



Energy Intelligence (EI) Residential Solar Solution

EU Installatiehandleiding



Afwijzing van garanties en beperking van aansprakelijkheid

De informatie, aanbevelingen, beschrijvingen en veiligheidsinformatie in dit document zijn gebaseerd op de ervaring en het oordeel van Tigo Energy, Inc. ("Tigo") en dekken mogelijk niet alle onvoorziene omstandigheden. Als u meer informatie nodig heeft, neem dan contact op met een vertegenwoordiger van Tigo. De verkoop van het product dat in dit document wordt getoond, is onderworpen aan de algemene voorwaarden die zijn uiteengezet in de Tigo-garantie of een andere contractuele overeenkomst tussen Tigo en de koper.

ER ZIJN GEEN AFSPRAKEN, OVEREENKOMSTEN, GARANTIES, EXPLICIET OF IMPLICIET, MET INBEGRIIP VAN GARANTIES VAN GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL OF VERKOOPBAARHEID, ANDERS DAN DIE SPECIFIEK ZIJN UITEENGEZET IN EEN BESTAAND CONTRACT TUSSEN DE PARTIJEN. IN EEN DERGELIJK CONTRACT STAAT DE VOLLEDIGE VERPLICHTING VAN TIGO. DE INHOUD VAN DIT DOCUMENT MAG GEEN DEEL UITMAKEN VAN OF WIJZIGINGEN AANBRENGEN IN EEN CONTRACT TUSSEN DE PARTIJEN.

Tigo zal in geen geval verantwoordelijk zijn jegens de koper of gebruiker op grond van een contract, onrechtmatige daad (inclusief nalatigheid), strikte aansprakelijkheid of anderszins voor enige speciale, indirecte, incidentele of gevolgschade of verlies van welke aard dan ook, inclusief maar niet beperkt tot letsel aan personen, schade of verlies van gebruik van eigendommen, apparatuur of energiesystemen, kapitaalkosten, verlies van stroom, extra kosten in het gebruik van bestaande stroomvoorzieningen, of claims tegen de koper of gebruiker door zijn klanten als gevolg van het gebruik van de informatie, aanbevelingen en beschrijvingen die hierin zijn opgenomen. De informatie in dit document kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Inhoud

Afwijzing van garanties en beperking van aansprakelijkheid.....	2
Inhoud	3
Overzicht	1
Veiligheid	2
Pre-installatie	3
Plaats.....	3
Overzicht bedrading	4
Enkelfasige AC-aansluitingen	4
Enkelfasige DC-aansluitingen	5
Driefasige AC-aansluitingen	6
Driefasige DC-aansluitingen	7
Aarding	8
Installatie	9
Plaats batterijen.....	9
Monteer en monteer de systeembeugel.....	12
Installeer de omvormer	14
Installeer de Link	15
Installeer TS4 MLPE	20
Installeer het Tigo Access Point (TAP).....	22
Installeer het BMS.....	24
Batterijen aansluiten	26
Inbedrijfstelling	29
Aansluitingen controleren	29
Schakel het systeem in	29
Voer de Tigo Energy Intelligence-app uit.....	30
Systeeminformatie instellen	31
Selecteer apparatuur.....	31
Lay-out configureren.....	35
Communicatie configureren	39
Systeemtoegang instellen	40
Volledige inbedrijfstelling	40
Tigo ESS-bedieningsmodus.....	41

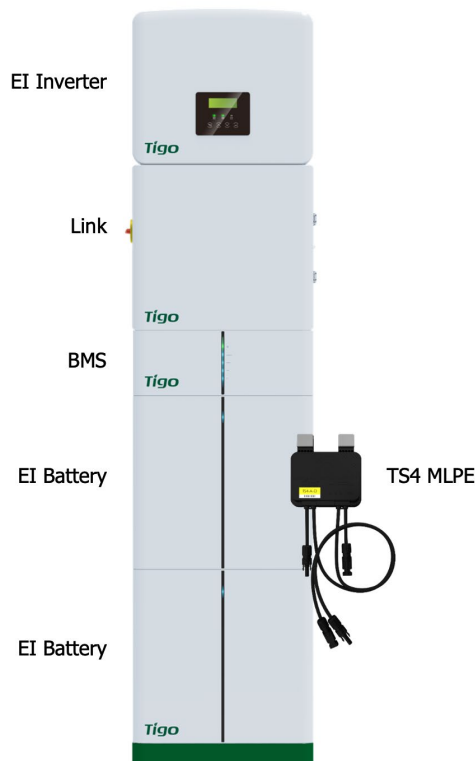
Eigen consumptie	41
Backup	42
Gebruiksduur – Saver	43
Referentie	45
Koppel tabel	45
Status LCD-scherm	45
Schakel het systeem uit	46
Ontmanteling	46
Onderhoud	46
Foutcodes	47
Codes voor omvormers	47
Batterij codes	49
Specificaties	50
Garantie	50
Klantenondersteuning	51

Overzicht

De Tigo EI Residential Solar Solution optimaliseert het energieverbruik op basis van tariefplannen en de huidige energiebehoeften van woningen. Het maakt gebruik van de volgende hardwarecomponenten:

- **EI-omvormer** – Een een- of driefasige Tigo EI-omvormer kan alleen als netgebonden of als onderdeel van een energieopslagsysteem worden geïnstalleerd in combinatie met een Tigo EI-batterij.
- **EI Link** – De linkcomponent van de omvormer biedt één verbindingslocatie voor communicatie en AC/DC-bedrading.
- **TS4 MLPE** – Tigo's vermogenselektronica (MLPE) componenten op paneelniveau optimaliseren de prestaties van zonnemodules en bieden bewaking op paneelniveau en snelle veiligheidsuitschakeling. Een Tigo Access Point (TAP) maakt draadloze communicatie mogelijk met TS4-componenten met een bekabelde verbinding met de omvormer.
- **Batterijbeheersysteem (BMS)** – De BMS-component biedt beveiliging, interne bewaking en beheerelektronica.
- **EI-batterij** – Tot vier lithium-ijzerfosfaat (LFP) EI-batterijen zijn specifiek ontworpen voor gebruik met de EI-omvormer.

De **Tigo Energy Intelligence** Android/iOS mobiele app maakt eenvoudige inbedrijfstelling van het systeem mogelijk en biedt uitgebreid doorlopend inzicht in de prestaties van het systeem en de module.



Veiligheid

Het EI-systeem moet worden geïnstalleerd en onderhouden door gekwalificeerd personeel in overeenstemming met de lokale elektrische voorschriften. Bovendien:

- Componenten moeten werken binnen de technische specificaties die in hun [gegevensbladen](#) worden vermeld.
- Het niet opvolgen van de instructies hierin kan schade aan de apparatuur veroorzaken die niet onder de garantie valt.
- Gebruik alleen koperen geleiders van 75°C of hoger. Gebruik geen fijndradige geleiders.
- Ongebruikte leidingopeningen moeten goed worden afgedicht. Aangesloten leiding moet geschikte fittingen gebruiken. De productbehuizingen van Tigo EI hebben een IP65-classificatie.
- Draag altijd de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen en gebruik geïsoleerd gereedschap.

Deze veiligheidssymbolen staan in de handleiding:



Een gevaarlijke situatie die kan leiden tot ernstig letsel of verlies van mensenlevens.



Een gevaarlijke situatie die kan leiden tot licht of matig letsel en schade aan het product.



Een belangrijke operationele noot.

De volgende symbolen verschijnen op de Tigo-behuizingen:



Risico op elektrische schokken.



Risico op brandwonden.



Controleer de gebruiksaanwijzing.



Let op, de omvormer kan tot vijf minuten na het loskoppelen een hoog voltage behouden.



Vermijd knoeien.



Wees voorzichtig.

Pre-installatie

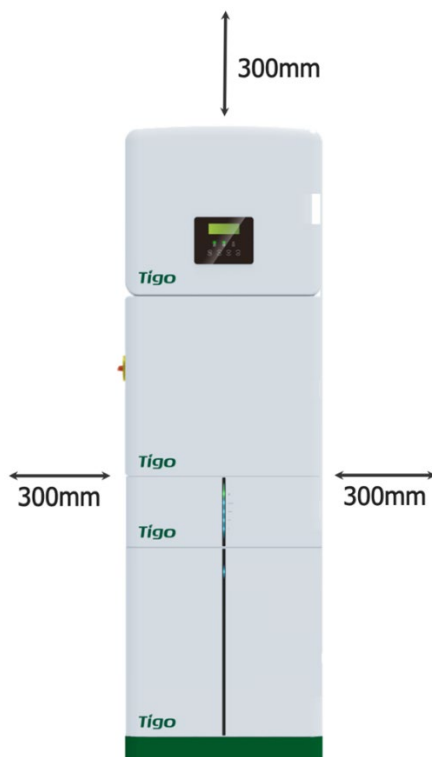
Plaats

De standaardindeling van de behuizing voor een EI-systeem is, van boven naar beneden:

- Omvormer
- Verbinden
- Batterijbeheersysteem (BMS)
- Batterij (één of twee). Extra batterijen kunnen rechts van de hoofdkast worden geplaatst.

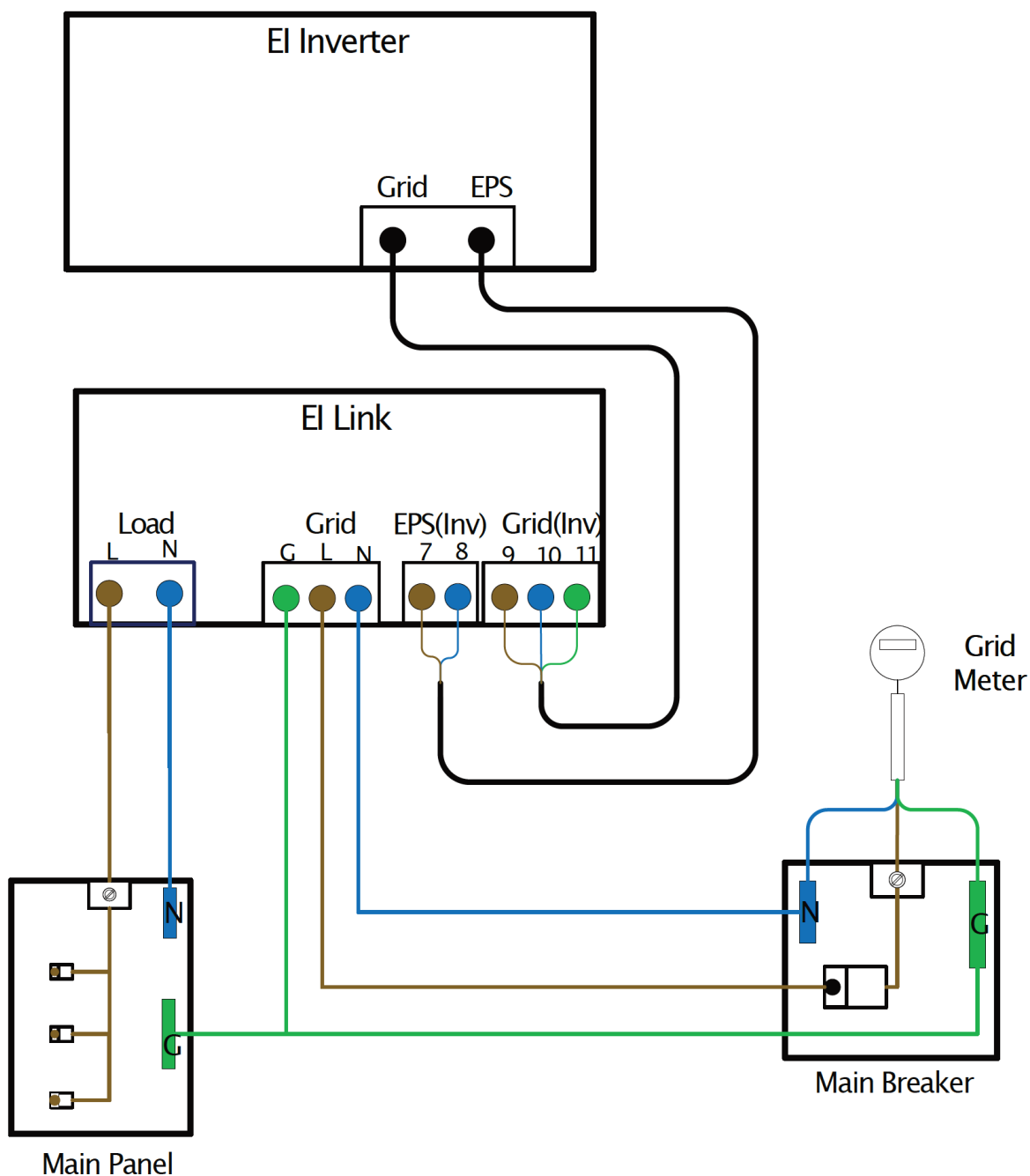
Zoek EI-componenten:

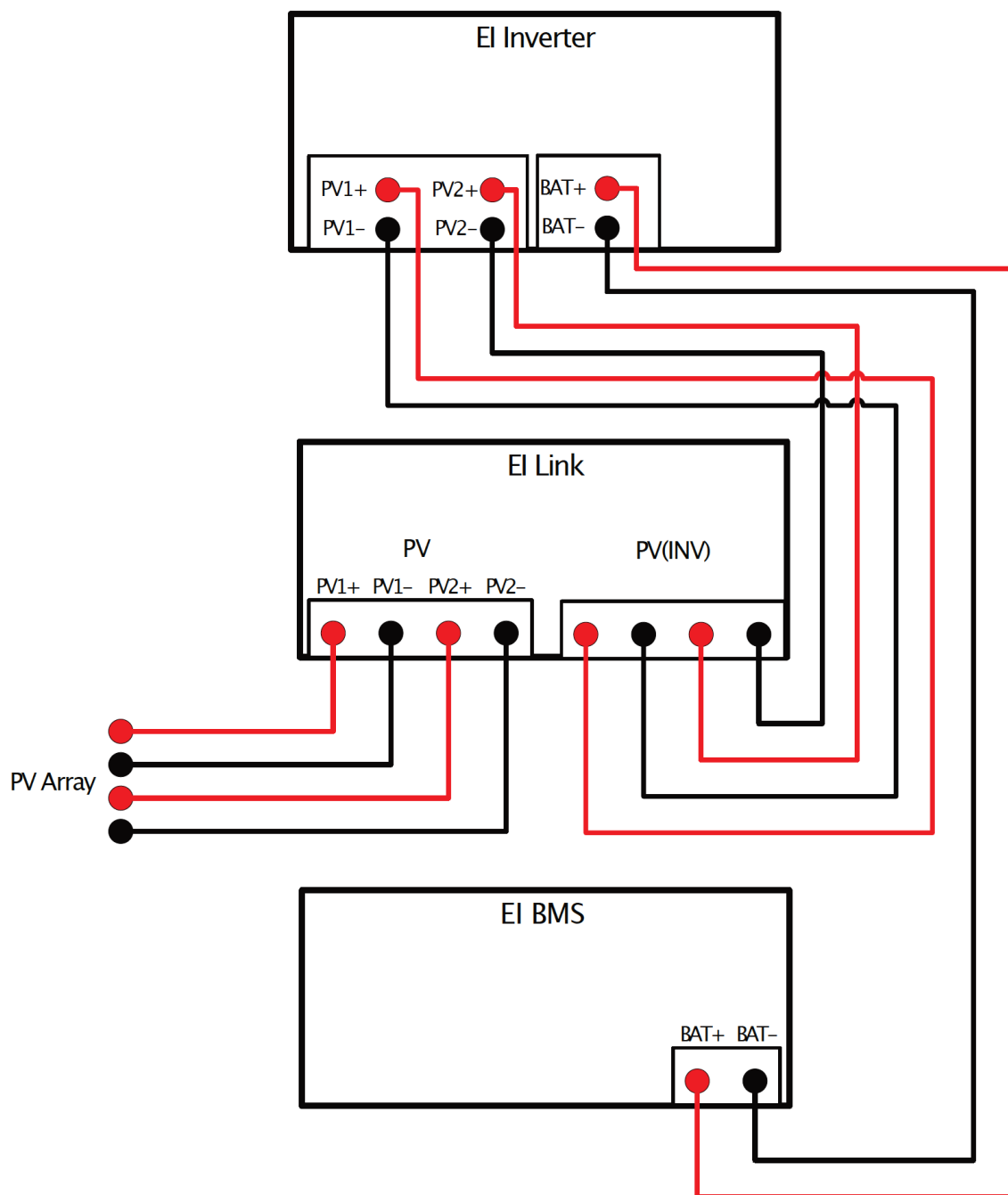
- Op een goed geventileerde, goed bereikbare locatie.
- Op een vlakke ondergrond tegen een massieve muur zonder kantelen.
- Beschut tegen direct zonlicht en neerslag. De omgevingstemperatuur moet lager zijn dan 50°C.
- Uit de buurt van antennes of andere bronnen van sterke elektromechanische interferentie.
- Boven mogelijke wateroverlast.
- Met een minimale speling van 300 mm rond de boven- en zijkanten.

