

STS 375-750kW Static Switch Cabinet User Manual _ NL

GW375K-STS-A-G10

GW750K-STS-A-G10

Auteursrechtverklaring

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

Zonder toestemming van GoodWe Technologies Co., Ltd. mag de volledige inhoud van deze handleiding in geen enkele vorm worden gekopieerd, verspreid of geüpload naar openbare netwerken of andere platforms van derden.

Merkenlicentie

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

Let op

Als gevolg van productversie-upgrades of andere redenen wordt de documentinhoud van tijd tot tijd bijgewerkt. Tenzij anders overeengekomen, kan de documentinhoud de veiligheidsinstructies op het productlabel niet vervangen. Alle beschrijvingen in het document dienen alleen als gebruikersrichtlijn.

Voorwoord

Over zicht

Dit document introduceert voornamelijk de productinformatie, installatie en bedrading, configuratie en afstelling, foutopsporing en onderhoud van de Net-/Off-grid omschakelkast (hierna STS genoemd). Lees deze handleiding aandachtig door voordat u het product installeert of gebruikt, begrijp de veiligheidsinformatie en maak uzelf vertrouwd met de functies en kenmerken van het product. Documenten kunnen van tijd to t tijd worden bijgewerkt. Download de nieuwste versie en meer productinformatie van de officiële website: <https://www.goodwe.com>.

To epasbare producten

Dit document is van to epassing op de volgende modellen apparatuur:

type	Nominaal vermogen	Nominale spanning
GW375K-ST5-A-G10	Netzijde, BACK-UP-poort, SMART-PORT-poort nominaal vermogen is 375 kW bij 400 V / 200 kW bij 220 V.	127/220, 220/380, 230/400, 240/415, 3L/N/PE
GW750K-ST5-A-G10	Netzijde, BACK-UP-poort, SMART-PORT-poort nominaal vermogen 750kW@400V/400kW@220V	

Symboldefinitie



Geeft een hoog potentieel gevaar aan dat, indien niet vermeden, kan leiden to t de dood of ernstig letsel.

Waarschuwing

Geeft een matig potentieel gevaar aan dat, indien niet vermeden, kan leiden tot de dood of ernstig letsel.

Voorzichtig

Voorzichtig: laag potentieel risico. Indien niet vermeden, kan dit leiden tot matig of licht letsel.

Let op

De nadruk en aanvulling op de inhoud kan ook tips of trucs bieden voor het optimale gebruik van het product, waarmee u een probleem kunt oplossen of tijd kunt besparen.

Catalogus

1 Veiligheidsinstructies	6
1.1 Algemene veiligheid	6
1.2 Personeelsvereisten	7
1.3 Systeemveiligheid	8
2 Veiligheidssymbolen en certificeringsmarkeringen uitleg	11
3 Productintroductie	14
3.1 Productintroductie	14
3.2 Uiterlijke beschrijving	16
3.2.1 Introductie van uiterlijk en interne onderdelen	16
3.2.2 Productafmetingen	20
3.2.3 Uitleg indicatorlampjes	20
3.3 circuitschema	21
3.4 Bedrijfsmodus	23
3.5 Ondersteunde netvormen	24
4 Apparatuurinspectie en -opslag	25
4.1 Apparaatcontrole	25
4.2 Opleveringsitem	25
4.3 Apparaatopslag	26
5 installatie	27
5.1 Installatievereisten	27
5.2 gereedschapsvereisten	30

5.3 Apparaatinspectie	33
5.4 Transportvereisten	33
5.5 Apparaat installeren	35
6 elektrische aansluiting	37
6.1 Bedradingsvoorbereiding	38
6.2 Aardingskabel aansluiten	42
6.3 Vermogensaansluitkabel	43
6.4 Communicatiekabel aansluiten	46
6.5 Bediening na bedrading	47
7 apparatuur proefdraaien	49
7.1 Controle voor inschakelen	49
7.2 Apparaat inschakelen	49
8 Monitoring van de elektriciteitscentrale via SEMS+	51
9 Testen via SEC3000C	52
10 Systeemonderhoud	53
10.1 Apparaat uitschakelen	53
10.2 Storingsafhandeling	53
10.3 Periodiek onderhoud	59
10.4 Apparatuur verwijderen	60
10.5 Afvoeren van apparatuur	61
11 Technische parameters	62
12 Contact Details	66

1 Veiligheidsinstructies

De veiligheidsinstructies in dit document moeten altijd strikt worden nageleefd bij het bedienen van de apparatuur.



Waarschuwing

De omvormer is strikt volgens de veiligheidsvoorschriften ontworpen en getest, maar als elektrisch apparaat moeten vóór elke handeling aan het apparaat de relevante veiligheidsinstructies worden opgevolgd. Onjuiste bediening kan leiden tot ernstig letsel of materiële schade.

1.1 Algemene veiligheid

Let op

- Vanwege productversie-upgrades of andere redenen wordt de documentinhoud onregelmatig bijgewerkt. Tenzij anders over eengekomen, kan de documentinhoud de veiligheidsinstructies op het productlabel niet vervangen. Alle beschrijvingen in het document dienen alleen als gebruikersrichtlijn.
- Lees dit document zorgvuldig door voordat u de apparatuur installeert om het product en de voorzorgsmaatregelen te begrijpen.
- Alle handelingen aan de apparatuur mogen uitsluitend worden uitgevoerd door professionele, gekwalificeerde elektrotechnici die bekend zijn met de ter plaatse geldende normen en veiligheidsvoorschriften.
- Bij het bedienen van apparatuur moeten geïsoleerd gereedschap en persoonlijke beschermingsmiddelen worden gebruikt om de persoonlijke veiligheid te waarborgen. Bij het aanraken van elektronische componenten moeten antistatische handschoenen, antistatische polsbanden en antistatische kleding worden gedragen om de apparatuur te beveiligen tegen schade door statische elektriciteit.
- Het zonder toestemming demonteren of modificeren kan schade aan de apparatuur veroorzaken. Deze schade valt niet onder de garantie.
- Schade aan apparatuur of letsel aan personen veroorzaakt door het niet installeren, gebruiken of configureren van de apparatuur volgens de vereisten van dit document of de bijbehorende gebruikershandleiding valt buiten de verantwoordelijkheid van de fabrikant. Voor meer informatie over de productgarantie kunt u terecht op de officiële website:
<https://www.goodwe.com/warrantyrelated.html>.

1.2 Personeelsvereisten

Let op

Om de veiligheid, naleving en efficiëntie van het gehele proces van transport, installatie, bedrading, bediening en onderhoud van apparatuur te waarborgen, moeten werkzaamheden worden uitgevoerd door professionals of gekwalificeerd personeel.

1. Professionele of gekwalificeerde personen omvatten:
 - Personen die de werkingsprincipes, systeemstructuur, risico's en gevaren van de apparatuur beheersen, en een professionele operationele training hebben ontvangen of uitgebreide praktische ervaring hebben.
 - Een vakbekwaam persoon die relevante technische en veiligheidstraining heeft gevolgd, beschikt over operationele ervaring, zich bewust is van de gevaren die specifieke werkzaamheden voor hem/haar kunnen opleveren, en in staat is beschermende maatregelen te nemen om risico's voor zichzelf en anderen te minimaliseren.
 - Gekwalificeerde elektrotechnisch installateur conform de lokale wet- en regelgeving.
 - Een diploma in elektrotechniek / een hoger diploma in een elektrotechnische discipline of een gelijkwaardig diploma / een professionele kwalificatie in de elektrische sector, en minimaal 2/3/4 jaar ervaring met testen en toezicht houden op basis van veiligheidsnormen voor elektrische apparatuur.
2. Personen die betrokken zijn bij speciale taken zoals elektrische werkzaamheden, werk op hoogte en bediening van speciale apparatuur, moeten in het bezit zijn van een geldig kwalificatiecertificaat dat vereist is door de locatie van de apparatuur.
3. Het bedienen van middenspanningsapparatuur moet worden uitgevoerd door een gecertificeerde hoogspanningsmonteur.
4. Vervanging van apparatuur en componenten mag alleen worden uitgevoerd door bevoegd personeel.

1.3 Systeemveiligheid

Gevaar

- Voordat u elektrische aansluitingen maakt, dient u alle bovenliggende

schakelaars van de apparatuur uit te schakelen om ervoor te zorgen dat de apparatuur spanningsloos is. Werken onder spanning is ten strengste verboden, anders kunnen gevaarlijke situaties zoals elektrische schokken ontstaan.

- Apparatuur die aansluiting op PV-strings ondersteunt. De PV-ingang heeft een zwakke stootstroombestendigheid. Het is strikt verboden om direct een gelijkspanningsbron via de PV-poort in te schakelen. Indien inschakeling via de PV-poort vereist is, volg dan de onderstaande stappen. Bij onjuiste bediening die leidt tot beschadiging van de apparatuur, wordt dit beschouwd als menselijke schade en valt niet onder de productgarantie.

beveiligingsbereik

1. Beperk eerst de uitgangsstroom van de gelijkspanningsbron tot binnen het maximaal toegestane ingangsstroombereik van de PV-poort.
 2. Herinschakelen van de DC-schakelaar van de omvormer
 3. Verhoog uiteindelijk de uitgangsspanning van de DC-bron langzaam van 0 naar de doelwaarde met een snelheid van ≤ 50 V/s.
- Om persoonlijk letsel of schade aan apparatuur door bediening onder spanning te voorkomen, dient aan de spanningsingangszijde van de apparatuur een stroomonderbreker te worden toegevoegd.
 - Bij alle werkzaamheden zoals transport, opslag, installatie, bediening, gebruik en onderhoud moeten de toepasselijke wetten, voorschriften, normen en standaarden worden nageleefd.
 - De specificaties van kabels en componenten voor elektrische aansluitingen moeten voldoen aan de lokale wet- en regelgeving, normen en voorschriften.
 - Gebruik de bijgeleverde kabelconnector om de apparaatkabels aan te sluiten. Als u andere typen connectoren gebruikt, valt eventuele schade aan het apparaat niet onder de verantwoordelijkheid van de fabrikant.
 - Zorg ervoor dat alle kabels van de apparatuur correct en stevig zijn aangesloten en geen losse verbindingen hebben. Onjuiste bedrading kan leiden tot slecht contact of beschadiging van de apparatuur.
 - De Beveiligingsaardleiding van de apparatuur moet stevig worden aangesloten.
 - Voor de beveiliging van apparatuur en componenten tegen schade tijdens transport, zorg ervoor dat het transportpersoneel professioneel is opgeleid. Registreer de bedieningsstappen tijdens het transport en houd de apparatuur in evenwicht om vallen van de apparatuur te voorkomen.
 - De apparatuur is zwaar, gelieve voldoende personeel in te zetten op basis van

Gevaar

het Gewicht van de apparatuur, om te voorkomen dat het Gewicht van de apparatuur het draagbare bereik van het menselijk lichaam over schrijdt en letsel veroorzaakt.

- Zorg ervoor dat de apparatuur stabiel wordt geplaatst en niet kan kantelen. Het omvallen van de apparatuur kan leiden tot schade aan het apparaat en persoonlijk letsel.

Waarschuwing

- Vermijd tijdens de installatie van de apparatuur dat de aansluitklemmen gewicht dragen, anders kan dit leiden tot beschadiging van de klemmen.
- Als de kabel te veel trekkracht ondervindt, kan dit leiden tot een slechte verbinding. Houd bij het aansluiten een bepaalde lengte van de kabel over voordat u deze op de aansluitpoort van de apparatuur aansluit.
- Gelijksortige kabels moeten bijeengebonden worden, verschillende soorten kabels moeten minimaal 30 mm uit elkaar worden gelegd, en het is verboden om ze te laten verstrengelen of kruislings te plaatsen.
- Het gebruik van kabels in een omgeving met hoge temperaturen kan leiden tot veroudering en beschadiging van de isolatielaag. De afstand tussen de kabel en warmteproducerende componenten of de buitenzijde van het warmtebrongebied dient ten minste 30 mm te bedragen.

2 To elichting veiligheidssymbolen en certificeringsmerken

Gevaar

- Na installatie van de apparatuur moeten de etiketten en waarschuwingsborden op de behuizing duidelijk zichtbaar zijn. Het is verboden deze te bedekken, te wijzigen of te beschadigen.
- De volgende waarschuwingslabels op de behuizing zijn alleen ter referentie. Raadpleeg het daadwerkelijke label op de apparatuur.

Volgn umm er	symbool	Specificatie
1		Tijdens het bedrijf van de apparatuur bestaan er potentiële gevaren. Neem bij het bedienen van de apparatuur beschermende maatregelen.
2		Hoogspanning gevaar. Tijdens bedrijf staat de apparatuur onder hoge spanning. Zorg ervoor dat de apparatuur spanningsloos is voordat u eraan gaat werken.
3		Waarschuwing: apparaatoppervlak heeft hoge temperatuur. Tijdens bedrijf is aanraken verboden; dit kan brandwonden veroorzaken.
4		Gebruik de apparatuur correct; bij extreme omstandigheden bestaat er explosiegevaar.
5		Batterij bevat brandbare stoffen, pas op voor brand.
6		De apparatuur bevat corrosieve elektrolyt. Vermijd contact met lekkende elektrolyt of vluchtige gassen.

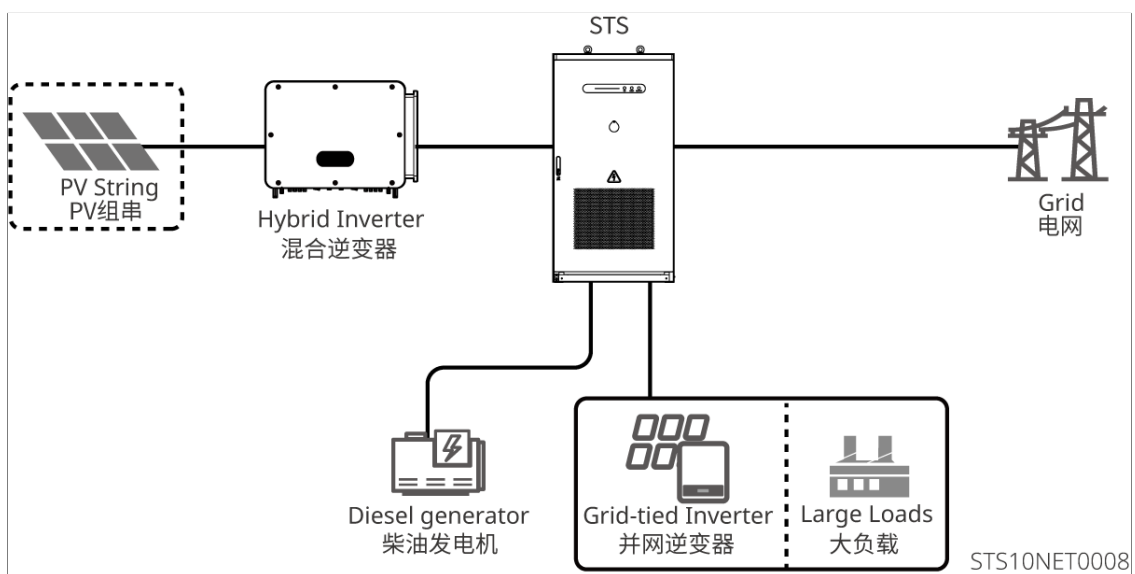
Volgn umm er	symbool	Specificatie
7		Vertraagde ontlading. Nadat de apparatuur is uitgeschakeld, wacht u 5 minuten to t de apparatuur volledig is ontladen.
8		Apparatuur moet uit de buurt van open vuur of ontstekingsbronnen worden gehouden.
9		Apparatuur dient buiten het bereik van kinderen te worden geplaatst.
10		Gebruik de apparatuur op de juiste manier; bij extreem gebruik bestaat er explosiegevaar.
11		Batterij bevat brandbare stoffen. Pas op voor brand.
12		Nadat het batterijsysteem is aangesloten of tijdens bedrijf, til het apparaat niet op.
13		Verboden met water te blussen.
14		Lees vóór het bedienen van de apparatuur de producthandleiding zorgvuldig door.
		
