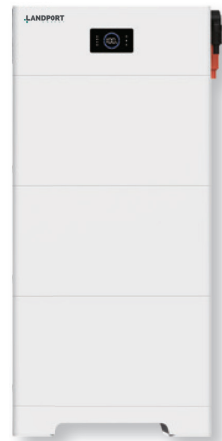
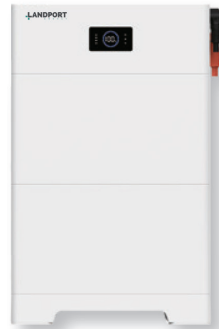
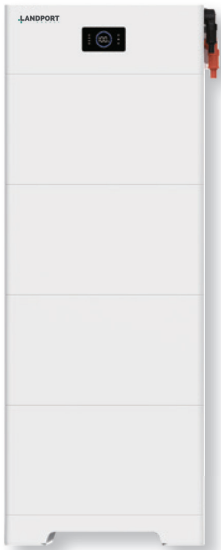


# STACK Thuisbatterij

## HANDLEIDING

Producthandleiding voor  
installatie en gebruik



STACK-5  
STACK-10  
STACK-15  
STACK-20



## Inhoudsopgave

1.	Veiligheidsmaatregelen	5
1.1	Opslag- en installatieomgeving	5
1.2	Veiligheidsrichtlijnen voor batterijen	5
1.3	Waarschuwingaanduidingen en stickers	6
1.4	Noodmaatregelen	7
2.	Productbeschrijving	8
2.1	Productintroductie	8
2.2	Uiterlijke beschrijving	9
3.	Installatiehandleiding	12
3.1	Vereisten voor de installatieplaats	12
3.2	Installatie fysieke vereisten	13
3.3	Installatie	15
3.3.1	Installatie hulpmiddelen	15
3.3.2	Verpakkingen	15
3.4	Installatiestappen	17
4.	Elektrische aansluitingen	26
4.1	Aardingsinstructies	26
4.2	Installatie van de stroomaansluiting	26
4.3	Kabelverbindingen	28
4.3.1	Enkelvoudig STACK-systeem	28
4.3.2	Meerdere STACK-systemen in parallel	29
5.	Het systeem aanzetten	31
5.1	Systeem opstarten	31
5.2	Systeem uitschakelen	31
5.3	Beschrijving van het display	32
5.4	Systeemconfiguratie	33
6.	Onderhoud en probleemoplossing	36
6.1	Onderhoud	36
6.2	Foutenlijst	36
7.	Richtlijnen voor magazijnopslag	38
7.1	Verpakkingsrichtlijnen	38
7.2	Opslag	39
8.	Afvoer van gebruikte batterijen	40
9.	Specificaties	41
10.	Notities	42



# 1. Veiligheidsmaatregelen

Lees deze handleiding aandachtig door en handel in overeenstemming met de veiligheidsvoorzorgsmaatregelen. Voor zaken die niet in deze handleiding worden behandeld, raadpleeg lokale veiligheidsvoorschriften. Elektrische installatie en onderhoud moeten worden uitgevoerd door professioneel en gekwalificeerd personeel.

## 1.1 Opslag- en installatieomgeving

- Behandel het product voorzichtig en voorkom dat het valt.
- Houd het product uit de buurt van open vuur en vermijd blootstelling aan ontvlambare, explosieve of corrosieve chemicaliën.
- Kies een koele en droge plaats voor opslag en installatie.
- Voorkom dat water of vocht het product binnendringt.
- Zorg ervoor dat het product niet toegankelijk is voor kinderen of dieren.
- Stap niet op de verpakking van het product.
- Vermijd het plaatsen van vreemde objecten boven op het batterijpakket.
- Plaats het batterijpakket nooit ondersteboven.

## 1.2 Veiligheidsrichtlijnen voor batterijen

- Voorkom elektrostatische ontlading.
- Draag isolerende handschoenen bij het hanteren van batterijen.
- Schakel geen hulpstroom in tijdens de installatie.
- Controleer zorgvuldig de polariteit voordat u het systeem inschakelt.
- Laad geen defecte of beschadigde batterijen op en ontlad ze niet.



Dit apparaat is niet bedoeld voor gebruik door personen (inclusief kinderen) met verminderde fysieke activiteit, zintuiglijke of mentale vermogens, of gebrek aan ervaring en kennis, tenzij ze toezicht of instructie met betrekking tot het gebruik van het apparaat wordt gegeven door een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid. Kinderen moeten onder toezicht staan om ervoor te zorgen dat ze niet met het apparaat spelen.

### 1.3 Waarschuwingsaanduidingen en stickers



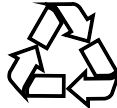
Algemene waarschuwing



Niet mengen met huishoudelijk afval



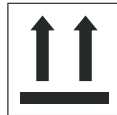
Waarschuwing:  
Hoge spanning - Elektrisch  
schokgevaar



Gelieve te recyclen



Geen open vlam



Deze zijde boven



Niet op het oppervlak  
stappen



Gebruikershandleiding



Waarschuwing:  
Hete oppervlakte



Aarde  
(connector)



Waarschuwing:  
Hoge spanning - Wacht 5  
min tot volledig ontladen

5 min.



Algemene aarde  
(algemene identificatie)



Niet kortsluiten  
(stroom uitschakelen)



Buiten bereik van kinderen  
houden



Breekbaar



Houd droog/houd weg van water



Draag oogbescherming



Waarschuwing: bijtende stof



Waarschuwing: explosief  
materiaal

## 1.4 Noodmaatregelen

Draag persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) zoals een veiligheidsbril, een gezichtsmasker, geïsoleerde handschoenen en laarzen. Beoordeel de situatie voordat u corrigerende maatregelen neemt. Zodra het veilig is om dit te doen, koppel de externe wisselstroom- of gelijkstroomvoeding los.

### **Beschadigde of vervormde batterijbehuizing**

Let op! Risico op chemische lekkage (bijv. elektrolyt) en interne kortsluiting.

Een vervormd of ernstig beschadigd batterijpakket kan leiden tot doorboring van het batterij celzakje (met als gevolg chemische lekkage) of een interne kortsluiting (wat "thermal runaway", het op hol slaan van een thermisch proces, veroorzaakt). Een beschadigd batterijpakket kan giftig gas vrijgeven. Houd een veilige afstand.

Was bij onbedoeld contact met de huid het aangetaste gebied grondig met zeep en win medisch advies in. Spoel bij oogcontact gedurende ongeveer 15 minuten onder stromend water en zoek onmiddellijk medische hulp.

### **Brandgevaar**

Als de brand niet afkomstig is van de batterij of niet naar de batterij is verspreid, gebruik dan een FM-200 of CO<sub>2</sub>-brandblusser om de brand te blussen. Als het batterijpakket vlam vat, probeer het dan niet te blussen; evacueer onmiddellijk. Zoek medische hulp bij inademing van prikkelende en giftige dampen. Houd beschadigde batterijen geïsoleerd en neem contact op met uw lokale brandweer. Neem ook contact op met ons serviceteam voor verdere ondersteuning.

### **Waterschade**

Let op! Risico op elektrische schok en interne kortsluiting.

Droog in geval van spatten of morsen van water, zodra het veilig is om dit te doen, het product grondig. Als een deel van het batterijsysteem ondergedompeld raakt, haal het dan uit het water.

Probeer een ondergedompelde batterij niet opnieuw te gebruiken. Neem contact op met ons serviceteam voor ondersteuning.

## 2. Productbeschrijving

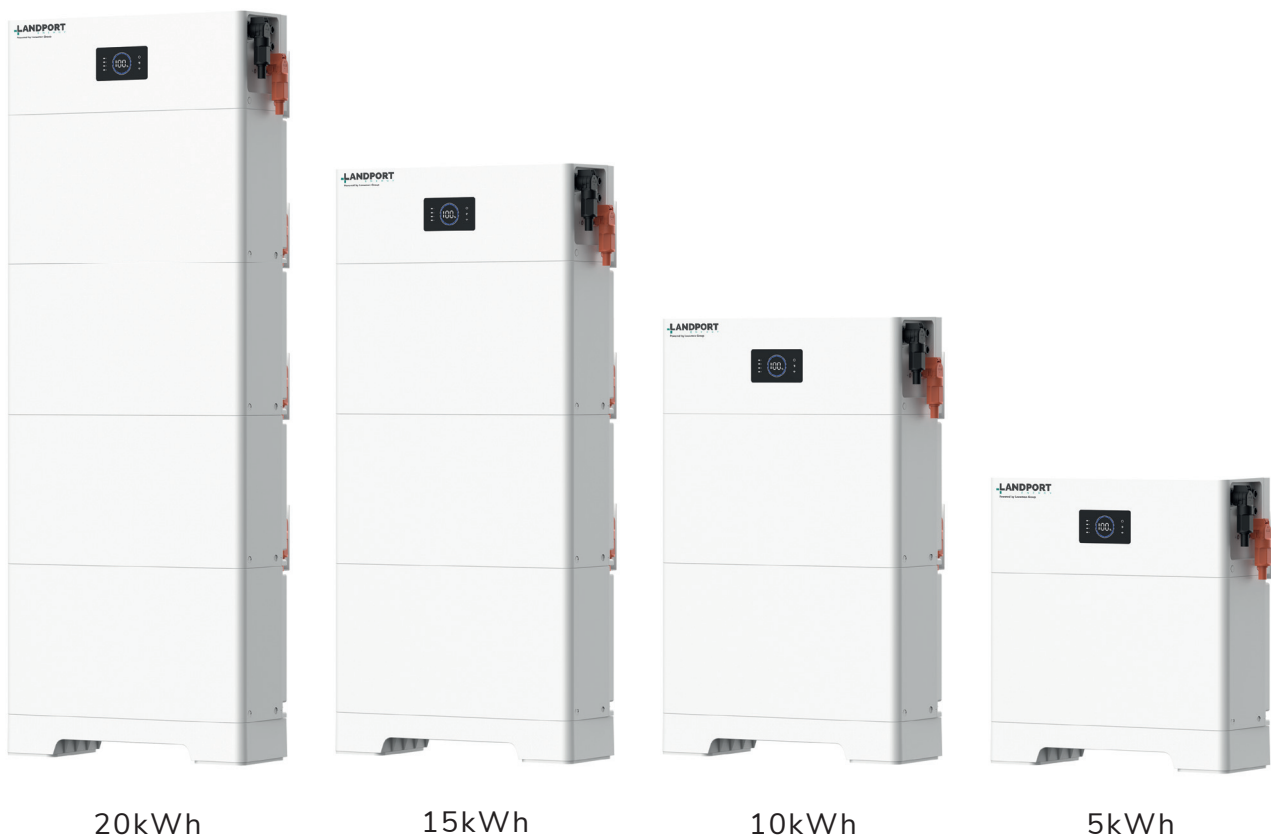
De STACK is een plug-in energieopslagsysteem dat bestaat uit de STACK batterijmodule en de STACK controle module (besturingskast) en base (voet). Het thuisbatterijsysteem is compatibel met de meerderheid van de merken voor energieomzettingssystemen (PCS - Power Conversion System).

Dit document dient als een uitgebreide handleiding en behandelt productintroductie, installatie, inbedrijfstelling, onderhoud, probleemoplossing, verpakings- en transportinformatie.

### 2.1 Productintroductie

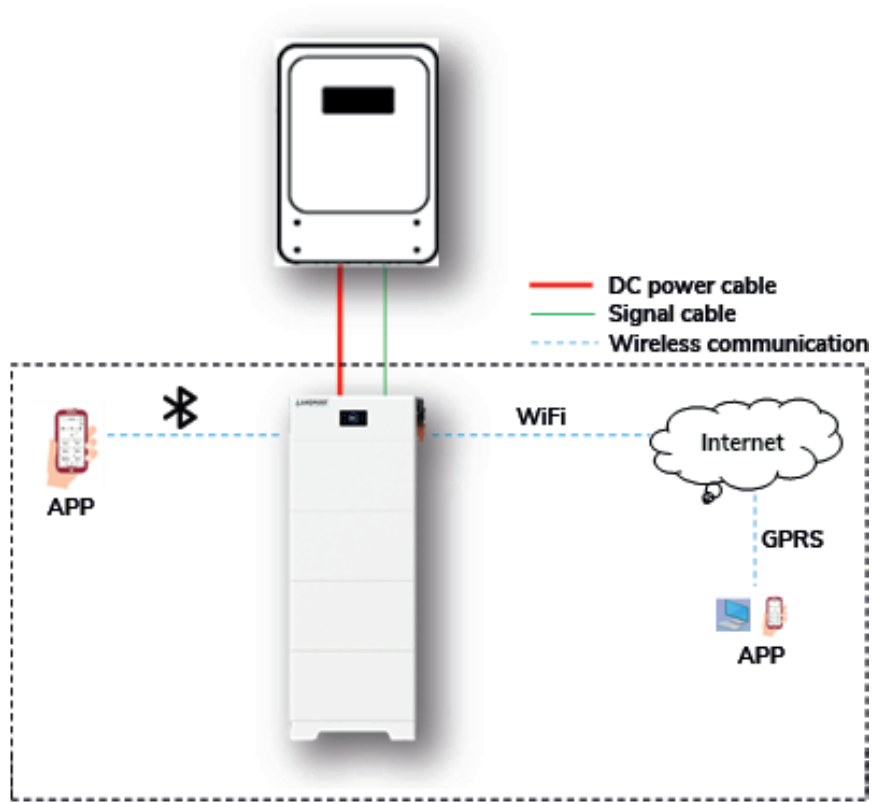
De STACK is een residentieel energieopslagsysteem met lithiumijzerfosfaat (LFP) technologie:

- Modulair ontwerp: Van een enkel batterijsysteem met een capaciteitsbereik van 5 tot een 20 kWh stack (1 - 4 batterijeenheden).
- Geschikt voor binnengebruik (IP55).
- Schaalbaar: Uitbreidbaar tot 60 kWh door drie STACKS-units parallel aan te sluiten.
- Communicatie-interfaces: PCS (Power Conversion System) communicatie via CAN of RS485.
- Connectiviteit: Ondersteuning voor Bluetooth en WiFi voor de PowerLite mobiele app.
- Geavanceerd batterijbeheer: Ons Battery Management System (BMS) biedt dataverzameling, statusbewaking en controle, wat zorgt voor een veilige en betrouwbare werking van het systeem.