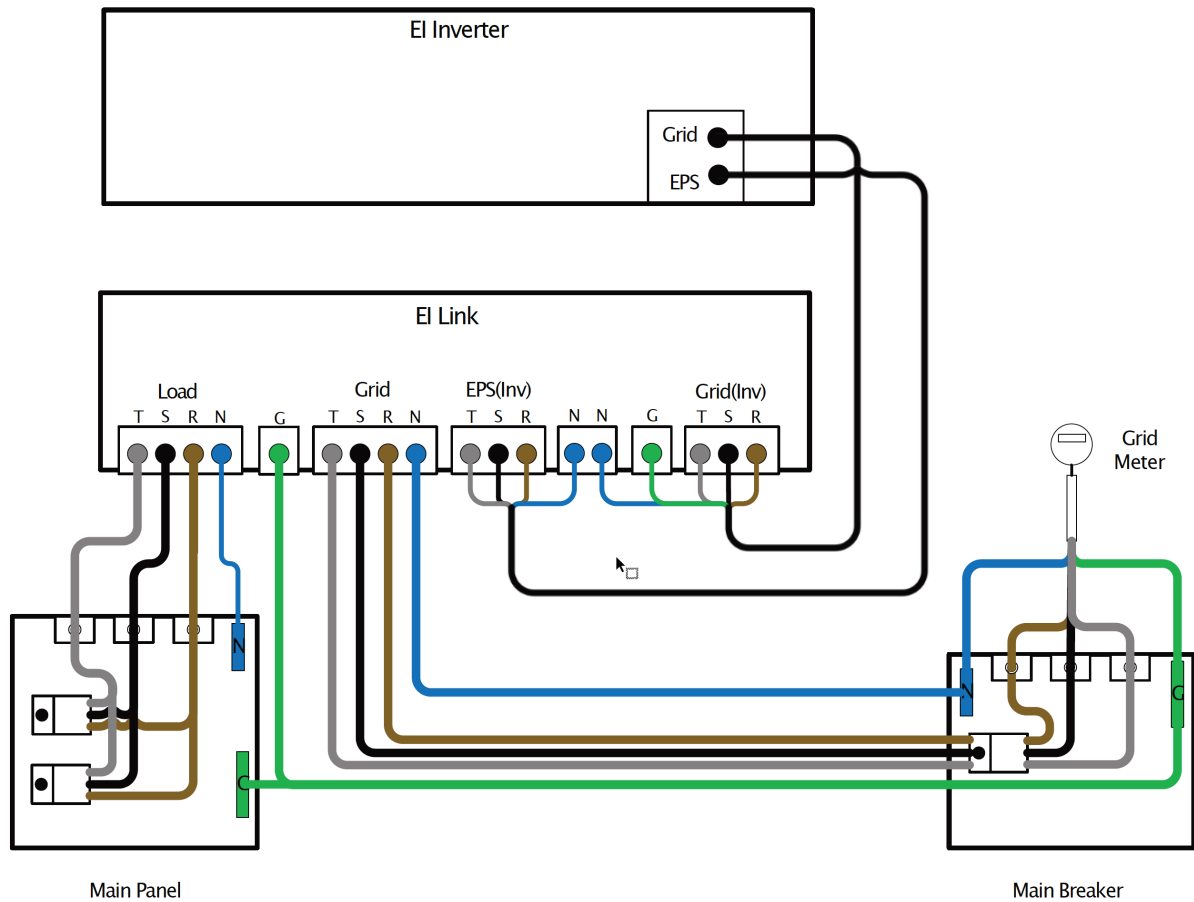


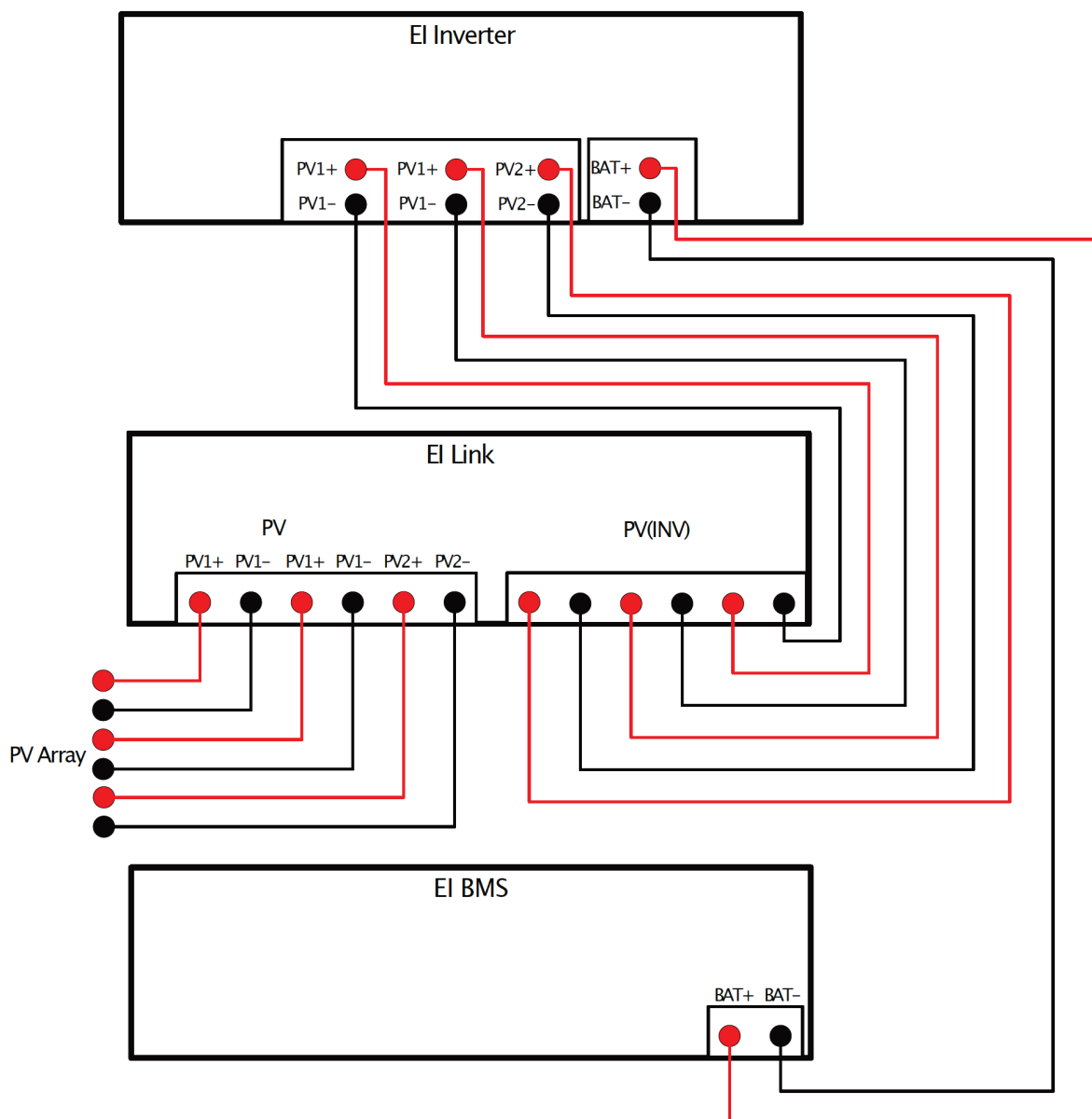
Houd er bij het installeren van meerdere batterijen rekening mee dat de uitbreidingsaansluitingen zich aan de rechterkant van de hoofdkast bevinden.

Overzicht bedrading

Enkelfasige AC-aansluitingen

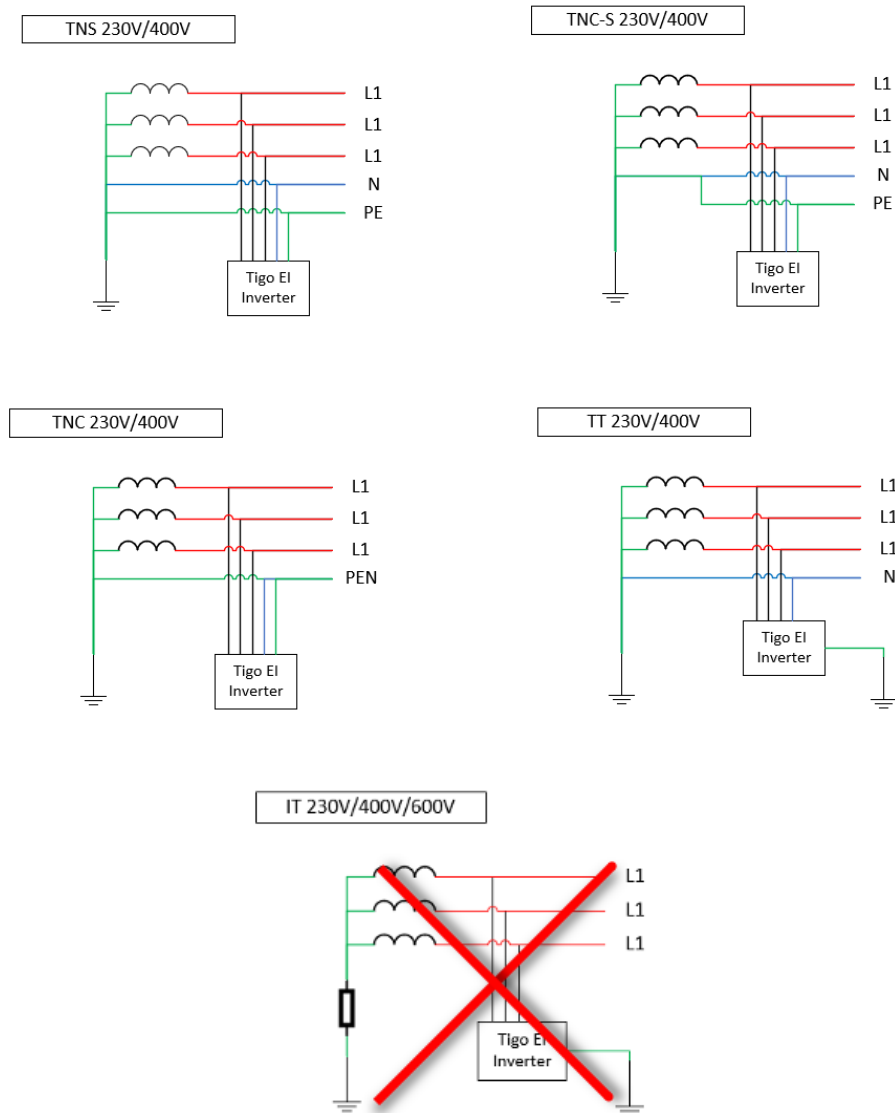
Enkelfasige DC-aansluitingen

Driefasige AC-aansluitingen

Driefasige DC-aansluitingen

Aarding

De EI-oplossing vereist TN-C/S- of TT-C/S-aarding. Het ondersteunt geen IT-aarding.



Installatie

Om het systeem te installeren, zult u:

- Plaats batterijen
- Monteer en monteert de systeembeugel
- Installeer de omvormer
- Installeer de Link
- Installeer TS4 MLPE
- Installeer het Tigo Access Point (TAP)
- Installeer het BMS
- Batterijen aansluiten

Plaats batterijen

Het EI-batterijpakket bevat BMS-componenten, batterijcomponenten en accessoires.

BMS

- BMS-module
- BMS naar omvormer laadkabel (+) (2,0 m)
- BMS naar omvormer laadkabel (-) (2,0 m)
- BMS naar batterijmodule stroomkabel (120 mm)
- BMS-communicatiekabel (2,2 m)
- COMM communicatiekabel (200 mm)
- Spansleutel
- Wandmontage beugel
- M5 schroeven (4)
- Platte ringen (2)
- Aardingsdraad (150 mm)
- Houtdraadbouten (2)
- Muurankers (2)
- Draadbeschermers (2)
- Montage basis
- Handboek Veiligheid

Batterij

- Batterij
- Voedingskabel batterijmodule (690 mm)
- COMM communicatiekabel (600 mm)
- M4 schroeven (2)
- Aardingsdraad (450 mm)
- Snelstartgids

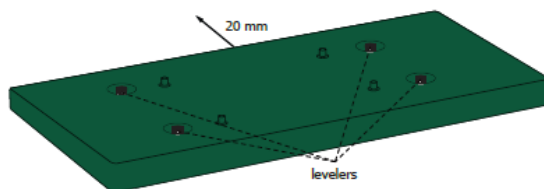
Accessoires

- Voedingskabel batterijmodule (1200 mm)
- Batterijmodule COMM communicatiekabel (1200 mm)
- Aardingsdraad (1200 mm)
- Batterij basis
- Deksel beugels (2)
- Draad beschermer ringen (4)
- M4 schroeven (8)
- Muurbeugel accessoires
- Batterijmodule naar BMS-stroomkabel (2500 mm, optioneel)

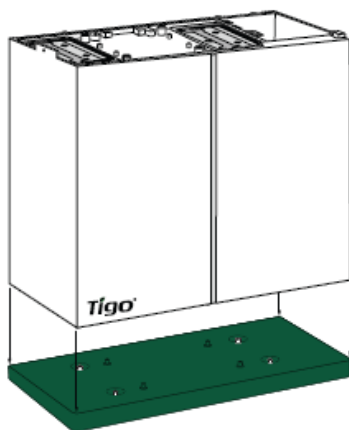
Een EI-systeem bevat maximaal vier batterijen. De standaardconfiguratie is om een of twee batterijen direct onder de omvormer-, link- en BMS-componenten te stapelen. Omdat de aansluitingen zich aan de rechterkant van de batterijbehuizingen bevinden, kunnen extra batterijen het handigst rechts van de hoofdkast worden gestapeld.