15		Tijdens installatie, bediening en onderhoud moeten persoonlijke beschermingsmiddelen worden gedragen.
16		Apparatuur mag niet als huishoudelijk afval worden behandeld. Verwerk het volgens de lokale wet- en regelgeving, of stuur het terug naar de fabrikant.

Volgn umm er	symbool	Specificatie
17		Beveiliging aardingsdraad aansluitpunt.
18		Recyclinglogo. Apparaten moeten op de juiste plaats worden geplaatst en worden gerecycled volgens de plaatselijke milieuwetgeving.
19		CE-markering
20		RCM-certificeringsmerk

3 Productintroductie

3.1 Productbeschrijving

STS ondersteunt aansluiting van PV-omvormers, hybride omvormers, Dieselgenerator, belasting en net, en helpt het hele systeem om een naadloze Net-/Off-grid over gang te realiseren, waarmee wordt voldaan aan de stroomback-upbehoeften in regio's met onstabiele stroomvoorziening.



Figuur1 Netwerktoepping

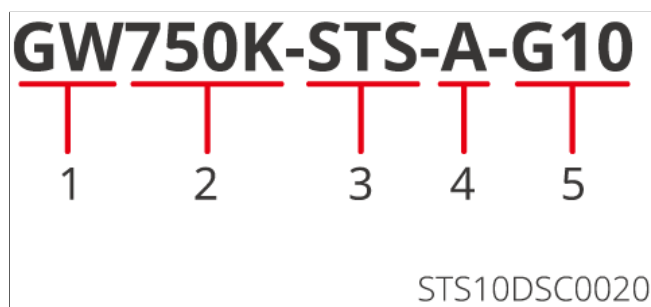
poort	Specificatie
INVERTER	Ondersteunt aansluiting van hybride omvormers en AC-gekoppelde omvormers • 375K: ondersteunt aansluiting van 3 omvormers • 375K: ondersteunt aansluiting van 6 inverters
SMART-PORT	Ondersteunt aansluiting van een Dieselgenerator of grote belasting, maar niet gelijktijdige aansluiting.

poort	Specificatie
BACK-UP	• voor het aansluiten van netgekoppelde omvormers, belastingen, UPS en and ere apparatuur • Wanneer UPS-apparatuur wordt aangesloten, fungeert de UPS als back-upvoeding. Wanneer het systeem geen and ere stroomvoorziening heeft, wordt de UPS-back-upvoeding geactiveerd. • Specificaties van de UPS: ◦ Nominaal vermogen >200VA, ingangsspanningsbereik: 100-240VAC ◦ Back-upduur > 48h (aanbevolen om te berekenen met SEC3000C vermogen 30W, UPS-batterij met standaard 12V)
GRID	aansluiten op het elektriciteitsnet

Let op

- 375K: netzijde, BACK-UP-poort, SMART-PORT-poort nominaal vermogen 375 kW bij 400 V / 200 kW bij 220 V.
- 750K: netzijde, back-uppoort, SMART-PORT-poort nominaal vermogen 750 kW bij 400 V / 400 kW bij 220 V.

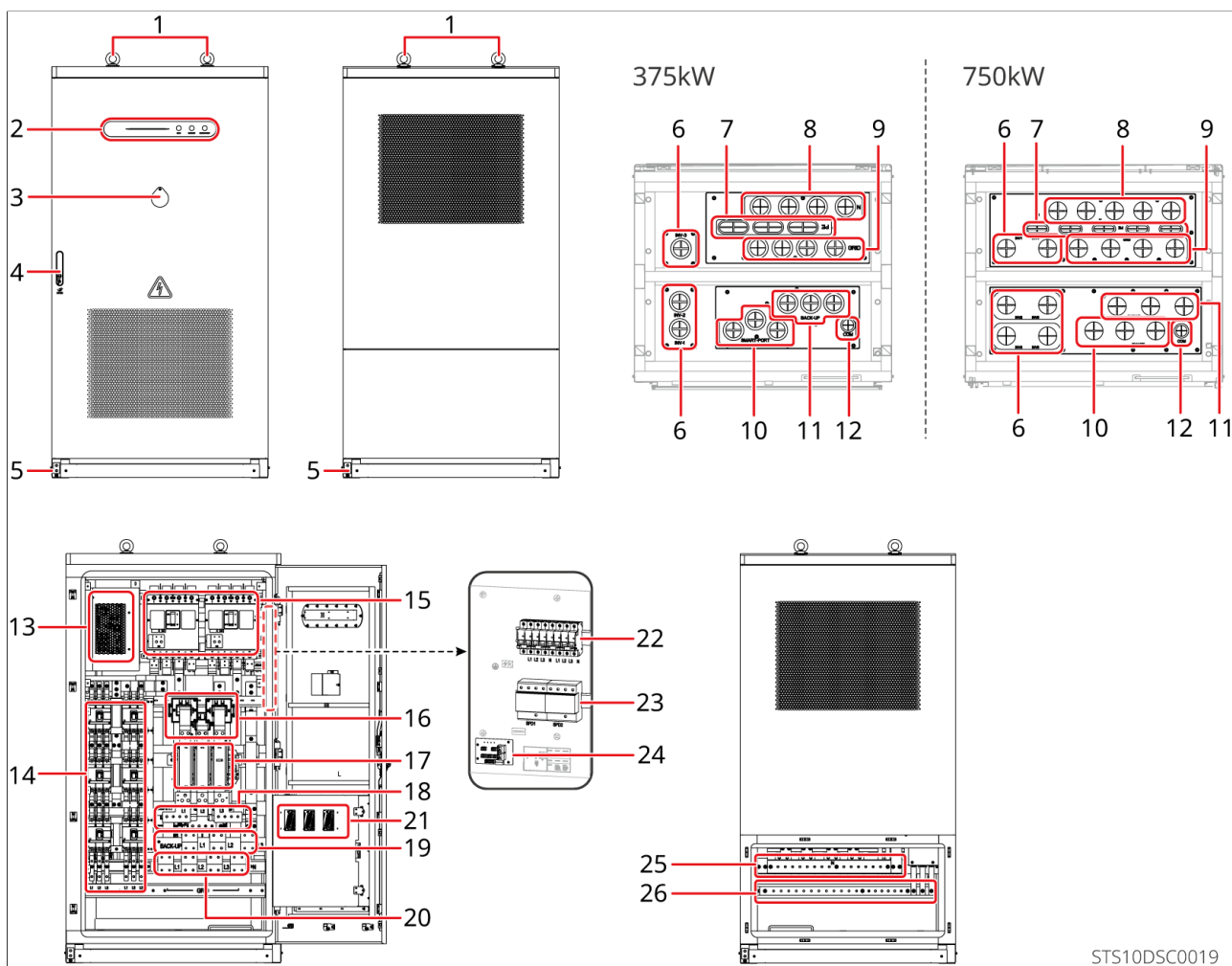
modelbetekenis



Volgnummer	betekenis	Specificatie
1	merkcode	GW: GoodWe
2	Nominaal vermogen	375K: nominaal vermogen 375 kW 750K: nominaal vermogen 750 kW
3	Serienaar	STS: STS-serie
4	karakteristiekcode	kenmerkcode
5	versiecode	G10: eerste generatie product

3.2 Uiterlijk & Afmetingen

3.2.1 Onderdelen introductie



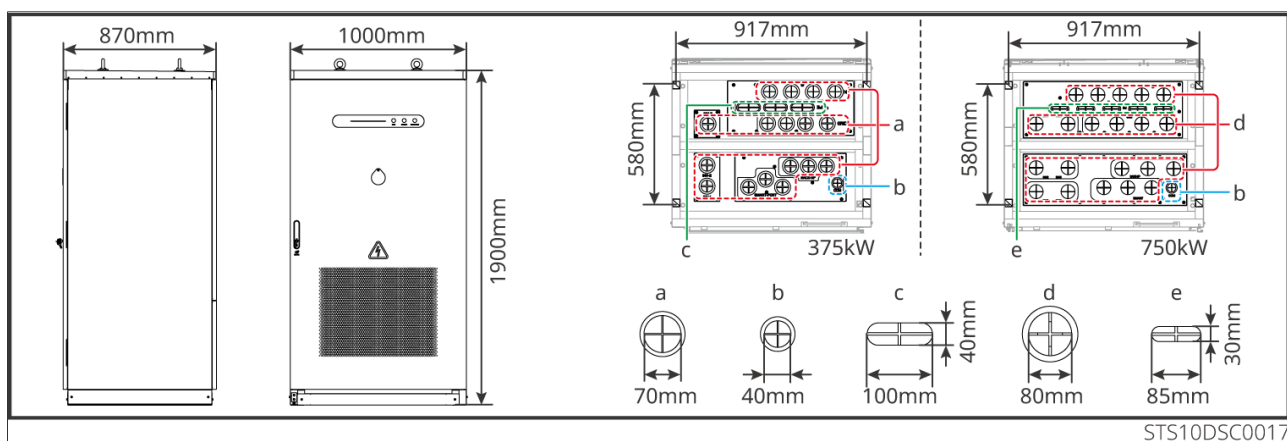
Volgnummer	component	Specificatie
1	hijsoog	voor hijsen en transporteren
2	indicatielamp	indicatie STS-bedrijfsstatus
3	Noodstopknop	In noodgevallen kan deze knop worden gebruikt om het systeem stil te leggen.
4	deurslot	Gebruik de sleutel om het kastdeurslot te openen. Sluit de kastdeur en vergrendel deze wanneer het niet nodig is om de binnenkant van de apparatuur te bedienen.
5	Beveiligingsaardpunt	Voor het aansluiten van de beveiligingsaarde

Volgnummer	component	Specificatie
6	Omvormer vermogenskabel ingang (INV)	invoergat voor de vermogenskabel van de omvormer
7	PE-ingang (PE)	PE-draad invoeropening
8	N-ingang (N)	N-invoergat
9	AC-ingang (GRID)	GRID-aansluitklemmen kabelinvoeropening
10	AC-ingangsopening (SMART)	SMART-aansluitklemmen kabelinvoergat
11	AC-ingang (BACK-UP)	BACK-UP aansluitklem kabelinvoergat
12	COM-ingang (communicatielijn)	COM-aansluiting kabelinvoergat
13	hulpvoedingsprint	Voor de voeding van de stuurkring en communicatiekring.
14	omvormerstroombreker AC-aansluitklem (INVERTER)	• Voor het aansluiten van hybride omvormers en AC-gekoppelde omvormers op de wisselstroomvermogenskabel. • Stroomonderbreker specificaties: 400 VAC, 250 A, 3-polig
15	Netpoortcontactor	Besturingssysteem Net-/Off-grid Specificatie: 375K: 690V 630A 4P (KM1) 750K: 690V 630A*2 4P (KM1、KM2)
16	CT	-

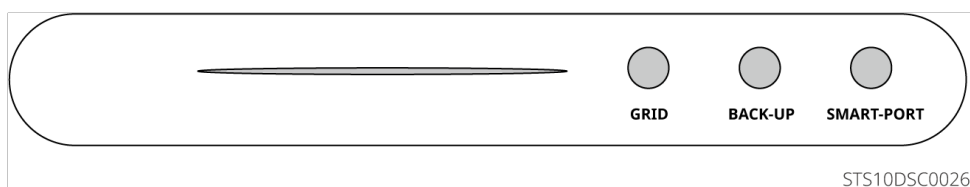
Volgnummer	component	Specificatie
17	Slimme poortcontactor	- Regeling van starten en stoppen van de Dieselgenerator 375K: AC/DC 220~240V 760A 3P (KM2) 750K: AC 220~230V(F) 1250A 3P (KM4)
18	AC-aansluitklemmen (SMART)	Voor het aansluiten van een dieselgenerator of een hoogvermogenvoedingslijn.
19	Wisselstroomleiding aansluitklem (BACK-UP)	- Voor het aansluiten van de vermogenskabel van netgekoppelde omvormers, belastingen, UPS en andere apparatuur. - Wanneer UPS-apparatuur wordt aangesloten, fungeert de UPS als back-upvoeding. Wanneer het systeem geen andere stroomvoorziening heeft, wordt de UPS-back-upvoeding geactiveerd.
20	AC-leiding aansluitklem (Grid)	voor het aansluiten van de wisselstroomnetlijn
21	ventilator	temperatuurregeling
22	stroomonderbreker	Bij het vervangen van de overspanningsbeveiligingsmodule, schakel de stroom uit. 400VAC 32A 4P
23	overspanningsbeveiliging	203-10014-00 230/400VAC 385V (L-N) /255V (N-PE) 20kA 40kA 1.8kV (L-N) /1.0kV (N-PE) 203-10010-00 230/400VAC 385V (MOV) /255V (GDT) 20kA 40kA 1.8kV (L-N) /1.6kV (N-PE)

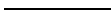
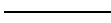
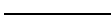
Volgnummer	component	Specificatie
24	communicatiepoort	Voor het aansluiten van de communicatielijn van de dieselgeneratorregeling, de communicatielijn van de grote belastingregeling, de communicatielijn tussen STS en inverter, en de communicatielijn tussen STS en SEC.
25	N-aansluitrail	voor aansluiting van de nulleder
26	PE-aansluitrail	Voor het aansluiten van de PE-leiding