Afbeelding 2-1-1 STACK configuraties

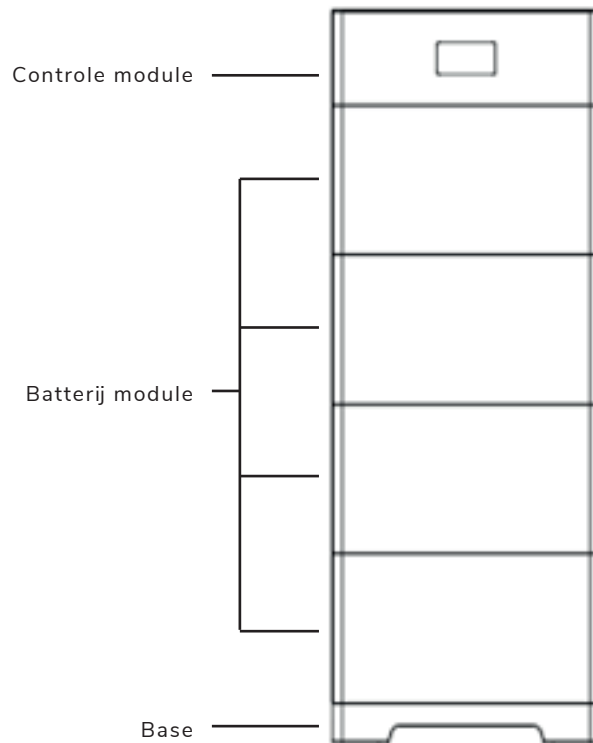




Afbeelding 2-1-2 Systeem layout

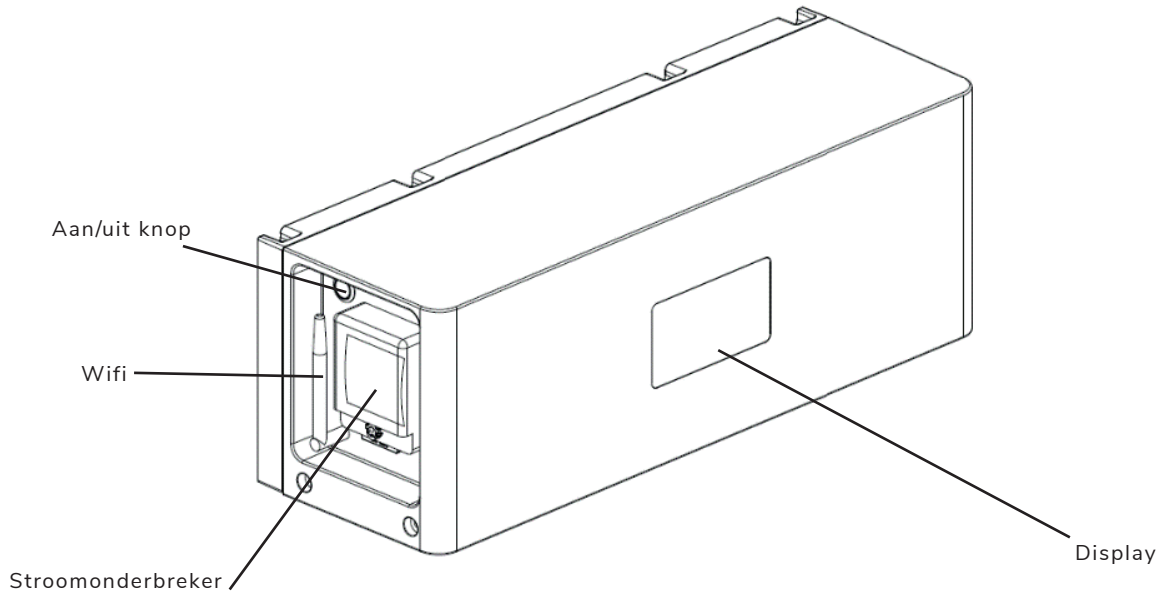
## 2.2 Uiterlijke beschrijving

- Uiterlijk van het STACK systeem

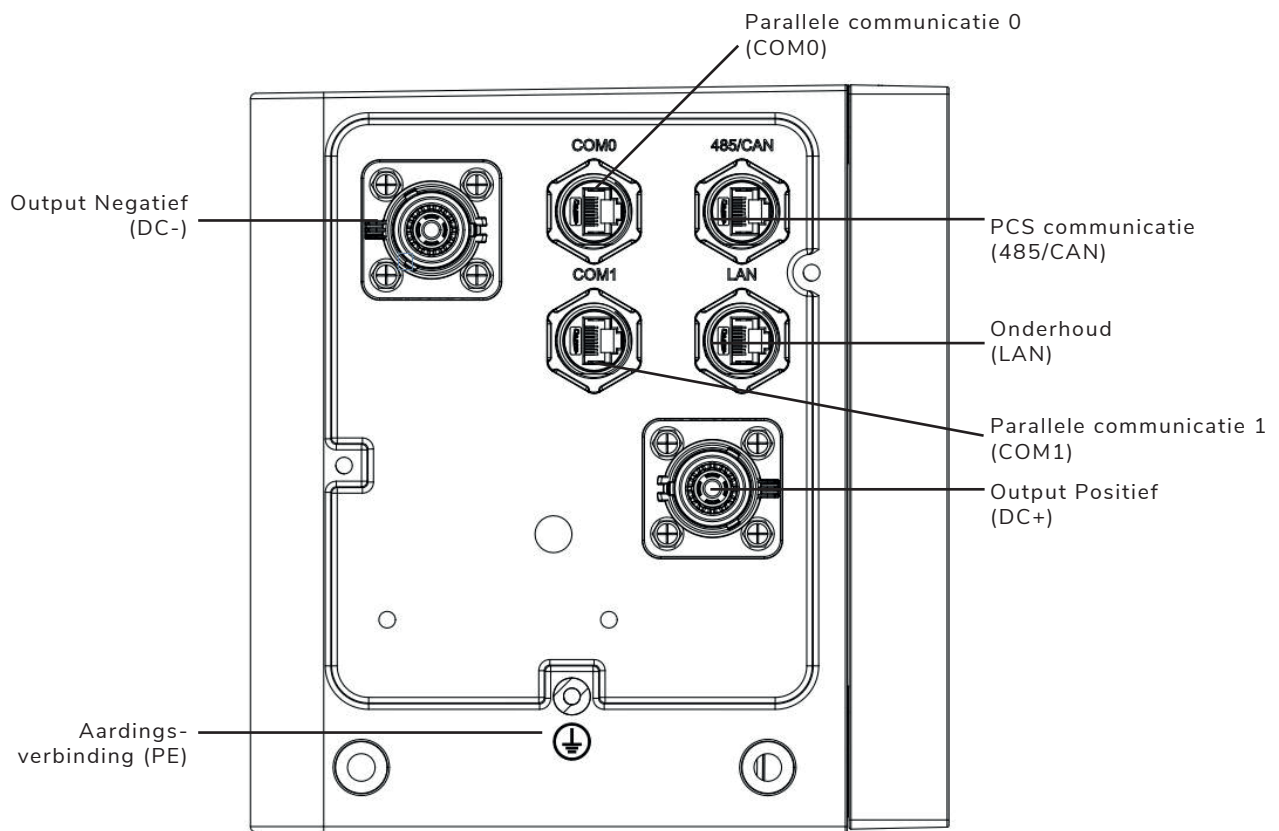


Afbeelding 2-2-1 Uiterlijk van het STACK systeem

- Controle module

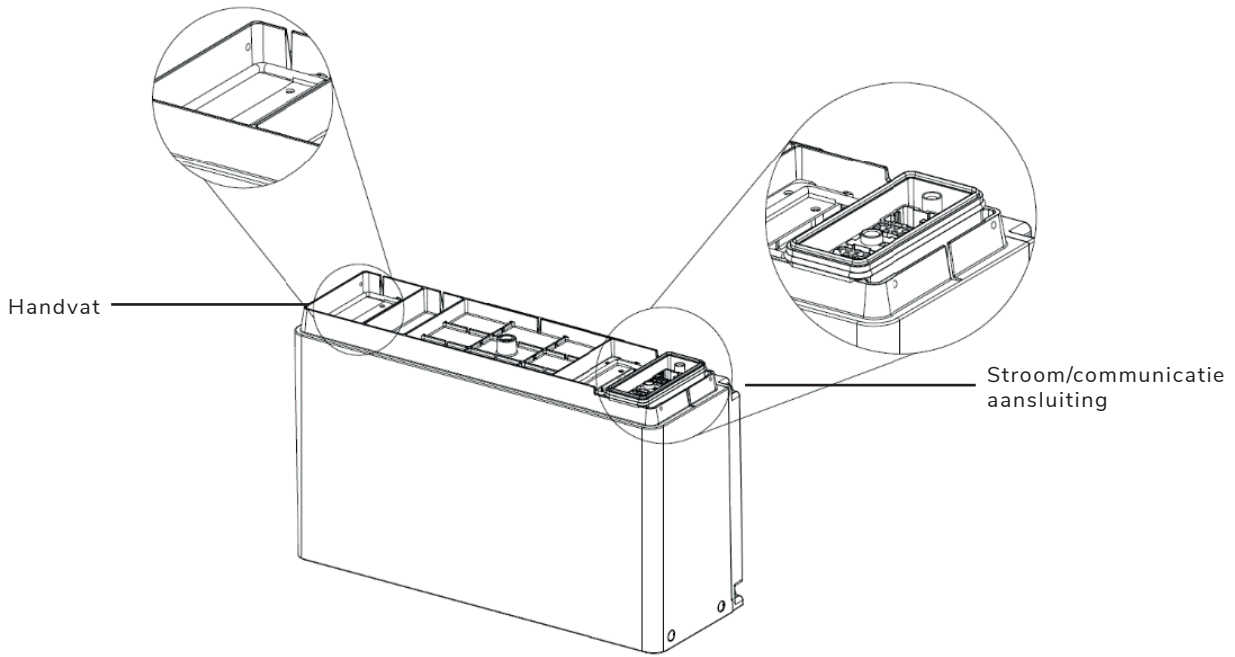


Afbeelding 2-2-2 Linkerkant van de controle module



Afbeelding 2-2-3 Rechterkant van de controle module

- Batterij module



Afbeelding 2-2-4 Rechterkant van de controle module

## 3. Installatiehandleiding

### 3.1 Vereisten voor de installatieplaats

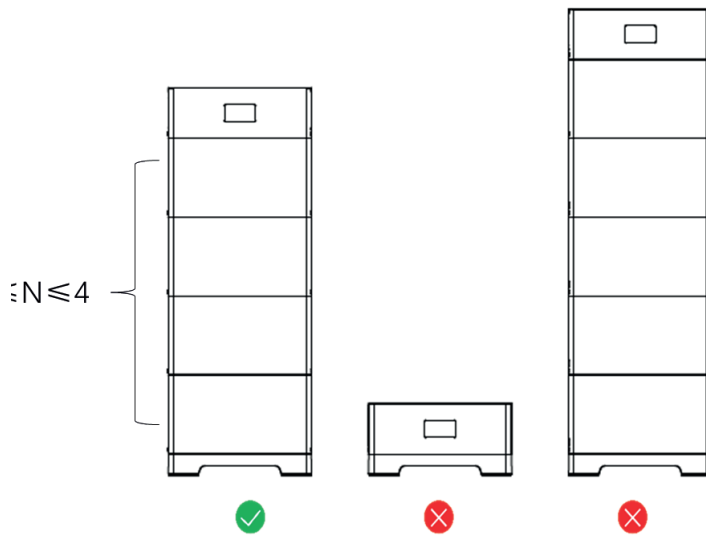
- a. Omgevingstemperatuur:  $-10^{\circ}\text{C}$ ~ $+50^{\circ}\text{C}$  (aanbevolen:  $10^{\circ}\text{C}$ ~ $35^{\circ}\text{C}$  of  $50^{\circ}\text{F}$ ~ $95^{\circ}\text{F}$ )
- b. Omgevingsvochtigheid: 10-95%
- c. Hoogte  $\leq 2000\text{m}$
- d. Binneninstallatie:
  - 1 meter afstand van deuren, ramen, oprit of andere batterijen
  - Houd weg van verwarmingsapparaten
  - Voorkom contact met bijtende chemicaliën
  - Voorkom morsen van water
  - Overweeg een locatie uitgerust met ventilatoren, rookmelders, warmtedetectoren of brandbare gasdetectoren



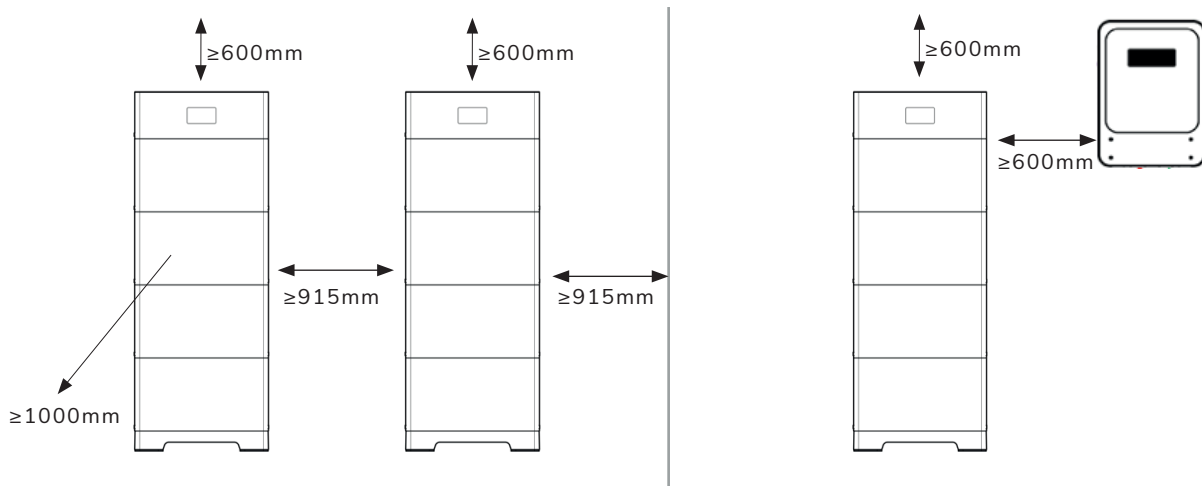
De prestaties van de STACK verminderen bij een omgevingstemperatuur lager is dan  $10^{\circ}\text{C}$  ( $50^{\circ}\text{F}$ ) of hoger dan  $40^{\circ}\text{C}$  ( $104^{\circ}\text{F}$ ).

