Brand Beveiliging Systeem (Hete Aerosol)	<p>Uitgebreide inspectie en onderhoud van thermische aerosol temperatuurgevoelige automatische brandblusapparaten:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer het aerosolblusapparaat op fysieke schade; 2. Observeer de werking van rook- en temperatuursensoren en controleer of de sensoren normaal functioneren. 3. Inspecteer de montagestructuur en bijbehorende hardware op losse, beschadigde of gebroken onderdelen. 	1keer/jaar
PCS-testen	Oplaadtest, off-grid bedrijfstest, initialisatietest, systeemuitschakelingstest, remote test.	Voor de eerste installatie of na onderhoud, afhankelijk van de vraag
Lokale EMS-testing	Indicator test experiment.	Eerste installatie of na onderhoud, Afhankelijk van de vraag
Stofverwijdering en onderhoud voor luchtinlaat en -uitlaat	Controleer de inlaat/uitlaat op vreemde voorwerpen of stof.	1keer/halfjaar

11 Technische parameters

Technische parameter	GW125/261-ESA-LCN-G10
Accu Invoergegevens	
Celtype	LFP (LiFePO4)
Celcapaciteit (Ah)	314
Accu Nominale capaciteit van het pakket (kWh)	52.25
Pakketconfiguratie	1P52S
Accu verpakking Gewicht (kg)	350
Aantal pakketten	5
Beschikbare energie (kWh)	261.25
Nominale spanning (V)	832
bedrijfsspanningsbereik (V)	676936
Maximaal laadvermogen stroom (A)	188
Maximaal laad-/ontlaadvermogen (kW)	1370,5
Cyclusaantal	8000 @25°C±2°C, 0,5C, 90% DOD, 70% EOL
Uitgang (AC)	
Nominaal uitgangsvermogen (kW)	125
Nominaal schijnbaar Vermogen uitgangsvermogen naar het nutsvoorzieningsnet	125

(kVA)	
kVA (kilovoltampère)	1370,5
Openbaar net Gekocht Vermogen Nominaal schijnbaar Vermogen (kVA)	125
Maximaal Schijnbaar Vermogen (kVA)	1370,5
Nominale uitgangsspanning (V)	4003L/N/PE
Uitgangsspanningsbereik (V)	340-440
Nominale AC-netfrequentie (Hz)	50/60
Frequentiebereik AC-net (Hz)	47.5~52,5 / 57,5~62,5
Max. AC-stroomuitvoer naar het nutsvoorzieningsnet (A)	1980,5
Maximale uitgangsspanning kortsluiting stroom (A)	360
Max. AC-stroom van het openbare net (A)	1980,5
Nominale uitgangsstroom (A)	1804
Vermogensfactor	-1 tot +1
Maximale, totale harmonische vervorming	<3%
Rendement	
Maximaal PCS	98.6%
Systeem Rendement	88%

Beveiliging	
Omgekeerde aansluiting van Accu en Beveiliging	Integratie
Beveiliging anti-eilandbedrijf	Integratie
AC-overstroombeveiliging	Integratie
AC-kortsluitbeveiliging	integratie
AC-overspanningsbeveiliging	Integratie
DC-piekbeveiliging	Klasse II
AC-piekbeveiliging	Klasse II
Noodstop Vermogen	Integratie
Algemene parameters	
Bedrijfstemperatuurbereik (°C)*1	-25 tot +55
Temperatuur voor vermindering van belasting (°C)	45
Opslagtemperatuur (°C)	-20 tot +45 (één maand) 0~+35 (één jaar)
Relatieve vochtigheid	10% tot 95%
Max. gebruikshoogte (m)	4000(>2000 afname in vermogen)
Koelmethode	PACK: Vloeistofkoeling PCS: Luchtkoeling
Gebruikersinterface	LED, WLAN+APP
Communicatie	WiFi/LAN/Bluetooth
Communicatieprotocollen	Modbus RTU, Modbus TCP
Gewicht (kg)	2580

Afmetingen (Breedte × Hoogte × Dikte mm)	1050*2250*1400
Geluid (dB)	≤75 (≤70)
Topologie	Niet-geïsoleerd
Beschermingsklasse tegen insijpelen	IP54 (elektrisch compartiment: IP55)
Anticorrosieklasse	C3 (C5 optioneel)
Brandbeveiligingssyst eem	Aerosol, water brandbeveiliging gereserveerde interface
Laden/ontlaadschakelt ijd	< 50ms
certificerings	
Netstandaarden	IEC62477-1
Veiligheidsnorm	IEC62477-1, IEC62619, IEC63056
EMC	IEC 61000-6-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-3, IEC 61000-6-4



GoodWe Technologies B.V.

Nr. 90 Zijin Rd., Nieuw District, Suzhou, 215011, China

400-998-1212

www.goodwe.com

service@goodwe.com