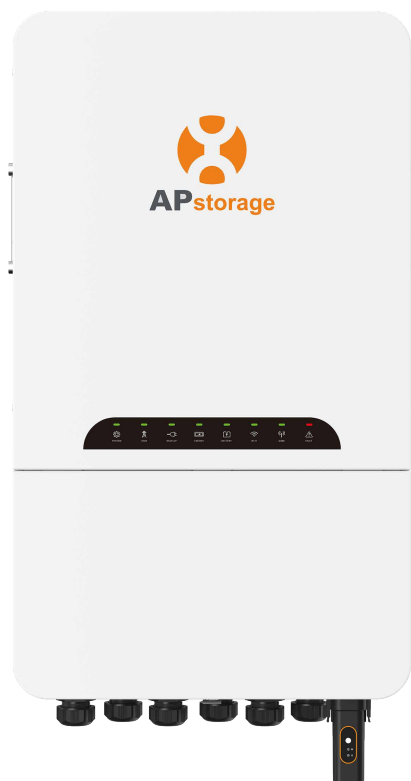




Aan driefasige wisselstroom gekoppelde
batterijomvormer (PCS)

Snelle-installatiegids

ELT-serie

Belangrijke veiligheidsinformatie

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSLINSTRUCTIES. BEWAAR DEZE INSTRUCTIES. Deze handleiding bevat belangrijke instructies die u moet volgen tijdens de installatie en het onderhoud van de PCS. Als deze instructies niet worden opgevolgd, kan de garantie komen te vervallen. Volg alle instructies in deze handleiding. Deze instructies zijn essentieel voor de installatie en het onderhoud van de APstorage PCS. Deze instructies zijn niet bedoeld als volledige uitleg over het ontwerpen en installeren van APstorage PCS'en. Alle installaties moeten voldoen aan nationale en lokale elektrische verordeningen en normen.



GEVAAR: Risico op elektrische schokken. Brandgevaar.

1. Alleen gekwalificeerde vakmensen mogen de APstorage PCS installeren en/of vervangen.
2. Voer alle elektrische installaties uit volgens de lokale voorschriften.
3. Raak de behuizing van de PCS niet aan, om het risico op brandwonden te verminderen.



WAARSCHUWING:

1. Probeer NIET om de APstorage PCS te repareren. Als het apparaat abnormale prestaties vertoont, neem dan contact op met de klantenservice van APsystems voor passende ondersteuning. Bij beschadiging of opening van de APstorage PCS vervalt de garantie.
2. Deze onderhoudsinstructies zijn uitsluitend bedoeld voor gebruik door gekwalificeerd personeel. Om het risico op elektrische schokken te verminderen, mag u geen andere onderhoudswerkzaamheden uitvoeren dan die in de gebruiksaanwijzing zijn vermeld.



OPMERKING:

Lees alle instructies en waarschuwingen in de technische documenten en op de APstorage PCS voordat u de APstorage PCS installeert of gebruikt.

Houd bij het installeren van de PCS-kabels en accessoires rekening met het volgende:

- ▶ Als de PCS buiten wordt geïnstalleerd, moet deze worden beschermd tegen direct zonlicht of slechte weersomstandigheden (zoals sneeuw, regen, bliksem, enz.). Een volledig afgeschermd installatielocatie heeft de voorkeur.
- ▶ Installeer de PCS niet in een afgesloten ruimte zonder ventilatie.
- ▶ Boor op geen enkele locatie gaten in de behuizing, anders geven wij geen garantie.
- ▶ Zorg dat de lengte van elke gelijkstroom-kabel binnen 3 meter blijft.
- ▶ Zorg dat de stroomdraad wordt aangesloten op L1/L2/L3 en de nuldraad op N, anders wordt de nauwkeurigheid van de CT beïnvloed.

Productlabels



Pas op, risico op elektrische schokken.



LET OP, gevaar! Dit apparaat is rechtstreeks verbonden met stroomgeneratoren en het openbare elektriciteitsnet.



Pas op, heet oppervlak.



Wacht na het uitschakelen van de omvormer ten minste 5 minuten voordat u de omvormer opent of onderdelen onder spanning aanraakt.



Raadpleeg de gebruiksaanwijzing.



Producten mogen niet als huishoudelijk afval worden afgevoerd.