3.2 Installatie fysieke vereisten

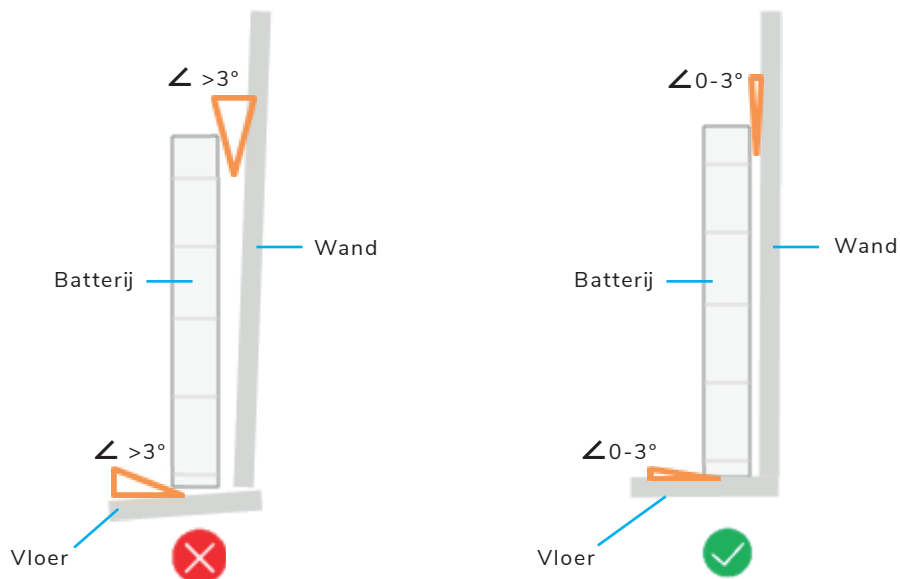
a. Samenstelling



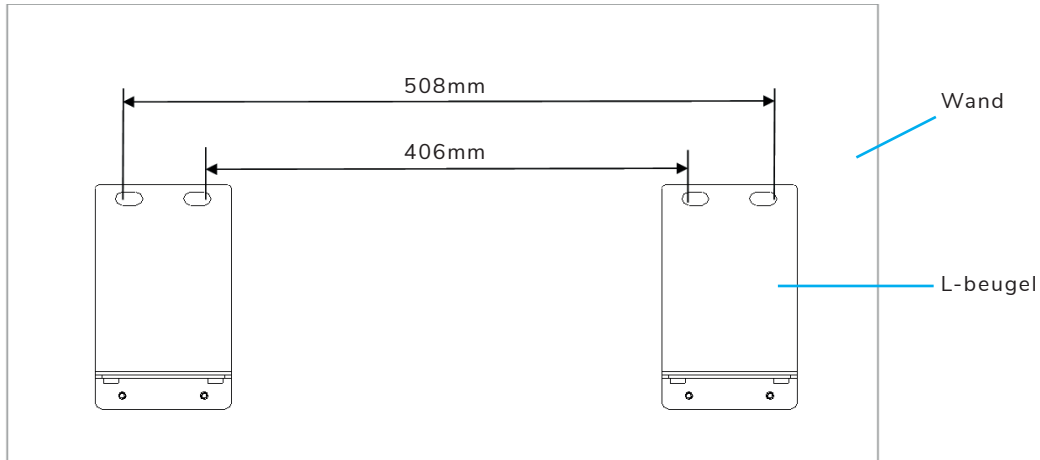
b. Vrije ruimte



c. Waterpas installeren



- d. Positionering van de bevestigingsbout van de L-beugel  
Houd rekening met de feitelijke conditie van het oppervlak voordat u de L-beugel bevestigt. De afstand is 406 mm voor de binnenste bouten en 508 mm voor de buitenste bouten, zoals hieronder geïllustreerd.



- e. Voordat u gaat boren, zorg ervoor dat u het oppervlak voor wandmontage goed voorbereidt.

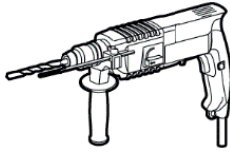


Vermijd elektriciteitsdraden, metalen leidingen of buizen in de muur; overweeg het gebruik van een muurscanner (wanddetector).

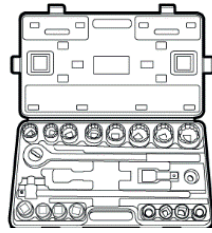
### 3.3 Installatie

#### 3.3.1 Installatie hulpmiddelen

##### Gereedschap



Slagboormachine  
(3/8 & 13/64 boor)



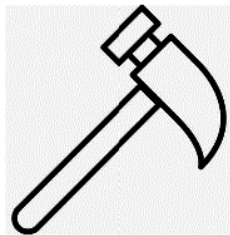
Momentsleutel  
(7/16 & 9/16  
dopsleutel)



Markeerstift



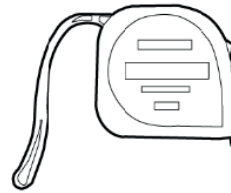
Boormachine



Hamer



Muurscanner



Meetlint

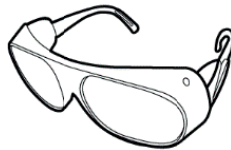


Waterpas

##### Persoonlijke Beschermingsmiddelen (PBM)



Veiligheids-  
handschoenen



Veiligheidsbril



Stofmasker



Veiligheids-  
schoenen

#### 3.3.2 Verpakkingen

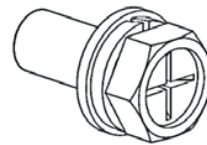
##### Batterij module verpakking inhoud



Batterij module (1x)

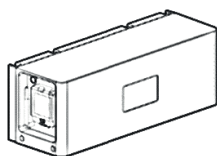


Schroefafdekking (4x)

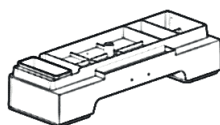


Bevestigingsschroeven  
(M5\*12) (4x)

##### Controle module verpakking inhoud



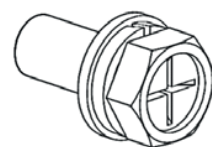
Controle module (1x)



Basismodule (1x)



L-beugel (4x - max)



Bevestigingsschroeven  
(M5\*12) (12x - max)



Uitzetbout  
M8\*80 (4x - max)



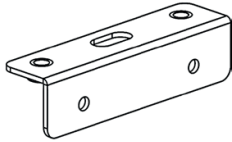
Zelftappende schroeven  
M6\*60 (4x - max)



Grote platte ringen  
M6\*18\*2 (4x - max)



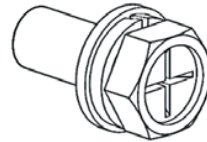
Aardings-  
aansluitingen(1x)



Hoekbeugel  
(4x - max)



Schroefafdekking  
(4x)



Bevestigingsschroeven  
(M6\*14) (8x - max)



M8 flensmoeren  
(4x - max)

### Kabelset verpakkingsinhoud



Positieve kabelboom  
(1x)



Negatieve kabelboom  
(1x)

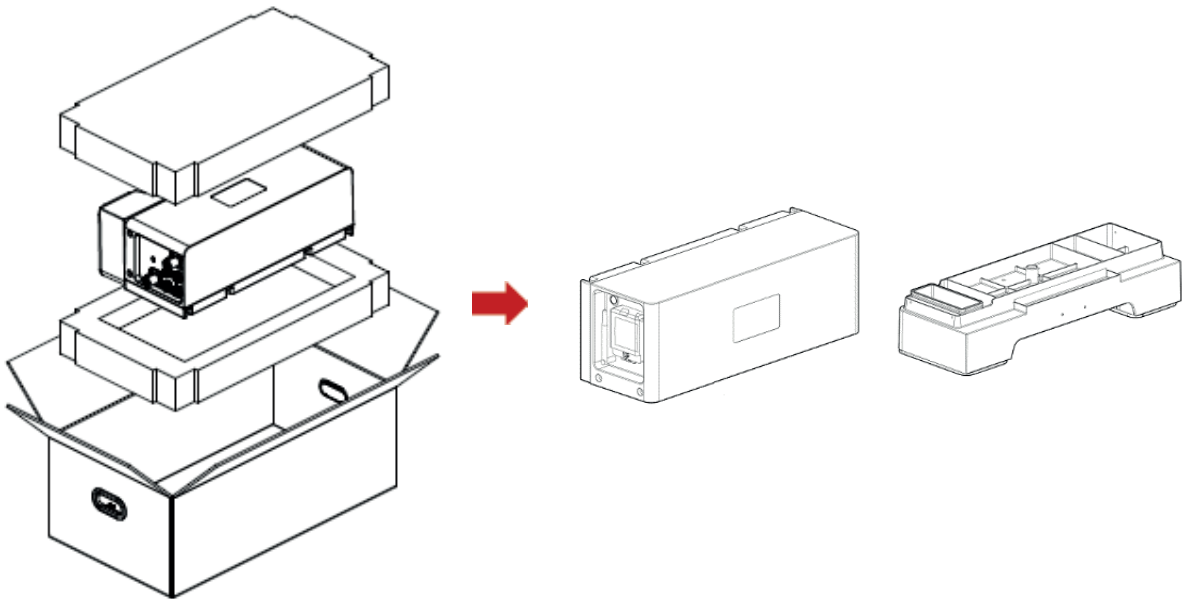


PCS-RS485/CAN  
communicatie kabel  
(1x)

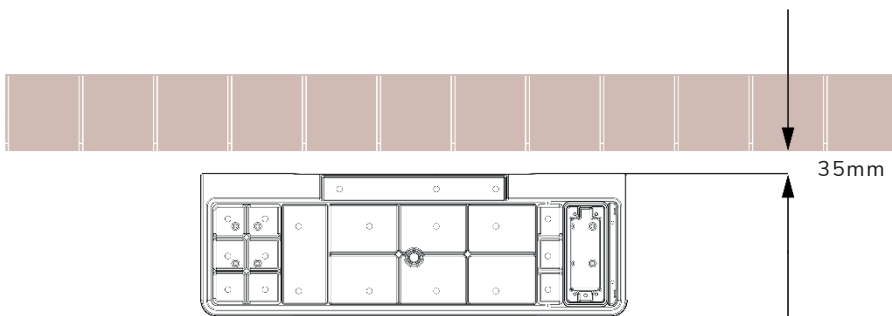


### 3.4 Installatiestappen

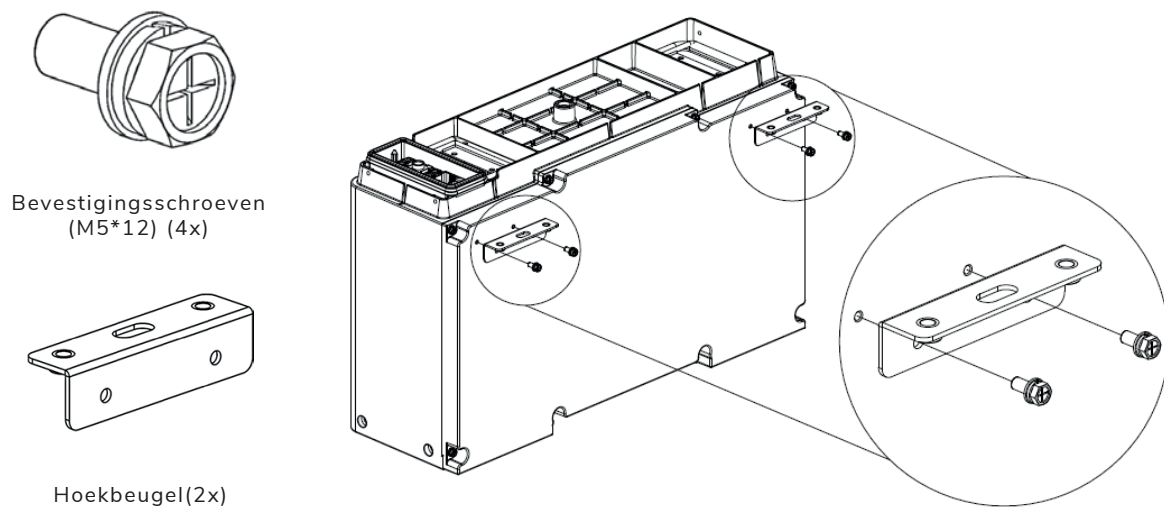
- a. Plaats de basismodule  
Haal de basismodule en de besturingsmodule uit de doos.



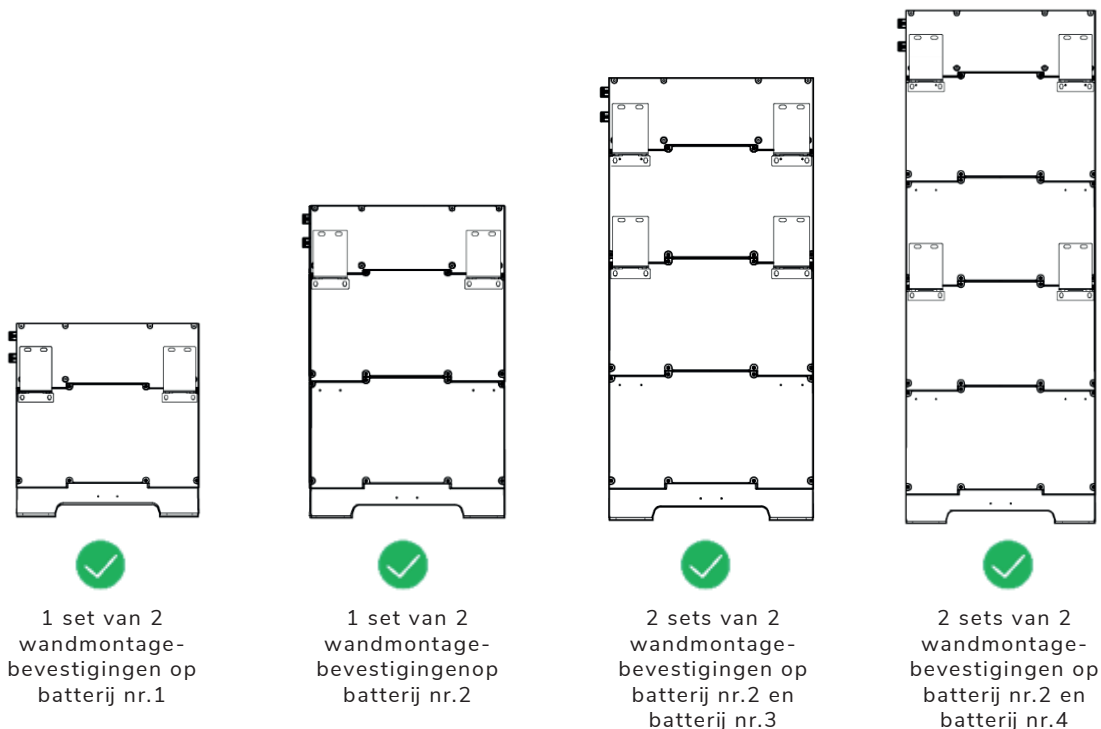
Plaats de basismodule op een vlakke ondergrond met een speling van 35 mm vanaf de muur.