Om een of meer batterijen te plaatsen:

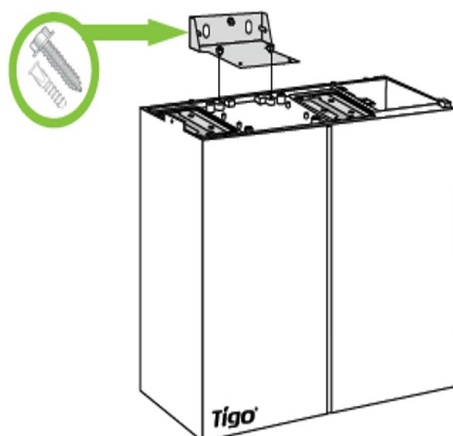
1. Plaats de batterijbasis op 20 mm van de muur en pas indien nodig de levelers aan.



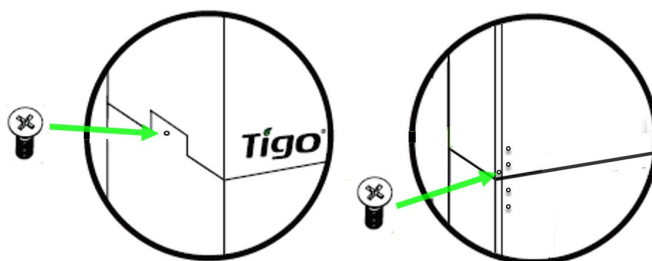
2. Plaats een batterij op de basis.



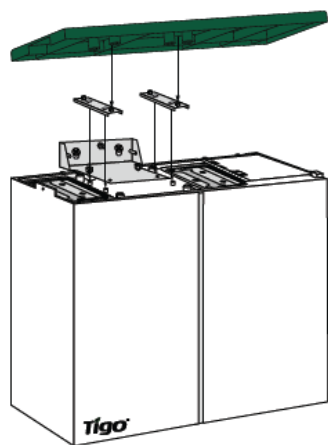
3. Als u een enkele batterij installeert, bevestigt u de batterijbeugel aan de bovenkant van de batterij en aan de muur. Zorg voor 20 mm vrije ruimte tussen de muur en de batterijbehuizing.



4. Als u een extra batterij installeert, gebruikt u twee M4-schroeven om deze aan de linker- en rechterkant van de onderste batterij te bevestigen.



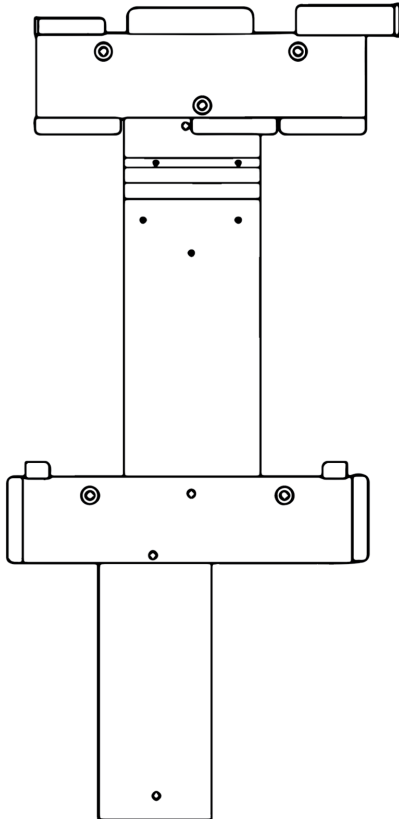
5. Als u een of meer batterijen rechts van het hoofdrek installeert, installeert u een basis.
6. Installeer twee afdekbeugels op de bovenste batterij, plaats de bovenklep op de batterij en druk deze naar beneden.



Monteer en monteer de systeembeugel

De enkelfasige systeembeugel bevat twee verticale wandmontageplaten en twee horizontale montageplaten voor componenten die te vinden zijn in de omvormer- en linkpakketten:

- EI Inverter pakket: horizontale inverterplaat
- EI Link-pakket: verticale linkplaat, horizontale linkplaat en verticale BMS-plaat (alleen eenfasig)

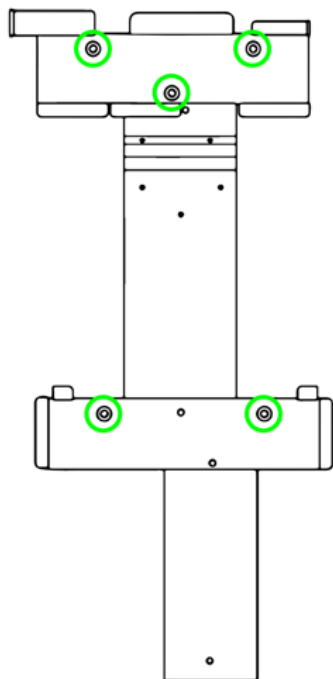


Gebruik voor het monteren van de systeembeugel M5-schroeven in de accessoiredoos van de omvormer:

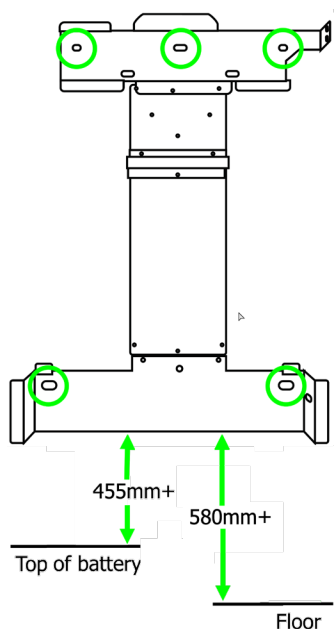
1. Bevestig de horizontale omvormerplaat op de verticale schakelplaat. De verticale plaat zal tegen de muur rusten.
2. Bevestig de horizontale schakelplaat op de verticale schakelplaat.
3. Enkelfasig: Bevestig de horizontale linkplaat op de verticale BMS-plaat.

Om de systeembeugel te monteren:

1. Enkelfasig: Bevestig de systeembeugel aan de reeds geïnstalleerde batterijbeugel.
2. Monteer de systeembeugel aan de muur met behulp van het juiste bevestigingsmateriaal op de locaties die in het diagram worden weergegeven. Zorg ervoor dat de verticale platen loodrecht staan en dat de beugels waterpas staan.



Drie fasen : Monteer de systeembeugel zo dat de onderkant van d'horizontale schakelplaat minimaal 455 mm speling heeft boven de vloer of bovenkant van de batterij.

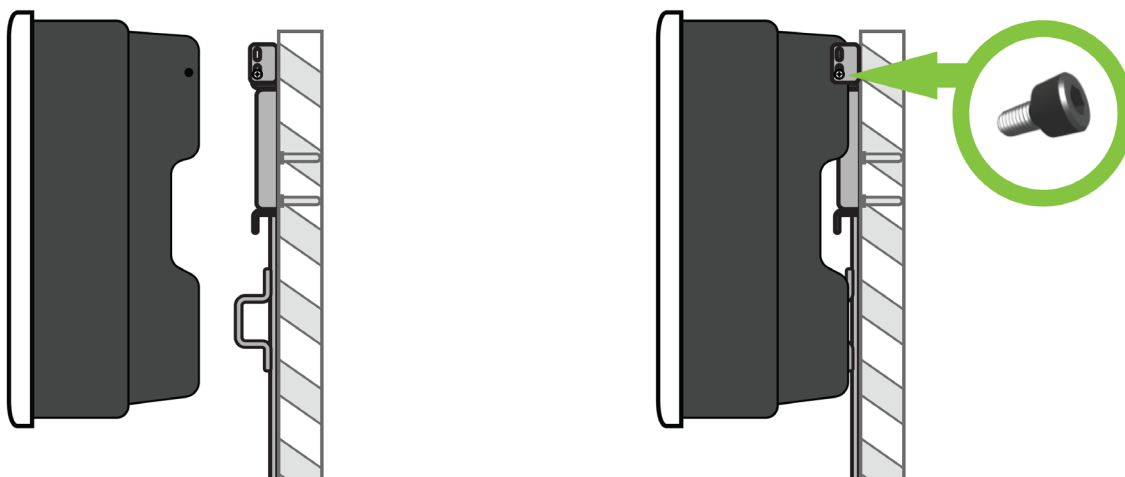


Installeer de omvormer

Het EI Inverter-pakket omvat:

- Omvormer (enkel- of driefasig)
- Omvormer horizontale montageplaat
- Muuranker, ring en houtdraadbout (3)
- M5 binnenste zeskantige schroef
- Waterdichte RJ45-connectoren (2 reserveonderdelen)
- RJ45-klemmen (3, alleen driefasig)
- Connectoren voor batterijvoedingskabels (2)
- Handboek Veiligheid
- Snelstartgids

Om de omvormer te installeren, schuift u deze op de horizontale omvormerplaat en bevestigt u deze met een M5-schroef.



Installeer de Link

Het enkelfasige EI Link-pakket omvat:

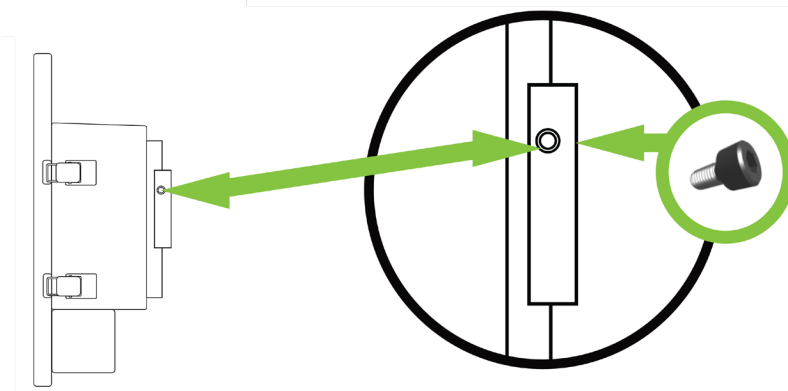
- Module koppelen
- 6mm adereindhulzen (5)
- 16mm adereindhulzen (5)
- 16 mm ringaansluiting
- Flens moeren (4)
- Muuranker, ring en houtdraadbout (2)
- Aardingsdraad
- Snelstartgids
- Montageplaat voor horizontale link
- Montageplaat voor verticale link
- Verticale BMS-plaat
- Waterdichte RJ45-connector (reserve) 3
- CCA-antenne
- Tigo-toegangspunt (TAP)

Het driefasige EI Link-pakket omvat:

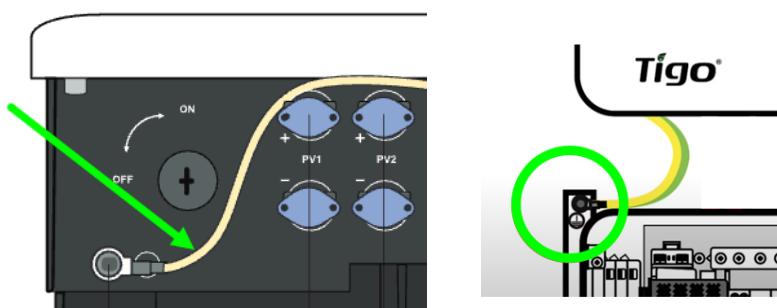
- Module koppelen
- Montageplaat voor verticale link
- Montageplaat voor horizontale link
- 6mm adereindhulzen (8)
- Flens moeren (2)
- Muuranker, ring en houtdraadbout (2)
- 16 mm aardingsklem
- 16mm adereindhulzen (10)
- Rubberen pluggen (2)
- Tigo-toegangspunt (TAP)
- Waterdichte RJ45-connector (3)
- CCA-antenne
- Snelstartgids

Om de link te installeren en aan te sluiten op de omvormer:

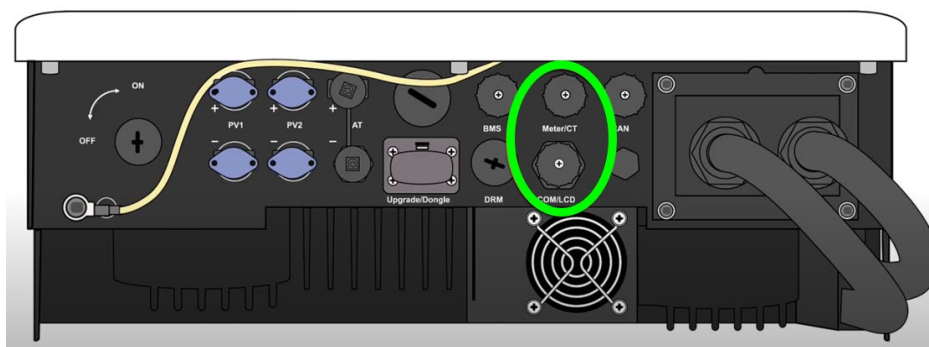
1. Krimp de uiteinden van alle niet-afgesloten geleiders met adereindhulzen en aardklemmen en draai aan tot 1,5 Nm.
2. Schuif de schakel op d'horizontale schakelplaat en zet deze vast met een M5-schroef.



3. Sluit de voorgeïnstalleerde aardingskabel van de omvormer aan op de link.



4. Sluit de COM- en CT-kabels aan op hun respectievelijke aansluitingen aan de onderkant van de omvormer en de link.

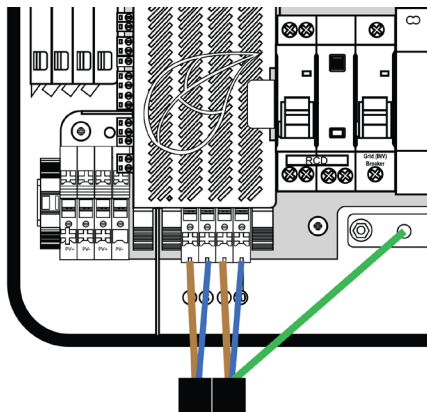


5. Verwijder de veiligheidskap van de link.

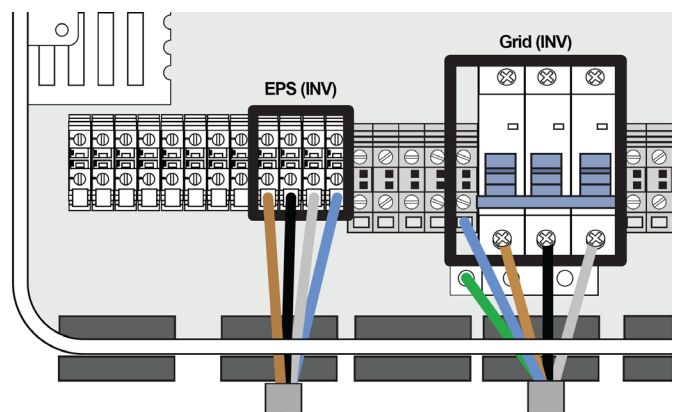


6. Leid de voorgeïnstalleerde EPS (INV) en GRID (INV) kabels vanaf de omvormer door hun respectievelijke poorten aan de onderkant van de link.