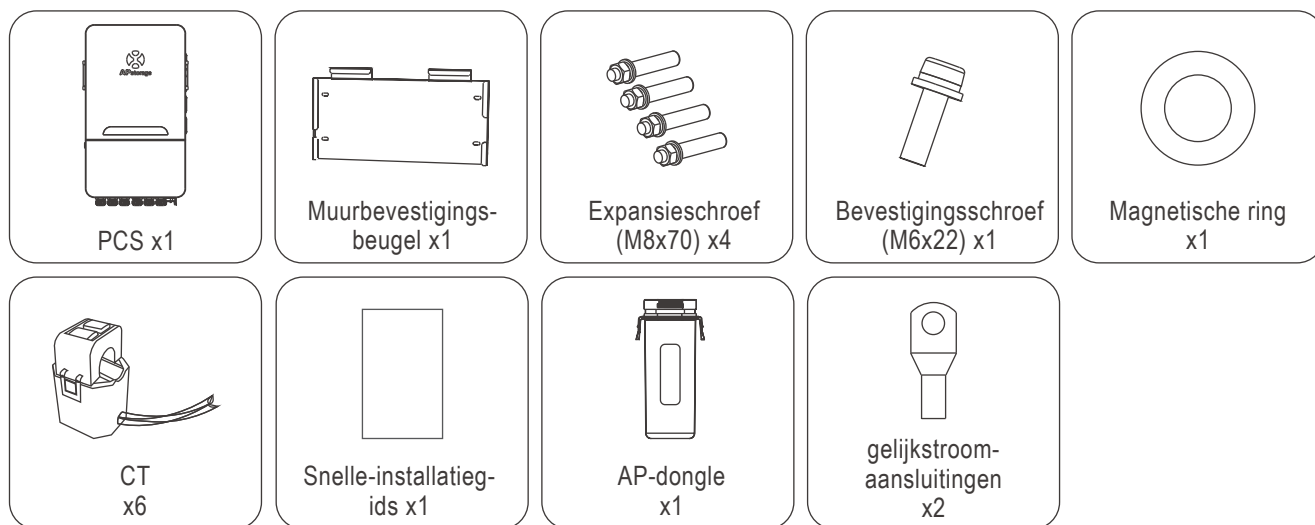
Conformiteitsverklaring.

1 Verklaring

1. De inhoud van deze snelle-installatiegids kan veranderen als gevolg van productupdates en andere redenen.
2. Tenzij anders vermeld, vervangt deze gids niet de veiligheidsmaatregelen in het gegevensblad of de gebruikershandleiding; de inhoud dient alleen ter referentie.
3. Lees deze gids en de gebruikershandleiding zorgvuldig door voordat u het product installeert om de relevante informatie en voorzorgsmaatregelen met betrekking tot het product te begrijpen.
4. Controleer of het model van het geleverde product correct is, of alle accessoires compleet zijn en of er geen zichtbare schade is. Neem contact op met de fabrikant als u beschadigingen of ontbrekende accessoires aantreft.
5. Alleen gekwalificeerde vakmensen mogen de APstorage PCS installeren of vervangen en alle elektrische installaties moeten aan de lokale voorschriften voldoen. Draag bij installatie- en andere werkzaamheden persoonlijke beschermingsmiddelen, gebruik geïsoleerd gereedschap en antistatische apparatuur om statische schade aan de PCS te voorkomen. De fabrikant is niet verantwoordelijk voor schade aan de PCS die is veroorzaakt door onjuiste behandeling die leidt tot statische elektriciteit.
6. Alle handelingen moeten strikt volgens de instructies in de gebruikershandleiding en deze gids worden uitgevoerd. De fabrikant is niet verantwoordelijk voor schade veroorzaakt door onjuist gebruik.
7. Voor alle bedrading moeten koperen kabels gebruikt worden.

2 Paklijst

Inspecteer de apparatuur voorafgaand aan installatie. Controleer of de verpakking niet beschadigd is. Het pakket moet de zaken bevatten die in de onderstaande afbeelding worden weergegeven:



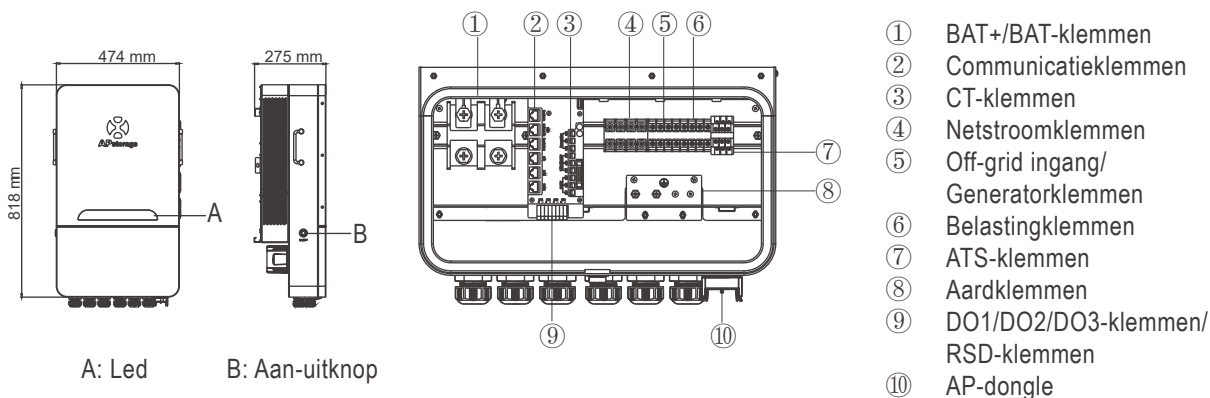
OPMERKING:

U moet een aansluitdoos aanschaffen om batterijen parallel te kunnen aansluiten. Vereisten voor de aansluitdoos: nominale stroom voor elke aansluiting ≥ 240 A.

OPMERKING:

Als u een generator moet aansluiten, moet u een extra CT-ring met generatorgerelateerde functie aanschaffen.