- b. Breng de hoekbeugel aan



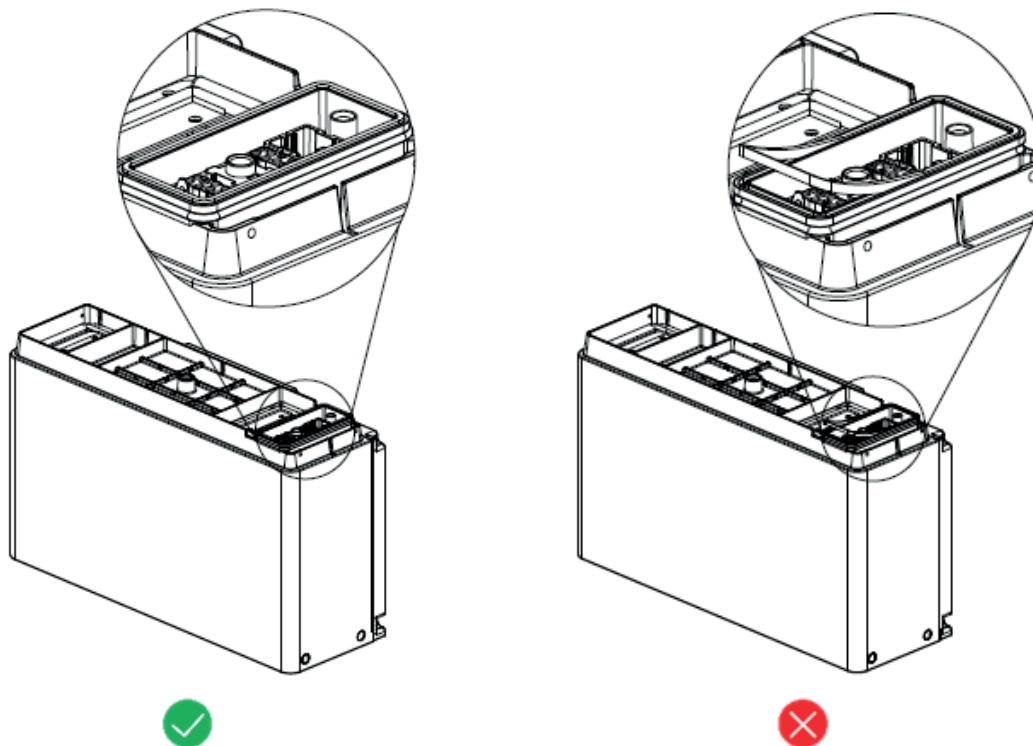
Hanteer voor de aanbevolen installatie van de wandmontagebevestiging (hoekbeugel + L-beugel), het volgende overzicht:

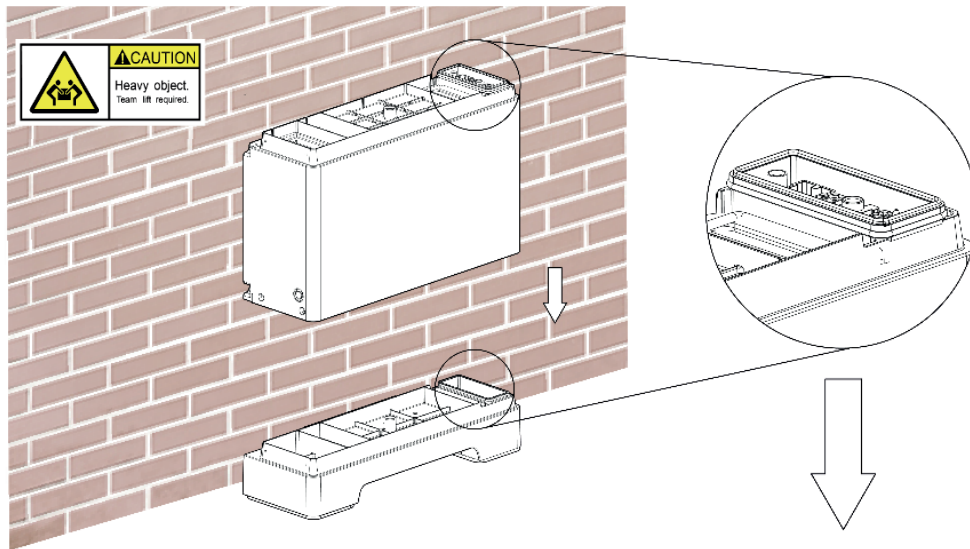


c. Stapel de batterijmodule



Voordat u de batterijmodule stapelt, verwijder de waterdichte afdekking en zorg ervoor dat de afdichting voor de terminal stevig is bevestigd.

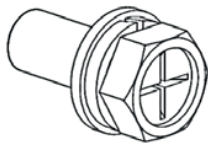




Het toestel weegt 50 kg en vereist twee of meer personen om te plaatsen.

Lijn bij het stapelen eerst de kant met de connector uit om schade aan de connector te voorkomen! Til bij het verwijderen van de modules eerst de kant bij de connector op.

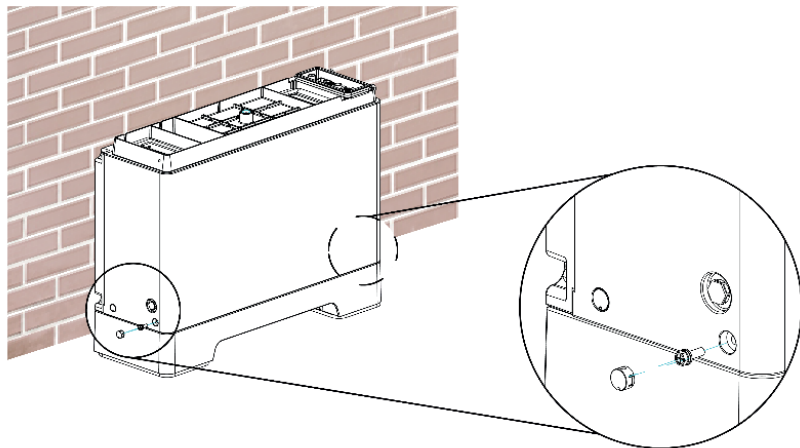
### Borg de geïnstalleerde batterij module



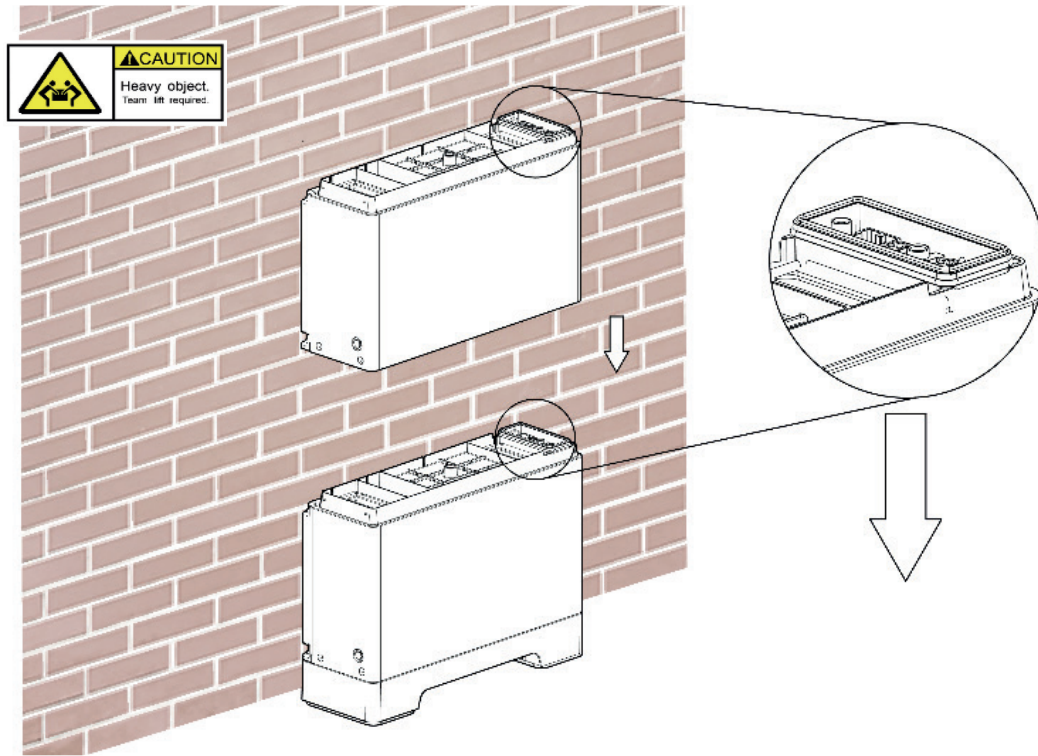
Bevestigingsschroeven  
(M5\*12) (4x)



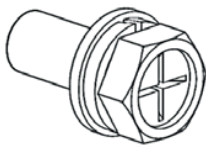
Schroefafdekking  
plastic (4x)



d. Plaats een volgende batterij module



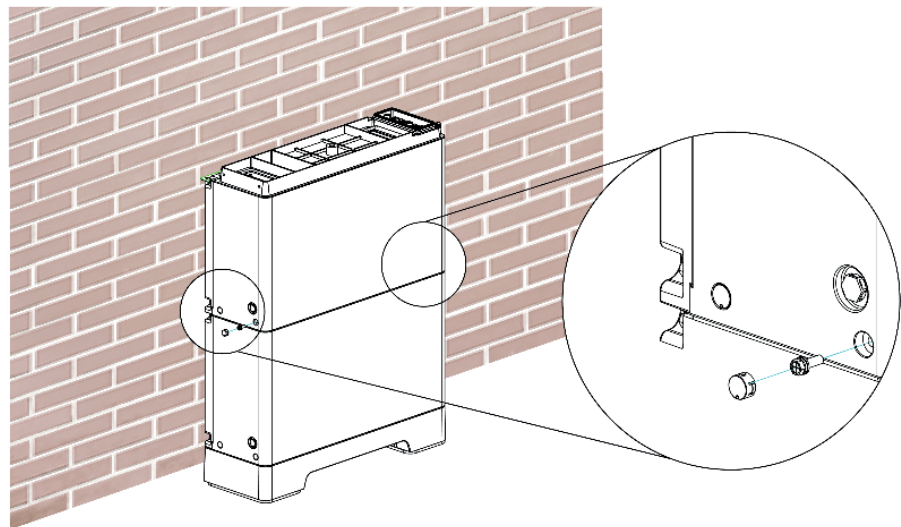
**Borg de geïnstalleerde batterij module**



Bevestigingsschroeven  
(M5\*12) (4x)



Schroefafdekking  
plastic (4x)

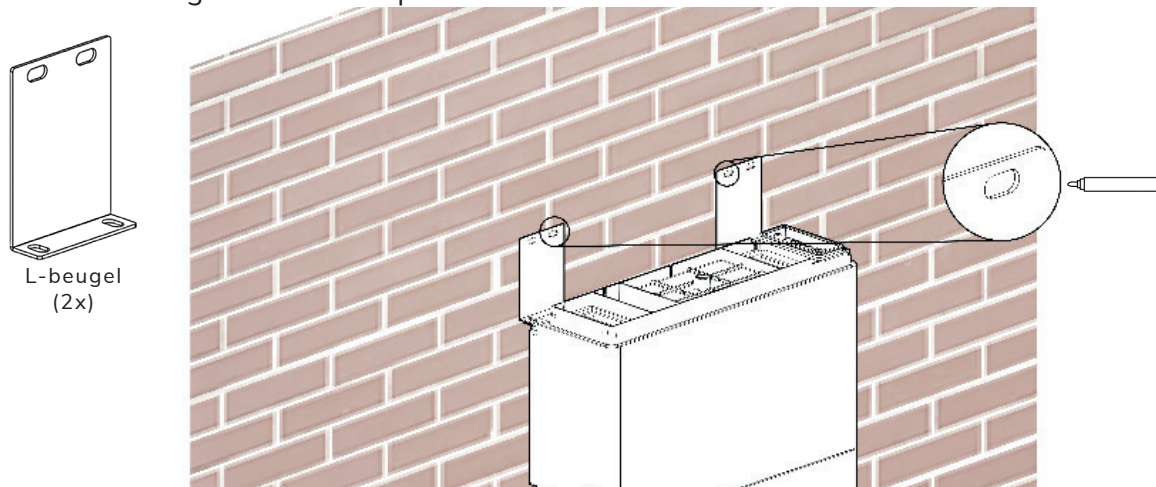




## e. Plaats de L-beugel

## 1. Markeer de schroefposities

Plaats de L-vormige beugel tegen de muur op de gewenste locatie en markeer vervolgens het boorpunt.



2. Boor in de betonnen of stenen muur en bevestig de L-beugel. Gebruik de PE-zak uit de verpakking om vallend puin op te vangen.

## A Voor betonnen of stenen muur



Uitzetbout  
M8\*80 (2x)



M8 flensmoeren  
(2x)

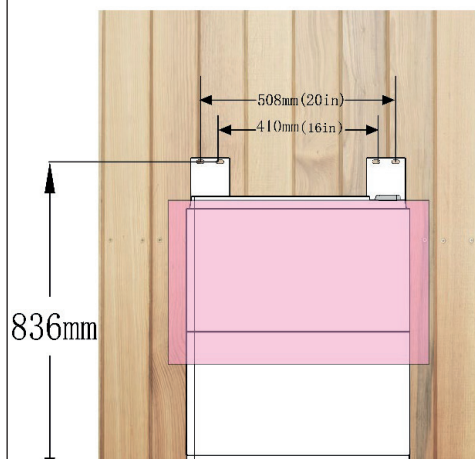
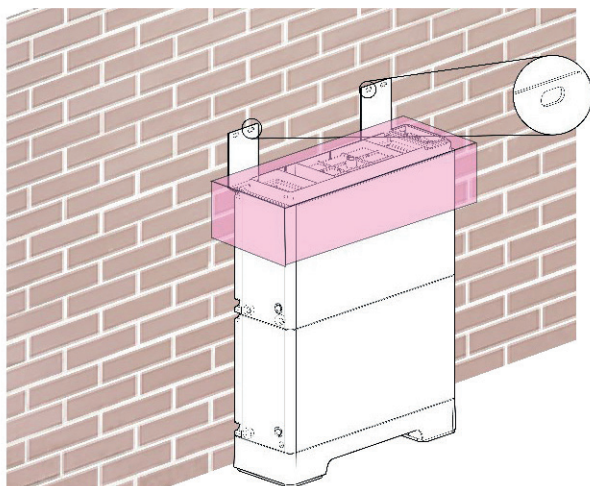
## B Voor houten wand



Zelftappende schroeven  
M6\*60 (2x)



Grote platte ringen  
M6\*18\*2 (2x)



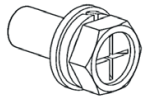
Opmerking: Zorg ervoor dat de zelftappende schroeven 38 mm in de balk doordringen.

1. Gebruik twee M6\*60 zelftappende schroeven om rechtstreeks aan de balk te bevestigen.
2. Als er betonnen wandafscheidings voor de balken staan, boor dan de gaten voor met een boor van 13/64 inch.

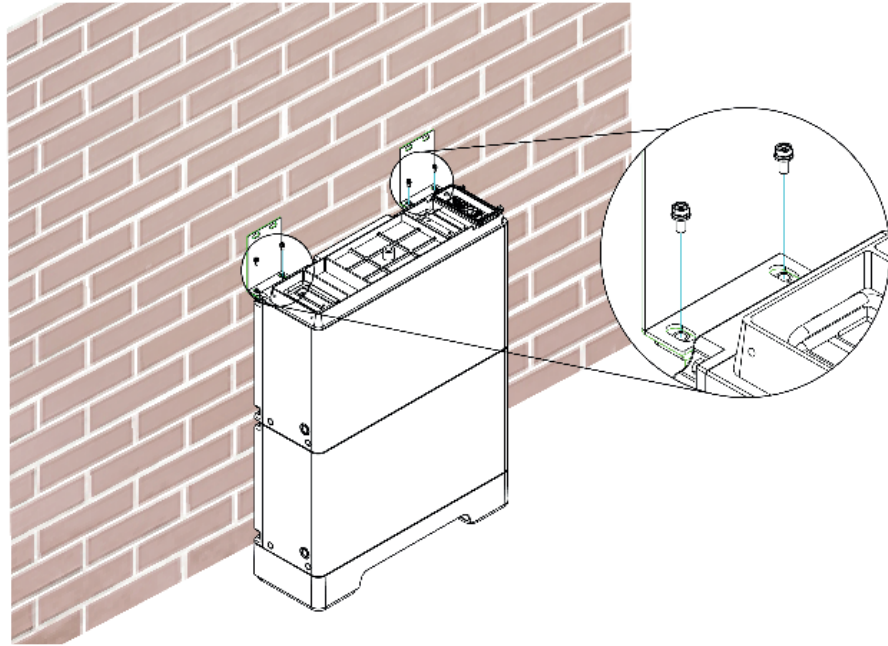


Zorg ervoor dat de aansluiting vrij is van vuil en puin.