3.2.2 productafmetingen

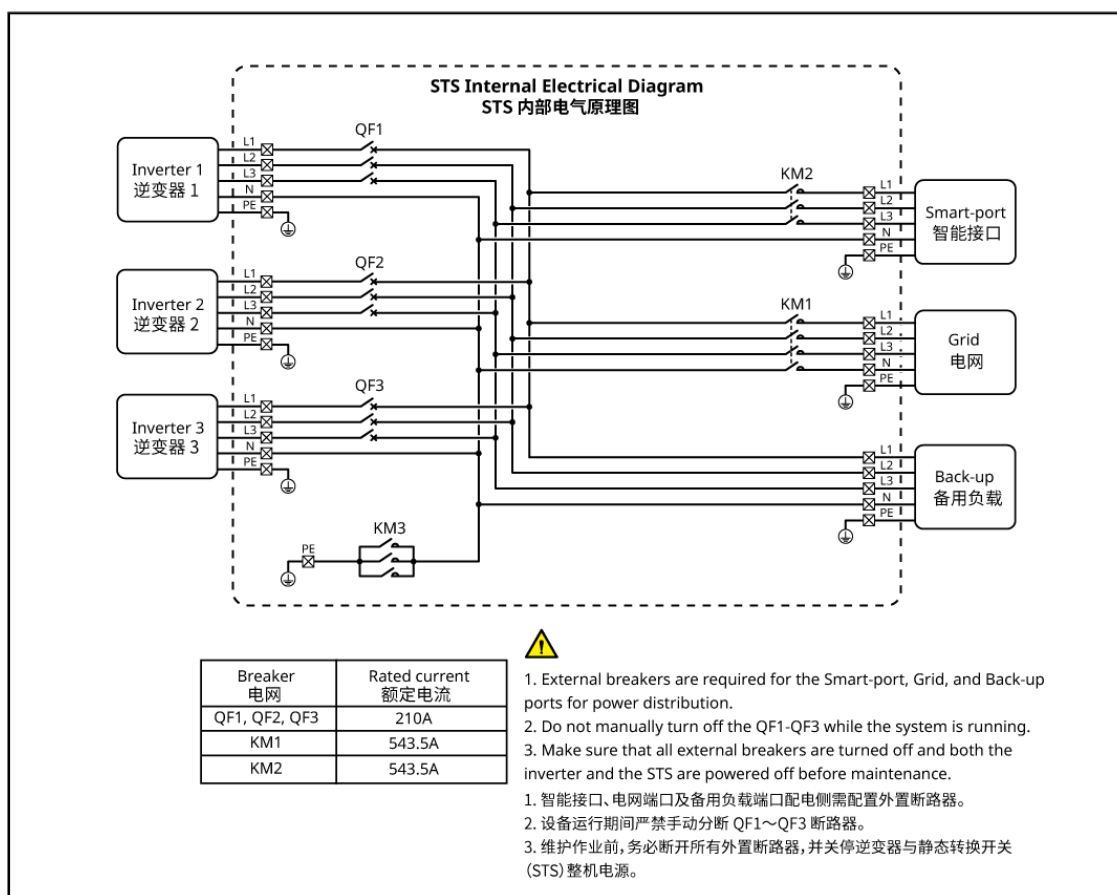


3.2.3 Indicatielampje uitleg



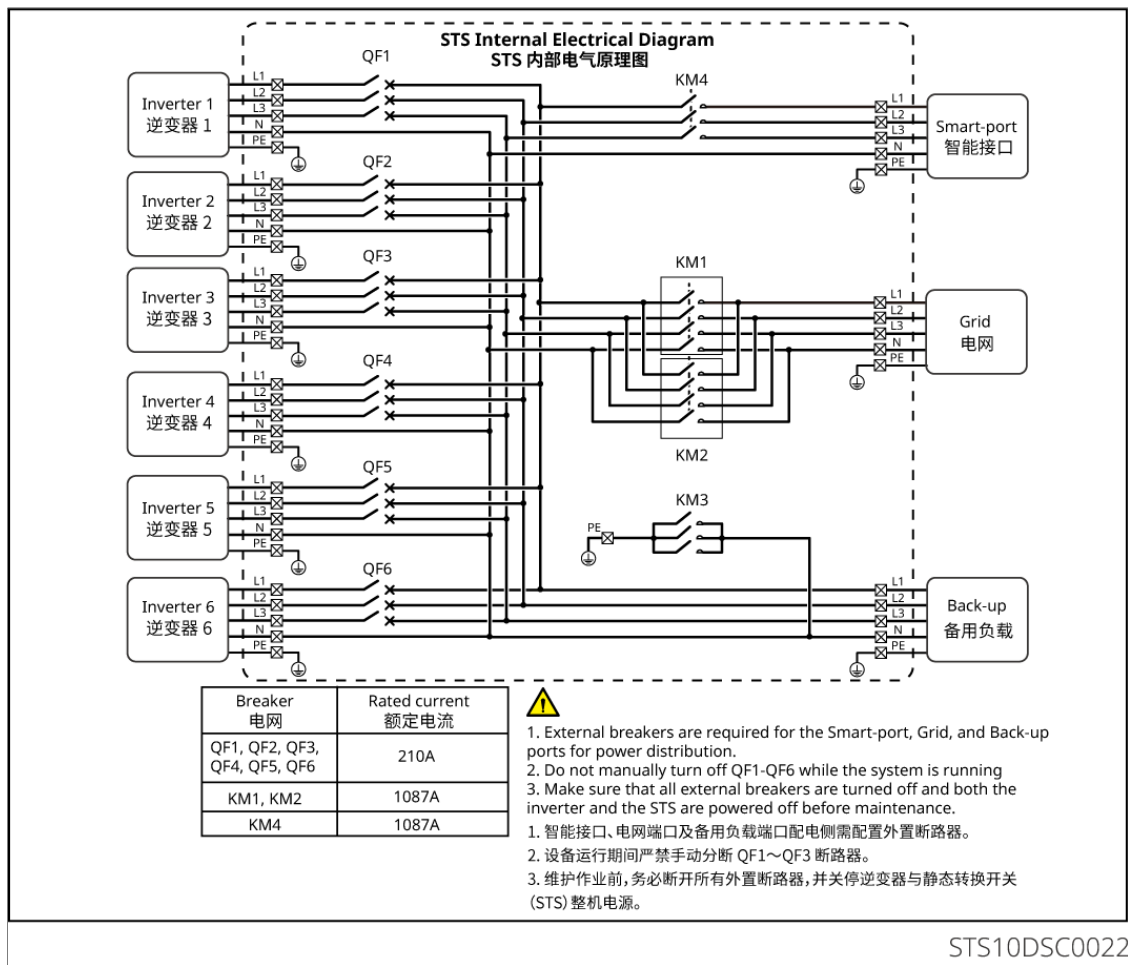
indicatiela mp	status	Specificatie
 GRID		Netpoort spanning normaal
		Netpoort spanningsloos
 BACK-UP		Backup-poortspanning normaal
		Geen spanning op de back-uppoort.
 SMART- PORT		SMART-PORT poortspanning normaal
		SMART-PORT poortspanning normaal
		apparatuurstoring
		Apparatuur storingsvrij

3.3 circuitblokschema



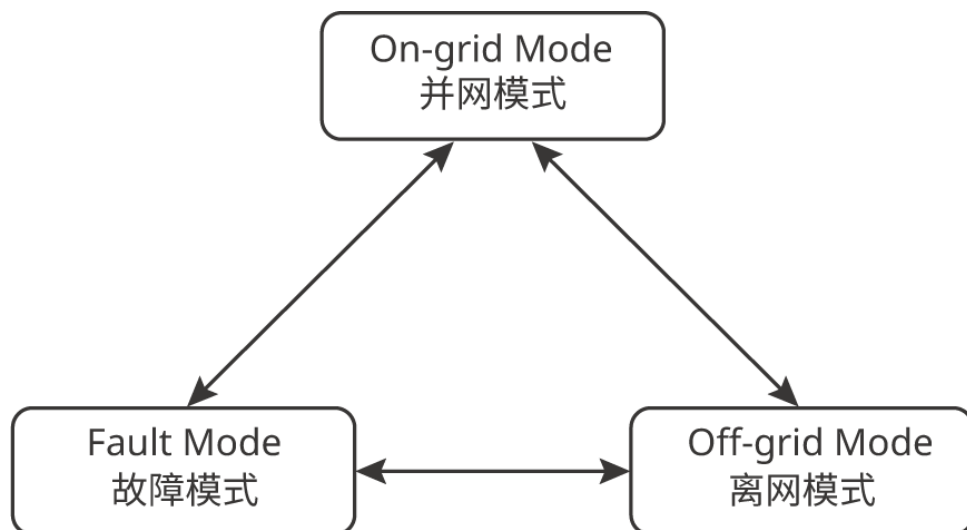
STS10DSC0021

Figuur2 375K



Figuur3 750K

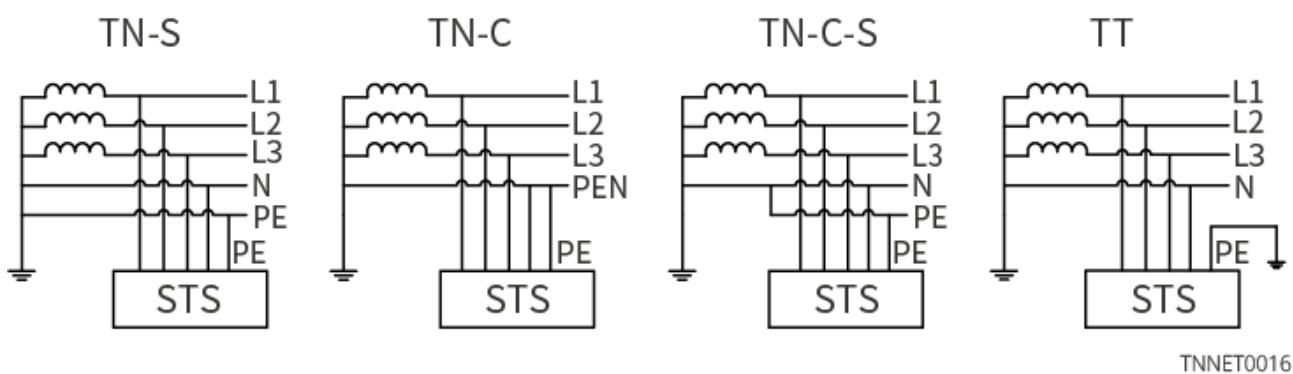
3.4 Bedrijfsmodus



STS10DSC0012

Volgnummer	modus	Specificatie
1	netkoppeling	Wanneer het stroomnet normaal is, is de STS-schakelaar gesloten en bevindt deze zich in de netgekoppelde toestand.
2	off-grid	Bij Stroomuitval wordt de STS-schakelaar uitgeschakeld en bevindt het systeem zich in off-grid modus.
3	storing	Het storingsindicatielampje is rood, verwerk het tijdig.

3.5 Ondersteunde netvormen



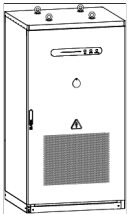
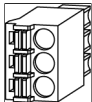
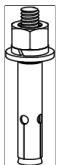
4 Apparatuurinspectie en -opslag

4.1 apparatuurcontrole

Controleer de volgende punten zorgvuldig voordat u het product in ontvangst neemt:

1. Controleer de buitenverpakking op beschadigingen, zoals vervorming, gaten, scheuren of andere tekenen die schade aan de apparatuur in de verpakking kunnen veroorzaken. Bij beschadiging de verpakking niet openen en contact opnemen met uw dealer.
2. Controleer of het omvormermodel correct is. Als dit niet het geval is, open de verpakking niet en neem contact op met uw dealer.
3. Controleer of het type en aantal geleverde items correct zijn en of er uiterlijke schade is. Neem bij schade contact op met uw dealer.

4.2 Opleverdocument

component	Specificatie	component	Specificatie
	STS-kast ×1		brandwerende stopverf 375K: ×30 750K: ×45
	connector×2		connector ×1
	spreidplug ×4		borgbout 375K: ×50 750K: ×80

component	Specificatie	component	Specificatie
	文档×1	-	-

Tabel19

4.3 apparatuuropslag

Als de apparatuur niet onmiddellijk in gebruik wordt genomen, bewaar deze dan volgens de volgende vereisten:

1. Zorg ervoor dat de buitenste verpakking niet is verwijderd en dat de droogmiddelen in de doos niet verloren zijn gegaan.
2. Zorg ervoor dat de opslagomgeving schoon is, met geschikte temperatuur- en vochtigheidsbereiken, en zonder condensatie.
3. Zorg ervoor dat de stapelhoogte en -richting van de apparatuur worden aangebracht volgens de instructies op het etiket van de verpakkingsdoos.
4. Zorg ervoor dat er geen kantelrisico is na het stapelen van de apparatuur.
5. Wanneer de opslagduur van de apparatuur meer dan twee jaar bedraagt of de periode dat deze na installatie niet in bedrijf is geweest langer dan zes maanden, wordt aanbevolen de apparatuur door een professional te laten inspecteren en testen alvorens deze in gebruik te nemen.
6. Om de goede elektrische prestaties van de elektronische componenten in de apparatuur te waarborgen, wordt aanbevolen om deze elke 6 maanden tijdens opslag onder spanning te zetten. Indien de apparatuur langer dan 6 maanden niet onder spanning is gezet, wordt aanbevolen deze vóór ingebruikname door gekwalificeerd personeel te laten inspecteren en testen.