Enkelfasig:



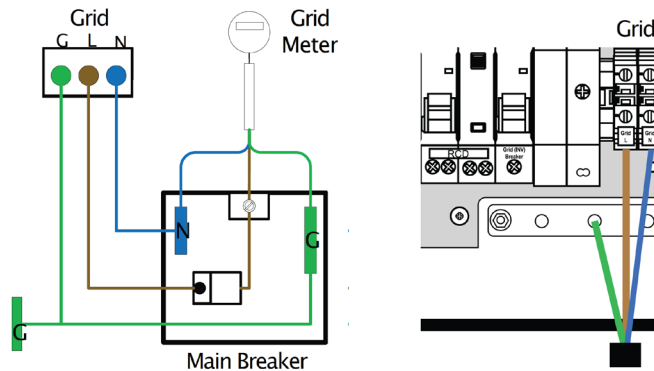
Drie fasen:



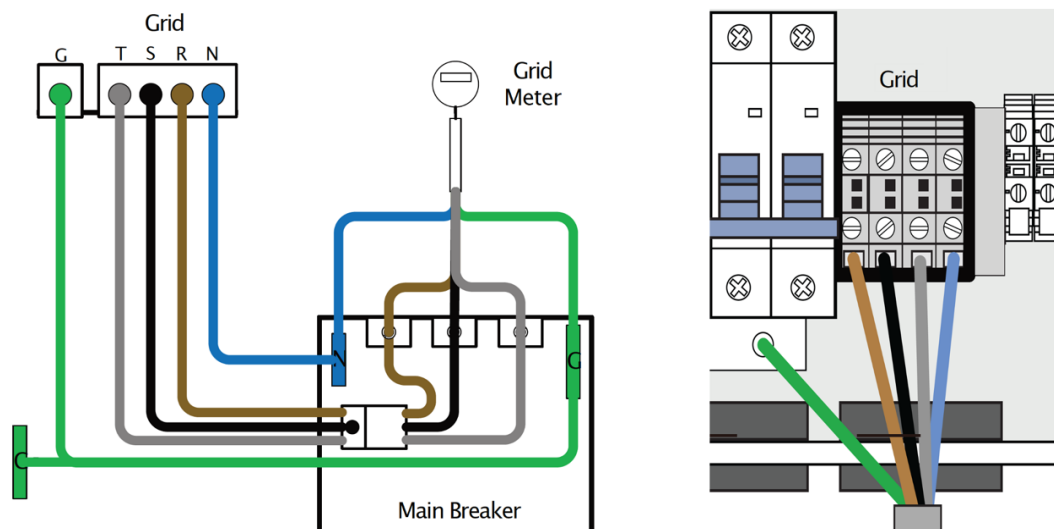
7. Sluit de GRID (INV) aarddraad aan op de aardingsstang van de link.

Om wisselstroomverbindingen te koppelen:

1. Enkelfasig: Sluit geleiders van een stroomonderbreker op het hoofdonderbrekerpaneel van het huis aan om netklemmen te koppelen.

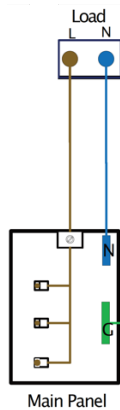


Drie fasen:

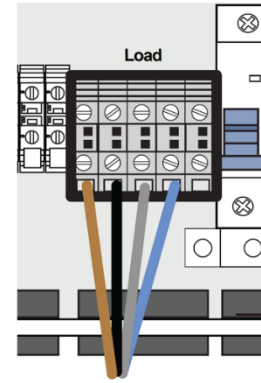
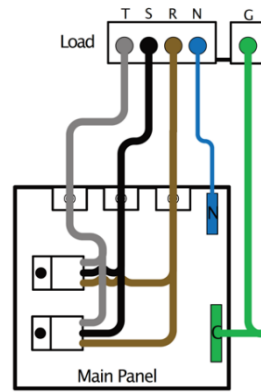
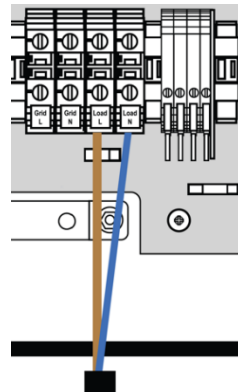


2. Sluit de GRID-aarddraad aan op de aardingsstang van de link.
3. Sluit geleiders van een stroomonderbreker op het huisonderbrekerpaneel of het back-upbelastingspaneel aan op de LOAD-klemmen van de link.

Enkelfasig:

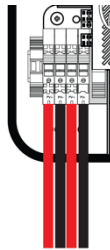


Drie fasen:

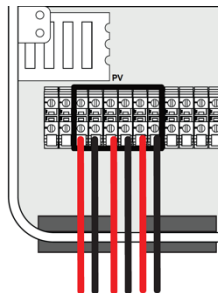


Om PV-strings op de link aan te sluiten, laat u de PV-geleiders door de link PV-poort lopen en sluit u ze aan op hun respectievelijke PV + en – klemmen.

Enkelfasig:

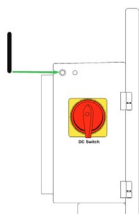


Drie fasen:

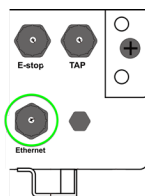


De Cloud Connect Advanced (CCA)-datahub inschakelen:

1. Als u wifi gebruikt, schroeft u de CCA-antenne in de link.



Als u een bekabelde netwerkverbinding gebruikt, sluit u de kabel aan op de Ethernet-poort aan de onderkant van de link.



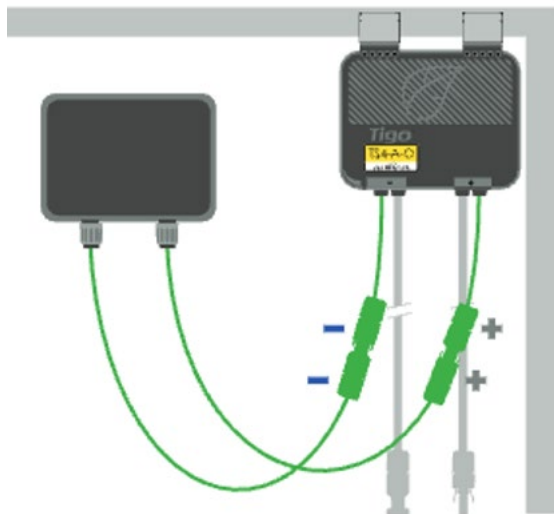
Installeer TS4 MLPE

Om TS4-apparaten te installeren en in kaart te brengen voor de Tigo Energy Intelligence-app:

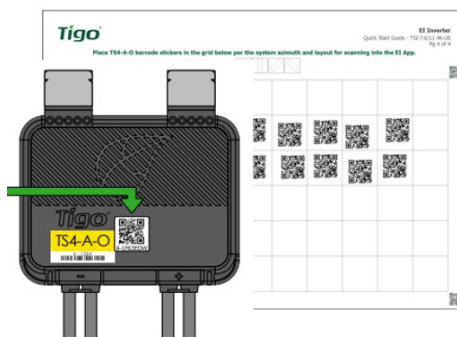
1. Bevestig een TS4-apparaat aan het frame van een PV-module met behulp van de zilveren clips. Als u frameloze modules gebruikt, verwijdert u de clips en schroeft u de TS4 rechtstreeks op de PV-rail met M8-bouten. Er is geen extra aarding nodig.



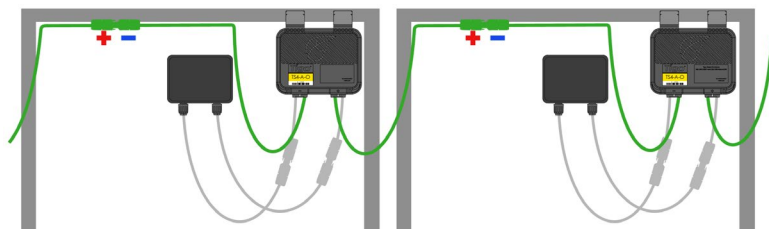
U moet eerst de kortere TS4-ingangskabels aansluiten op de PV-modules. Als u dit niet doet, kan de TS4-eenheid beschadigd raken.



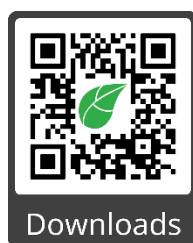
2. Verwijder de barcodesticker op de TS4 en plaats deze op de PV-arraykaart aan het einde van de snelstartgids van de EI-omvormer. Zorg ervoor dat de sticker overeenkomt met de fysieke locatie van de module op het dak.



3. Sluit de langere set TS4-uitgangskabels aan op de aangrenzende TS4 om een string te maken.



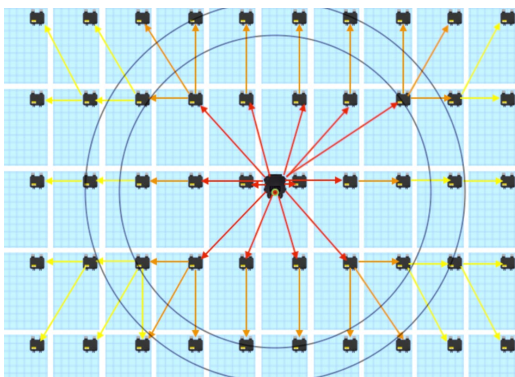
4. Voor TS4-installatiegegevens die specifiek zijn voor uw Tigo MLPE (TS4-A, TS4-M, enz.), scant u de volgende QR-code:



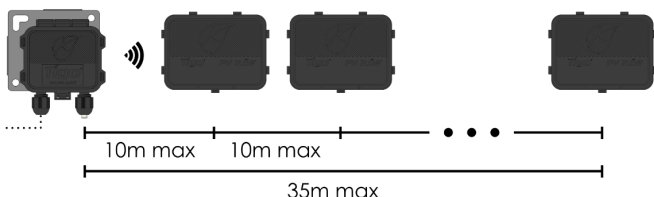
Installeer het Tigo Access Point (TAP)

Een TAP communiceert draadloos met TS4-apparaten om gegevens te verzamelen en snelle uitschakelingen uit te voeren. De TAP wordt aangesloten op de link via een T568B-schema CAT5/6 kabel.

Installeer de TAP centraal in een array voor de beste dekking. Zorg ervoor dat er geen obstakels zijn die het TAP-signaal naar andere TS4-eenheden in de array kunnen verstoren. Als de array meerdere dakvlakken heeft, moet u mogelijk een andere TAP installeren.

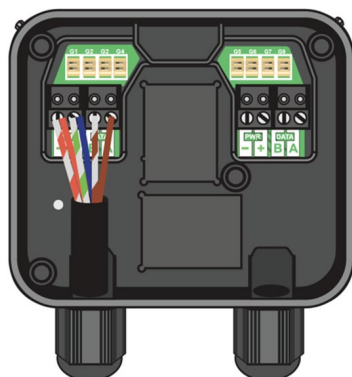


De TAP communiceert rechtstreeks met elke TS4 binnen een straal van 10 meter. Elke TS4 kan gegevens doorgeven van en naar een andere TS4 binnen 10 meter. De TAP kan communiceren met elke TS4 binnen een straal van 35 meter.



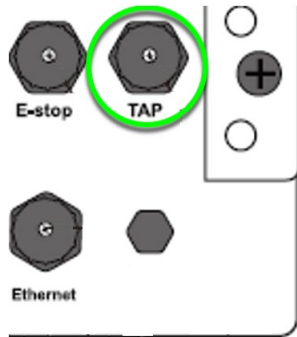
Om een TAP te installeren met behulp van een T568B-schema CAT5/6-kabel:

1. Sluit de kabeldraden aan op de linkerkant van de TAP met behulp van de snelkoppeling of het aansluitblok.



Draad kleuren	TAP-terminal
Oranje + Oranje gestreept	PWR–
Blauw + Groen gestreept	PWR+
Bruin gestreept	Gegeven B
Bruin	Gegeven A
Groen, Blauw gestreept	Niet gebruikt

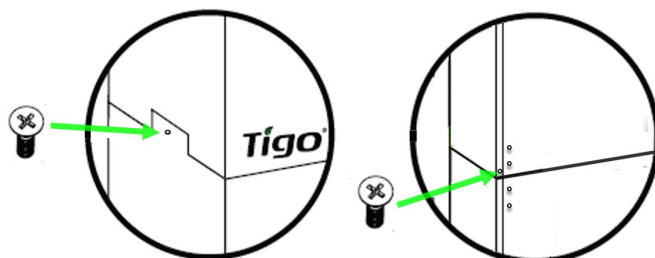
2. Gebruik de klemmen aan de rechterkant om een kabel aan te sluiten op een andere TAP. Als er slechts één TAP is, laat u de afsluitjumper in het rechter aansluitblok zitten.
3. Bevestig de TAP op dezelfde manier aan de PV-module als de vorige stap voor de TS4. Voor frameloze modules verwijdt u de zilveren clips en schroeft u deze rechtstreeks op de rail.
4. Leid de CAT5/6-kabel naar de link en sluit de RJ45-stekker aan op de TAP-poort aan de onderkant van de link.



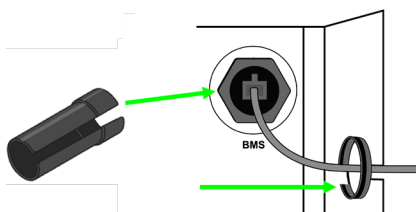
Installeer het BMS

Om het BMS te installeren om maximaal vier EI-batterijen te beheren:

1. Plaats het BMS op de bovenste batterij onder de link.
2. Zet het BMS vast met de meegeleverde M4-schroeven aan de linker- en rechterkant.

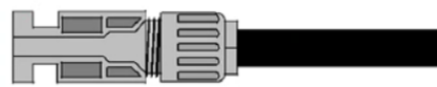
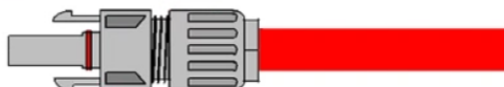


3. Open de deuren van de draaddoos aan de rechterkant van het BMS en de batterij.
4. Gebruik het aanhaalgereedschap om verbindingen vast te draaien en ringbeschermers op uitsparingen te installeren.



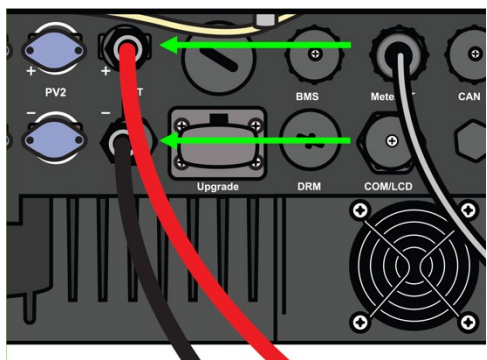
Om het BMS op de omvormer aan te sluiten:

1. Strip 15 mm isolatie van elk van de accu-oplaadkabels (te vinden in de BMS-doos) en krimp de Phoenix Contact MC4-connectoren erop.

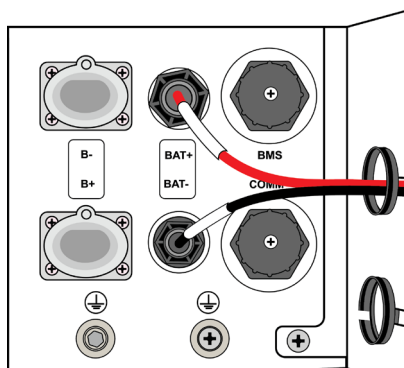


2. Sluit het ene uiteinde van de voorbereide acculaadkabels aan op de respectievelijke BAT-poorten van de omvormer en het andere uiteinde op de BMS BAT-poorten.