3 Productinleiding



COM/DO/ATS-inleiding

ATS-aansluiting

N1 (gereserveerd, geen bedrading nodig), N2 is de externe ATS-schakelaarinterface (voor gebruik met generatoren) en N3 is de externe ATS-schakelaarinterface (voor gebruik met off-grid PV). Alle interfaces moeten worden aangesloten op externe schakelaars om functionaliteit mogelijk te maken.

Als u de schakelaar aan de generatorzijde moet aansluiten, kunt u de desbetreffende gebruikershandleiding raadplegen.



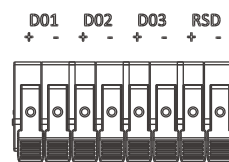
DO-aansluiting

De PCS van de energieopslagomvormer bevat multifunctionele droge contacten (DO1, DO2 en DO3). De droge contacten kunnen op een van de volgende functies worden ingesteld: generatorbesturing en belastingsbesturing.

Het APStorage-systeem ondersteunt generatoren van derden. In het geval van een stroomonderbreking of andere omstandigheden kan APStorage de generator automatisch laten starten, zodat deze als reservestroombron voor de batterij en de belasting kan dienen.

RSD (Rapid Shutdown System): Hij kan worden aangesloten op een externe schakelaar om het energieopslagsysteem snel uit te schakelen en zo de PCS te beschermen.

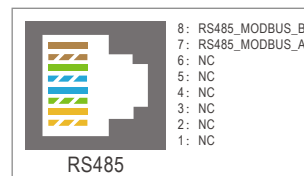
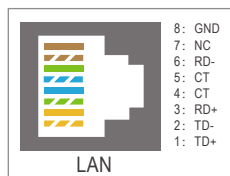
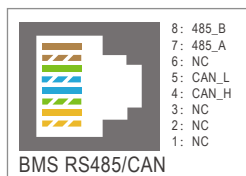
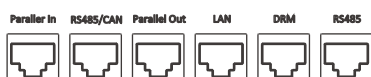
Raadpleeg voor meer informatie over de bovenstaande twee functies de relevante gebruikershandleiding of neem contact op met het technische ondersteuningsteam van APStorage.



OPMERKING: Belastingsregelfunctie gereserveerd.

COM-aansluiting

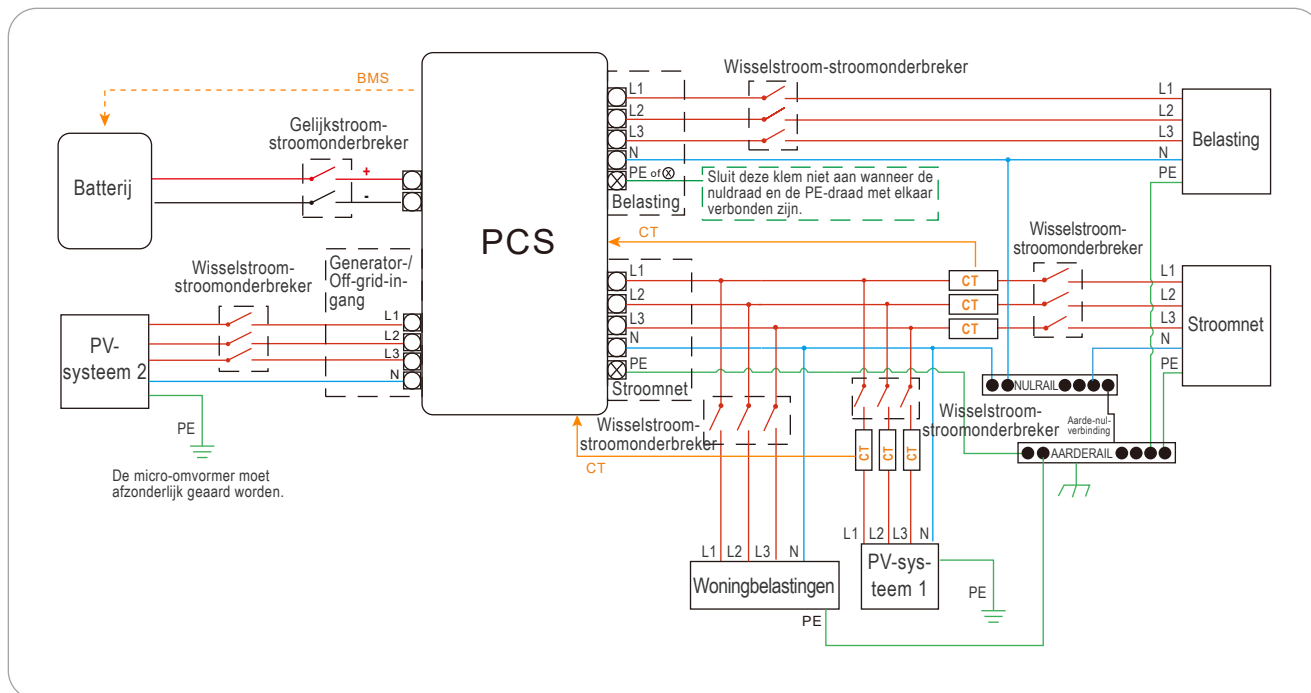
De configuratie van elke netwerkpoort is als volgt:



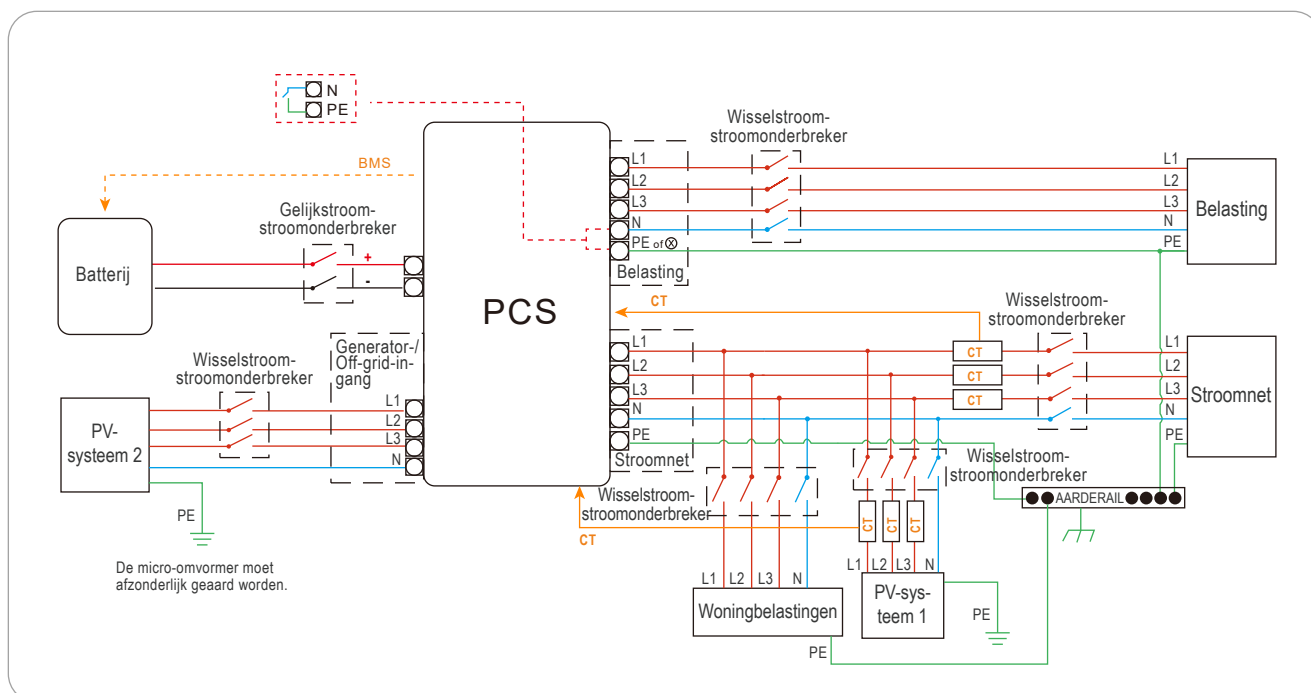
OPMERKING: De functie Parallel In/Parallel Out/DRM is tijdelijk niet beschikbaar.

4 Bedradingsschema

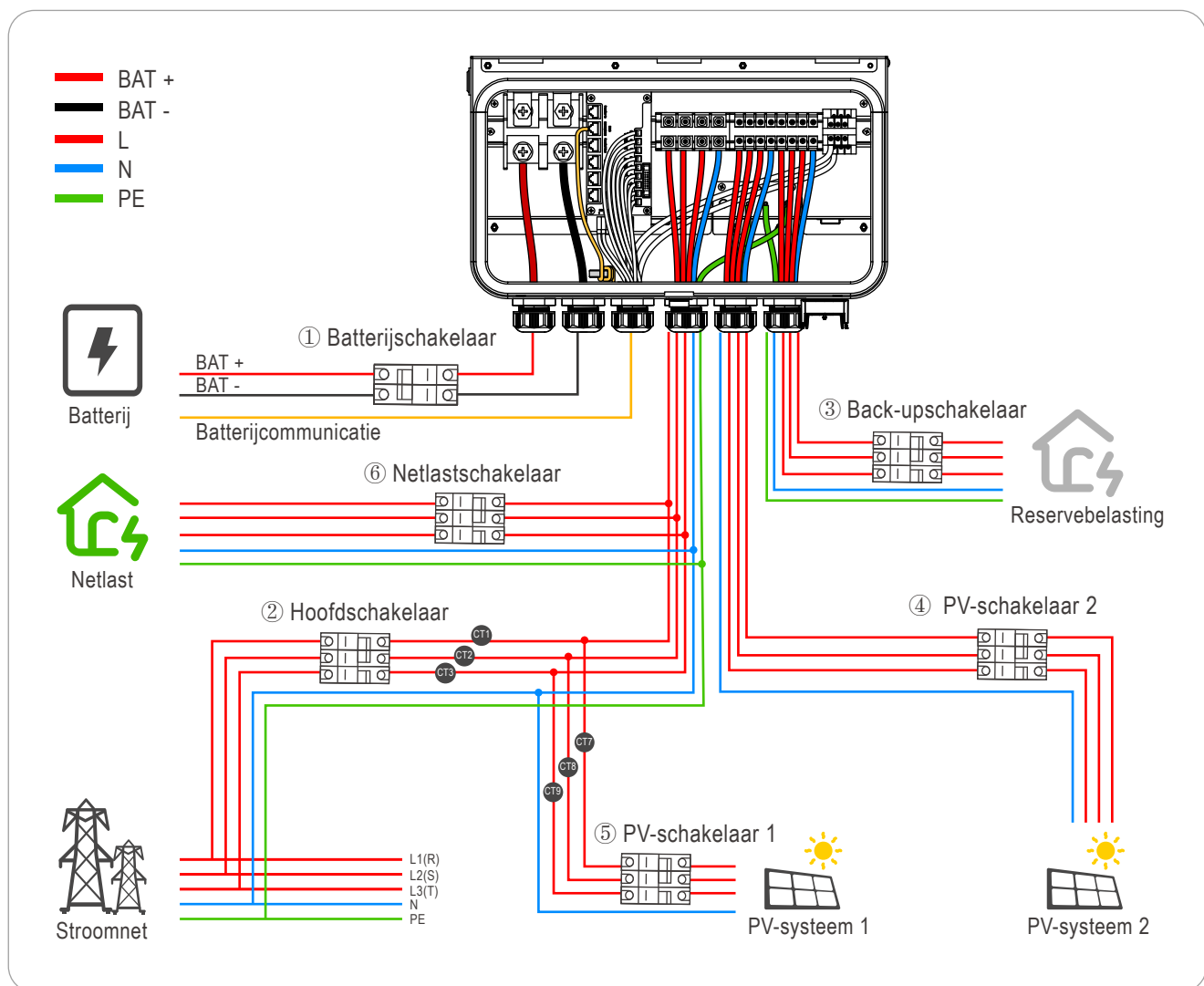
Schema voor Australië, Nieuw-Zeeland, enz.