5 installatie

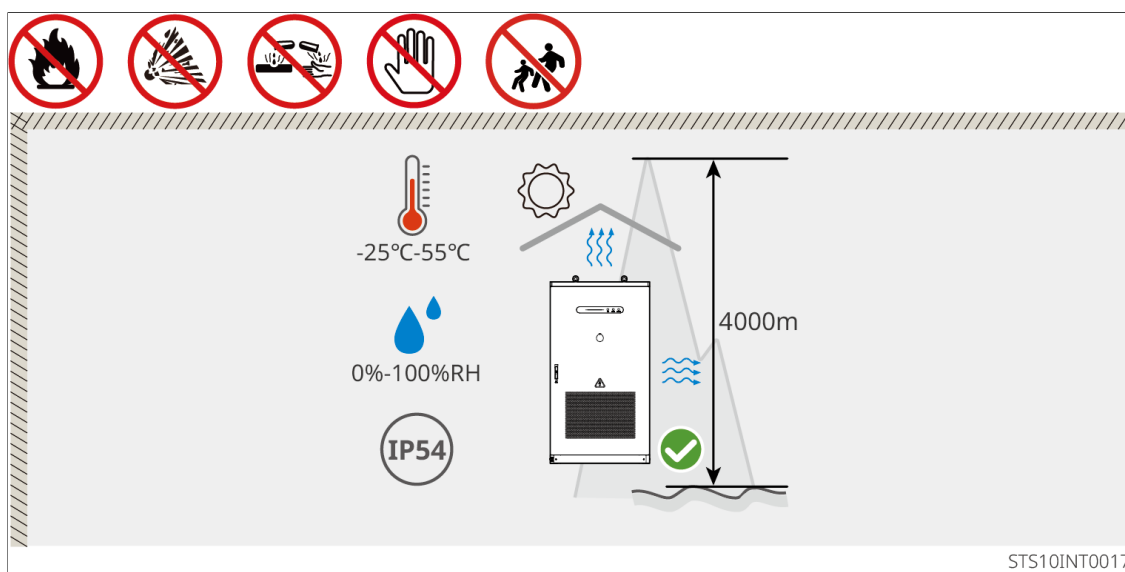
5.1 installatievereisten

Installatieomgevingsvereisten

1. Apparatuur mag niet worden geïnstalleerd in ontvlambare, explosieve of corrosieve omgevingen.
2. De installatieruimte moet voldoen aan de ventilatie- en warmteafvoervereisten van de apparatuur, evenals aan de operationele ruimtevereisten.
3. De beschermingsklasse tegen insijpelen van de apparatuur voldoet aan de vereisten voor buiteninstallatie. De temperatuur en luchtvochtigheid van de installatieomgeving moeten binnen het geschikte bereik liggen.
4. De apparatuur dient te worden geïnstalleerd op een locatie die beschermd is tegen zoninstraling, regen, sneeuwophoping en dergelijke omgevingsfactoren. Het wordt aanbevolen om de apparatuur op een beschutte installatieplaats te plaatsen. Indien nodig kan een zonneschermbouw worden gebouwd.
5. De installatiepositie moet buiten het bereik van kinderen worden geplaatst en vermijd installatie op gemakkelijk aanraakbare locaties.
6. De installatiehoogte van de apparatuur moet geschikt zijn voor bediening en onderhoud, zorg ervoor dat de indicatielampjes en alle labels goed zichtbaar zijn en dat de aansluitklemmen gemakkelijk te bedienen zijn.
7. De installatiehoogte van de apparatuur moet lager zijn dan 4000 m.
8. Apparatuur die in zoutschadegebieden wordt geïnstalleerd, kan corroderen. Zoutschadegebieden zijn gebieden binnen 500 m van de kust of die worden beïnvloed door zeewind. Gebieden die worden beïnvloed door zeewind variëren afhankelijk van meteorologische omstandigheden (zoals tyfoons of moessonwinden) en terreinomstandigheden (zoals dijken of heuvels).
9. Als de apparatuur wordt geïnstalleerd op openbare plaatsen buiten werk- en leefruimtes (zoals parkeerterreinen, stations, fabriekshallen, enz.), monteer dan een beschermnet aan de buitenzijde van de apparatuur en plaats veiligheidswaarschuwborden voor afscherming. Verbied onbevoegden om in de buurt te komen, om lichamelijk letsel of materiële schade te voorkomen als gevolg van onbedoeld contact of andere oorzaken door niet-professionals tijdens de werking van de apparatuur.
10. Vermijd sterke magnetische velden en elektromagnetische interferentie. Als er in de buurt van de installatieplaats een radiostation of radiocommunicatieapparatuur

onder 30 MHz aanwezig is, installeer het apparaat dan volgens de volgende vereisten:

- Voeg een ferrietkern met meerdere windingen toe aan de AC-leiding van de apparatuur, of voeg een laagdoorlaat-EMI-filter toe.
- De afstand tussen de apparatuur en het draadloze elektromagnetische storingsapparaat bedraagt meer dan 30 meter.



Installatiehoek vereisten

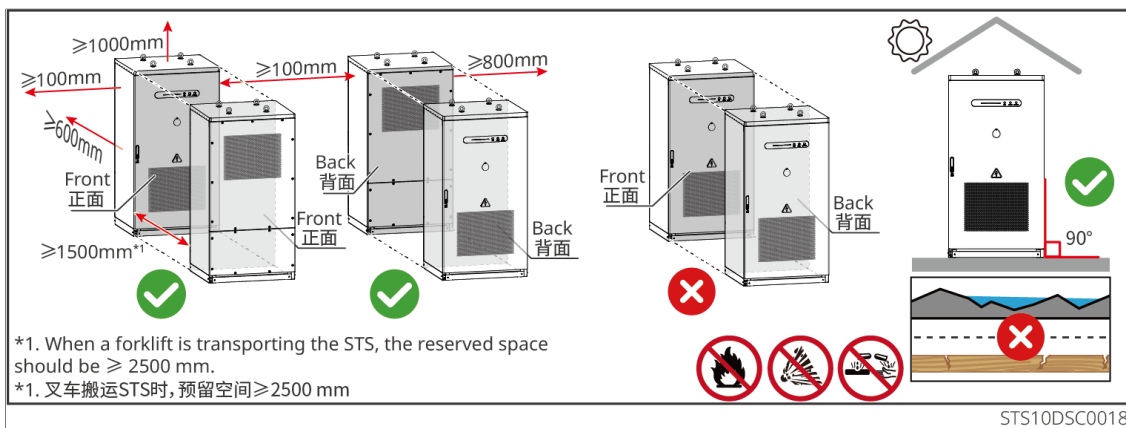
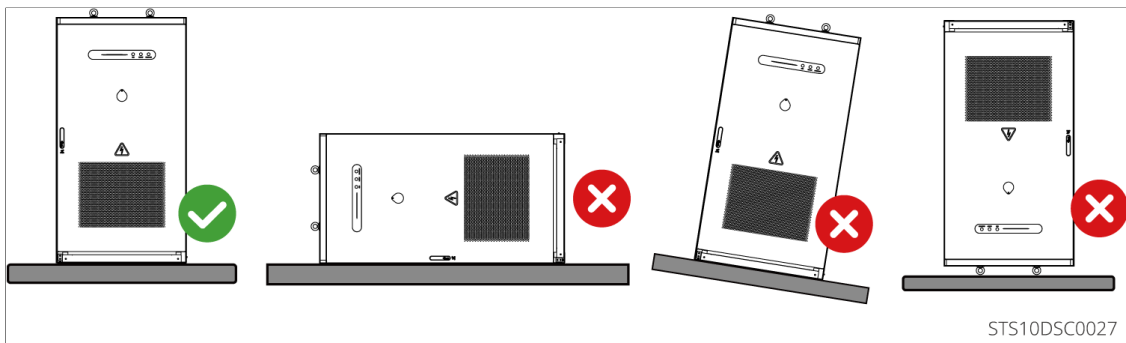
De apparatuur moet verticaal en stabiel op de fundering worden geïnstalleerd om stabiliteit en normale warmteafvoer te waarborgen.

Het is verboden de apparatuur schuin, op de zijkant of ondersteboven te plaatsen, aangezien dit kan leiden tot schade aan de apparatuur, onstabiele werking of veiligheidsrisico's.

Installatieruimte-eisen

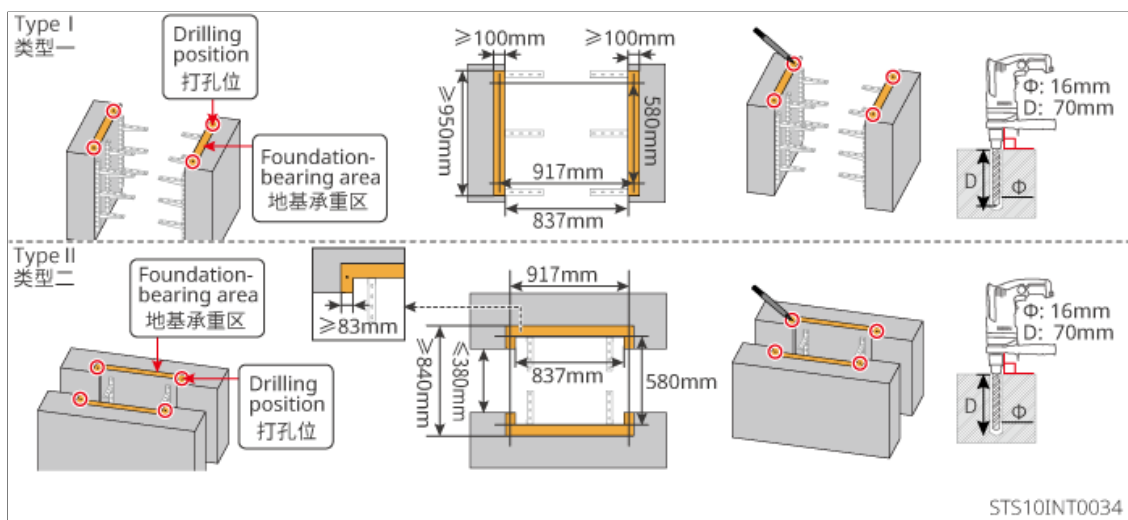
Let op

Bij gebruik van een vorkheftruck moet de afstand tussen apparatuur voor en achter groter dan of gelijk aan 2,5 m zijn.



Eisen voor installatiefundering

- De fundering voor de installatie van de apparatuur moet worden gebouwd met C35 beton of ander beton met gelijkwaardige prestaties.
- Zorg ervoor dat de fundering vóór de installatie waterpas, stevig, vlak en droog is, met voldoende draagkracht. Vermijd verzakkingen of hellingen.
- De voet moet worden voorzien van ingebouwde leidingen of een voorbereide uitgangsopening voor eenvoudige bekabeling van de apparatuur.
- De apparatuur maakt gebruik van bodemingang; de fundering moet een stof- en muizenvrij ontwerp hebben om te voorkomen dat vreemde voorwerpen binnendringen.
- De fundering moet een water- en vochtwerend ontwerp hebben om kabelveroudering en kortsluiting te voorkomen, die de normale werking van de apparatuur kunnen verstoren.
- Aangezien de apparatuurkabels relatief dik zijn, moet bij het ontwerp van de voorgeïnstalleerde buizen/gereserveerde uitgangsoeningen voldoende ruimte voor de kabels worden voorzien om een soepele verbinding en het voorkomen van slijtage te garanderen.

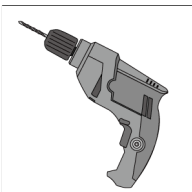
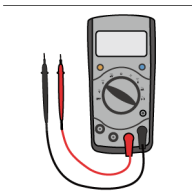


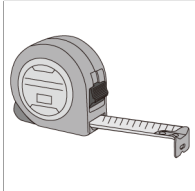
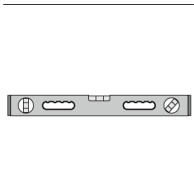
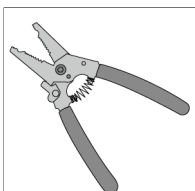
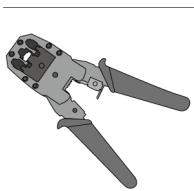
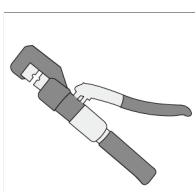
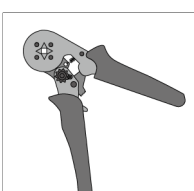
5.2 gereedschapsvereisten

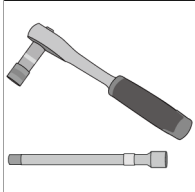
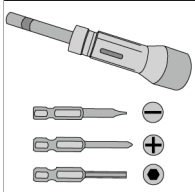
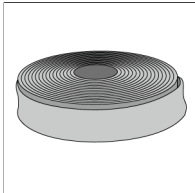
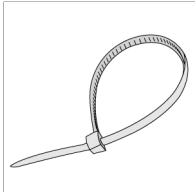
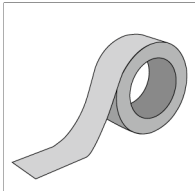
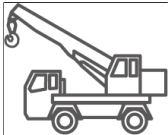
Let op

Bij installatie worden de volgende installatiegereedschappen aanbevolen. Indien nodig kunnen ter plekke and ere hulpmiddelen worden gebruikt.

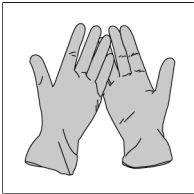
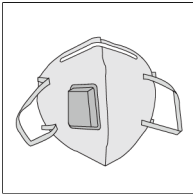
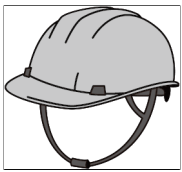
montagegereedschap

Gereedschaps type	Specificatie	Gereedschap type	Specificatie
	hamerboor (boor 16mm)		multimeter

Gereedschaps type	Specificatie	Gereedschap stype	Specificatie
	rolmaat		stanleymes
	rubberhamer		waterpas
	markeerstift		diagonale kniptang
	striptang		RJ45-crimptang
	hydraulische crimptang		krimptang voor buisvormige adereindhulzen

Gereedschaps type	Specificatie	Gereedschap type	Specificatie
	dopsleutelset		momentschroevendraaier
	heteluchtpistool		krimpkous
	stofzuiger		kabelbinder
	steeksleutel		isolatietape
	heftruck		hijskraan

persoonlijke beschermingsmiddelen

Gereedschapst ype	Specificatie	gereedschapst ype	Specificatie
	isolatiehandschoenen, beschermhandschoene n		stofmasker
	veiligheidsbril		veiligheidsschoene n
	beschermende kleding		veiligheidshelm

5.3 apparatuurcontrole

Controleer de volgende punten zorgvuldig voordat u het product in ontvangst neemt:

1. Controleer de buitenverpakking op beschadigingen, zoals vervorming, gaten, scheuren of andere tekenen die schade aan de apparatuur in de verpakking kunnen veroorzaken. Bij beschadiging de verpakking niet openen en contact opnemen met uw dealer.
2. Controleer of het STS-model correct is. Indien niet, open dan de verpakking niet en neem contact op met uw dealer.
3. Controleer of het type en aantal geleverde items correct zijn en of er uiterlijke schade is. Neem bij schade contact op met uw dealer.

5.4 Transportvereisten

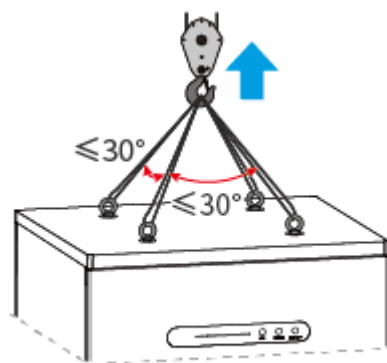
Voorzichtig

1. Apparatuur moet bij transport, over slag, installatie en andere handelingen voldoen aan de wetten, regelgeving en relevante normen van het land of de regio waar het wordt gebruikt.
2. Om de beveiliging van apparatuur tijdens transport tegen schade te waarborgen, dient u ervoor te zorgen dat transportpersoneel een professionele training heeft gevolgd. Tijdens het transport worden de operationele stappen vastgelegd en wordt het evenwicht van de apparatuur bewaard om vallen te voorkomen.
3. Voor installatie moet het energieopslagsysteem naar de installatielocatie worden vervoerd. Let tijdens het vervoer op het volgende om persoonlijk letsel of schade aan apparatuur te voorkomen:
 - Gelieve over eenkomstig het gewicht van de apparatuur het juiste personeel en gereedschap in te zetten, om te voorkomen dat de apparatuur het voor mensen hanteerbare gewichtsbereik overschrijdt en personeel verwondt.
 - Zorg ervoor dat de apparatuur tijdens het transport in balans blijft om vallen te voorkomen.
 - Zorg ervoor dat de kastdeuren tijdens het verplaatsen van apparatuur zijn vergrendeld.