Omvormer BAT-poorten:

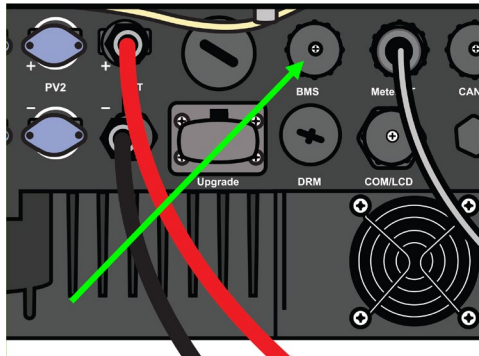


BMS BAT-poorten:

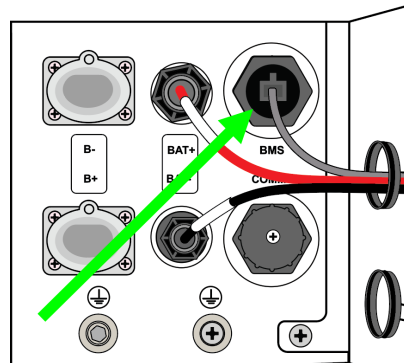


3. Sluit het ene uiteinde van de BMS COM-kabel aan op de BMS-poort van de omvormer en het andere uiteinde op de BMS-poort met het label BMS.

Omvormer BMS-poort voor COM-kabel:



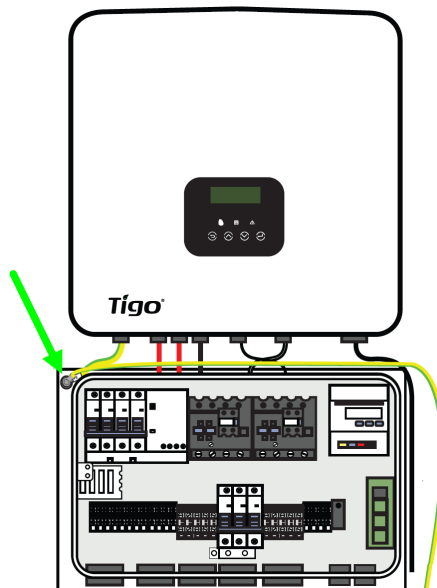
BMS-poort voor COM-kabel:



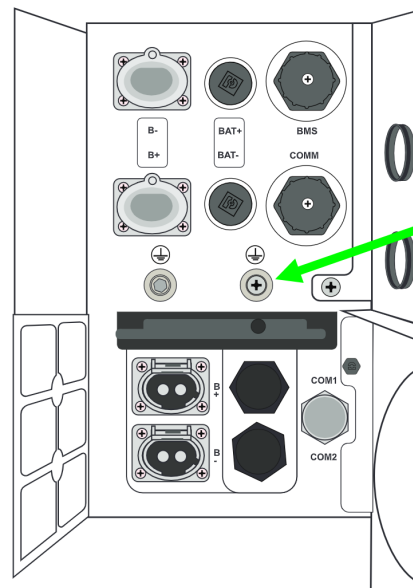
Alleen driefasige systemen: sluit een massakabel aan op de link.

- Bereid een massakabel voor en sluit deze aan tussen de link en de BMS-aardverbindingen.

EI Link aardverbinding:



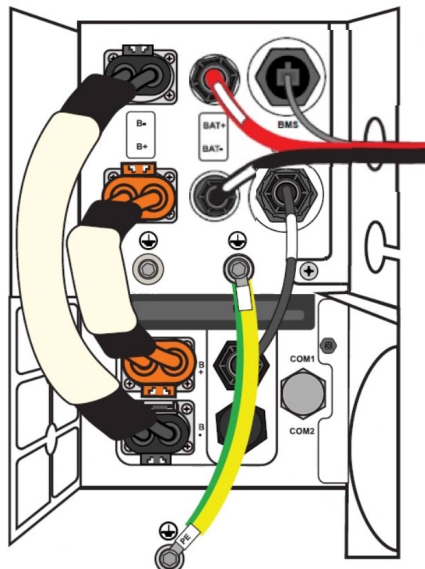
BMS massa aansluiting:



Batterijen aansluiten

Om het BMS op een enkele batterij aan te sluiten:

1. Sluit de COMM-kabel aan op de BMS COMM-poort en de COM1-poort van de batterij. Zorg ervoor dat het op zijn plaats klikt.
2. Sluit de stroomkabels van de BMS B+- en B-poorten aan op hun respectievelijke batterij B+- en B-poorten. Noteer hun verschillende lengtes en sluit ze aan zoals afgebeeld. Zorg ervoor dat alles op zijn plaats klikt.
3. Sluit de aardingskabel van het BMS aan op de accu. Koppel tot 2,5 NM.



Om maximaal vier batterijen aan te sluiten:

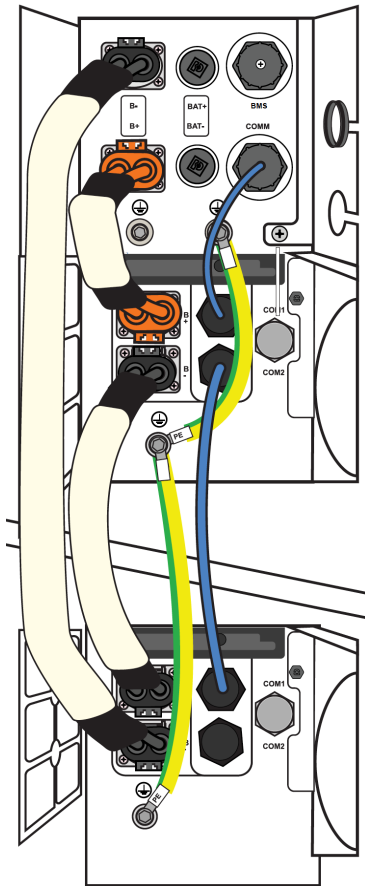
1. Sluit een aardingskabel aan tussen alle behuizingen.
2. Sluit de kortste stroomkabel aan tussen de BMS B+-poort en de eerste batterij B+-poort.



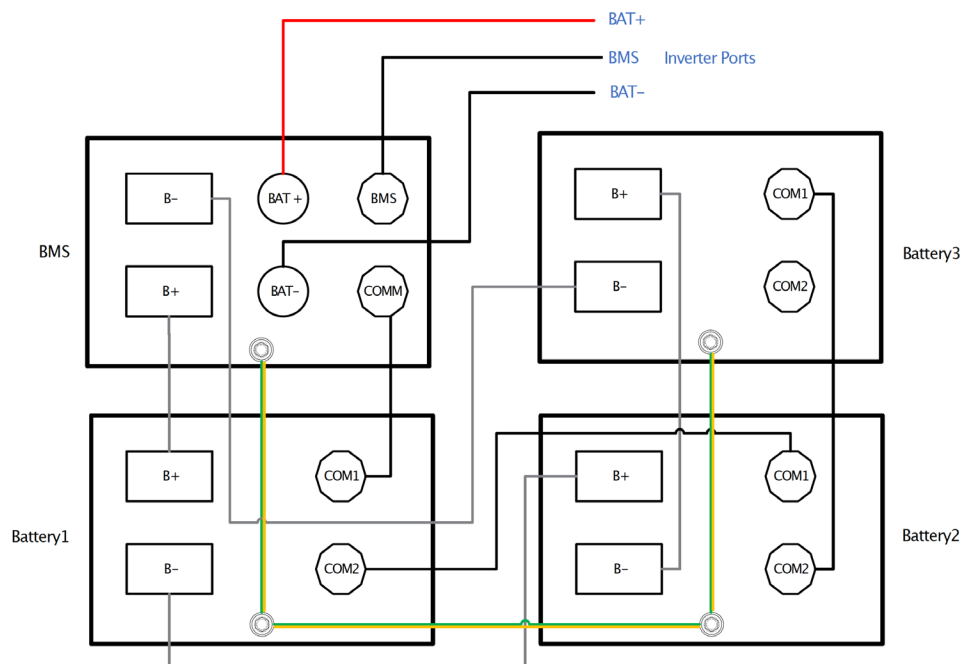
De BMS B+ en B- poorten bevinden zich in tegenovergestelde posities dan de batterij B+ en B- poorten.

3. Sluit de langste stroomkabel aan tussen de BMS B- poort en de laatste batterij B- poort.
4. Sluit een stroomkabel aan tussen de eerste accu B- en de volgende accu B+ poort. Herhaal dit voor elke volgende batterij.
5. Sluit een COM-kabel aan tussen de BMS COMM-poort en de eerste COM1-poort van de batterij.
6. Sluit een COM-kabel aan tussen de eerste COM2-poort van de batterij en de volgende COM1-poort van de batterij. Herhaal dit voor elke volgende batterij.

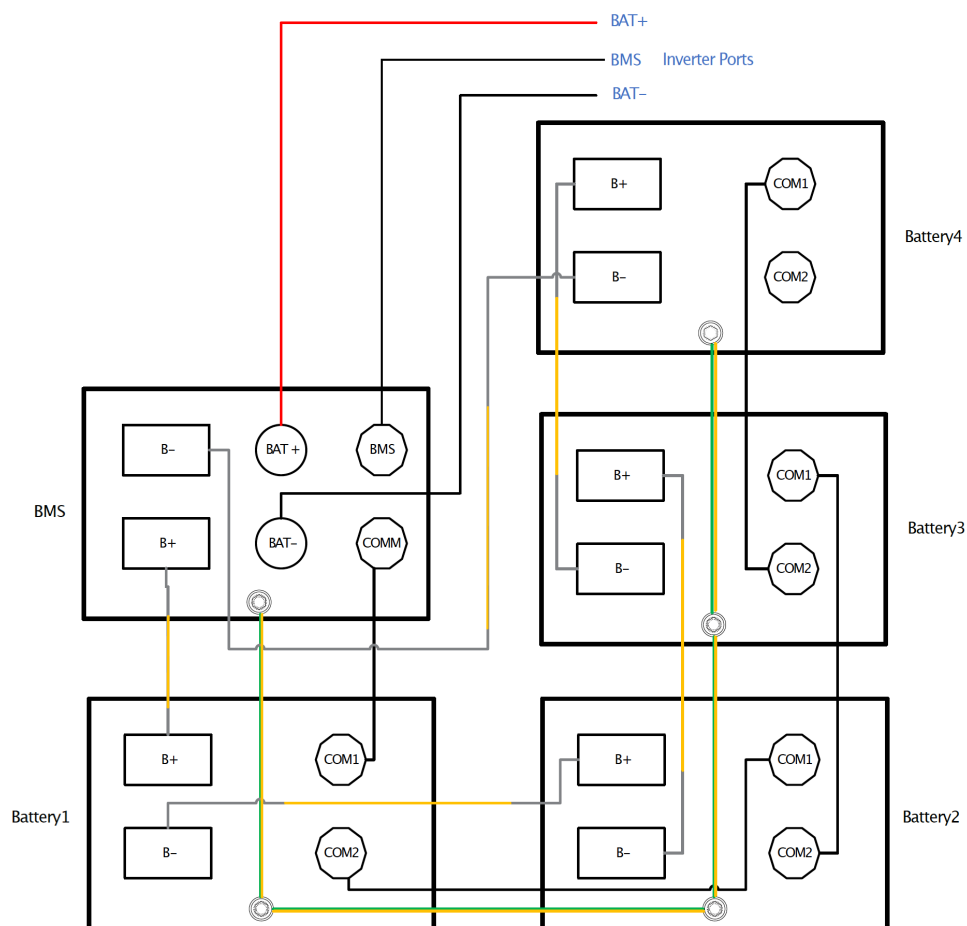
In het volgende voorbeeld ziet u een opstelling met twee batterijen:



Opstelling met drie batterijen:



Opstelling met vier batterijen:



Inbedrijfstelling

De inbedrijfstelling moet worden uitgevoerd door een erkende elektricien of een andere gekwalificeerde persoon in overeenstemming met de lokale, nationale en regionale codevereisten.

Om het systeem in gebruik te nemen, zult u:

- Aansluitingen controleren
- Schakel het systeem in
- Voer de Tigo Energy Intelligence-app uit

Aansluitingen controleren

Voordat u het systeem inschakelt, moet u het volgende controleren:

- Omvormer-link aansluitingen:
 - CT
 - COMM
 - EPS (INV)
 - ROOSTER (INV)
- AC/DC-aansluitingen op stroomonderbrekers.
- Batterijvoeding en COM-kabels.
- Aarding van kabels en aansluitingen.
- Buisbevestigingen worden waar nodig afgedicht en verlijmd.
- Ongebruikte leidingopeningen zijn voorzien van waterdichte doppen (meegeleverd) of zijn ongeopend gelaten.
- De batterijschakelaar en alle andere stroombronnen die op het systeem zijn aangesloten, zijn UIT.

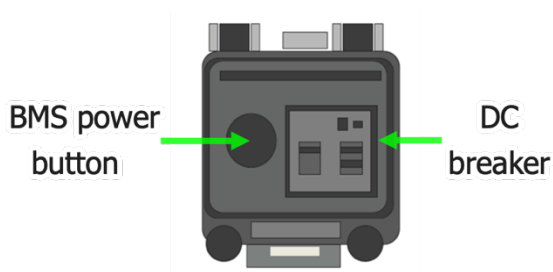
Schakel het systeem in



Zorg ervoor dat het net voltage binnen 220/240V.

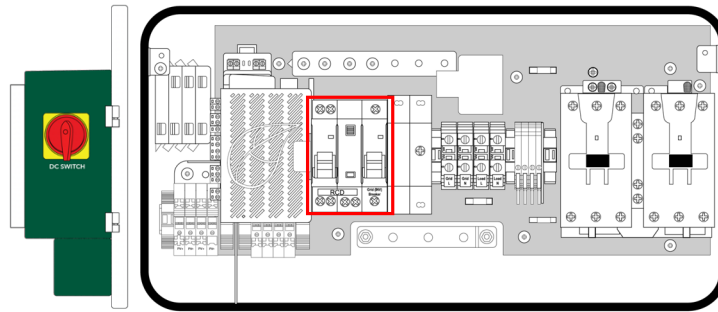
Het systeem voor de eerste keer inschakelen:

1. Schakel de DC-onderbreker aan de zijkant van het BMS in.



2. Druk op de aan/uit-knop van het BMS om de batterij te starten.

3. Zet de DC-schakelaar aan de linkerkant van de link aan.



4. Schakel de aardlekschakelaars en GRID (INV) in de link in.
5. Schakel de wisselstroom naar de link in bij de service-ontkoppeling.
6. Zorg ervoor dat de noodstopknop (indien gebruikt) niet in de gestopte stand staat.

Voer de Tigo Energy Intelligence-app uit

De Tigo EI-app voor mobiele Android- en iOS-apparaten maakt een eenvoudige inbedrijfstelling van het systeem mogelijk en biedt uitgebreid inzicht in de prestaties van het systeem en de module.

Scan deze QR-code om de app te downloaden.



Om de Tigo EI-app uit te voeren en het systeem in bedrijf te stellen, moet u alle volgende stappen zorgvuldig doorlopen. Als je hulp wilt, neem dan contact op met Tigo-ondersteuning in de app of via support@tigoenergy.com.