Schema voor andere landen.



4 Bedradingsschema



① Batterijschakelaar

ELT-6: Gelijkstroomzekering 200 A
ELT-8: Gelijkstroomzekering 250 A
ELT-10: Gelijkstroomzekering 300 A
ELT-12: Gelijkstroomzekering 300 A

② Hoofdschakelaar

ELT-6: Wisselstroomzekering 32 A
ELT-8: Wisselstroomzekering 32 A
ELT-10: Wisselstroomzekering 63 A
ELT-12: Wisselstroomzekering 63 A

③ Back-upschakelaar

ELT-6: Wisselstroomzekering 16 A
ELT-8: Wisselstroomzekering 16 A
ELT-10: Wisselstroomzekering 32 A
ELT-12: Wisselstroomzekering 32 A

④ PV-schakelaar 2

Afhankelijk van PV-systeem 2

⑤ PV-schakelaar 1

Afhankelijk van PV-systeem 1

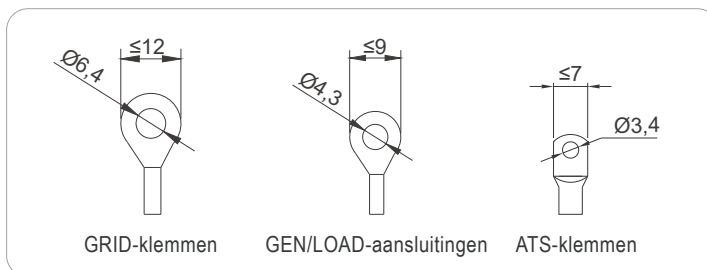
⑥ Netlastschakelaar

Afhankelijk van huisbelastingen

5 Installatie-instructies

Beschrijving van vereisten voor draadaansluitingen en kabels

Gebruik bij het bedraden de volgende specificaties voor draadklemmen en kabels (de draadklemmen voor de gelijkstroom-zijde zijn bij de accessoires inbegrepen).



Gelijkstroom-kabel:

Model	Kabel (mm ²)	Koppelwaarde
ELT-6	50	10N·m
ELT-8	70	10N·m
ELT-10	95	10N·m
ELT-12	120	10N·m

Netkabel:

Model	Kabel (mm ²)	Koppelwaarde
ELT-6/8/10/12	6	2.5N·m

GEN/LOAD-kabel:

Model	Kabel (mm ²)	Koppelwaarde
ELT-6/8/10/12	4	1.2N·m

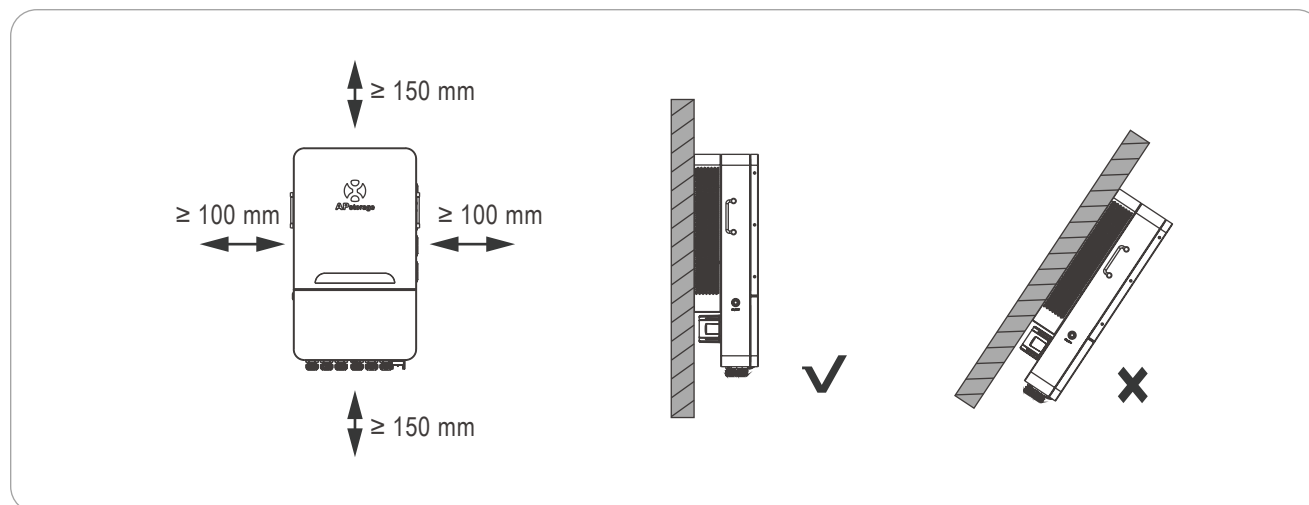
ATS-kabel:

Model	Kabel (mm ²)	Koppelwaarde
ELT-6/8/10/12	0.5	0.5N·m

Aansluiting elektriciteitsnet en back-upbelasting (koperen draden) (omleiding):

Model	Kabel (mm ²)	Koppelwaarde
ELT-6/8/10/12	6	2.5N·m

5.1 PCS aan de muur geïnstalleerd



5 Installatie-instructies

STAP 1

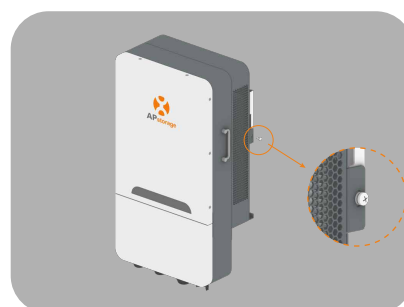
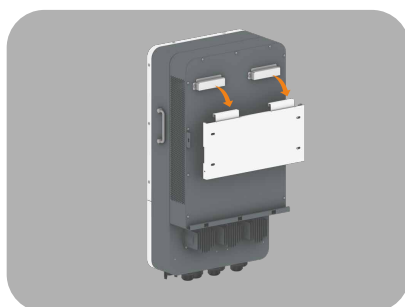
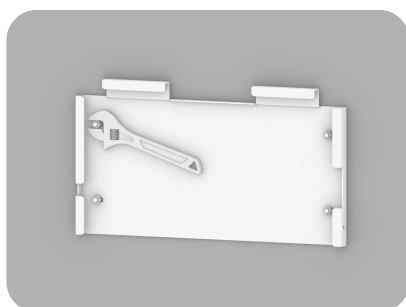
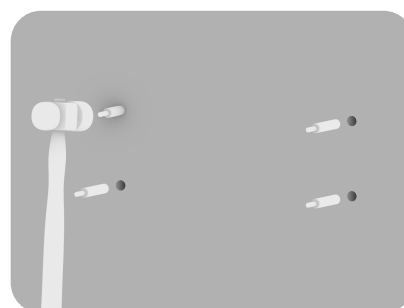
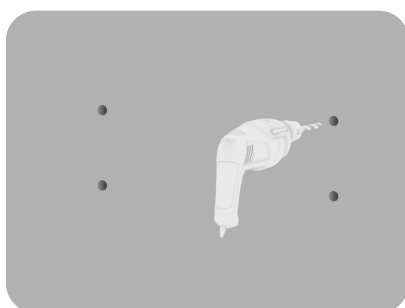
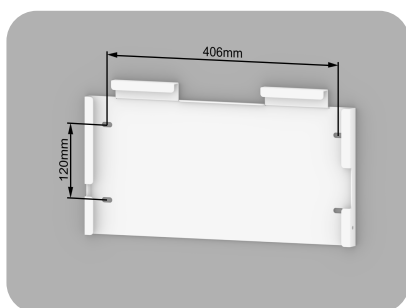
Markeer de positie van de gaten op de muur en boor de gaten volgens het muurtype en het type expansieschroeven. De geconfigureerde expansieschroef is geboord met een boor van 12 mm (0,5") en een diepte van 50-55 mm (1,9-2,2").

STAP 2

Steek de expansieschroeven in de gaten in de muur. Gebruik een moersleutel om de zeskantmoeren vast te draaien, zodat de hulzen van de expansieschroeven volledig uitgezet zijn. Verwijder vervolgens de zeskantmoeren. Hang de muurbevestigingsbeugel op de expansieschroeven en gebruik de zeskantmoeren om hem stevig vast te zetten. Zorg dat de muurbevestigingsbeugel na installatie horizontaal is.

STAP 3

Til de PCS op en hang hem op de muurbevestigingsbeugel. Bevestig de PCS aan de muurbevestigingsbeugel met de 22 mm M6-schroef.