Let op

- De apparatuur kan worden verplaatst naar de installatielocatie door middel van hijsen of met een vorkheftruck.
- Bij het verplaatsen van apparatuur met behulp van hijsmethoden, kies voor flexibele hijsbanden of sjorbanden. Het draagvermogen van een enkele sjorband moet ≥ 5 to n zijn.
- Bij het gebruik van een vorkheftruck voor het verplaatsen van apparatuur moet het draagvermogen van de vorkheftruck ≥ 5 to n zijn.
- De oppervlaktefolie van het deurpaneel is een kwetsbaar onderdeel tijdens installatie en transport, wees voorzichtig.

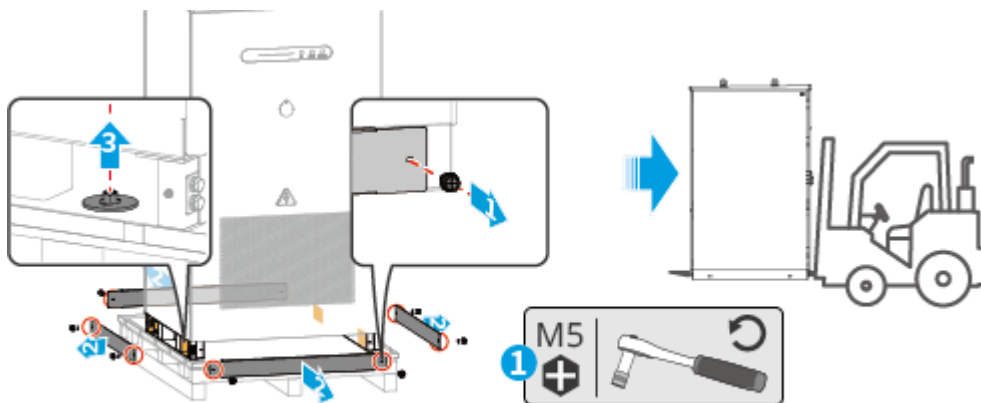
- **Hijsen en transport**



STS10INT0022

1. Gebruik een hijsband met haak of U-haak voor het hijsen van apparatuur.
2. Gebruik een hefinrichting om de apparatuur op te tillen en te verplaatsen.

- **Vorkheftrucktransport**



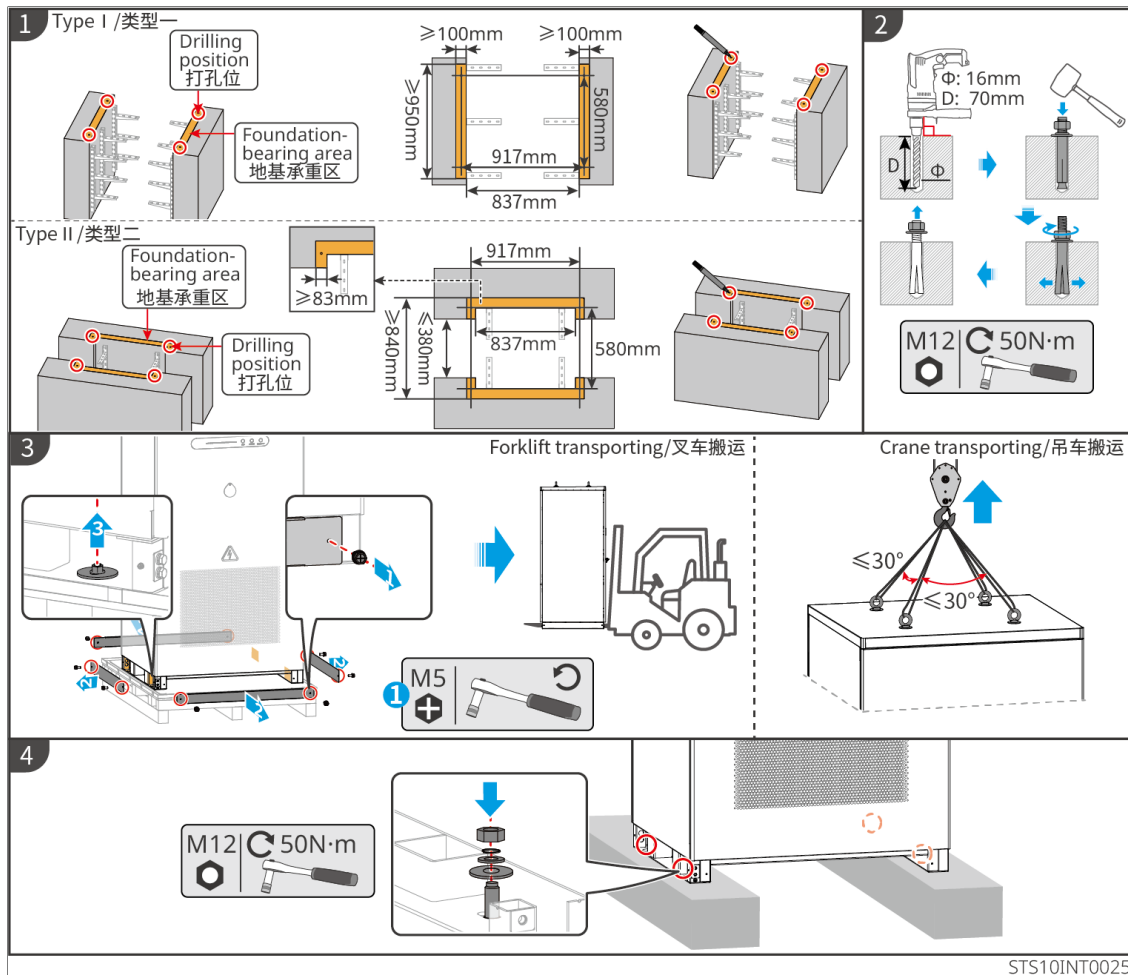
STS10INT0021

1. Verwijder de voor- en achterpanelen van het apparaat.
2. Gebruik een heftruck voor het verplaatsen van apparatuur en zorg dat het zwaartepunt van de apparatuur in het midden van de vorken van de heftruck ligt.

5.5 installatieapparatuur

1. Gebruik een markeerstift om de boorposities op de fundering te markeren.

2. Gebruik een boorhamer om gaten in de vloer te boren en expansiebouten te monteren.
3. Verplaats de kast naar de fundering en verwijder de zijpanelen.
4. Bevestig de kast aan de fundering.



STS10INT0025

6 elektrische aansluiting

Gevaar

- Alle handelingen, gebruikte kabels en componentspecificaties tijdens het elektrische aansluitproces moeten voldoen aan de lokale wettelijke vereisten.
- Zorg ervoor dat alle bovenliggende schakelaars van de apparatuur zijn uitgeschakeld voordat u elektrische kabelverbindingen maakt.
- Voordat u een elektrische aansluiting maakt, schakelt u alle schakelaars van de apparatuur uit en zorgt u ervoor dat de apparatuur spanningsloos is. Het is ten strengste verboden om onder spanning te werken, anders kunnen gevaren zoals elektrische schokken optreden.
- Kabels van hetzelfde type moeten worden gebundeld en gescheiden worden aangelegd van kabels van verschillende typen. Het is verboden dat ze elkaar verstrengelen of kruisend worden aangelegd.
- Als de kabel te veel trekkracht ondervindt, kan dit leiden tot een slechte verbinding. Houd bij het aansluiten een bepaalde lengte van de kabel over voordat u deze op de aansluitpoort van de apparatuur aansluit.
- Zorg ervoor dat bij het krimpen van aansluitklemmen het geleidende deel van de kabel volledig contact maakt met de klem, en niet de isolatie van de kabel samen met de klem vastkrimpt. Anders kan dit leiden tot het niet functioneren van de apparatuur, of na gebruik door onbetrouwbare verbindingen oververhitting en beschadiging van de klemmenblokken van de apparatuur.
- Het gebruik van kabels in een omgeving met hoge temperaturen kan leiden tot veroudering en beschadiging van de isolatielaag. De afstand tussen de kabel en warmteproducerende componenten of de buitenzijde van het warmtebrongebied dient ten minste 30 mm te bedragen.

Let op

- Draag voor de elektrische aansluiting volgens de voorschriften veiligheidsschoenen, beschermhandschoenen, isolerende handschoenen en andere persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Alleen opgeleide professionals mogen elektrische aansluitingen en soortgelijke werkzaamheden uitvoeren.
- De kastsleutel dient zorgvuldig bewaard te worden.
- De kleuren van kabels in de afbeeldingen in dit document zijn uitsluitend ter referentie. De specifieke kabel specificaties moeten voldoen aan de lokale wettelijke vereisten.

6.1 Voorbereiding voor bedrading

Kabelvoorbereiding

No.	kabel	type	Aanbevolen specificatie	Specificatie
1	AC-kabel voor gridpoort BACK-UP-poort wisselstroomlijn SMART-poort wisselstroomkabel	Enkeladerige buitenkoperkabel (zelf te leveren)	• 375K elke poort moet worden aangesloten met 2 draden, 750K elke poort moet worden aangesloten met 4 draden. • Hieronder volgen de specificaties van een enkele kabel: ◦ L1/L2/L3/N aderdoorsnede (S): 95 mm² ◦ Dwarsdoorsnede van de PE-geleider (SPE): $\geq S/2$ mm²	eigen

No.	kabel	type	Aanbevolen specificatie	Specificatie
2	AC-lijn inverterpoort	Enkeladerige koperen buitendraad (zelf mee te brengen)	- L1/L2/L3/N geleiderdoorsnede (S): 70mm² - Doorsnede van de PE-geleider (SPE): $\geq S/2$mm²	eigen
3	Machinebehuizing beveiligingsaardleiding	eenaderige koperen buitenkabel	Doorsnede van de geleider (SPE): 35mm ²	eigen
4	Generatorregeling signaallijn laststuringssignaal lijn EMS-signaalkabel	Buiten twisted pair kabel met koperen geleider, conform lokale normen	Geleiderdwarsdoorsnede: 0,32~0,5 mm ²	zelfvoorzienend
5	LAN-kabel	CAT 5E of hoger standaard afgeschermd netwerknetwerk met RJ45-connector	-	eigen

Opmerking

De aanbevolen kabeldimensies in de tabel zijn slechts ter referentie. Bij de daadwerkelijke kabelselectie moet de gebruiker rekening houden met factoren zoals de omgevingstemperatuur bij installatie, de legwijze, het aantal parallelle kabels, spanningsafwijking en de thermische stabiliteit. De stroomvoerende capaciteit moet worden gecorrigeerd met behulp van de overeenkomstige correctiefactoren. De geselecteerde kabel moet voldoen aan de volgende vereisten:
kabelstroomvoerende capaciteit $\geq$ nominale stroom van de over stroombeveiliging $\geq$ maximale nominale stroom.

Schakelgereed

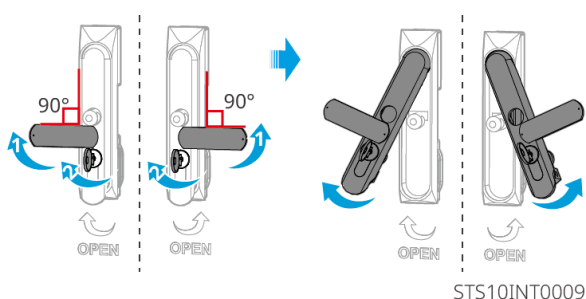
- Om ervoor te zorgen dat onder abnormale omstandigheden veilig van het elektriciteitsnet kan worden losgekoppeld, kiest u een geschikte over stroombeveiligingsinrichting volgens de lokale distributieregelgeving.
- Kies de schakelaarspecificatie op basis van de feitelijk aangesloten apparatuur. Hieronder staan de aanbevolen specificatie-eisen:

poort	Aanbevolen specificaties	verkrijgings wijze
INVERTER	• Ingebouwde schakelaar; raadpleeg de onderdeelbeschrijving voor de specifieke schakelaarspecificaties. • Indien extra voorbereiding nodig, kies de schakelaarspecificatie op basis van de werkelijk aangesloten apparatuur.	eigen
SMART-PORT、 BACK-UP、GRID	zonder ingebouwde schakelaar • 375K: nominale stroom van 630 A of hoger • 750K: nominale stroom van 1250A en hoger	eigen

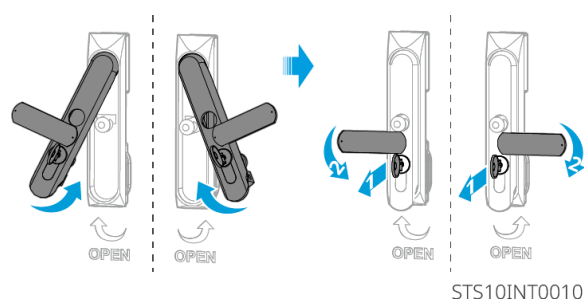
Bediening van kastdeur en afdekplaat

• kastdeur

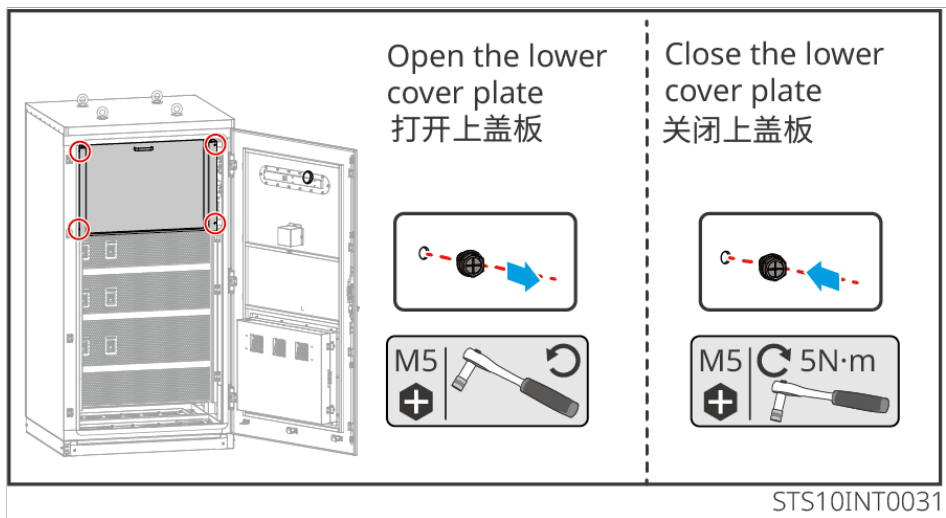
Open de kastdeur



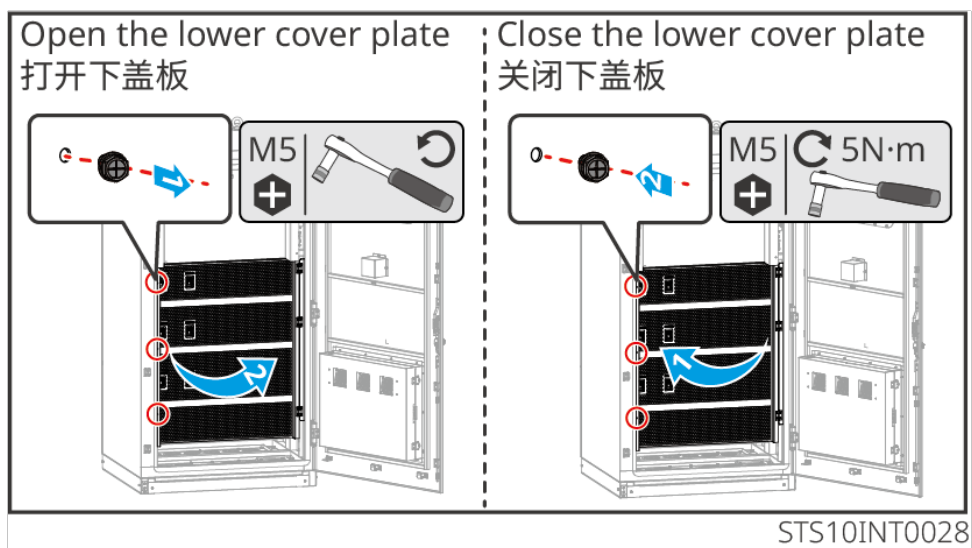
Sluit de kastdeur.