- Systeeminfo instellen
- Selecteer apparatuur
- Lay-out configureren
- Communicatie configureren
- Toegang tot het systeem
- Volledige inbedrijfstelling

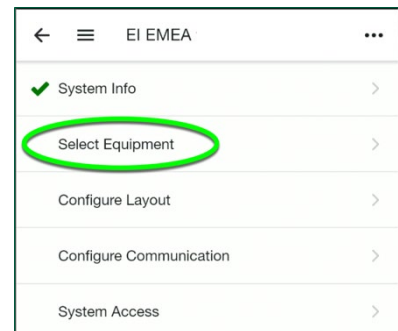
Systeeminfo instellen

1. Open de app en log in (bestaande gebruikers) of schrijf je in.
 - Als u zich inschrijft voor een nieuw account, reageert u op de e-mail die is verzonden om uw e-mailadres te verifiëren.
2. Tik op + om een nieuw systeem te configureren.
3. Voer de systeemnaam en de inschakeldatum in en tik op *Volgende*.
4. Bevestig uw locatie en tik op *Maken* -> om de systeemgegevens op te slaan.

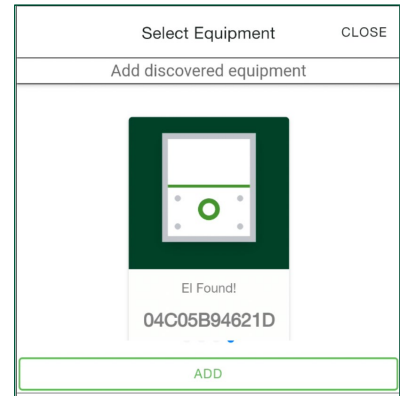


Selecteer apparatuur

1. Tik op *Materiaal selecteren*.
2. Tik op het volgende scherm op het pictogram Toevoegen en tik vervolgens op *Scannen*.
 - De app scant op EI-componenten zoals de omvormer en de batterij.
 - Sommige onderdelen ga je handmatig invoeren.

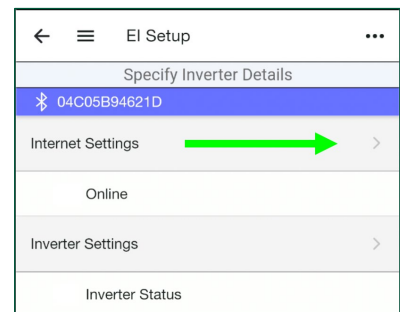


3. Tik op *Toevoegen*.

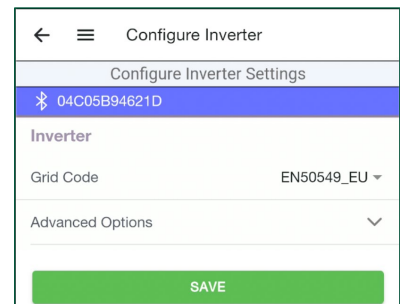


4. Tik op *Internetinstellingen* en maak verbinding met het Wi-Fi- of Ethernet-netwerk van de klant.

- Mogelijk moet u het scherm naar beneden slepen om de lijst met netwerken te vernieuwen.

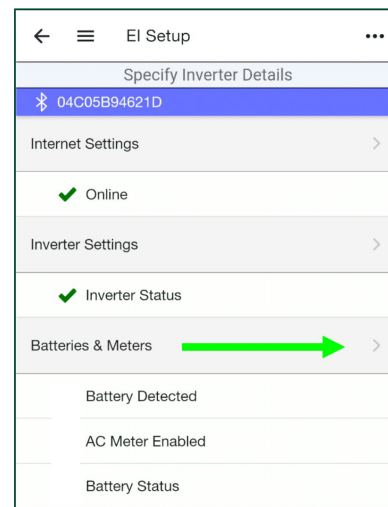


5. Tik op *Instellingen omvormer*, voer de *netcode in* en configureer *Geavanceerde opties* en tik op *Opslaan*.



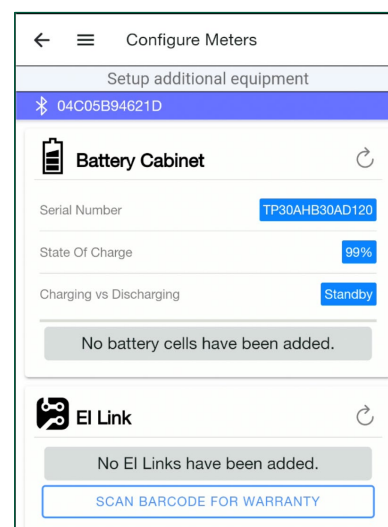
6. Configureer *de opties voor AC-meter, batterij-instellingen en limietlimiet van de hoofdonderbreker*.

7. Tik op en configureer *de opties voor Batterijen en meters*.

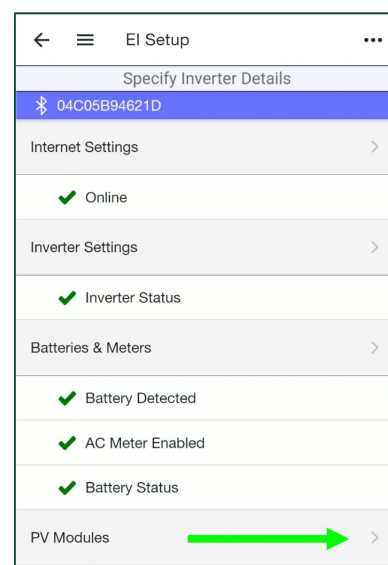


8. Tik op *BARCODE SCANNEN VOOR GARANTIE* en gebruik de camera van uw smartphone om de streepjescodes van alle apparatuur vast te leggen, inclusief de link.

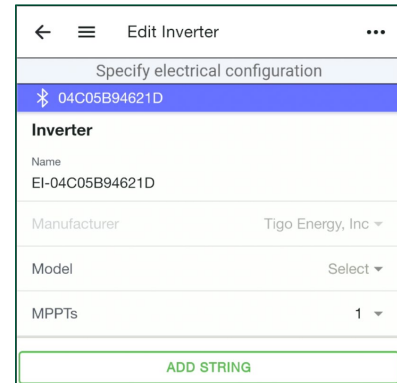
- U kunt streepjescodes op behuizingen of op dozen scannen.



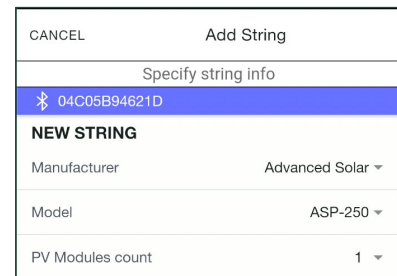
9. Tik op de pijl terug en tik op *PV-modules* om de PV-generator en Tigo TS4-apparaten in te stellen.



10. Bewerk de instellingen van de omvormer en tik op **STRING TOEVOEGEN**.

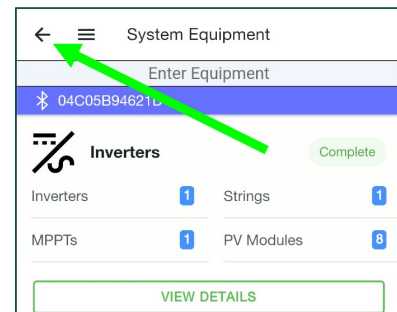


11. Selecteer een *aantal fabrikanten, modellen en PV-modules* en tik op **Opslaan**.

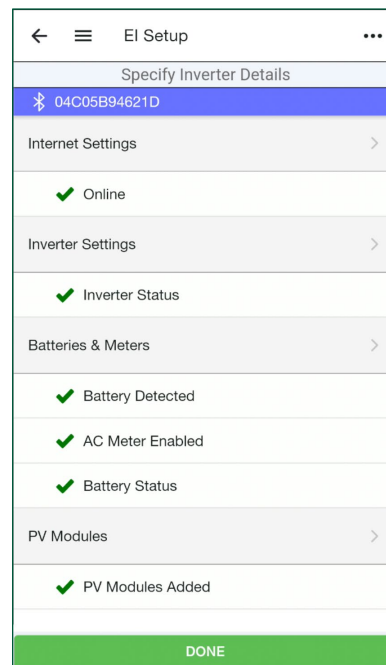


12. Herhaal deze stappen voor zoveel tekenreeksen als nodig is en tik op **Gereed**.

13. Bekijk uw invoer en tik op de pijl terug.

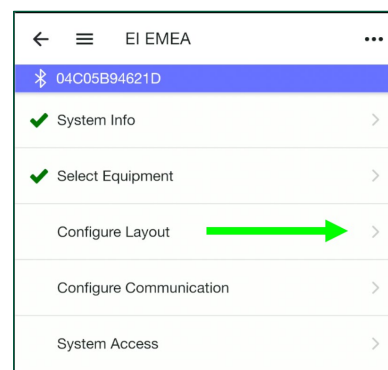


14. Tik op het scherm *EI-instellingen/Omvormerdetails* *specificeren* op *Gereed* om terug te keren naar het primaire inbedrijfstellingsscherm.



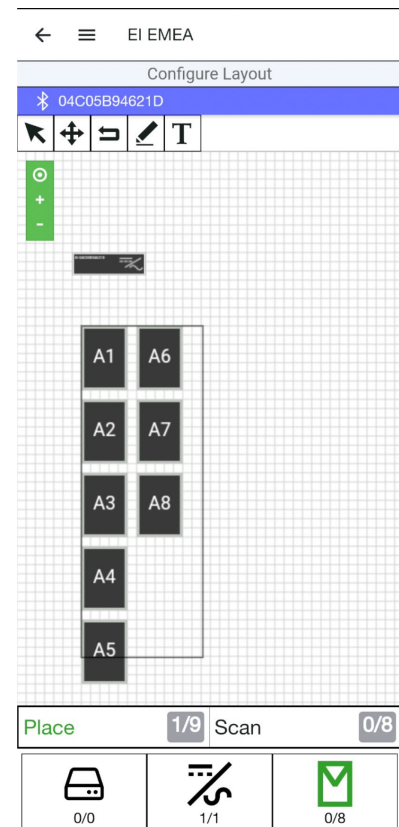
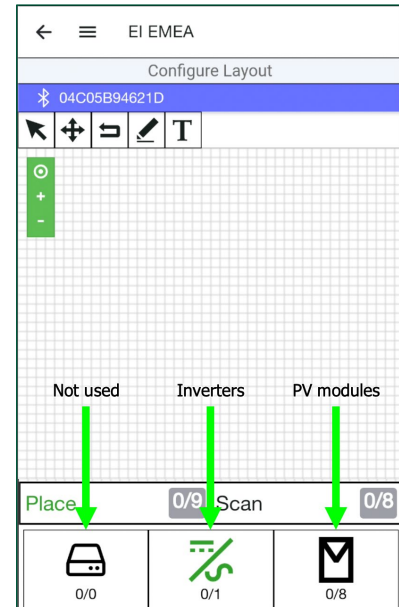
Lay-out configureren

1. Tik op *Lay-out configureren* om materiaalitems toe te wijzen aan een lay-outraster.

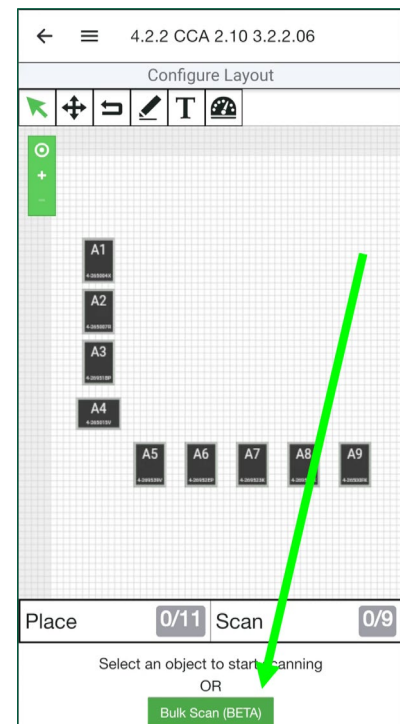


2. Tik op het pictogram van de omvormer onder aan het scherm en tik vervolgens op een locatie in het lay-outraster om deze te plaatsen.
 - De cijfers onder de apparaatpictogrammen geven het aantal apparaten aan dat op het raster is geplaatst ten opzichte van het gedetecteerde aantal.
 - Eenmaal geplaatst, kunt u een apparaat slepen om de locatie indien nodig aan te passen.

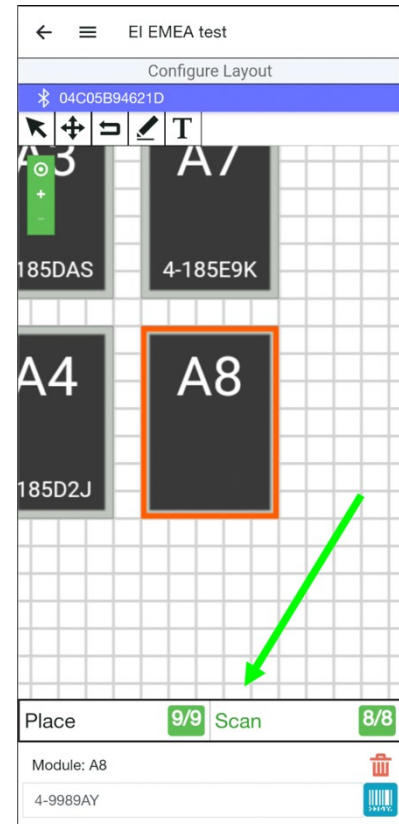
3. Sleep het PV-modulepictogram naar het lay-outraster om alle gedetecteerde modules in één keer te plaatsen. Tik anders op het pictogram en tik vervolgens op het raster om ze afzonderlijk te plaatsen.
 - Rangschik de modules zorgvuldig om hun werkelijke lay-out op een dak of veld weer te geven. Tik op een module om de staande of liggende stand te wijzigen.



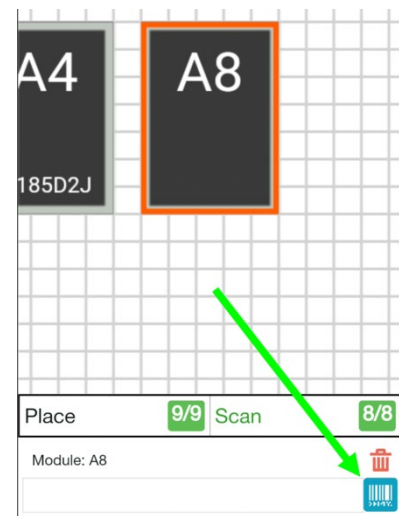
4. Kies een methode om TS4-apparaten te identificeren die op PV-modules zijn aangesloten.
 - Als u tijdens de installatie barcode-/QR-codestickers van elke TS4 hebt aangebracht op de array-kaart die is opgenomen in de EI Inverter Quick Start Guide, kunt u de Bulk Scan-methode gebruiken.
 - Als TS4's nog steeds gemakkelijk toegankelijk zijn, kunt u elke TS4-barcode/QR-code scannen met uw smartphone.
 - U kunt codes handmatig invoeren.
5. Als u de methode Bulkscan wilt gebruiken, tikt u op *Bulkscan* en maakt u een foto van een voltooide TS4-matrixtoewijzing.
 - Als de matrixtoewijzing groot is en niet alle labels met één foto kunnen worden vastgelegd, herhaalt u het proces om meerdere kleinere foto's van de kaart te maken.



6. Als u TS4-labels afzonderlijk wilt scannen, tikt u op een PV-module in het lay-outraster en tikt u vervolgens op *Scannen*.



