

## ⚠️ Gevaar

- De installatie moet worden uitgevoerd terwijl alle apparaten zijn uitgeschakeld.
- Zorg voor een betrouwbare en veilige aansluiting met het juiste koppel om schade aan de micro-omvormer of mogelijk brandgevaar te voorkomen.

## ⚠️ Waarschuwing

- Lees deze handleiding goed door voordat u met de installatie begint.
- Bedieningspersoneel moet de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) dragen.
- Zorg er voordat er aansluitingen worden gemaakt voor dat de AC- en DC-kabels niet onder spanning staan.
- Houd u aan de van toepassing zijnde regelgevingen en voorschriften van de installatielocatie.
- Hoymiles is niet aansprakelijk voor schade als gevolg van ondeskundige installatie en ondeskundig gebruik.

## ℹ️ Verklaring

De micro-omvormer van de MIT-5000-8T-serie kan worden gebruikt op het driedfasige 230/400 V-net.



Hoymiles-micro-omvormer (model: MIT-4000/4500/5000-8T en MIT-4000/4500/5000-8TL) is een product van klasse B. In een woonomgeving kan dit product radiostoring veroorzaken, in welk geval de gebruiker verplicht kan worden om adequate maatregelen te nemen. **BEDRIJFSFREQVENTIE** (het maximale uitgangsvermogen): 863 tot 870 MHz, ERP ≤ 14 dBm

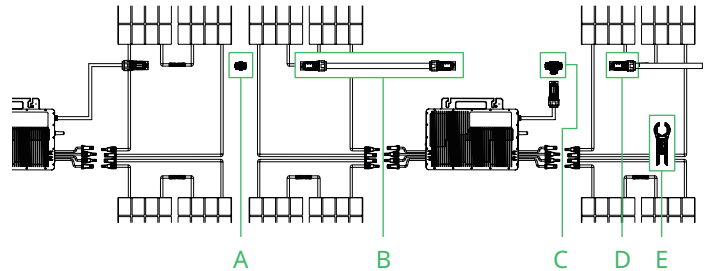
## EU-conformiteitsverklaring

Hoymiles-micro-omvormer (model: MIT-4000/4500/5000-8T en MIT-4000/4500/5000-8TL) voldoet aan de essentiële vereisten en overige relevante bepalingen van richtlijnen 2014/53/EU, 2009/125/EG, 2011/65/EU en (EU) 2015/863. De originele EU-conformiteitsverklaring is te vinden op <https://www.hoymiles.com/resources/download>.



## Bedradingsschema

Item	Beschrijving
A	Verlengconnector van het Flex-T5-kabelsysteem
B	Aansluitkabel van het Flex-T5-kabelsysteem
C	Trunkconnector van het Flex-T5-kabelsysteem
D	Kabelaansluitingsconnector van het Flex-T5-kabelsysteem
E	Ontkoppelingstool van het Flex-T5-kabelsysteem

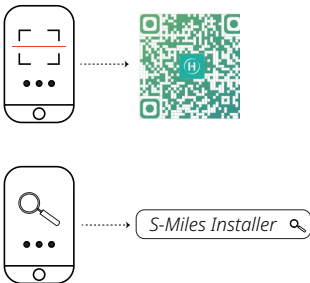


## Vorbereiding

### 1 Het gereedschap controleren

PPE	Elektrische schroevendraaier (2-9 N·m)	M8-schroeven	Kabelbinder	Zijknijptang	Kabelstripper	Momentsleutel (1,5 - 3 N·m)	Krimptang (2,5/4/6 mm <sup>2</sup> )
-----	--	--------------	-------------	--------------	---------------	-----------------------------	--------------------------------------

### 2 De applicatie downloaden



### 3 De micro-omvormers plannen

Definieer het aantal micro-omvormers per AC-uitgangskabel op basis van de capaciteit van de AC-kabels.

\* De belastingscapaciteit van de AC-kabel bepaalt de grenswaarden, die kunnen variëren. Controleer de plaatselijke voorschriften voor de daadwerkelijke grenswaarden.

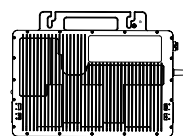
Maximaal aantal micro-omvormers per lijn bij 230/400 V						
Model	MIT-4000-8T	MIT-4000-8TL	MIT-4500-8T	MIT-4500-8TL	MIT-5000-8T	MIT-5000-8TL
Kabelmaat 2,5 mm <sup>2</sup>	3		3		3	
4 mm <sup>2</sup>	5		4		4	
6 mm <sup>2</sup>	6		5		5	

## Mechanische installatie

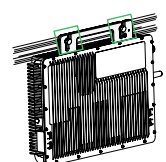
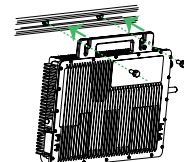
### 1 De micro-omvormers op het rek bevestigen

- Plan en markeer de positie van elke micro-omvormer op het rek.
- Schuif alle verschuifbare T-moeren langs het rek tot ze volledig vastzitten op de gemarkeerde plaatsen.
- Plaats de micro-omvormer (met het label naar boven) op het rek.
- Bevestig de micro-omvormer aan het rek (koppel: 9 N·m).

De kant met het label



Montagekoppel: 9 N·m

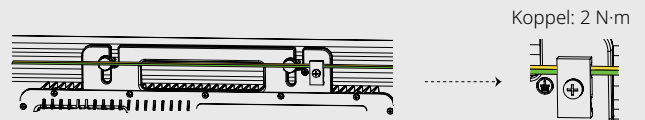


## ⚠️ Waarschuwing

- Plaats de micro-omvormer altijd onder de PV-module om directe blootstelling aan regen, uv-straling en andere schadelijke weersomstandigheden te voorkomen.
- Maximaliseer de afstand tussen de micro-omvormer en het dak voor optimale communicatiekwaliteit.
- Laat minimaal 2 cm vrije ruimte over rondom de micro-omvormer voor ventilatie en warmteafvoer.