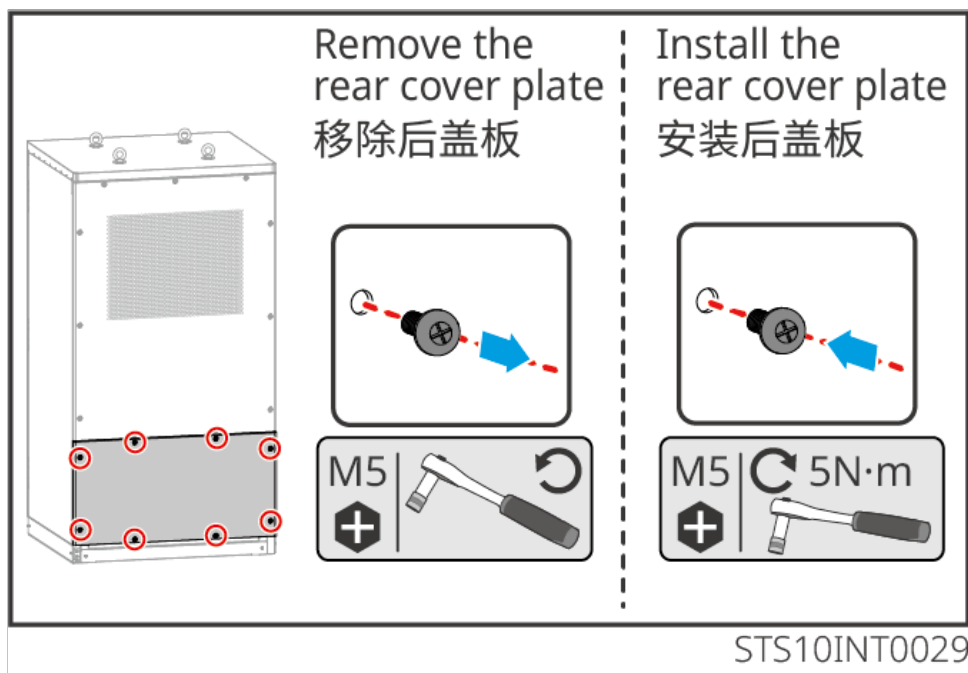
• Bovenste deksel



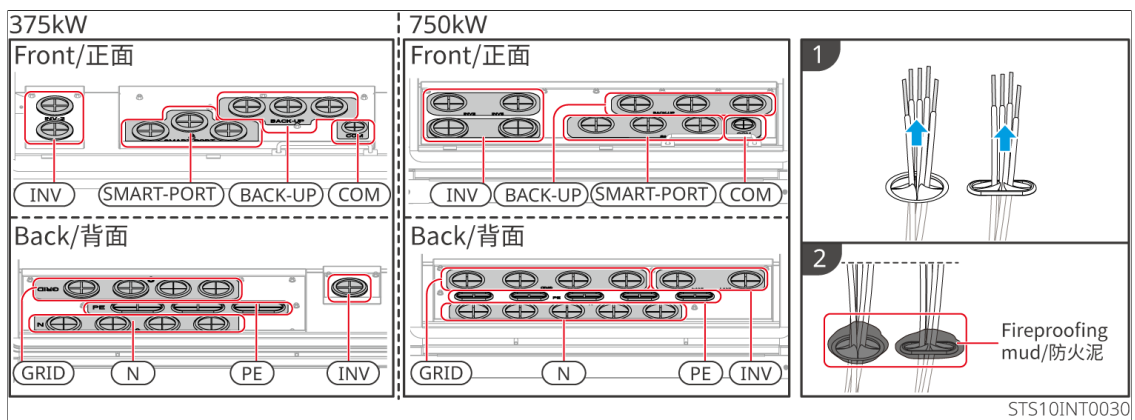
onderste afdekplaat



achterpaneel



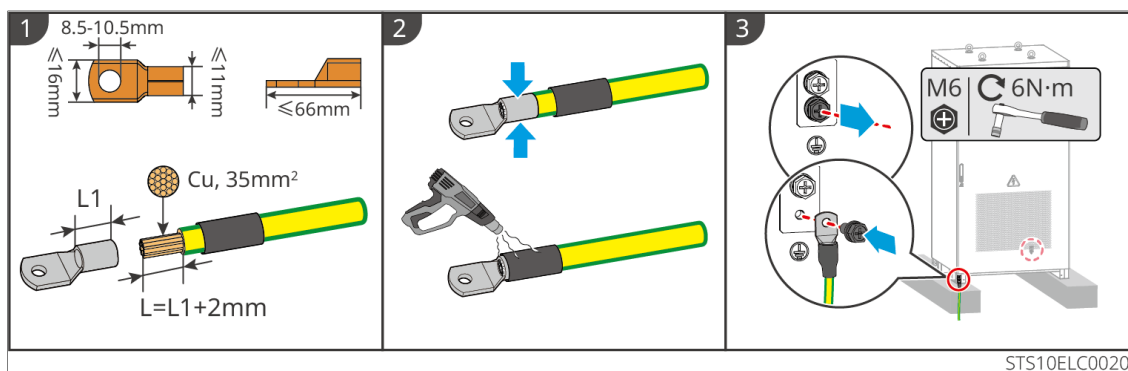
Bediening van aansluitklemmen en kabelbeschermingsplaten



6.2 Beveiligingsaarde aansluiten

waarschuwing

- Zorg ervoor dat het systeem betrouwbaar geaard is en neem passende beveiligingsmaatregelen voordat u het apparaat bedient. Anders bestaat er gevaar voor elektrische schokken.
- Om de corrosiebestendigheid van de aansluitklem te verbeteren, wordt na het voltooiën van de aardverbinding aanbevolen om de buitenkant van de aardklem te beschermen met siliconenkit of verf.



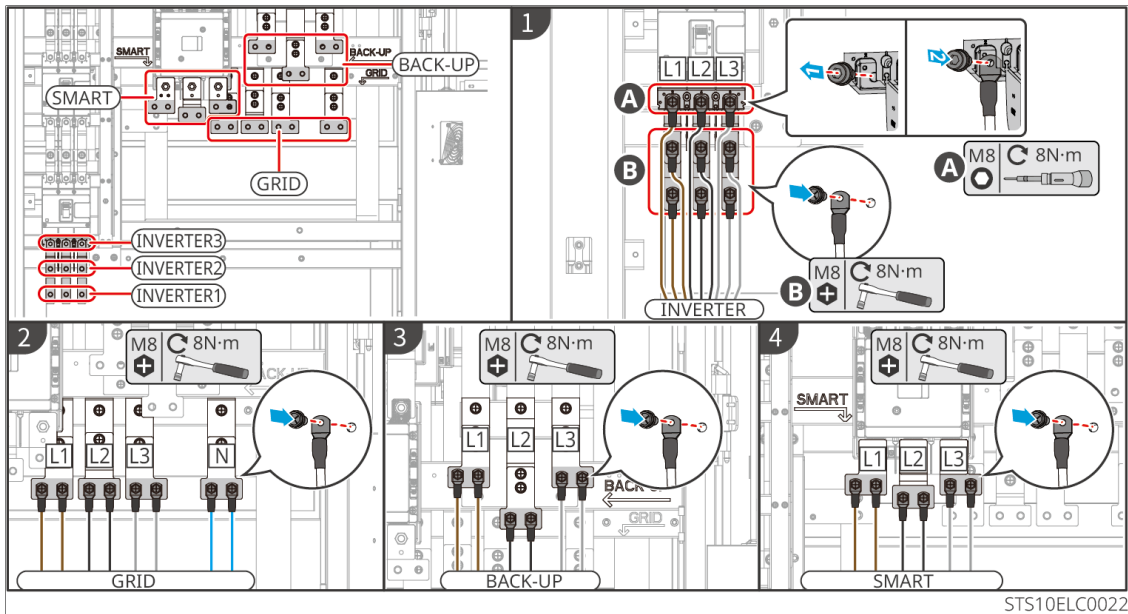
6.3 AC-kabel aansluiten

Verbind de AC-lijnen voor INVERTER, BACK-UP, GRID en SMART-PORT.

1. Bereid de kabels en connectoren voor en voer het krimpen uit.
2. Schroef de schroeven van de koperen rail los en bevestig de gekrompen kabel met de schroeven op de koperen rail.

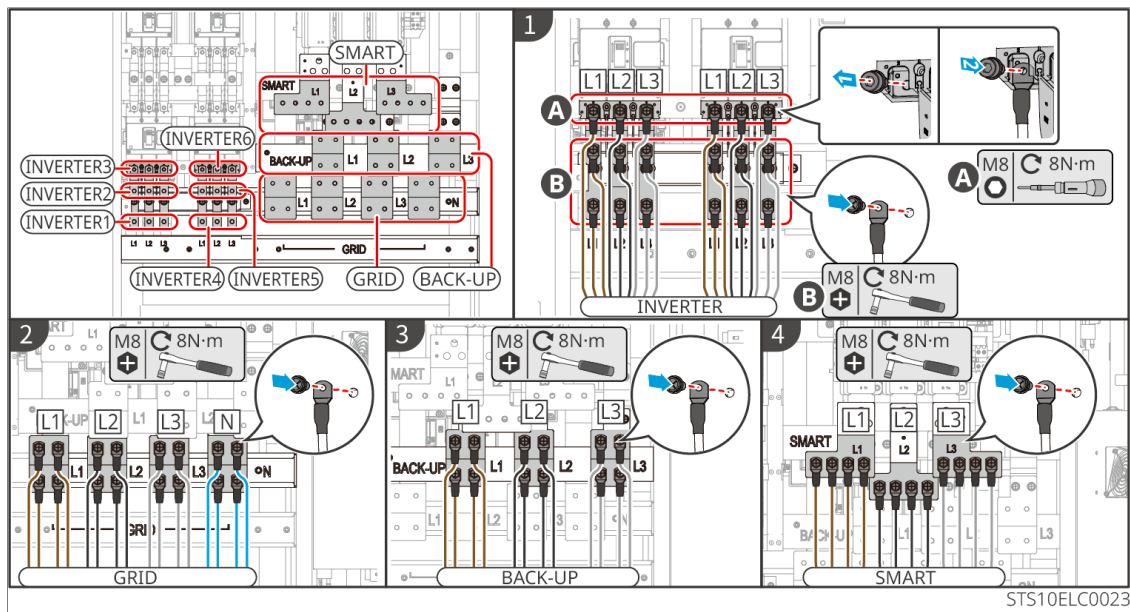
端口 Port	线缆材质 Cable Material	线缆类型 Cable Type	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	S (mm ²)
GRID BACK-UP SMART	Cu	L1/L2/L3/N	8.5-10.5	≤25	≤18	≤87	Φ: 16.9-19	95
		PE		≤19	≤14	≤72	Φ: 13-18	50
Inverter	Cu	L1/L2/L3/N	8.5-10.5	≤22	≤15	≤80	Φ: 15-16	70
		PE		≤16	≤11	≤66	Φ: 12-16	35

STS10ELC0021



STS10ELC0022

Figuur4 375K



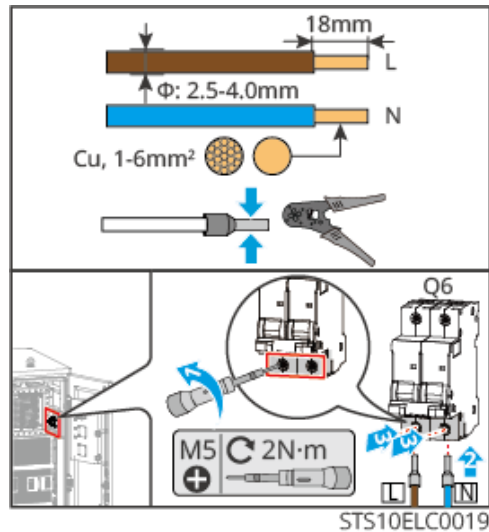
Figuur5 750K

Sluit de voedingskabel van de SEC3000C aan.

Let op

Het wordt aanbevolen om een UPS te installeren tussen de voedingsaansluiting en de SEC3000C, om de stabiele werking van de SEC3000C te waarborgen.

1. Bereid eenfasige AC-kabels en -aansluitingen voor. Voor specifieke vereisten, zie [SEC3000C gebruikershandleiding](#).
2. krimpcontact
3. Draai de schroef aan de onderzijde van de stroomonderbreker los, steek de klem erin en draai vervolgens vast.