3. Bevestiging van de L-beugel

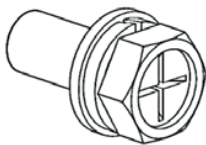


Bevestigingsschroeven  
M6\*14 (4x)



f. Stapel extra batterijmodules (in totaal tot maximaal 4 modules)

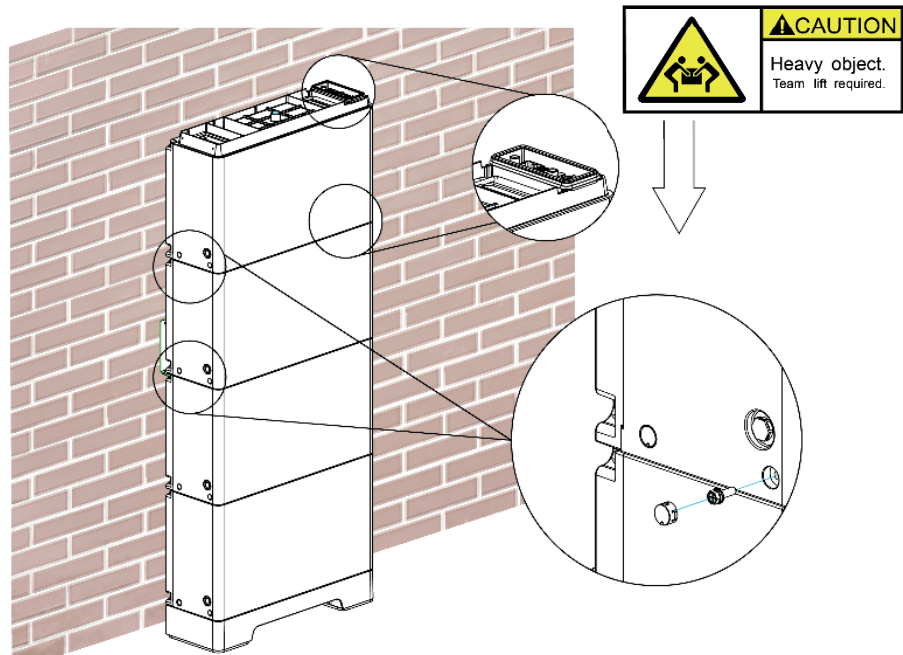
**Borg de geïnstalleerde batterij modules**



Bevestigingsschroeven  
(M5\*12) (4x)



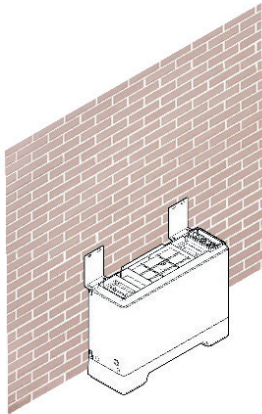
Schroefafdekking  
plastic (4x)



g. Deze beugels voltooien de plaatsing van de module-onderdelen

**STACK-5**

Stenen muur

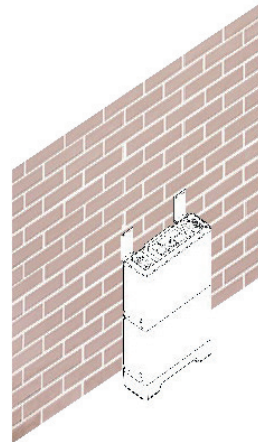


Houten wand

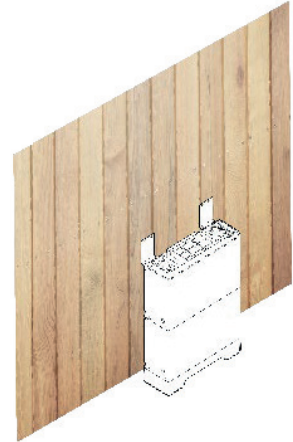


**STACK-10**

Stenen muur

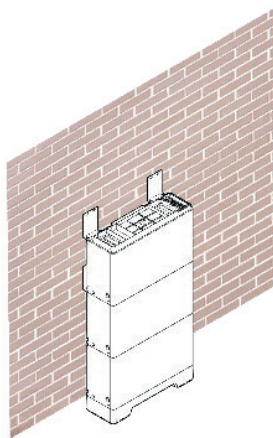


Houten wand

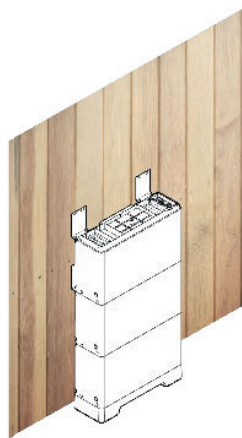


**STACK-15**

Stenen muur

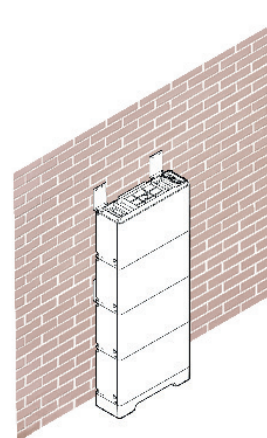


Houten wand

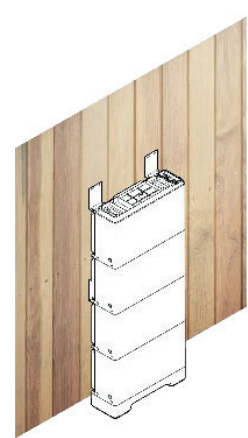


**STACK-20**

Stenen muur



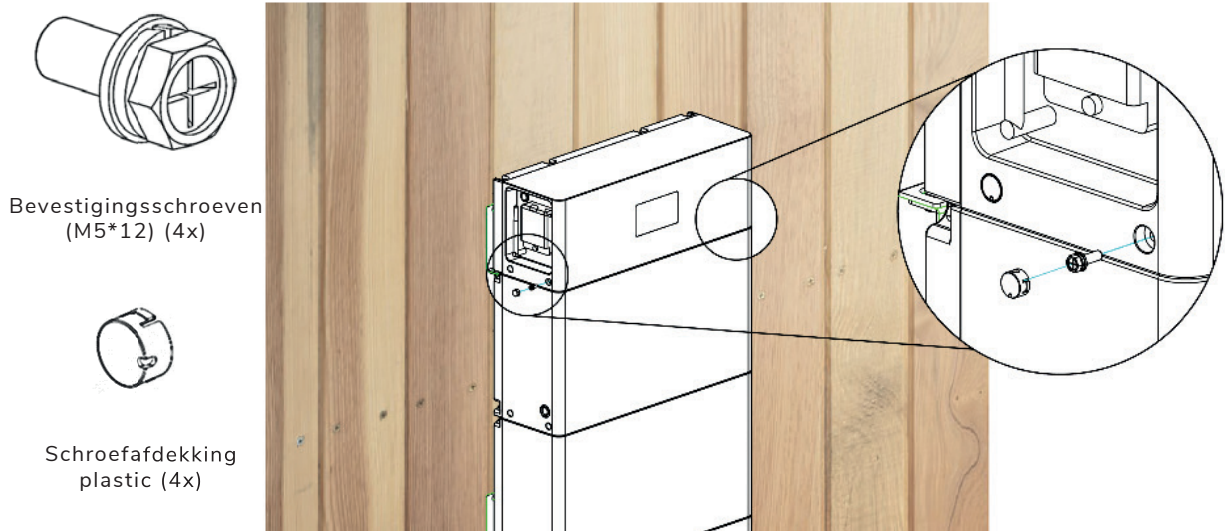
Houten wand





h. Plaatsing controle module

1. Bevestig de geïnstalleerde batterij module

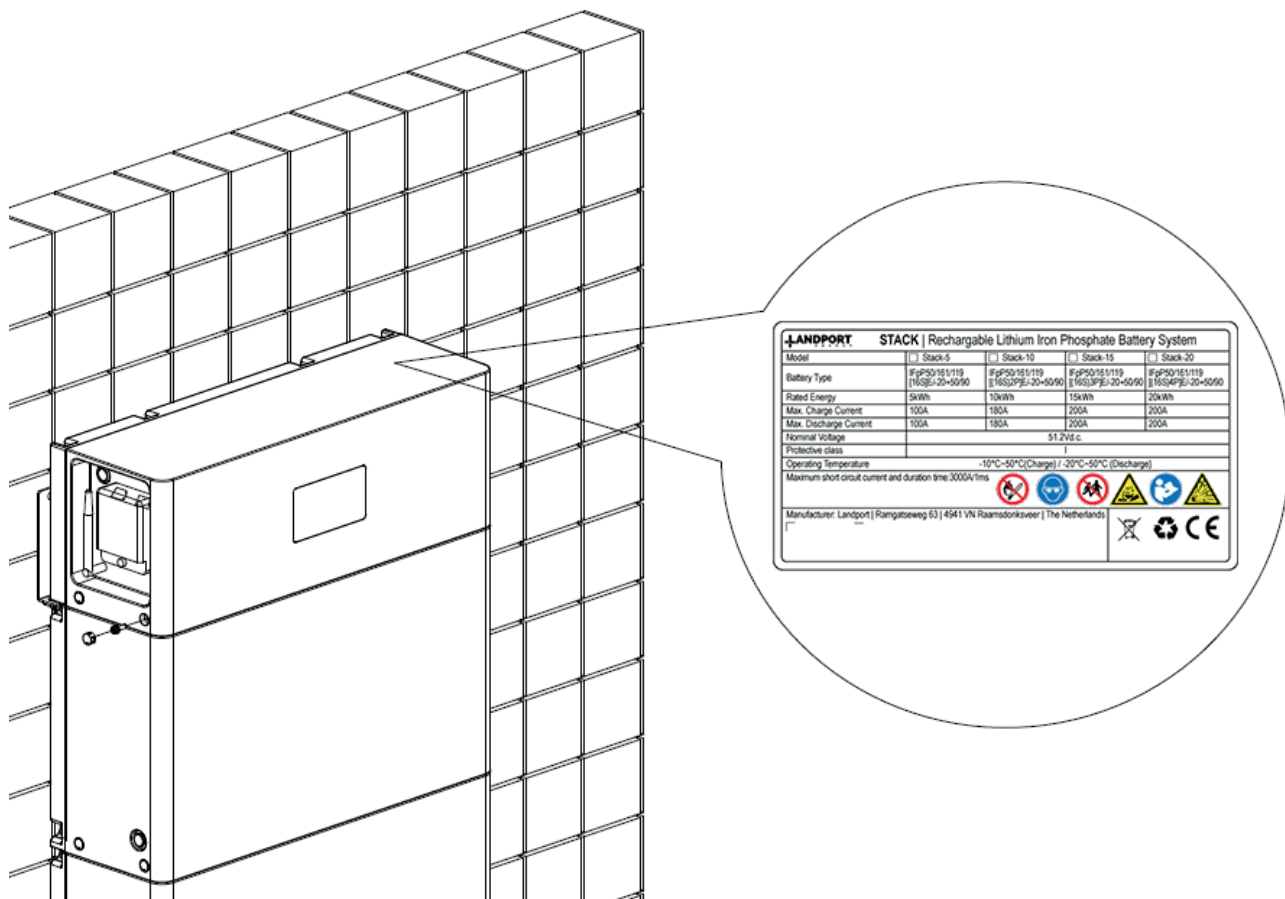


2. Controleer de modelgegevens

3. Markeer op het typeplaatje het aantal geplaatste batterij modules.

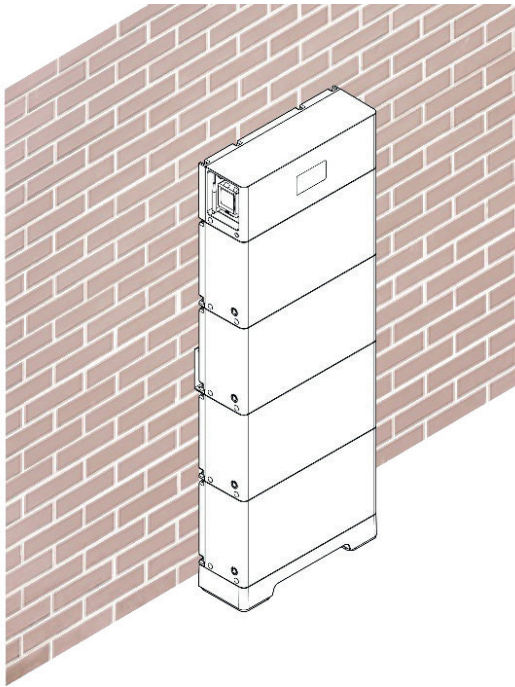
5kWh: STACK-5  
15kWh: STACK-15

10kWh: STACK-10  
20kWh: STACK-20





i. De installatie is voltooid



## 4. Elektrische aansluitingen

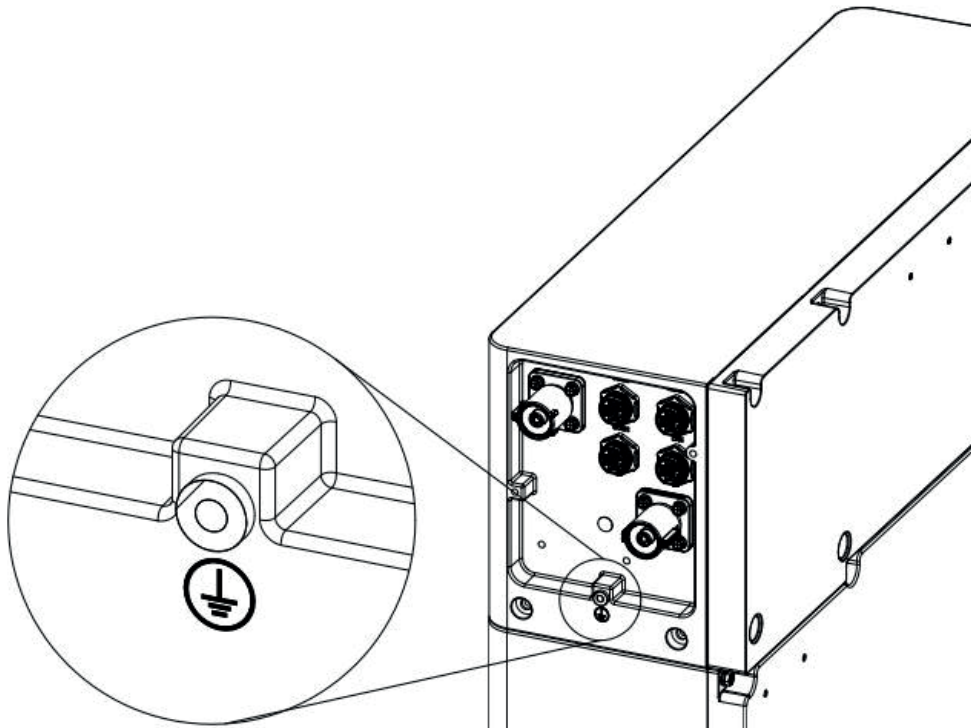


Zet het systeem niet aan tijdens de aansluitwerkzaamheden.