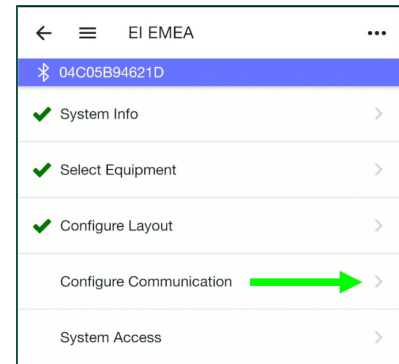
7. Om TS4-gegevens handmatig in te voeren, tikt u op de module in het lay-outraster, tikt u op het blauwe streepjescodepictogram en voert u de code in.



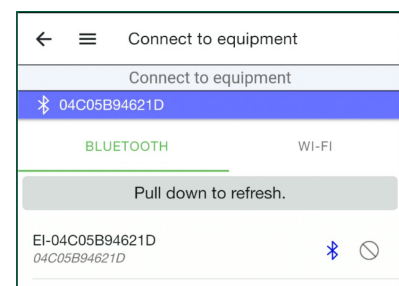
8. Controleer of alle modules consistent zijn georiënteerd - staand of liggend. Tik herhaaldelijk op een module om de stand te veranderen.
9. Tik op de pijl terug om terug te keren naar het inbedrijfstellingsscherm.

Communicatie configureren

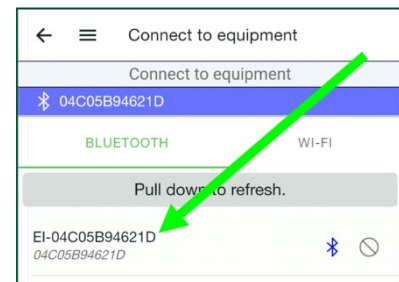
1. Tik op *Communicatie configureren* om Bluetooth-communicatie in te schakelen voor het detectieproces.
 - Zorg ervoor dat Bluetooth op uw smartphone is ingeschakeld, maar koppel de omvormer niet met de instellingen van uw smartphone. Koppel alleen met de Tigo EI-app zoals weergegeven in de volgende stap.



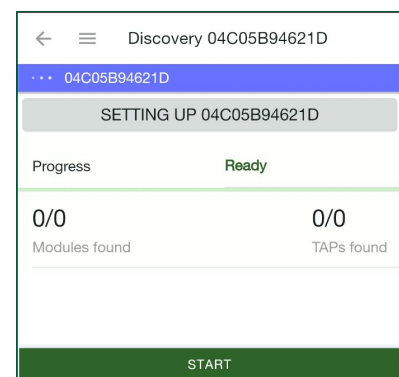
2. Trek het scherm naar beneden om de lijst te vernieuwen.
 - Er verschijnt een melding wanneer de app met succes is gekoppeld met de omvormer.



3. Tik op het serienummer van de omvormer met het Bluetooth-symbool.



4. Tik op *START* om het ontdekkingsproces te starten.
 - Het Discovery-proces brengt directe communicatie tot stand tussen de omvormer en individuele TS4's die in de Tigo-app in kaart zijn gebracht.
 - Het proces kan tot 10 minuten duren, afhankelijk van de sterkte van de internetverbinding.

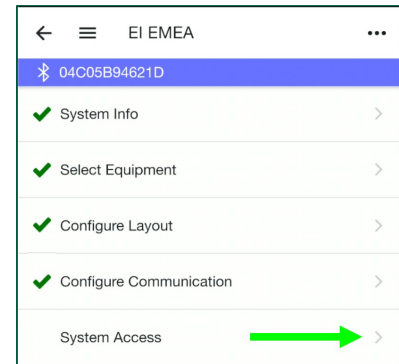


5. Als u klaar bent, moet het aantal geplaatste modules/TAP's overeenkomen met de gevonden aantallen. Bijvoorbeeld 16/16.

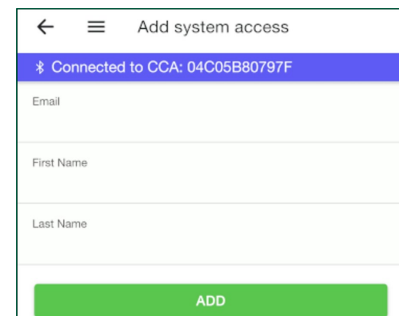
Als dit niet het geval is en het nummer is zoets als 14/16, controleer dan of alle TS4's en TAP's goed zijn aangesloten en of er geen TS4's op meer dan 10 meter van een TAP verwijderd zijn. Herhaal vervolgens het ontdekkingsproces.

Systeemtoegang instellen

1. Tik op *Systeemtoegang* om toegangsrechten in te stellen.



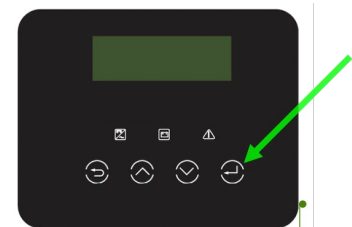
2. Tik op het pictogram Toevoegen om gegevens in te voeren voor degene die toegang heeft tot het systeem, zoals het installatieprogramma en de systeemeigenaar.



Volledige inbedrijfstelling

Houd de LCD-knop "Enter" van de omvormer vijf seconden ingedrukt om deze in de normale bedrijfsmodus te zetten.

Hiermee is het inbedrijfstellingsproces voltooid.



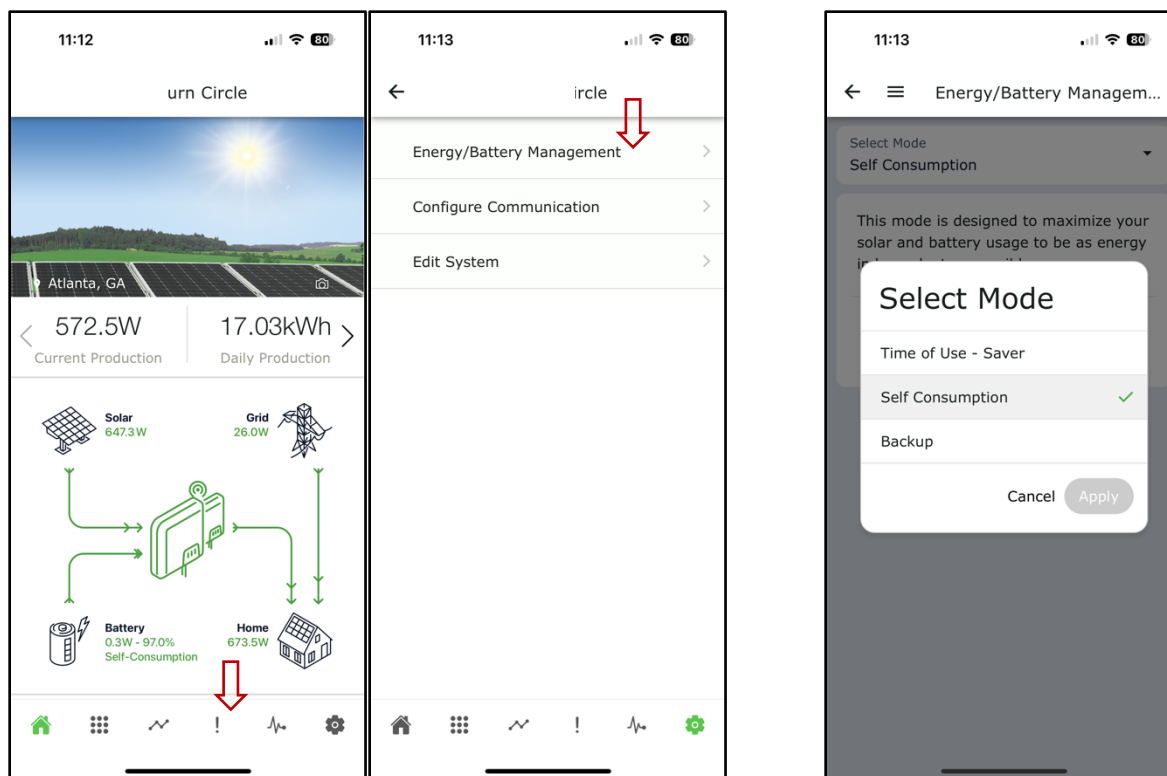
Tigo ESS-bedieningsmodus

Er zijn drie bedieningsmodi voor de Tigo EI-oplossing, eigen verbruik, back-up en gebruikstijd. Gebruikers kunnen ze configureren in de Tigo EI-app of het Tigo EI-webportaal. De stappen zijn als volgt:

Stap 1: Klik op het instellingenpictogram  in de rechter benedenhoek.

Stap 2: Klik op Energie-/batterijbeheer

Stap 3: Kies in het venster "Modus selecteren" een van de bedieningsmodi en klik vervolgens op "Toepassen".



Eigen consumptie

Eigen verbruik is ontworpen om uw zonne- en batterijgebruik te maximaliseren om zoveel mogelijk energieonafhankelijk te zijn.

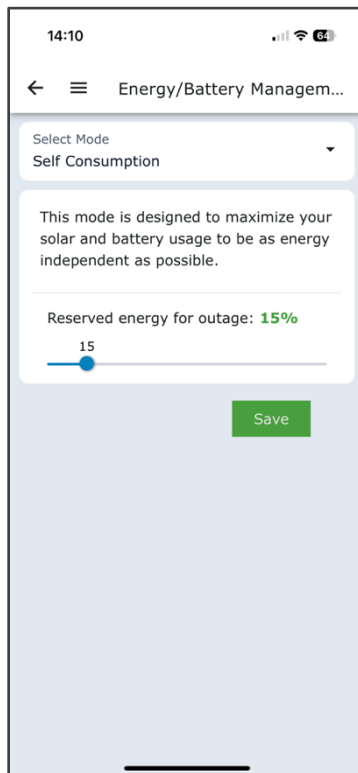
In deze modus, wanneer PV beschikbaar is, voedt het eerst de belastingen, laadt vervolgens de batterij op met een eventueel overschot en exporteert het uiteindelijk naar het net nadat de batterij zijn limiet heeft bereikt (volledige SOC of maximale laadsnelheid). Als de zero-exportlimiet is ingeschakeld, wordt er geen stroom teruggeleverd aan het net.

Wanneer PV onvoldoende is, voedt de batterij de belastingen totdat deze het niveau van gereserveerde energie voor uitval bereikt (ingesteld in de Tigo-app door de gebruiker) of de

maximale ontladingsnelheid bereikt. Zodra de batterij deze limiet bereikt, levert het net stroom aan de belastingen. Netstroom laadt de batterij niet op als de SOC van de batterij hoger is dan het niveau van gereserveerde energie voor stroomuitval.

Gebruikersinstelling:

De enige parameter die gebruikers hoeven te configureren is de "Gereserveerde energie voor uitval", het SOC-niveau dat ze willen reserveren voor onverwachte stroomuitval.



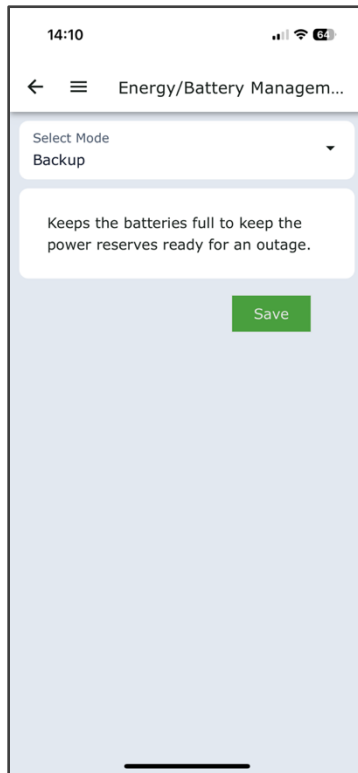
Backup

Gebruikers selecteren deze modus om zich voor te bereiden op verwachte stroomuitval door de batterij op te laden tot 100% SOC. Eenmaal volledig opgeladen, behoudt de batterij 100% SOC en blijft hij stand-by totdat de netstroom wegvalt. Deze modus wordt vaak gebruikt in gebieden die gevoelig zijn voor frequente stroomuitval, waar de ESS functioneert als een UPS om een ononderbroken stroomvoorziening te garanderen.

In deze modus PV-vermogen en wisselstroom (als PV onvoldoende is) om de belasting te ondersteunen en het maximale opladen van de batterij totdat de limiet is bereikt (volledig SOC of maximaal laadvermogen). De batterij ontladst niet om de belasting te ondersteunen terwijl het net beschikbaar is. In plaats daarvan handhaaft het 100% SOC, klaar voor een stroomstoring.

Gebruikersinstelling:

Er zijn geen gebruikersinstellingen vereist voor de back-upmodus. De Tigo ESS stelt de maximale SOC van de batterij in op 100%, zodat de batterij zo snel mogelijk volledig wordt opgeladen en op warme stand-by blijft.



Gebruiksduur – Saver

De Time-of-Use-modus is ontworpen om te voorkomen dat stroom van het net wordt gebruikt tijdens piekuren wanneer de elektriciteitskosten hoog zijn. Het ESS gedraagt zich anders tijdens piekmomenten en daluren.

1. Piekperiodes:

Tijdens deze perioden krijgt PV-stroom prioriteit om de belasting te ondersteunen en wordt de batterij ontladen als dat nodig is om het netgebruik te minimaliseren en periodes met hoge tarieven te vermijden. Netstroom wordt alleen afgenomen als de SOC van de batterij onder het niveau van "gereserveerde energie voor uitval" daalt of als de maximale ontladingsnelheid niet alle belastingen kan dragen.

2. Daluren:

Tijdens daluren wordt PV-stroom geprioriteerd om de belasting te ondersteunen en wordt er extra PV gebruikt voor het opladen van de batterij. De batterij ontladst niet om de belasting te dragen. Netstroom wordt afgenomen als PV onvoldoende is om de belasting te dragen, maar netstroom laadt de batterij niet op tenzij de "Batterij opladen van net" is ingeschakeld.

3. Laad de batterij op via het net

Zodra deze optie is ingeschakeld, kunt u de batterij gedurende een bepaald tijdvenster tot 100% opladen met energie van het net.