6.4 Communicatiekabel aansluiten

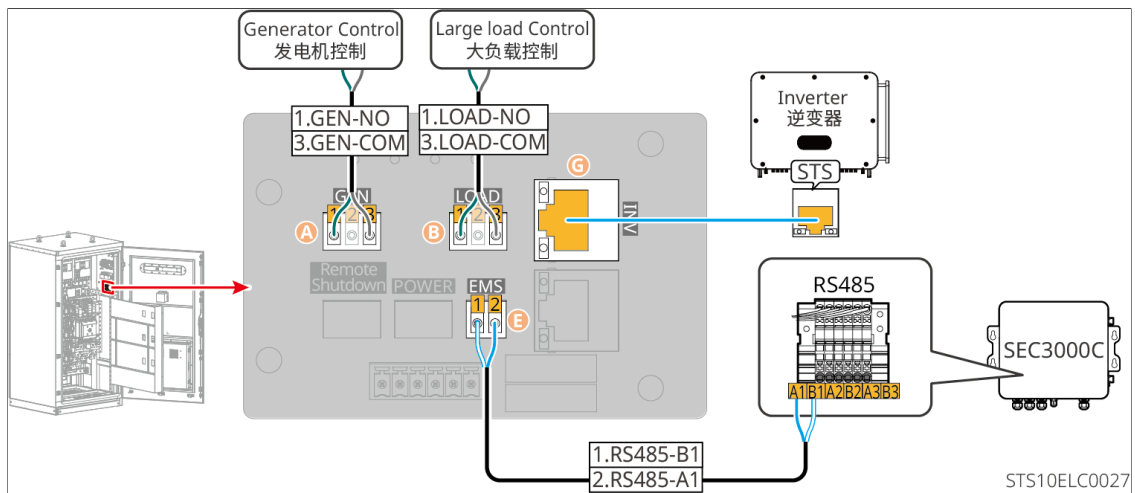
Let op

- De lengte van de communicatiekabel tussen de STS en het dichtstbijzijnde energieopslagsysteem mag niet meer dan 45 meter bedragen.
- Het wordt aanbevolen om een UPS te installeren tussen de STS en de SEC3000C.

aansluitingsoverzicht

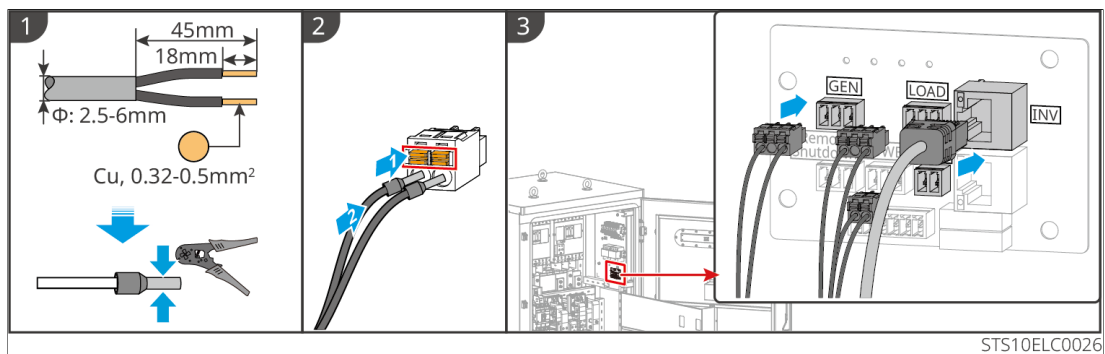
poort		functie	beschrijving
A	GEN	Generator droog contact	Ondersteunt het aansluiten van generatorregelingsignalen voor het starten en stoppen van de generator. DO-contact: 24 V DC bij 1 A, NO/COM normaal open.
B	LOAD	zwaarbelast droogcontact	Verbinden van droogcontact signalen om lastregelingsfunctie te realiseren. DO-contactcapaciteit 24V DC @ 1A, NO/COM normaal open contact

poort		functie	beschrijving
E	EMS	SEC communicatie poort	Aansluiten op SEC via RS485-communicatie.
F	INV	omvormer communicatiepoort	Verbind de omvormer via RS485-communicatie.



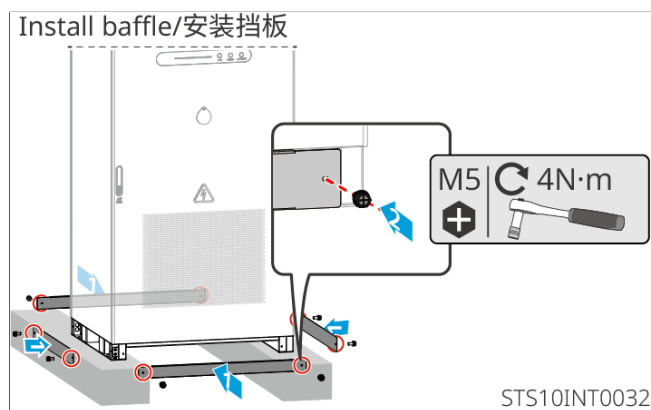
Bedieningsstappen

1. Bereid de communicatiekabel voor en crimp de aansluitklemmen.
2. Voer de communicatiekabel van de onderste COM-poort door en sluit deze aan op de overeenkomstige communicatiepoort.

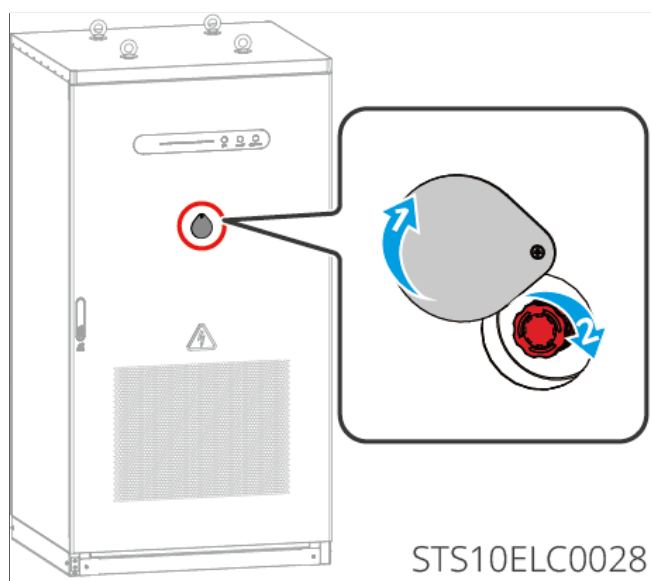


6.5 operatie na bedrading

Stap 1:Monteer de afdekplaat.



Stap 2: Laat de noodstopshakelaar los.

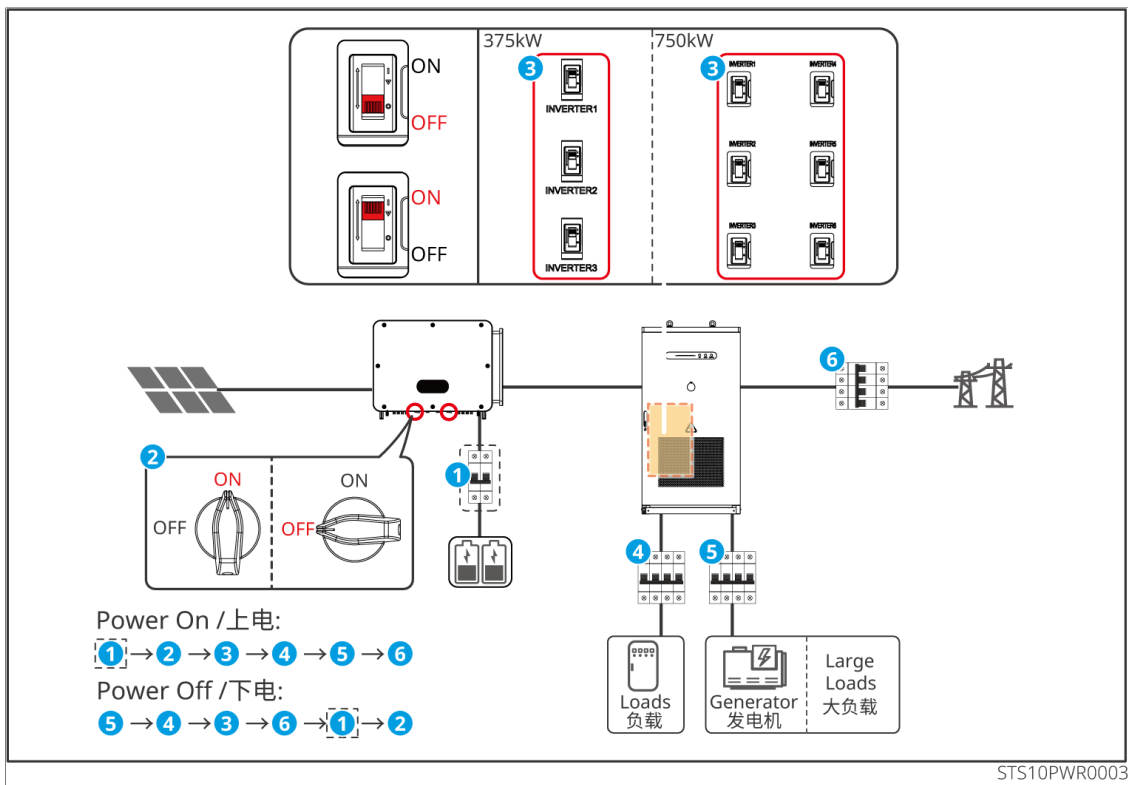


7 apparatuur proefdraaien

7.1 controle voor inschakeling

Volgnummer	controlepunt
1	De apparatuur is stevig geïnstalleerd, de installatiepositie is gemakkelijk te bedienen en te onderhouden, de installatieruimte is geschikt voor ventilatie en warmteafvoer, en de installatieomgeving is schoon en opgeruimd.
2	De beveiligingsaardleiding, vermogensleiding en communicatieleiding zijn correct en stevig aangesloten.
3	De kabelbinding voldoet aan de bekabelingsvereisten, is redelijk verdeeld en vertoont geen beschadigingen.
4	Niet-gebruikte doorvoergaten en poorten moeten met de bijgeleverde aansluitklemmen betrouwbaar worden aangesloten en afgedicht.
5	Gebruikte doorvoergaten moeten zijn afgedicht.
6	De spanning en frequentie op het netaansluitpunt voldoen aan de netinvoedingsvereisten.

7.2 Apparaat onder spanning zetten

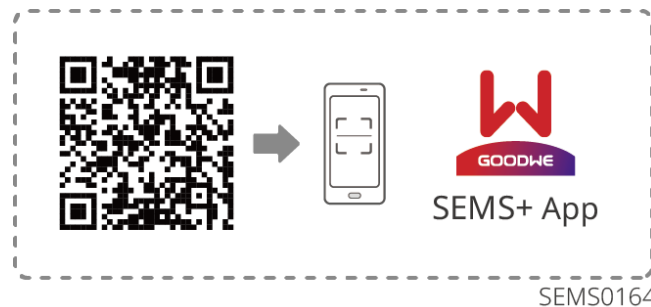


8 Monitoring van de centrale via SEMS+

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

1. Beheer van organisatie- of gebruikersinformatie, enz.
2. Toevoegen, bewaken van informatie over elektriciteitscentrales, enz.
3. Apparatuuronderhoud

Scan de onderstaande QR-code om te downloaden en te installeren.



Raadpleeg de SEMS+ gebruikershandleiding voor gedetailleerde functies. De gebruikershandleiding is verkrijgbaar via de officiële website of door de onderstaande QR-code te scannen.

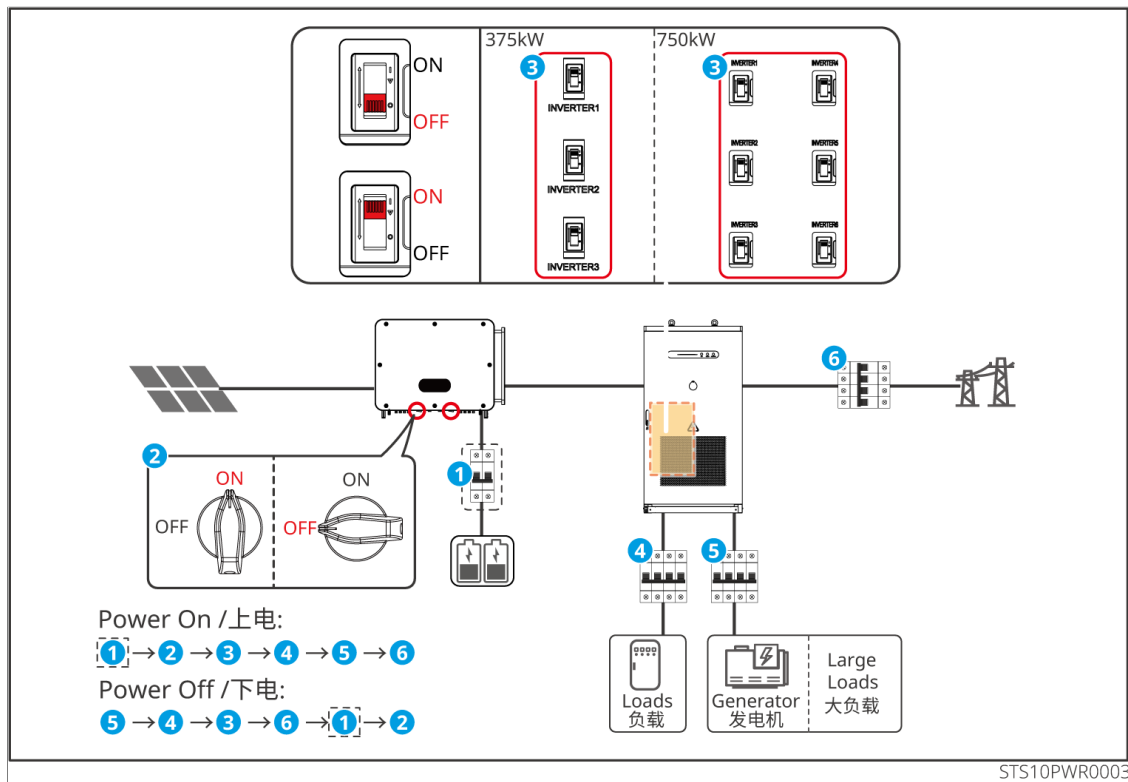


9 Via SEC3000C testen

SEC3000C-inbedrijfstellingsinhoud vindt u in de bijbehorende gebruikershandleiding 《[SEC3000C-gebruikershandleiding](#)》。

10 Steemmonderhoud

10.1 apparaat uitschakelen



10.2 Storingsafhandeling

Voer de foutopsporing uit volgens de onderstaande methode. Als de methode u niet kan helpen, neem dan contact op met de klantenservice.

Neem bij het contacteren van de klantenservice de volgende informatie mee, zodat het probleem snel kan worden opgelost.

1. Apparaatinformatie, zoals: serienummer, softwareversie, installatietijd van het apparaat, tijd van storing, frequentie van storingen, enz.
2. Apparatuur installatieomgeving, zoals: weersomstandigheden, installatiepositie, enz. Aanbevolen wordt om foto's, video's en andere bestanden te verstrekken om het probleem te helpen analyseren.