WAARSCHUWING:

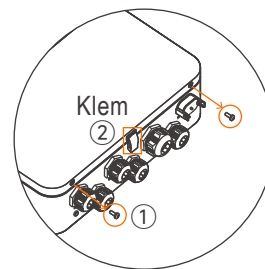
Boor op geen enkele plaats gaten in de behuizing, anders geven wij geen garantie.

5 Installatie-instructies

5.2 Elektrische bedrading

STAP 1 Verwijder de onderste kap

Voordat u de draden aansluit, draait u de schroeven van de onderste kap los. Open vervolgens de klem van de kap en verwijder de kap.

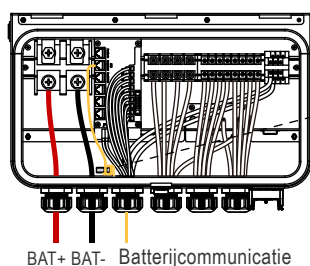


STAP 2 Batterijbedrading

Voor de bedrading van BAT+ gebruikt u rode of oranje kabels en voor BAT - gebruikt u zwarte kabels.

Gebruik een kruisschroevendraaier met een passend koppel van 10 Nm.

Voer a.u.b. het geschikte netwerkkabel in overeenstemming met de batterijconfiguratie in de batterijcommunicatiepoort en de BMS RS485/CAN-interface op de PCS in, en breng het BMS-communicatiekabel door de magnetische ring en wikkel het drie keer om de magnetische ring heen.

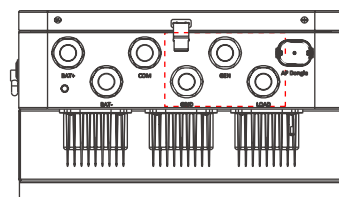
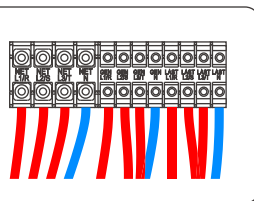
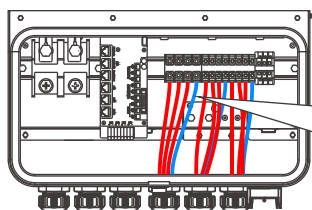


OPMERKING: Zorg dat de polariteit van de batterij en de PCS correct is aangesloten, anders kan de PCS beschadigd raken.

STAP 3 Wisselstroom-bedrading

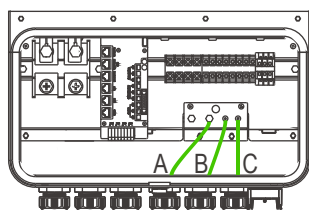
Gebruik voor de LOAD/GEN-klem een kruisschroevendraaier met een passend koppel van 1,2 Nm. Gebruik voor de GRID-klem een kruisschroevendraaier met een passend koppel van 2,5 Nm.

Voer de kabels van LOAD/GEN/GRID afzonderlijk door de hieronder met LOAD/GEN/GRID gemarkeerde kabelaansluitingen.



OPMERKING: Zorg dat de N- en L-draden correct zijn aangesloten.

STAP 4 Aardingsbedrading



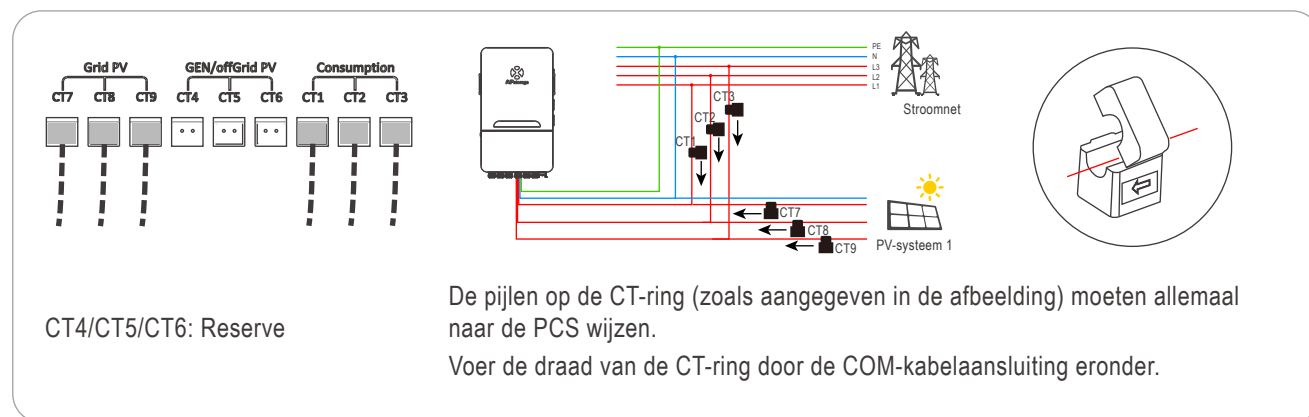
A: Voor wisselstroom-aansluiting netstroom
B: Voor wisselstroom-aansluiting generator
C: Voor wisselstroom-aansluiting belasting

OPMERKING: Koppelwaarde A is 2,5 Nm; koppelwaarde B/C is 1,2 Nm.

5 Installatie-instructies

STAP 5 CT-bedrading

De bedrading van de CT-ring wordt weergegeven in de volgende afbeelding, waarbij CT1/2/3 overeenkomt met net L1/2/3 en CT7/8/9 overeenkomt met L1/2/3 van net-PV.