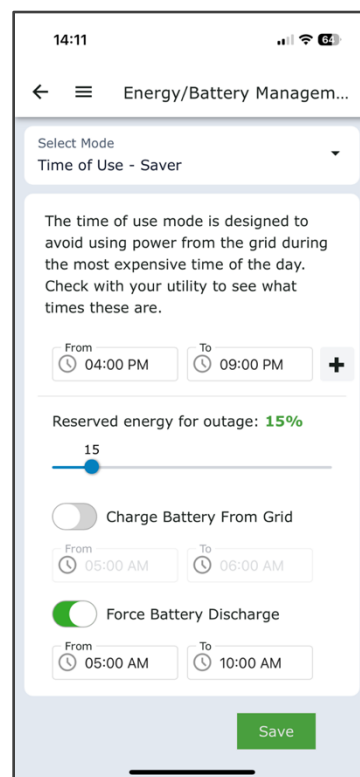
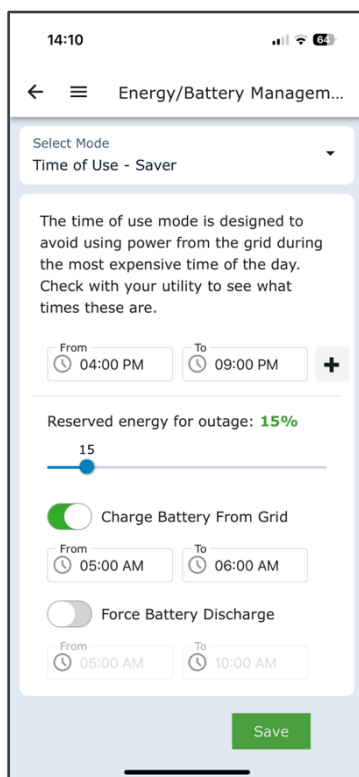
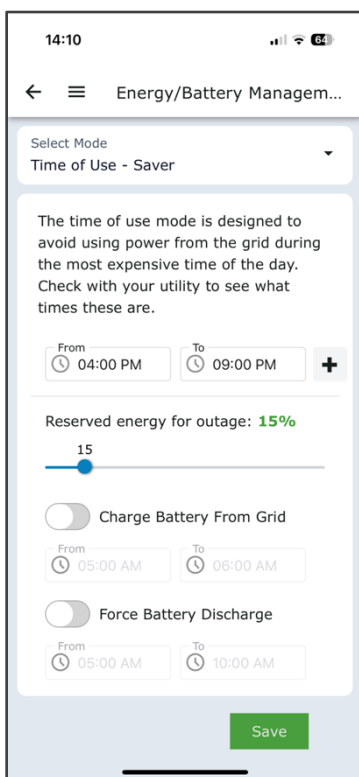
4. Forceer batterijontlading

Dwingt de batterij om gedurende een bepaald tijdvenster op vol vermogen te ontladen. Batterijvermogen en PV ondersteunen eerst de belasting, waarbij het overschot naar het net wordt geëxporteerd. Deze optie wordt meestal gebruikt wanneer nutsbedrijven hoge teruglevertarieven als beloning aanbieden.

Gebruikersinstelling:

Gebruikers moeten de volgende instellingen voor deze modus configureren:

- Piek tijdvenster. Klik op de knop "+" om een tweede piektijd toe te voegen. De daluren zijn langer dan de piekuren.
- Gereserveerde energie voor uitval.
- Optioneel tijdvenster "Batterij opladen van net" en "Batterij ontladen forceren".



Referentie

In dit gedeelte worden de volgende onderwerpen behandeld:

- Koppel tabel
- Status LCD-scherm
- Schakel het systeem uit
- Ontmanteling
- Onderhoud
- Foutcodes

Koppel tabel

Draai de verbindingen vast volgens de volgende specificaties :

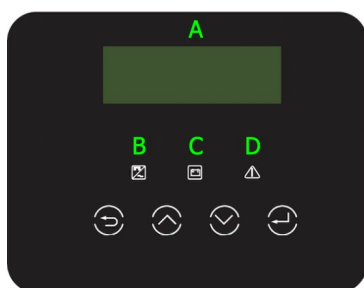
Link grond	2,5 NM
Koppeling GRID (INV)	1,5 NM
KRAAN	0,34 Nm
Koppeling EPS (INV)	1,5 NM
Verbinding aarde bus	1,5 NM
PV koppelen	1,5 NM

Status LCD-scherm

De voorkant van de omvormer is voorzien van LED-indicatoren om de systeemstatus te bewaken.



Gebruik het LCD-scherm van de omvormer niet om andere systeemwijzigingen aan te brengen dan de inbedrijfstelling. Voer alle operationele wijzigingen uit met de Tigo EI mobiele app.



Een	LCD-scherm	Weergave van de foutcode van de omvormer. Uit: status van de storing.
B	Blauwe LED	Solid: normale toestand of in EPS-modus. Knipperend: de status wordt gecontroleerd of de systeemschakelaar is uitgeschakeld.
C	Groene LED	Uit : De batterij communiceert niet met de omvormer. Solide: Batterijcommunicatie is normaal. Knipperend : De communicatie met de batterij is normaal en inactief.
D	Rode LED	Uit: de werking is normaal. Continu: fouttoestand.

Schakel het systeem uit



Wacht vijf minuten nadat het systeem volledig is uitgeschakeld voordat u onderhoud aan de batterij uitvoert.

Het systeem uitschakelen:

1. Schakel de AC-ontkoppelingsschakelaar tussen de omvormer en de service-ingang uit.
2. Schakel de aardlekschakelaars en GRID (INV) in de link uit.
3. Schakel de DC-onderbreker aan de linkerkant van de link uit.
4. Houd de aan/uit-knop van het BMS 10 seconden ingedrukt om uit te schakelen - zorg ervoor dat de LED's op de batterijmodules uit zijn.
5. Schakel de BMS DC-onderbreker uit.

Ontmanteling



Wacht vijf minuten nadat het systeem volledig is uitgeschakeld totdat de behuizingen zijn afgekoeld voordat u het systeem demonteert.

Om het systeem buiten gebruik te stellen:

1. Schakel het systeem uit volgens de Schakel het systeem uit procedure die hierboven is vermeld.
2. Neem contact met support@tigoenergy.com op om het systeem in de Tigo-database te deactiveren.

Volg deze voorzorgsmaatregelen met de batterij:

- Verpak de batterij in de originele verpakking of een gelijkwaardige doos. Zet ze indien mogelijk vast met spanbanden.
- Bewaar de batterij maximaal drie maanden op een droge plaats met een omgevingstemperatuur van -30°C tot 50°C en een relatieve vochtigheid van 0-100%.
- Vermijd opslag in de buurt van ontvlambare of giftige stoffen.
- Recycle of gooi een batterij weg in overeenstemming met de lokale regelgeving.

Onderhoud

Eventuele operationele problemen of externe schade moeten worden beoordeeld door een gekwalificeerde elektricien of servicemonteur voor zonne-installatie. Bovendien:

- Reinig oppervlakken met adamp kleding. Gebruik nooit oplosmiddelen of schuurmiddelen.
- Zorg voor de juiste ruimte rond alle behuizingen om een goede luchtcirculatie te garanderen.
- Controleer de verblijven elk kwartaal en verwijder eventuele insecten en knaagdierenesten. Dit zorgt voor een goede ventilatie en maximale prestaties.

Foutcodes



Het oplossen van problemen mag alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.

Foutcodes verschijnen op de displays van de omvormer en de accu. Het LCD-display van de omvormer bevat ook LED's die verschillende omstandigheden signaleren. Zie de *Status LCD-scherm* onderwerp voor details.

De chatfunctie van de Tigo EI-app maakt realtime hulp mogelijk van een Tigo-serviceagent voor het probleem dat u ondervindt. Als foutcodes niet in de lijst staan of als een probleem zich blijft voordoen, [neem dan contact op met Tigo-ondersteuning](#).

Codes voor omvormers

Code	Schuld	Tigo-fout	Wat te doen
IE 001	TZ beschermt fout	Overstroom fout	1) Wacht om te zien of het systeem weer normaal wordt. 2) Koppel PV+/PV- en batterijen los en sluit ze vervolgens weer aan.
IE 002	Fout netverlies	Fout netverlies	Wacht tot de stroom terugkeert en het systeem opnieuw verbinding maakt. Controleer vervolgens of de netspanning binnen het normale bereik ligt.
IE 003	Fout netspanning	Fout in de netspanning	Wacht tot de stroom terugkeert en het systeem opnieuw verbinding maakt. Controleer vervolgens of de netspanning binnen het normale bereik ligt.
IE 004	Fout in de rasterfrequentie	Fout in the netfrequentie	Wacht tot de stroom terugkeert en het systeem opnieuw verbinding maakt.
IE 005	PV volt storing	Fout in de PV-spanning	Controleer de uitgangsspanning van de PV-modules. Als de stringspanning hoger is dan 600 VDC, sluit u het systeem af en lost u problemen met de strings op.
IE 006	Fout busvolt	Fout in de busspanning	Start de omvormer opnieuw op en controleer of de VOS in het normale bereik ligt. Als de stringspanning hoger is dan 600 VDC, sluit u het systeem af en lost u problemen met de strings op.
IE 007	Vleermuis volt fout	Fout in de batterijspanning	Controleer of de ingangs spanning van de batterij binnen het normale bereik ligt.
IE 008	AC10M volt storing	Fout in de netspanning	Het systeem zou weer normaal moeten worden wanneer het net weer normaal wordt.
IE 009	DCI OCP-fout	Fout in de DCI-overstroombeveiliging	Wacht tot het systeem weer normaal is.

Code	Schuld	Tigo-fout	Wat te doen
IE: 011	SW OCP-fout	Softwarematige detectie van overstroomfout	Wacht tot het systeem weer normaal is. Als dit niet het geval is: 1. Sluit fotovoltaïsche, batterij- en netaansluitingen af. 2. Start de omvormer opnieuw op.
IE 012	RC OCP-fout	Fout in the overstroombeveiliging	Controleer de DC-ingang en AC-uitgangsimpedantie en wacht tot het systeem weer normaal is.
IE 013	Isolatie fout	Isolatie fout	1. Wacht tot het systeem weer normaal is. 2. Controleer de draadisolatie op beschadigingen.
IE 014	Temp over fout	Temperatuur fout	Controleer of de omgevingstemperatuur de limieten van de apparatuur overschrijdt. Verplaats of verberg de apparatuur bij overschrijding. Zie installatievereisten.
IE: 015	Bat Con Dir fout	Fout in de batterijaansluiting	Controleer op omgekeerde batterij-invoerlijnen.
IE 017	EPS (off-grid) overbelasting fout	EPS (off-grid) overbelasting fout	Schakel het apparaat uit dat te veel stroom verbruikt en start de omvormer opnieuw op.
IE 018	Fout bij overbelasting	Fout in overbelasting van de netmodus	Schakel het apparaat uit dat te veel stroom verbruikt en start de omvormer opnieuw op.
IE 019	PV conn directe fout	PV-richting fout	Controleer of de PV-ingangslijnen zijn omgekeerd.
IE 020	BatPowerLow	Batterijvermogen lage fout	1. Schakel het apparaat uit dat te veel stroom verbruikt en start de omvormer opnieuw. 2. Laad de batterij op tot een niveau dat hoger is dan de minimale beschermingscapaciteit of beveiligingsvoltage.
IE 021	Lage temp	Fout bij lage temperatuur	Controleer of de omgevingstemperatuur te laag is.
IE 023	Fout in het relais van de lader	Fout laadrelais	Start de omvormer opnieuw op.
IE 024	BMS verloren	Fout in de communicatie van de batterij	Controleer of de communicatiekabels tussen d'accu en de omvormer goed zijn aangesloten.
IE 025	Inter communicatie fout	Interne communicatiefout	Sluit de PV-array, batterij en het net af en sluit het systeem opnieuw aan.
IE 026	Ventilator fout	Ventilator fout	Controleer op vreemde voorwerpen die ervoor kunnen zorgen dat de ventilator niet goed werkt.
IE 027	Fout aardrelais	EPS (off-grid) aardrelais fout	Start de omvormer opnieuw op.
IE 028	Interne fout	Interne fout	Sluit de PV-array, batterij en het net af en sluit het systeem opnieuw aan.

Code	Schuld	Tigo-fout	Wat te doen
IE 029	Aardlekschakelaar storing	Storing aardlekschakelaar	1. Controleer de DC-ingang en de AC-uitgangsimpedantie. 2. PV+/PV- en accu's loskoppelen en weer aansluiten.
IE 030	EPS (off-grid) relais fout	Storing EPS-relais (off-grid)	Koppel PV+/PV-, net- en accu's los en sluit deze weer aan.
IE 031	Fout in het netrelais	Storing elektrisch relais	Koppel PV+/PV-, net- en accu's los en sluit deze weer aan.

Batterij codes

Code	Schuld	Tigo-fout	Wat kun je doen?
BE 11	BMS_Circuit_Fault	Batterij – stroomstoring	Start de batterij opnieuw op.
BE 12	BMS_ISO_Fault	Batterij – isolatiefout	Controleer of de batterij goed geaard is en start de batterij opnieuw op.
BE 14	BMS_TemppSen_Fault	Batterij – storing temperatuursensor	Start de batterij opnieuw op.
JAAR 17 ZIJN	BMS_Type_Unmatch	Batterij – type storing	Gebruik de Tigo EI-app om de BMS-software te upgraden.
JAAR 18 ZIJN	BMS_Ver_ Ongedaan maken	Batterij – versie komt niet overeen	Gebruik de Tigo EI-app om de BMS-software te upgraden.
JAAR 19 ZIJN	BMS_MFR_ Ongedaan maken	Batterij – fabrikant komt niet overeen met fout	Gebruik de Tigo EI-app om de BMS-software te upgraden.
BE 20	BMS_SW_ Ontkoppelen	Batterij – hardware- en software-mismatch mislukt	Gebruik de Tigo EI-app om de BMS-software te upgraden.
JAAR OUD 21 ZIJN	BMS_M&S_ Onovereenkomen	Batterij – master slave control mismatch	Gebruik de Tigo EI-app om de BMS-software te upgraden.
JAAR 22 ZIJN	BMS_CR_ NORespond	Batterij – oplaadverzoek reageert niet	Gebruik de Tigo EI-app om de BMS-software te upgraden.
BE 23	BMS_SW_ Beschermen	Batterij – beveiligingsfout van slave-software	Wacht tot de Tigo EI-app klaar is met het updaten van de BMS-firmware.
BE 30	BMS_AirSwitch_Fault	Batterij – storing in de luchtschakelaar	Als de batterijbreker AAN staat, neem dan contact op met de ondersteuning van Tigo.

Specificaties

Download de uitgebreide specificaties voor alle Tigo-producten van de pagina Tigoenergy.com [Downloads](http://www.tigoenergy.com/downloads) (www.tigoenergy.com/downloads).

Garantie

Download uitgebreide garantie-informatie van de pagina Tigoenergy.com [Downloads](http://www.tigoenergy.com/downloads) (www.tigoenergy.com/downloads).

Klantenondersteuning

Het Tigo-ondersteuningsteam is beschikbaar door:

- Chatten met een techneut via de Tigo EI-app.
- Een ticket indienen vanuit de Tigo EI-app.
- Een ticket indienen via het [Tigo Helpcentrum](#).
- Bellen naar +39 0550245175

De ondersteuningsuren zijn van maandag tot en met vrijdag, van 9 tot 13 uur en van 14 tot 18 uur.

Bovendien is het [webforum van de Tigo Community](#) een belangrijke 24/7 bron waar zonnetechnici leren, delen en samenwerken.

Wanneer u contact opneemt met Tigo-ondersteuning voor installatie of operationele ondersteuning:

- Als het systeem in gebruik wordt genomen en is verbonden met internet, beschikt Tigo over gegevens op componentniveau om het probleem te begrijpen en op te lossen. Als u het systeem nog niet in gebruik hebt genomen, moet u uw systeem-ID weten, evenals de serie- en modelnummers van de omvormer, batterij en MLPE-componenten die relevant zijn voor uw probleem.

Ondersteuning heeft het volgende nodig:

- Een beschrijving en geschiedenis van het probleem.
- Alle relevante foutcodes.
- Een procedure om het probleem te reproduceren, indien mogelijk.
- Net- en DC-ingangsspanning (voor omvormers).
- Omgevingsweersomstandigheden.
- Als bewaking op paneelniveau niet is geïnstalleerd of onjuist is toegewezen, wordt u mogelijk gevraagd naar de fabrikant, het model, het wattage, de VOC, VMP, IMP en het aantal modules in elke tekenreeks.