### 4.1 Aardingsinstructies

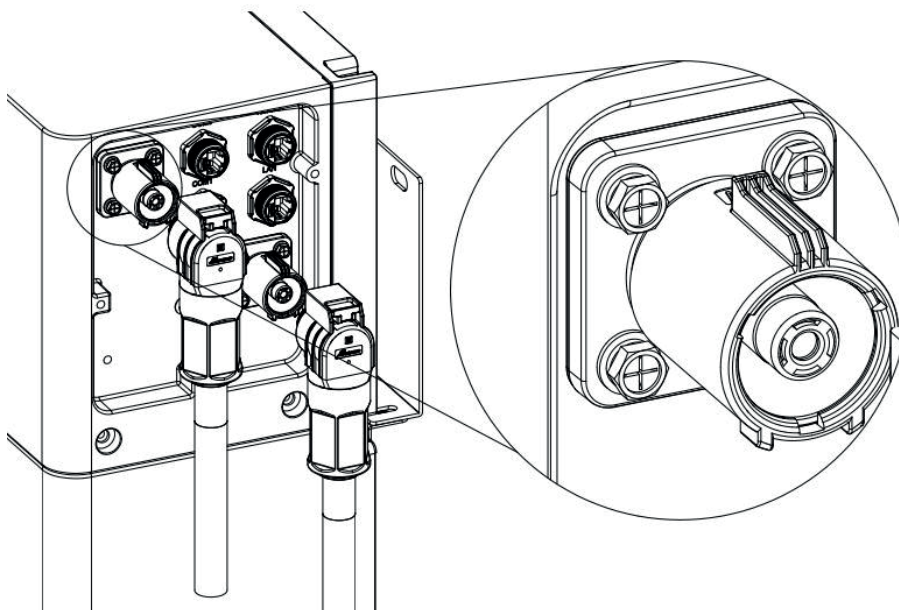
De aanbevolen specificaties voor de aardingskabel zijn als volgt:

- Aardingskabel: 8AWG (geel-groen)
- Ring klem: M5
- Schroef: M5

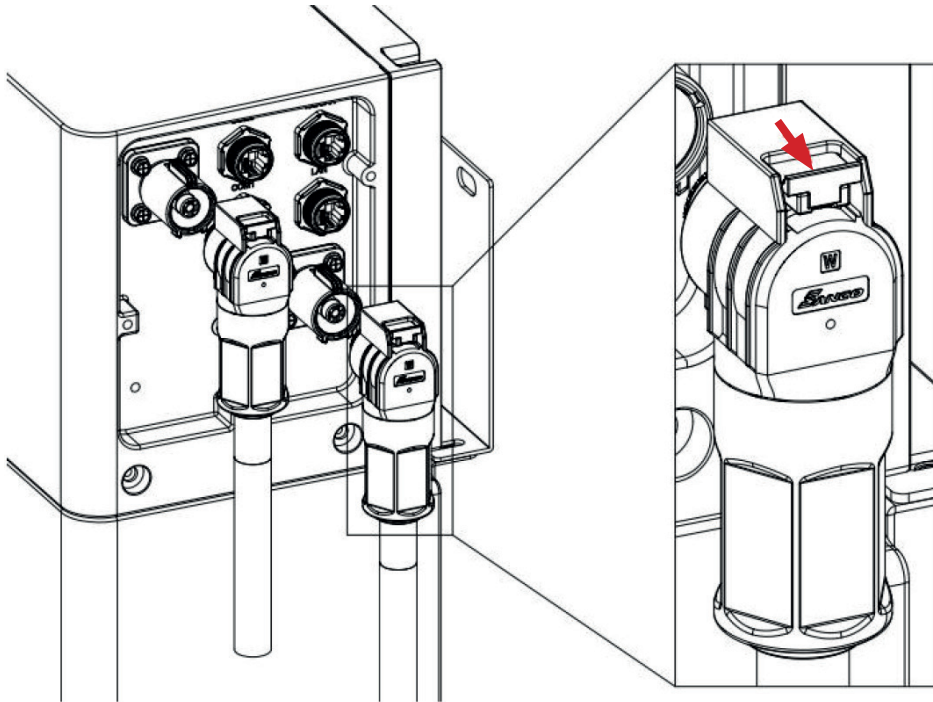


Afbeelding 4-1-1 Schematische weergave van aarding

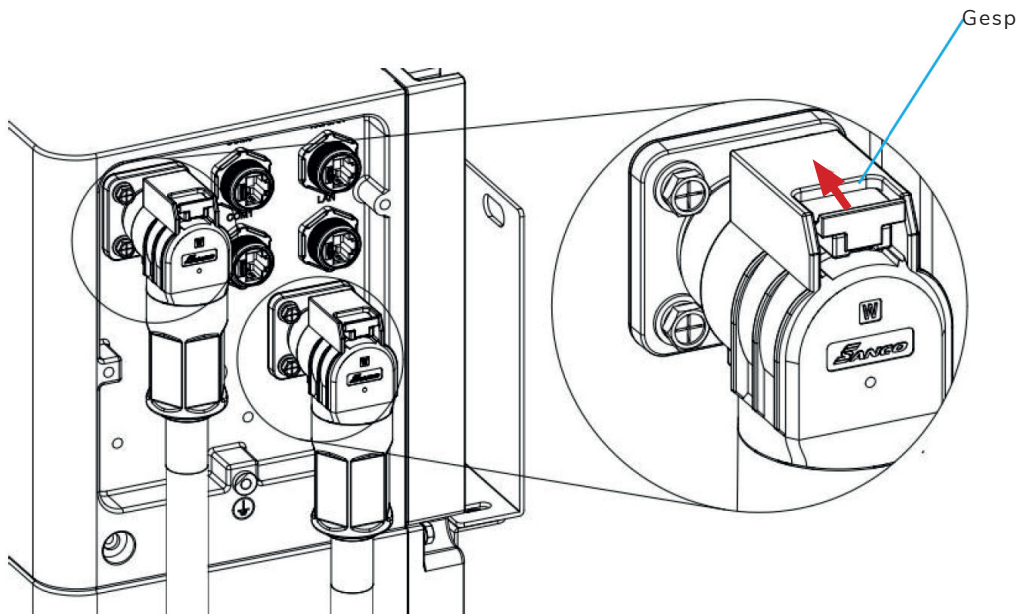
### 4.2 Installatie van de stroomaansluiting



- a. Zorg ervoor dat de rode/zwarte gesp losgemaakt is voor het aansluiten van de stroomkabel.



- b. Vergrendel de connector door de rode/zwarte gesp naar voren te duwen.

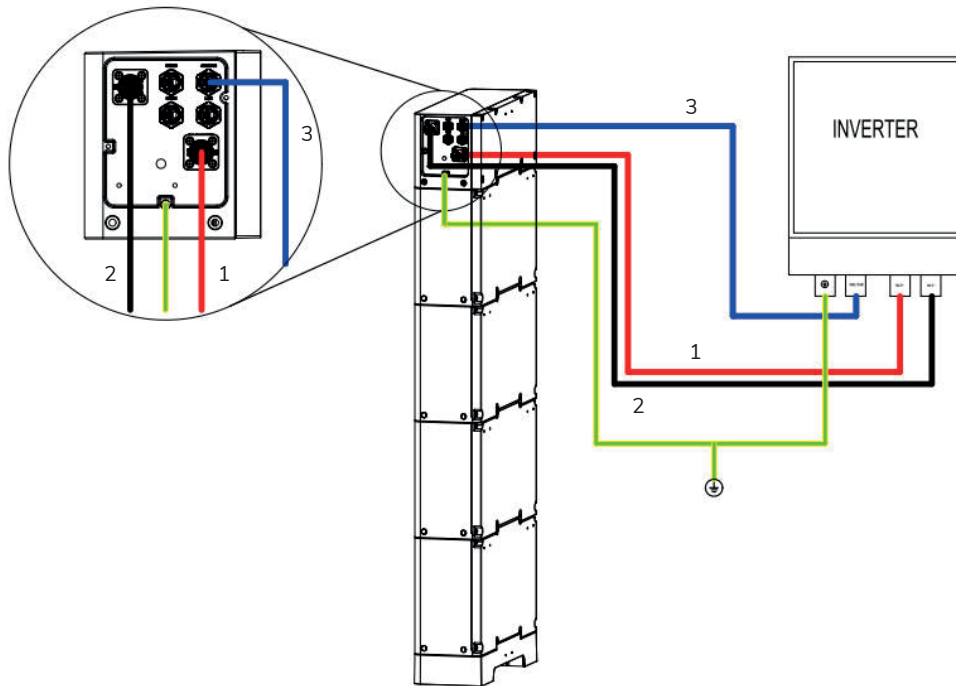


4.3 Kabelverbindingen

4.3.1 Enkelvoudig STACK-systeem



Raadpleeg de gebruikershandleiding voor de aansluiting van de omvormer.



Afbeelding 4-3-1 Bekabelingsdiagram van een enkelvoudig STACK-systeem

Nr.	Kabelboom naam	Kabel markering
1	Positieve kabel	DC+ PCS/BAT+
2	Negatieve kabel	DC- PCS/BAT-
3	PCS-RS485/CAN communicatie kabel	BAT PCS

RS485/CAN-poort pindefinitie van de controle module:

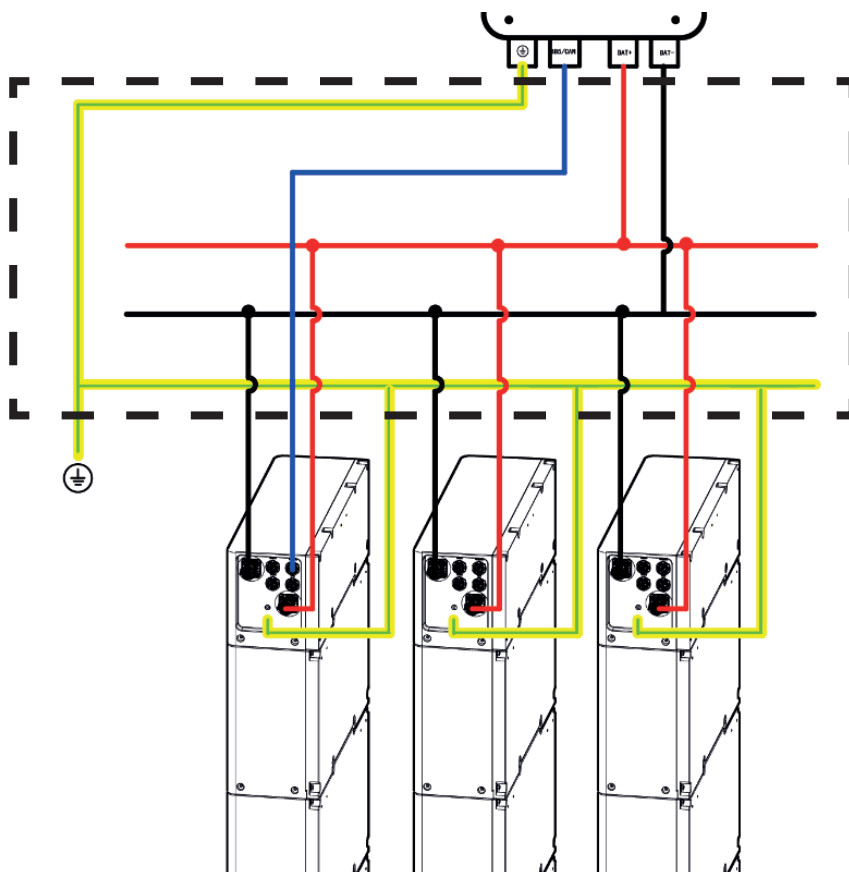
Kleur	Poort	Pin	Functie
Oranje-wit	<div style="text-align: center;"> <h3>RJ45</h3> </div>	1	RS485A
Oranje		2	RS485B
Groen-wit		3	
Blauw		4	CANH
Blauw-wit		5	CANL
Groen		6	
Bruin-wit		7	
Bruin		8	

### 4.3.2 Meerdere STACK-systemen in parallel

U kunt tot drie STACK units parallel aansluiten. De stroomgeleider voor de gecombineerde STACKS-uitvoer moet overeenkomen met de totale stroomwaardering.

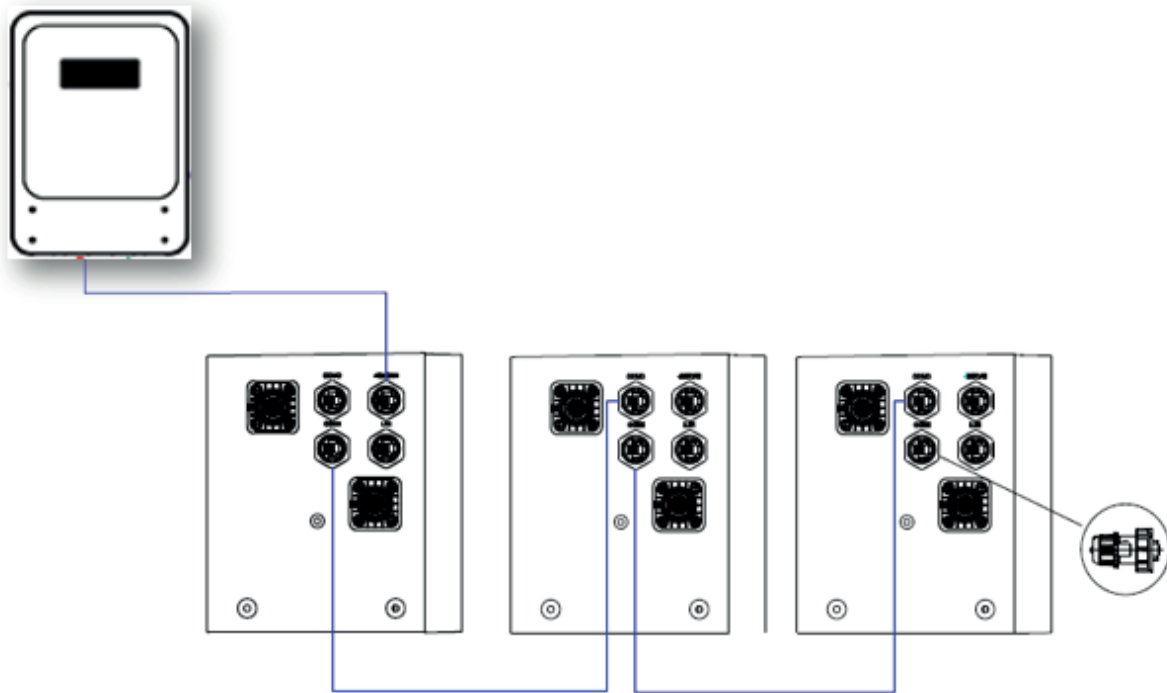


Overweeg het gebruik van een distributiekast wanneer u positieve en negatieve uitgangen van meerdere STACK-eenheden combineert, zoals hieronder geïllustreerd. Selecteer de juiste geleider/kabel om ervoor te zorgen dat de stroom, zowel tijdens normaal gebruik als in een foutconditie, niet leidt tot overmatige verwarming van het materiaal of een brandgevaar creëert.