STAP 6 Installatie van de AP-dongle

- 1 Trek de beschermkap van de USB-interface eruit;
- 2 Steek de AP-dongle in de USB-interface. De klem maakt een geluid wanneer deze vastklikt;
- 3 Nadat de PCS van stroom is voorzien, kan de werkingsstatus via het led-scherm worden bekeken.



OPMERKING: Wanneer de AP-dongle normaal is ingeschakeld, blijft het groene lampje branden. Bij verbinding met wifi blijven zowel het groene als het blauwe lampje branden.

OPMERKING: Als Bluetooth gedurende 1 uur achtereenvolgens niet is verbonden, wordt de dongle automatisch uitgeschakeld. Om de Bluetooth-functie opnieuw te activeren, drukt u op de betreffende knop of steekt u de stekker erin of eruit om opnieuw op te starten.

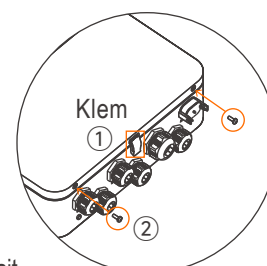


STAP 7 Bedrading van de netwerkpoort

Gebruik de juiste netwerkkabels voor de COM-verbinding op basis van uw behoeften, zoals vermeld in hoofdstuk 3. Alle netwerkkabels moeten vanaf de COM-kabelaansluiting aan de onderkant naar buiten worden geleid.

STAP 8 Installatie van de onderste kap

Draai de moeren van alle kabelaansluitingen vast nadat u alle kabelverbindingen hebt gemaakt.



Nadat u alle bovenstaande stappen hebt uitgevoerd, maakt u eerst de klem van de onderste kap vast en draait u vervolgens de schroeven vast.

Nadat de installatie van de PCS is voltooid, start u de PCS-initialisatie.

6 PCS-initialisatie

6.1 Start de PCS

6.1.1 Voorcontrole

Controleer alle onderstaande stappen voordat u de PCS start:

- ① Controleer of de PCS correct aan de muur is bevestigd.
- ② Controleer of alle gelijk- en wisselstroombedrading correct is aangesloten.
- ③ Controleer of de CT correct is aangesloten.
- ④ Controleer of de batterij correct is aangesloten.
- ⑤ Controleer of alle geaarde stroomrails correct zijn aangesloten.
- ⑥ Controleer of het PV-systeem correct is aangesloten.
- ⑦ Controleer of de belastingen en kritische belastingen correct zijn aangesloten en of de kritische belastingen binnen het nominale bereik liggen.

6.1.2 Eerste inschakeling

Als de PCS correct is geïnstalleerd en de batterij stevig is aangesloten:

- ① Schakel de gelijkstroomonderbreker in;
- ② Druk op de aan-uitknop;
- ③ Zet de batterijschakelaar op AAN om het systeem van stroom te voorzien;
- ④ Wacht tot de aan-uitknop aan de zijkant van de PCS oplicht, waarna de indicatorlampjes gaan branden.

Nadat de PCS is ingeschakeld, gaan de indicatorlampjes voor het SYSTEEM continu branden, knipperen de indicatorlampjes BATTERIJ, WIFI en COM elke 5 seconden en wordt het AP-dongle-indicatorlampje groen.

6.2 De PCS initialiseren

QR-code om de app te downloaden:

6.2.1 Scan de QR-code om de app EMA Manager te downloaden en te installeren.

6.2.2 Log in op de app en tik op Local access (Lokale Toegang). Selecteer APstorage om het initialisatieproces te starten.



Scan de QR-code om de EMA-app te downloaden en te installeren.



Scan de QR-code om toegang te krijgen tot de website en de EMA Manager Handleiding voor het PCS-initialisatieproces te downloaden.

Wifi-frequentiebereik: 2412- 2472 MHz
Maximaal wifi-vermogen (EIRP): 17,67 dBm
Bluetooth-frequentiebereik: 2402 - 2480 MHz
Maximaal Bluetooth-vermogen (EIRP): 8,57 dBm

Importeur: Altenergy Power System Europe B.V.
Adres: Karspeldreef 8, 1101 CJ, Amsterdam, Nederland
E-mail: info.emea@apsystems.com
Fabrikant: Altenergy Power System Inc.
Adres: Building 2, No.522, Yatai Road, Nanhu District, Jiaxing City, Zhejiang 314050, China

Hierbij verklaar ik, ALTENERGY POWER SYSTEM INC., dat het type radioapparatuur ELT-6, ELT-8, ELT-10, ELT-12 conform is met Richtlijn 2014/53/EU.

De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres: <https://emea.apsystems.com/resources/library/>

APsystems EMEA

Karspeldreef 8, 1101 CJ, Amsterdam, The Netherlands

Email: support.emea@Apsystems.com

Telefoon: +31 85 301 8499

Web: emea.Apsystems.com

APsystems France

22 Avenue Lionel Terray 69330 Jonage, France

Email: support.emea@Apsystems.com

Telefoon: +33 481 65 60 40

Web: emea.Apsystems.com

PAP 22

Raccolta Carta