3. Netstatus.

fouttype	foutmelding	Storingsafhandeling
MC- controlebord storing	NTC Abnormaal (omgevingstemperatuur)	Neem contact op met de dealer / de after-sales servicecentrum van GoodWe
	interne ventilator abnormaal	Neem contact op met de dealer / het servicecentrum van GoodWe.
	DSP-communicatie fout	1、Controleer na uitschakeling of de RJ45-poort van de PCS-communicatie (MC-gestuurd) en de COM-poort RJ45 van de 261 geïntegreerde kast LC zijn aangesloten of afwijkingen vertonen 2、Als de storing na het verhelpen van de afwijking en het opnieuw inschakelen nog steeds aanwezig is, neem dan contact op met de dealer/GoodWe-klantenservice.
	Contactorcommunicatiefout	1、Controleer na het uitschakelen of de CN20-regelpoort van de MC en de Phoenix-aansluiting van de Ksic-schakelaar zijn aangesloten of dat er afwijkingen zijn. 2. Sluit de afwijking uit. Als de fout na het opnieuw inschakelen nog steeds bestaat, neem dan contact op met de dealer/GoodWe-klantenservice.
	DG-communicatie fout	1. Controleer na het uitschakelen of de RS485-poort van de dieselgenerator-terminalstrip in de kast en de communicatieklemmen aan de dieselgeneratorzijde zijn aangesloten of abnormaal zijn. 2. Verhelp de abnormaliteit en schakel opnieuw in. Als de fout nog steeds bestaat, neem dan contact op met de dealer/Goodwe-aftersaleservice.

fouttype	foutmelding	Storingsafhandeling
Noodstop	storing in de kast	1. Door een menselijke fout wordt de noodstopknop ingedrukt. Nadat u hebt bevestigd dat de STS volledig spanningsloos en veilig is, draait u de noodstopknop opnieuw om te herstellen 2. Als de noodstop is ingedrukt vanwege een gevaarlijke noodsituatie, neem dan contact op met de dealer / de klantenservice van GoodWe.
Contactorstoring 1	Waarschuwing voor onbedoelde uitschakeling van magnetische vergrendeling	Schakel het systeem volledig uit (stroomloos). Wacht 5 minuten en schakel het dan weer in. Als de fout blijft bestaan, neem dan contact op met de dealer/klantenservice van Goodwe.
	Waarschuwing voor onjuiste inschakeling van magnetische vergrendeling	Schakel het systeem volledig uit, wacht 5 minuten en schakel het opnieuw in. Als de fout blijft bestaan, neem dan contact op met de dealer/after-sales service van GoodWe.
	Hoofd magnetische vergrendeling sluitingsfout	Schakel het systeem volledig uit, wacht 5 minuten en schakel het weer in. Als de fout blijft bestaan, neem dan contact op met de dealer / de after-sales service van GoodWe.
	Hoofdmagnetische vergrendeling uitschakelfout	Schakel het gehele systeem spanningsloos, schakel na 5 minuten opnieuw in. Als de fout blijft bestaan, neem dan contact op met de dealer/GoodWe-servicecentrum.

fouttype	foutmelding	Storingsafhandeling
	Abnormale ontkoppeling van het relais in de gesloten toestand	Schakel het hele systeem uit. Schakel het na 5 minuten weer in. Als de fout nog steeds aanwezig is, neem dan contact op met de dealer/after-sales service van GoodWe.
	In de open toestand sluit het relais abnormaal.	Schakel het volledige systeem uit, wacht 5 minuten en schakel het opnieuw in. Als de storing blijft bestaan, neem dan contact op met de dealer/GoodWe-klantenservice.
	Relais sluitingsfout	Schakel het hele systeem uit en schakel het na 5 minuten weer in. Als de fout blijft bestaan, neem dan contact op met de dealer / de after-sales service van Goodwe.
	继电器分断失败	Schakel het hele systeem uit, schakel het na 5 minuten weer in. Als de storing nog steeds aanwezig is, neem dan contact op met de dealer/GoodWe servicecentrum.
	Fase A stroom uitschakeling time-out	Schakel het hele systeem uit, wacht 5 minuten en schakel het weer in. Als de fout blijft bestaan, neem dan contact op met de distributeur/klantenservice van Goodwe.
	B fase stroomuitschakeling time-out	Schakel het hele systeem uit, wacht 5 minuten en schakel het weer in. Als de fout nog steeds bestaat, neem dan contact op met de dealer / de after-sales service van Goodwe.
	C-fase stroom uitschakeling time-out	System volledig uitschakelen, na 5 minuten opnieuw inschakelen. Als de storing nog steeds aanwezig is, neem dan contact op met de dealer/after-sales service van GoodWe.

fouttype	foutmelding	Storingsafhandeling
	Driefasig ingangsverlies	Schakel het gehele systeem uit, schakel het na 5 minuten opnieuw in. Als de storing nog steeds aanwezig is, neem dan contact op met de dealer / de after-sales service van GoodWe.
	24V voedingsonderbreking	Schakel het systeem volledig uit, wacht 5 minuten en schakel het weer in. Als de fout blijft bestaan, neem dan contact op met de dealer / de after-sales service van GoodWe.
	Magnetische vergrendeling sdriver onderbreking	Schakel het hele systeem uit, wacht 5 minuten en schakel het weer in. Als de fout nog steeds bestaat, neem dan contact op met de dealer / de after-sales service van Goodwe.
	Parallelmodus instellingsfout	Schakel het hele systeem uit, wacht 5 minuten en schakel het weer in. Als de fout nog steeds bestaat, neem dan contact op met de dealer / de after-sales service van Goodwe.
	Interne 485-communicatie verloren	Schakel het hele systeem uit, wacht 5 minuten en schakel het weer in. Als de fout nog steeds bestaat, neem dan contact op met de dealer / de after-sales service van Goodwe.
Contactorstoring 2	Parallele slave-actie mislukt	Schakel het hele systeem uit, wacht 5 minuten en schakel het weer in. Als de fout nog steeds bestaat, neem dan contact op met de dealer / de after-sales service van Goodwe.
	N-fase bedradingsfout	Schakel het systeem volledig uit, wacht 5 minuten en schakel het weer in. Als de fout blijft bestaan, neem dan contact op met de dealer / de after-sales service van GoodWe.

fouttype	foutmelding	Storingsafhandeling
	ABC fasevolgordefout	Schakel het systeem volledig uit, wacht 5 minuten en schakel het weer in. Als de fout blijft bestaan, neem dan contact op met de dealer / de after-sales service van GoodWe.
	Faseverliesfout	Schakel het systeem volledig uit, wacht 5 minuten en schakel het weer in. Als de fout blijft bestaan, neem dan contact op met de dealer / de after-sales service van GoodWe.
	MCU oververhitting sfout	Schakel het systeem volledig uit (stroomloos). Wacht 5 minuten en schakel het dan weer in. Als de fout blijft bestaan, neem dan contact op met de dealer/klantenservice van Goodwe.
	Bij parallelle verbinding: één open, één gesloten	Schakel het hele systeem uit. Schakel het na 5 minuten weer in. Als de fout nog steeds aanwezig is, neem dan contact op met de dealer/after-sales service van GoodWe.
	Vergrendeling dubbele eenheid inschakelen	Schakel het hele systeem uit. Schakel het na 5 minuten weer in. Als de fout nog steeds aanwezig is, neem dan contact op met de dealer/after-sales service van GoodWe.
	Besturingscon tacten gelijktijdig activeren	Schakel het hele systeem uit, schakel het na 5 minuten weer in. Als de storing nog steeds aanwezig is, neem dan contact op met de dealer/GoodWe servicecentrum.
	Te hoge schakelfreque ntie	Schakel het gehele systeem spanningsloos, schakel na 5 minuten opnieuw in. Als de fout blijft bestaan, neem dan contact op met de dealer/GoodWe-servicecentrum.

fouttype	foutmelding	Storingsafhandeling
Over belastBeveiliging1	Over belast Beveiliging (GRID)	1. Schakel het hele systeem uit en schakel het na 5 minuten weer in. Als de storing verdwijnt, 2. Als dit twee of meer keren binnen een maand gebeurt, neem dan contact op met de dealer/GoodWé after-sales servicecentrum
Over belast Beveiliging 2	Over belast Beveiliging (Smart-port)	1. Schakel het hele systeem uit. Schakel het na 5 minuten weer in. Als de fout verdwijnt, dan 2. Als dit twee of meer keren binnen een maand gebeurt, neem dan contact op met de dealer/GoodWe klantenservice.
Bliksembeveiligingsfout 1	Netzijde SPD1 geactiveerd	Controleer of de over spanningsbeveiliging (SPD1) is aangesproken. Neem contact op met de dealer of de after-sales service van GoodWe en rapporteer of deze is geactiveerd.
Bliksembeveiligingsstoring 2	Off-grid zijde SPD2 geactiveerd	Controleer of de over spanningsbeveiliging SPD1 is aangesproken. Neem contact op met de dealer of de after-sales service van Growatt en meld de status.

10.3 periodiek onderhoud

Gevaar

Zorg ervoor dat de STS volledig spanningsloos is voordat u onderhoud uitvoert. Werken onder spanning kan leiden tot schade aan de apparatuur of gevaar voor elektrocutie.

onderhoudsinhoud	onderhoudsmethode	onderhoudscyclus
Systeemreiniging	- Controleer of het koellichaam en de in-/uitlaatopeningen vreemde voorwerpen of stof bevatten. - Controleer of de ventilator en het stoffilter schoon zijn en vrij van stofophoping.	1 keer per halfjaar
ventilator	Controleer of de ventilator normaal functioneert, of er ongewoon geluid is en of het uiterlijk in orde is.	1 keer per jaar
elektrische aansluiting	Controleer of elektrische verbindingen los zitten, of de kabelmantel beschadigd is, of er blootliggend koper zichtbaar is.	1 keer per half jaar - 1 keer per jaar
dichtheid	Controleer of de afdichting van de kabelinvoeropening aan de eisen voldoet. Als de opening te groot is of niet is afgedicht, moet deze opnieuw worden afgedicht.	1 keer per jaar

10.4 Apparatuur verwijderen

voorzichtig

- Voordat u de STS verwijdert, zorg ervoor dat de apparatuur volledig spanningsloos is.
- Draag tijdens het werken persoonlijke beschermingsmiddelen.

1. Open de kastdeur.
2. Ontkoppel alle elektrische aansluitingen van de STS, inclusief: vermogenslijnen, communicatielijnen, beveiligingsaardleidingen.
3. Draai de bevestigingsschroeven van de STS-basis los.
4. Verwijder de STS van de onderstel door middel van hijsen of een vorkheftruck.

5. Bewaar de apparatuur op de juiste manier. Als deze later opnieuw in gebruik moet worden genomen, zorg er dan voor dat de opslagomstandigheden aan de vereisten voldoen.

10.5 Afdanking van apparatuur

Wanneer de apparatuur niet meer kan worden gebruikt en moet worden afgedankt, dient u deze te verwijderen conform de regelgeving voor elektrisch afval van het land/regio waar de apparatuur zich bevindt. De apparatuur mag niet als huishoudelijk afval worden behandeld.

11 Technical Data

Technical Data	GW375K-ST5-A-G10	GW750K-ST5-A-G10
Grid side		
Nominal Voltage (V)* ¹	127/220, 220/380, 230/400, 240/415, 3L/N/PE	127/220, 220/380, 230/400, 240/415, 3L/N/PE
Voltage Range (V)* ²	114~280 (according to local standard)	114~280 (according to local standard)
Nominal Frequency (Hz)	50/60	50/60
Frequency Range (Hz)	45~55 / 55~65	45~55 / 55~65
Rated. Current (A)	543.5	1087
Max. Current (A)	543.5	1087
Rated Power (kW)* ³	375@400V (200@220V)	750@400V (400@220V)
Max. Apparent Power (kVA)* ⁴	375@400V (200@220V)	750@400V (400@220V)
Rated conditional short-circuit current (kA)	10	20
Back-up side		
Nominal Voltage (V)* ¹	127/220, 220/380, 230/400, 240/415, 3L/N/PE	127/220, 220/380, 230/400, 240/415, 3L/N/PE
Voltage Range (V)* ²	114~280 (according to local standard)	114~280 (according to local standard)
Nominal Frequency (Hz)	50/60	50/60

Technical Data	GW375K-STS-A-G10	GW750K-STS-A-G10
Frequency Range (Hz)	45~55 / 55~65	45~55 / 55~65
Rated. Current (A)	543.5	1087
Max. Current (A)	543.5	1087
Rated Power (kW) ^{*3}	375@400V (200@220V)	750@400V (400@220V)
Max. Apparent Power (kVA) ^{*4}	375@400V (200@220V)	750@400V (400@220V)
Rated conditional short-circuit current (kA)	10	20
Smart Port side		
Nominal Voltage (V) ^{*1}	127/220, 220/380, 230/400, 240/415, 3L/N/PE	127/220, 220/380, 230/400, 240/415, 3L/N/PE
Voltage Range (V) ^{*2}	114~280 (according to local standard)	114~280 (according to local standard)
Nominal Frequency (Hz)	50/60	50/60
Frequency Range (Hz)	45~55 / 55~65	45~55 / 55~65
Rated. Current (A)	543.5	1087
Max. Current (A)	543.5	1087
Rated Power (kW) ^{*3}	375@400V (200@220V)	750@400V (400@220V)
Max. Apparent Power (kVA) ^{*4}	375@400V (200@220V)	750@400V (400@220V)
Rated conditional short-circuit current (kA)	10	20
Inverter side		

Technical Data	GW375K-STS-A-G10	GW750K-STS-A-G10
Nominal Voltage (V) ^{*1}	127/220, 220/380, 230/400, 240/415, 3L/N/PE	127/220, 220/380, 230/400, 240/415, 3L/N/PE
Voltage Range (V) ^{*2}	114~280 (according to local standard)	114~280 (according to local standard)
Nominal Frequency (Hz)	50/60	50/60
Frequency Range (Hz)	45~55 / 55~65	45~55 / 55~65
Rated. Current (A)	210 x 3	210 x 6
Max. Current (A)	210 x 3	210 x 6
Rated Power (kW)	125(75@220V) x 3	125(75@220V) x 6
Max. Apparent Power (kVA)	125(75@220V) x 3	125(75@220V) x 6
Rated conditional short-circuit current (kA)	10	20
General Data		
On/Off Grid Transfer Time (ms)	<20	<20
Operating Temperature Range (°C)	-35~+60	-35~+60
Installation Type	Indoor/Outdoor	Indoor/Outdoor
Storage Temperature (°C)	-40~+70	-40~+70
Relative Humidity	0 ~ 100%	0 ~ 100%
Pollution Degree	III	III

Technical Data	GW375K-STS-A-G10	GW750K-STS-A-G10
Type of Electrical Supply System	TN-S, TN-C, TN-C-S, TT	TN-S, TN-C, TN-C-S, TT
Stationary or Movable	Stationary	Stationary
Type Of Short-circuit Protective Device	Icc	Icc
Max. Operating Altitude (m)	4000	4000
Cooling Method	Intelligent air cooling	Intelligent air cooling
Communication	RS485	
Weight (kg)	395	500
Dimension (W×H×D mm)	1000 x 1900 x 870	1000 x 1900 x 870
Mounting Method	Floor Mounted	Floor Mounted
Noise Emission (dB)	< 60	< 60
Ingress Protection Rating	IP54	IP54
Overvoltage Category	III	III
Protective Class	I	I
• *1: For Colombia, the Nominal Voltage(V) is :127/220, 220/380, 230/400, 240/415, 3φ • *2: For Colombia, the Voltage Range(V) is: 220, 380, 400, 415, 3φ(+5%/-10%) • GW375K-STS-A-G10: *3: When the phase voltage is 220V, the Rated Power is 358 kW. *4: When the phase voltage is 220V, the Max. Apparent Power is 358 kVA. • GW750K-STS-A-G10: *3: When the phase voltage is 220V, the Rated Power is 717 kW. *4: When the phase voltage is 220V, the Max. Apparent Power is 717 kVA.		

12 Contact Details

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