Afbeelding 4-3-2a Bekabelingsdiagram van een parallelsysteem (gestippeld vierkant stelt de verdeelkast voor)

Voor communicatie met de omvormer hoeft alleen de CAN/RS485 op de hoofdeenheid aangesloten te worden. Communicatie tussen STACK-units gebeurt door COM0 (slave) te verbinden met COM1 (master), zoals hieronder geïllustreerd.



Afbeelding 4-3-2b Communicatie bedrading van meerdere systemen

## 5. Het systeem aanzetten



Controleer alle verbindingen grondig voordat u verder gaat.

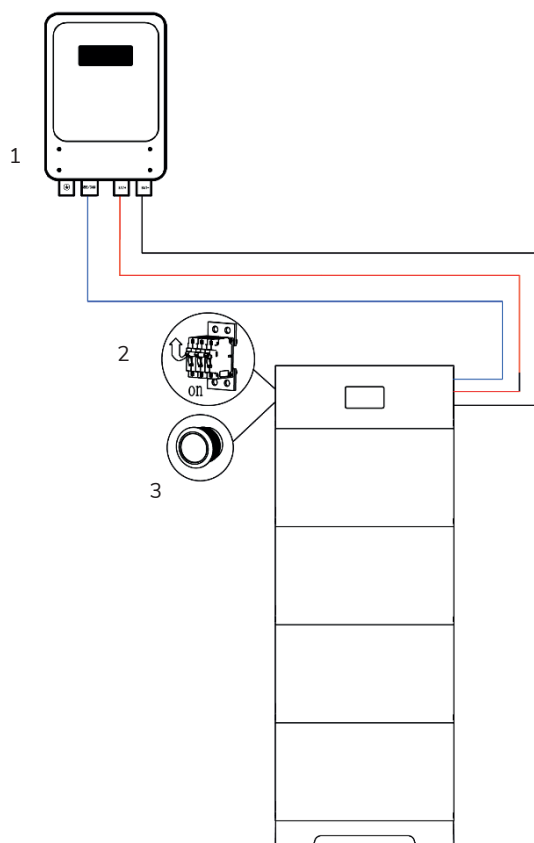


Raadpleeg de gebruikershandleiding voor de werking van de omvormer.

### 5.1 Systeem opstarten

- Schakel de omvormer in (1) (indien de omvormer een aparte schakelaar heeft).
- Schakel de control module circuit breaker (MCB) (2) in.
- Druk de POWER-knop (3) in en houd deze minstens 3 seconden ingedrukt.

De POWER-knop licht op, de uitvoer wordt ingeschakeld en het displayinterface licht op.



Opmerking: Elk cluster van batterijsystemen in een parallelsysteem wordt onafhankelijk ingeschakeld. Wanneer één cluster van batterijen wordt ingeschakeld, sluit het de circuitonderbrekers van andere clusters, en het andere cluster van batterijsystemen wordt automatisch ingeschakeld.

### 5.2 Systeem uitschakelen

- Schakel de batterijschakelaar aan de inverterzijde uit (1) (indien aanwezig), of laat de omvormer stoppen met het laden en ontladen van de batterij.
- Druk de POWER-knop (3) in en houd deze minstens 3 seconden ingedrukt.
- Ontkoppel de MCB (2) aan de batterijzijde.

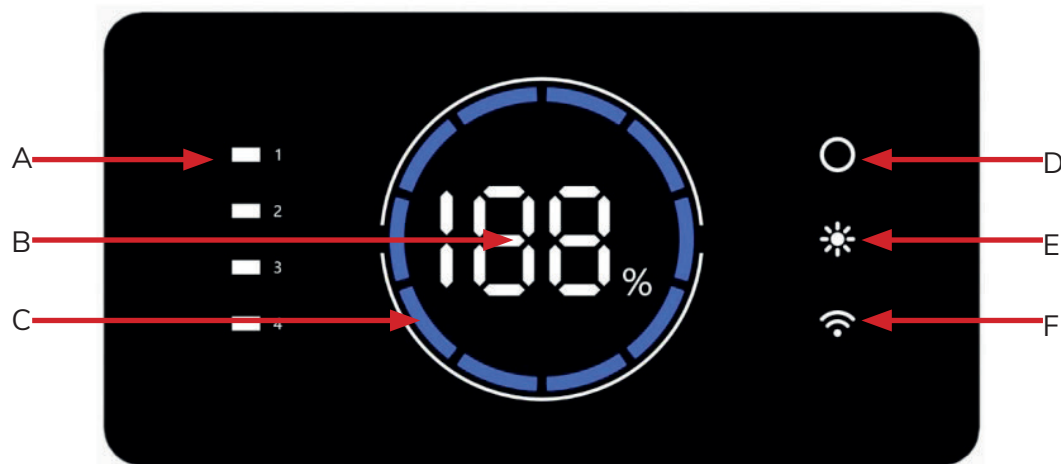
Het systeem schakelt de uitvoer uit. Zowel de led van de POWER-knop als het display zullen uitgaan.

Opmerking: Elk cluster van batterijen in een parallelsysteem wordt onafhankelijk uitgeschakeld.



### 5.3 Beschrijving van het display

Het display schakelt automatisch uit na 10 minuten inactiviteit. Een korte druk op de POWER-knop (1 seconde) zal het display weer activeren.



Item	Description	Function	
A	Batterij module status	[Constant aan] [Knipperend]	Normaal Foutmelding
B	State of charge (SOC)	Digitale weergave van de real-time toestand van lading (SOC)	
C	State of charge (SOC)	[Constant aan] [Knipperend]	Ontladen/inactief, verlichte blauwe balk geeft SOC weer Laden (laatste balk tegen de klok in)
D	Systeem status	[Constant aan] [Knipperend]	Normaal Foutmelding
E	Status verwarming	[Constant aan] [Knipperend]	Verwarmingsfunctie geactiveerd Verwarmingsfunctie niet geactiveerd
F	Netwerk status	[Constant aan] [Knipperend]	Wi-Fi netwerkverbinding succesvol Wi-Fi netwerk is niet verbonden



## 5.4 Systeemconfiguratie

- a. Download en installeer de PowerLite-app.

Volg de parameterinstellingen en externe monitoring van de STACK-thuisbatterij via de app-software (PowerLite). Ga naar de App Store (iOS) of Google Play (Android), zoek naar "PowerLite" en download en installeer de PowerLite-app.

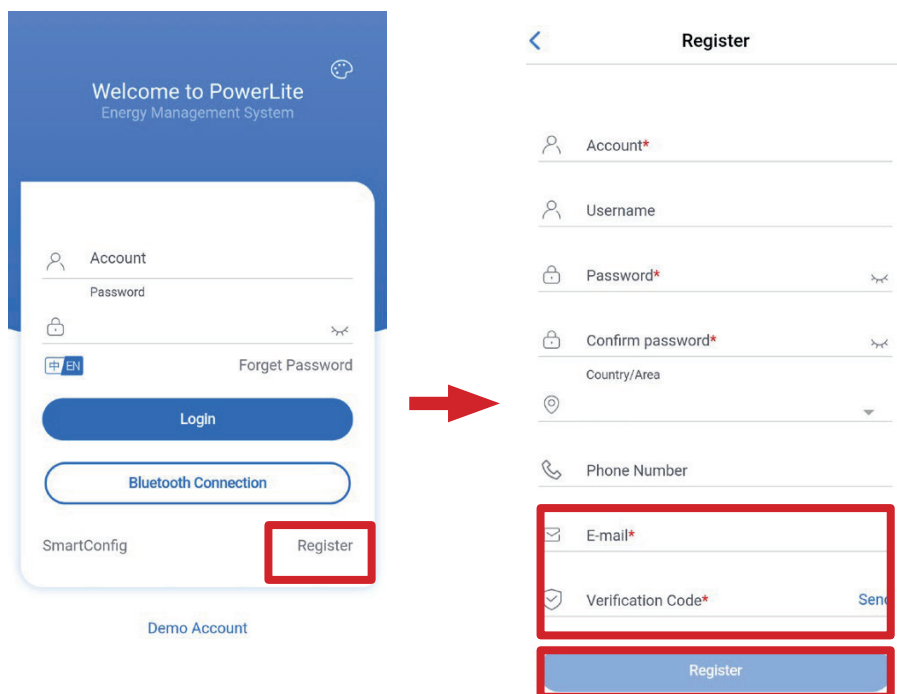
- b. Netwerkconfiguratie

1. Schakel het Wi-Fi- en Bluetooth-sigitaal op uw telefoon in.



2. Klik op "Registreren" om een account te registreren\*

Open de interface en vul het registratieformulier in. Nadat u de verificatie per e-mail heeft ontvangen, voert u de verificatiecode in om de registratie te voltooien.



Opmerking: Als u al een login-account heeft, kunt u deze stap negeren.

3. Configureer het netwerk  
(Indien nodig kunt u de Bluetooth SN-code van het batterijapparaat vinden nabij de antenne van de besturingsmodule)

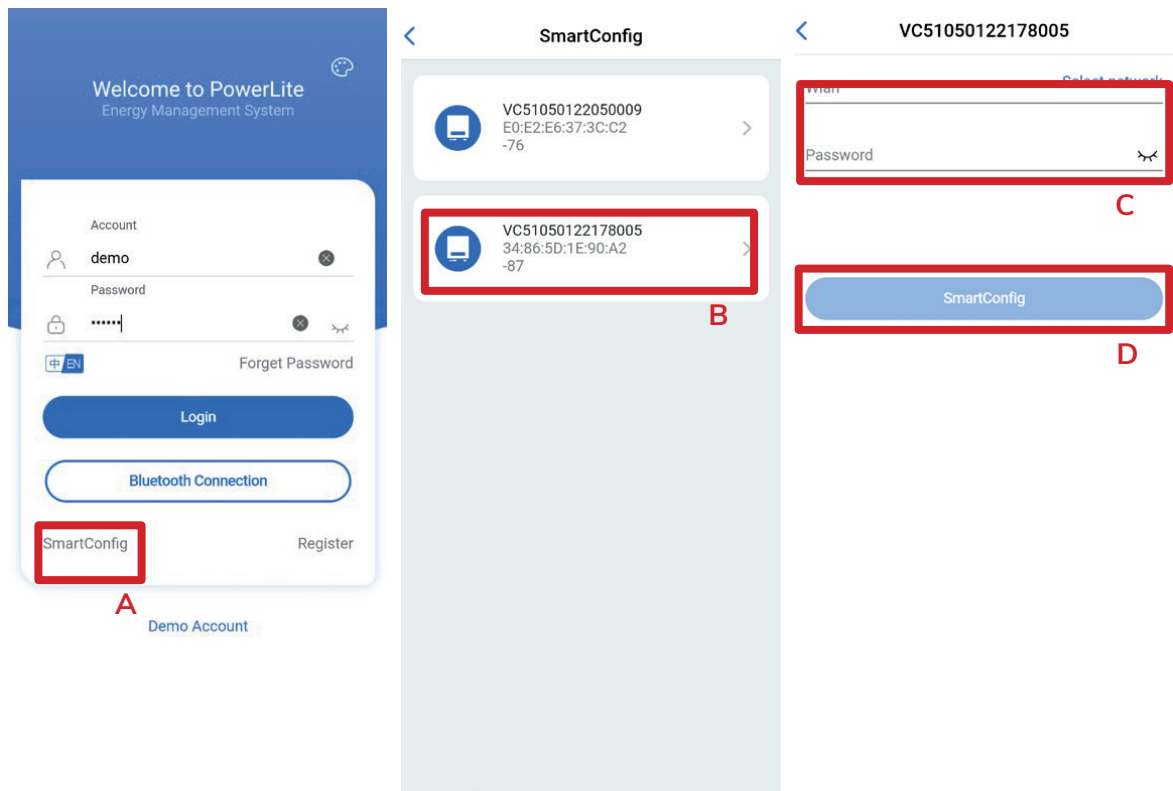
A Klik op "SmartConfig"

B Selecteer het Bluetooth-apparaat dat overeenkomt met de batterij

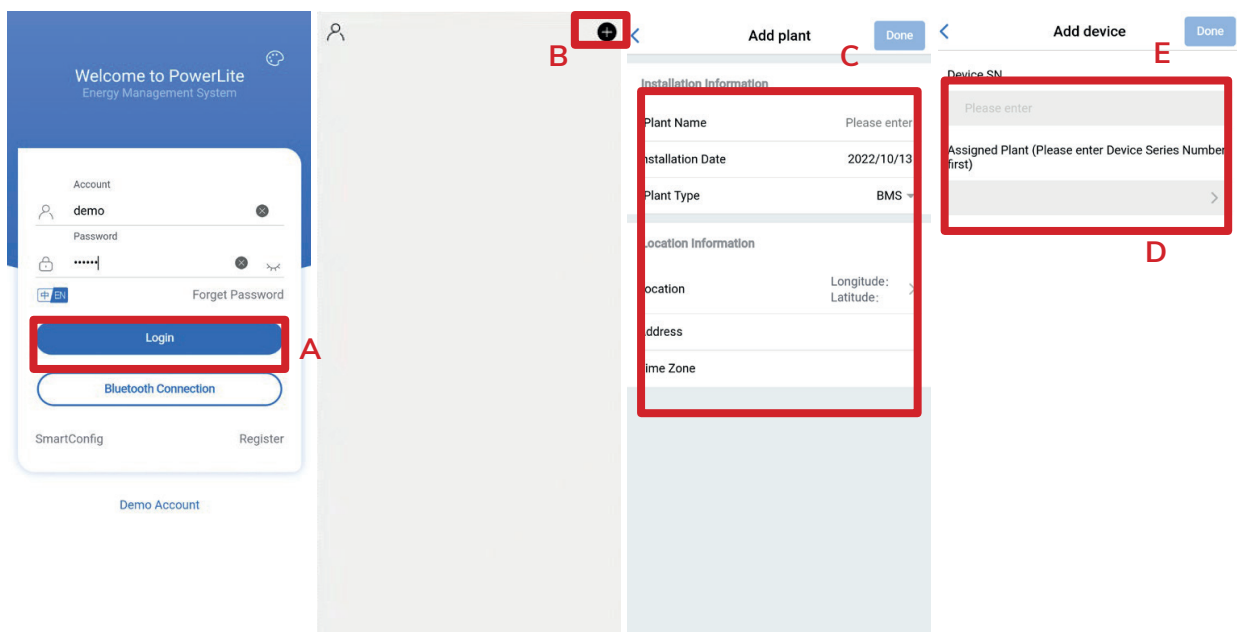
C Voer het Wi-Fi-netwerkkaccount en Wi-Fi-wachtwoord in

D Klik op "SmartConfig" om de netwerkconfiguratie te voltooien

De PowerLite-app toont de succesvolle netwerkconfiguratie-informatie, en het Wi-Fi-pictogram op het display blijft branden. Dit betekent dat de netwerkconfiguratie is voltooid.



- c. Voeg site/apparaat toe  
(Controleer het serienummer van de batterij op de bedieningskast)  
Voer het account, wachtwoord en verificatiecode in:  
A Klik op “Login” om in te loggen  
B Om een site toe te voegen, klik op het + teken in de rechterbovenhoek van het hoofdmenu  
C Voer een power station in, en voeg vervolgens apparatuur toe  
D Selecteer het serienummer (SN-code) van het apparaat op het typeplaatje van de besturingsmodule  
E Klik op “Assigned Plant” om de batterij aan de power station te verbinden.  
Hiermee zijn de site/apparaat toegevoegd.



d. Selecteer de omvormer

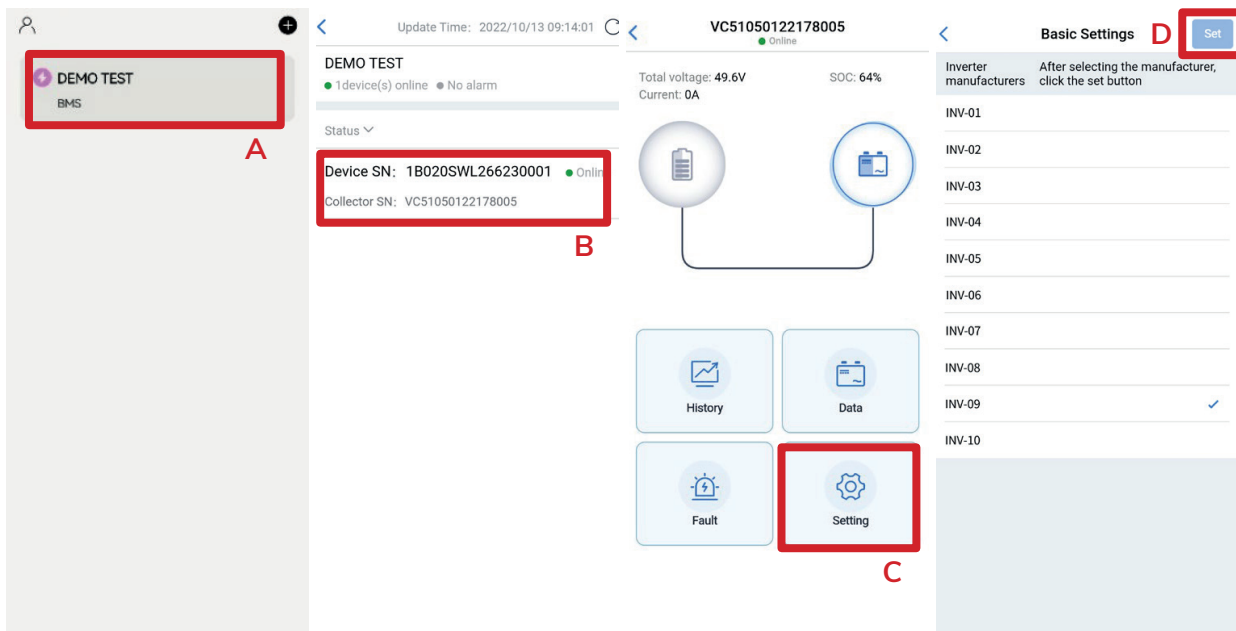
Voeg nadat de site/apparaat met succes is geactiveerd in de app, ook de omvormer toe:

A Open de PowerLite-app en voer uw account in

B Klik op de Bluetooth SN-code van het apparaat om toegang te krijgen tot de interface van de batterij (deze toont de gegevens van het apparaat)

C Klik op "Setting" om de interface van de omvormer in te voeren voor de configuratie van het batterijsysteem en klik op "Set"

D Als de omvormer succesvol is ingesteld, is de systeemconfiguratie voltooid



Raadpleeg de onderstaande tabel voor de parameters van de omvormerfabrikant.

**Merk omvormer**

**App instelling**

Default	INV-01
Sacolar	INV-02
Goodwe	INV-03
Deye	INV-04
SMA	INV-05
Victron	INV-06
Solis	INV-07
Selectronic	INV-08
MEGAREVO	INV-09
LUXPOWER	INV-10

## 6. Onderhoud en probleemoplossing

### 6.1 Onderhoud

- Onderhoudslading elke 6 maanden  
Vanaf de datum van verzending door de fabrikant moet de STACK-thuisbatterij elke 6 maanden worden onderhouden. Bovendien moeten maatregelen worden genomen als de state of charge (SOC) 0% bereikt.

Omgevingstemperatuur	Opladen binnen:
(45, 50] °C	7 dagen
(35, 45] °C	15 dagen
≤35°C	30 dagen

- Koppel de batterij los wanneer deze niet in gebruik is  
Het Battery Management System (BMS) blijft stroom verbruiken, zelfs wanneer de batterij niet wordt gebruikt. Om te voorkomen dat de batterij wordt ontladen, wordt aanbevolen om de batterijuitgang los te koppelen. Als u van plan bent om de batterij op te slaan, zorg er dan voor dat de SOC zich binnen het bereik van 45% tot 55% bevindt voordat u deze loskoppelt.
- Controleer het batterijsysteem regelmatig en neem contact op met de leverancier als er afwijkingen worden gedetecteerd.

### 6.2 Foutenlijst

Fout	Oorzaak	Oplossing
POWER-knop: geen reactie	Defecte POWER-knop Beschadigde kabel of slecht contact	Repareer of vervang de besturingsmodule Neem contact op met de leverancier
Korte ontladingstijd	Batterij SOC is laag	Houd het product voortdurend opgeladen en zorg ervoor dat het energieopslagbatterijsysteem volledig is opgeladen
	Lage omgevingstemperatuur	Zorg ervoor dat het aanbevolen bedrijfstemperatuurbereik wordt gehandhaafd
	Product overbelast	Controleer de belastingsstatus en verwijder niet-essentiële belastingen
	Capaciteit van de batterij neemt af	Om de batterij te vervangen, neem contact op met de leverancier voor een vervangende batterij en componenten
Niet kunnen laden en ontladen	Interne storing	Log in op de PowerLite-app om de storingsinformatie te bekijken en neem contact op met de leverancier
	Batterij meldt laad- of ontladingsbeveiligingsfout	Log in op de PowerLite-app om de storingsinformatie te bekijken en neem contact op met de leverancier
	Na het ontladen van de batterij tot de SOC-beveiligingswaarde, moet deze gedurende een bepaalde tijd worden opgeladen voordat ontlading is toegestaan.	De batterij is opgeladen tot de SOC-waarde ingesteld door een herstart
	Batterij overtemperatuur	Laat de batterij gedurende minstens 3 uur inactief op kamertemperatuur

Fout	Oorzaak	Oplossing
Na inschakelen licht het display niet op of is de weergegeven inhoud afwijkend	Displayfout	Herstart de batterij. Als het probleem aanhoudt, neem dan contact op met de leverancier voor reparatie of vervanging van de besturingsmodule.
Het display wordt niet wakker en licht niet op tijdens systeemwerking	<ol style="list-style-type: none"> <li>Als de POWER-knop niet brandt, is de POWER-knop defect of is de bedrading van de knop los</li> <li>Als het display nog steeds niet oplicht na herstarten, is het display defect</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Log in op de PowerLite-app om de storingsinformatie te bekijken</li> <li>Herstart de batterij</li> <li>Als het probleem aanhoudt, neem dan contact op met de leverancier voor reparatie of vervanging van de besturingsmodule</li> </ol>
Afwijkende batterijcommunicatie	Communicatieverbreking	Controleer of het batterijsysteem betrouwbaar is geïnstalleerd en bevestig via de batterijstatusindicator op het display de aanwezigheid van de afwijkende batterij
De systeemstatusindicator op het display is abnormaal en knippert elke 1 seconde	Overig	Log in op de PowerLite-app om de storingsinformatie te bekijken en neem contact op met de leverancier
De verwarming werkt abnormaal, en de verwarmingsstatusindicator op het display knippert elke 1 seconde	Storing in het verwarmingscircuit	Log in op de PowerLite-app om de storingsinformatie te bekijken en neem contact op met de leverancier
Afwijkende Bluetooth verbinding	<ol style="list-style-type: none"> <li>Bluetooth verbindingfout</li> <li>Bluetooth is verbonden met andere apparaten</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Controleer of de gekoppelde Bluetooth overeenkomt met het geïnstalleerde product</li> <li>Koppel Bluetooth los van andere apparaten of herstel de Bluetooth-verbinding met de BMS</li> </ol>
Afwijkende Wi-Fi connection	<ol style="list-style-type: none"> <li>De Wi-Fi-verbinding is verkeerd geconfigureerd</li> <li>Er is een probleem met de WiFi-module of lijnverbinding</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Controleer of de WiFi-verbinding van de batterij correct is geconfigureerd</li> <li>Controleer of de antenne correct is geïnstalleerd of aangesloten</li> </ol>
De omvormer wordt voor de eerste keer ingeschakeld, en de batterij meldt kortsluitingsbeveiliging	De batterijspanning is te laag of de SOC is lager dan de uitschakelbeveiligingswaarde	<ol style="list-style-type: none"> <li>Batterijbeveiliging kan automatisch worden hersteld</li> <li>Probeer de batterij opnieuw op te starten</li> </ol>
De omvormer start niet	De batterijspanning is te laag of de SOC is lager dan de waarde voor bescherming tegen uitschakeling	Laad de batterij op nadat de omvormer vanuit het net is gestart

## 7. Richtlijnen voor magazijnopslag

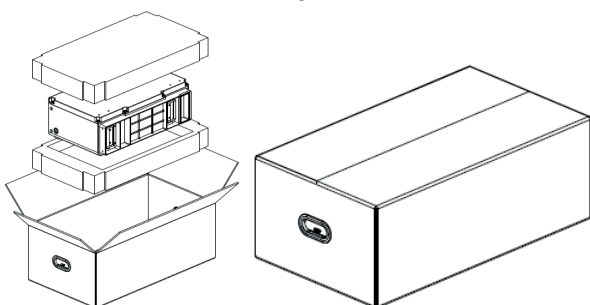
### 7.1 Verpakkingsrichtlijnen

Lithium-ionbatterijen worden geclassificeerd als gevaarlijke materialen.

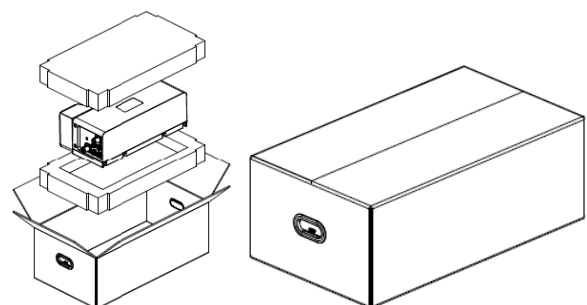
De verpakkingsvereisten voor batterijproducten zijn als volgt:

1. Verpakkingsverantwoordelijkheid:  
De verpakkingsfabrikant, gekwalificeerd voor de behandeling van gevaarlijke goederen, is verantwoordelijk voor het leveren van productverpakkingen. De verpakkingsfabrikant dient ook een registratie te hebben bij het lokale "Commodity Inspection Bureau".
2. Toepassing van verpakking:  
Na het voltooien van de verpakking moet de leverancier een aanvraag indienen bij het "Commodity Inspection Bureau". Het "Commodity Inspection Bureau" zal na de noodzakelijke inspecties het "Dangerous Package Product Use Inspection Sheet" en "Dangerous Package Product Performance Inspection Sheet" afgeven.
3. Verpakkingsvereisten:
  - Alle batterijpakketten moeten worden vergezeld van productinstructie-handleidingen
  - Verpakte producten moeten worden verpakt in droge, stofvrije en vochtbestendige verpakkingsdozen
  - De buitenkant van de verpakkingsdoos moet informatie weergeven zoals productnaam, model, hoeveelheid, bruto gewicht, fabrikant en datum van fabricage
  - Verplichte labels, inclusief "upward" en "flammable", moeten voldoen aan de GB/T 191 normen.
4. Verpakkingsmethode:  
Producten moeten worden verpakt in kartonnen dozen met gegoten schuimmateriaal aan de binnenkant.
5. Verpakking van accessoires:  
Losse accessoires moeten worden vastgezet met karton, plastic folie of geweven riemen, netjes geplaatst in de doos en omgeven door geschikte opvulmaterialen (schuimpads, karton, enz.) om beweging tijdens transport te voorkomen.
6. Documentatie:  
Inclusief de volgende documenten bij het product:
  - a) Producthandleiding voor installatie en gebruik (zowel Nederlands- als Engelstalig)
  - b) Productverpakkingslijst, als onderdeel van de producthandleiding
  - c) Fabrieksinspectierapport
7. Batterijreiniging:  
Reinig het batterijsysteem regelmatig. Voor vuile gevallen, gebruik een zachte, droge borstel of een stofzuiger om stof te verwijderen. Vermijd bij het reinigen het gebruik van bijtende vloeistoffen of schuurmaterialen.
8. Verpakking:

Batterij module



Controle module



## 7.2 Opslag

Bewaar het batterijpakket in een goed geventileerde, schone en droge ruimte met een temperatuur tussen 20°C en 30°C en een relatieve luchtvochtigheid onder 75%. Zorg ervoor dat de state of charge (SOC) van het batterijpakket binnen het bereik van 45% tot 55% blijft. Neem voorzorgsmaatregelen om contact met corrosieve materialen te voorkomen en houd het weg van vuur en warmtebronnen.

## 8. Afvoer van gebruikte batterijen

Houd u aan de van toepassing zijnde lokale voorschriften voor de verwijdering van elektronisch afval en gebruikte batterijen.

- Meng niet met huishoudelijk afval
- Stel de batterij niet bloot aan hoge temperaturen of direct zonlicht
- Stel batterijen niet bloot aan hoge luchtvochtigheid of corrosieve/bijtende omstandigheden

Neem contact op met de leverancier of de oorspronkelijke fabrikant voor verwijderingsopties.



## 9. Specificaties

### Systeem specificaties

Item	Parameter			
Model besturingsmodule	STACK Control Box			
Nominale spanning	51.2V			
MAX. stroom	200A			
Model batterijmodule	STACK-5 Battery 5kWh			
Celtype	LFP			
Nominale spanning	51.2V			
Bedrijfsspanning	44.8V~55.2V			
Batterij bundel configuratie	16S1P			
Nominale capaciteit	100Ah			
<b>Systeemmodel</b>	STACK-5	STACK-10	STACK-15	STACK-20
Aantal batterijmodules	1	2	3	4
Nominale energie	5kWh	10kWh	15kWh	20kWh
Maximale ontladings- en laadstroom	100A	180A	200A	200A
Afmetingen B*H*D (mm)	573*597*189	573*912*189	573*1227*189	573*1542*189
Nettogewicht	65kg	115kg	165kg	215kg
Round trip efficiency	95%			
Externe communicatie	CAN/RS485/WiFi			
Uitbreidbaar	Tot 3 stacks in parallel			
Beschermingsklasse	IP55			
Bedrijfstemperatuur	Laden (-10,50) °C; Ontladen (-20,50)°C			
Werkvochtigheid	10%~95%RH			
Werkhoogte	<4000m			
Veilig transport	UN38.3			
Certificering	UL1973,FCC,UL9540,CEC,UL9540A,IEC62619,CE, CEI 0-21			

## 10. Notities



**LANDPORT B.V.**

RAMGATSEWEG 63 | 4941 VN RAAMSDONKSVEER - NEDERLAND  
TELEFOON: +31 (0) 162 58 14 00 | FAX: +31 (0) 162 58 14 01  
[WWW.LANDPORTENERGY.NL](http://WWW.LANDPORTENERGY.NL)



Powered by Louwman Group