### Extra aarding (indien nodig)


In de AC-kabels zitten al aardraden voor rechtstreekse aarding. Als externe aarding is vereist op uw installatielocatie, kunt u het aardingsaccessoire bestellen door te e-mailen naar [sales@hoymiles.com](mailto:sales@hoymiles.com).

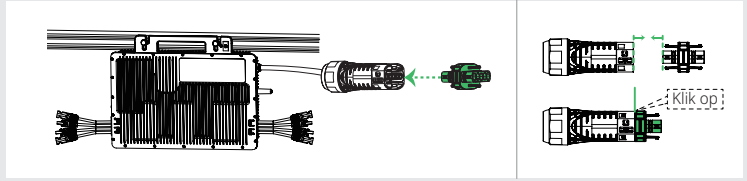
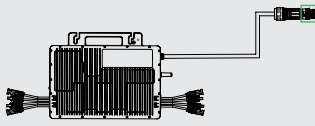


## AC-zijde van de elektrische installatie

### 1 De verlengconnector van het Flex-T5-kabelsysteem aansluiten

Sluit de verlengconnector van het Flex-T5-kabelsysteem aan op de micro-omvormer. Luister of u een klik hoort wanneer de connectoren vastklikken.

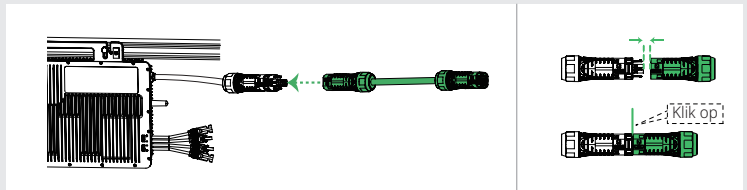
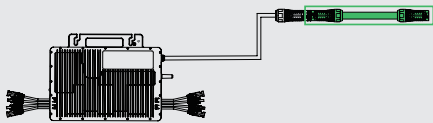
 Eén per AC-uitgangsdraad



### 2 De aansluitkabel van het Flex-T5-kabelsysteem aansluiten

Sluit de aansluitkabel van het Flex-T5-kabelsysteem aan op de andere kant van de verlengconnector van het Flex-T5-kabelsysteem. Luister of u een klik hoort wanneer de connectoren vastklikken.

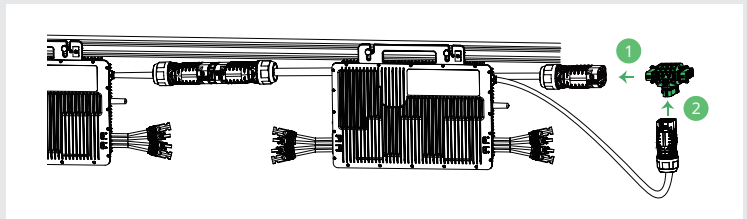
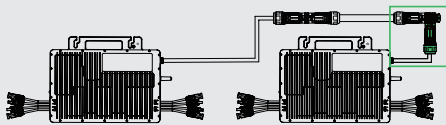
 Hoeveelheid afhankelijk van de situatie op locatie



### 3 Aangrenzende micro-omvormers aansluiten

Gebruik de trunkconnector van het Flex-T5-kabelsysteem om de aangrenzende micro-omvormer aan te sluiten. Luister of u een klik hoort wanneer ze vastklikken. Herhaal vervolgens deze stap om alle micro-omvormers één voor één op de AC-trunk aan te sluiten.

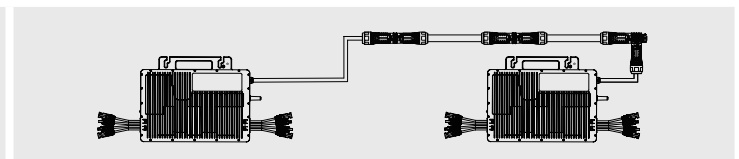
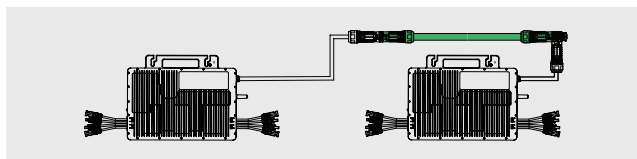
 Aantal micro-omvormers per lijn min één



### Obstakelscenario

Als u micro-omvormers verder uit elkaar moet plaatsen vanwege een obstakel, dan biedt Hoymiles twee oplossingen.

- **Een langere aansluitkabel van het Flex-T5-kabelsysteem gebruiken:** De aansluitkabel van het Flex-T5-kabelsysteem van Hoymiles is 4,6 m lang. Als u een andere lengte nodig hebt, neem dan contact op met de verkoopafdeling van Hoymiles.
- **Een verlengconnector van het Flex-T5-kabelsysteem gebruiken:** Deze verbindt twee aansluitkabels van het Flex-T5-kabelsysteem tot één langere kabel.

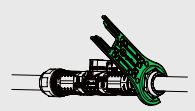
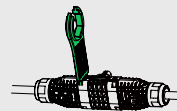


\* Om de verbindingen te verbreken moet u een ontkoppelingstool van het Flex-T5-kabelsysteem gebruiken.

Koppelt connectoren los



Draait moeren vast/los



### 4 De AC-eindkabel realiseren

- Bereid een AC-kabel voor. (Zie de tabel rechts.)
- Haal de kabelaansluitingsconnector van het Flex-T5-kabelsysteem uit elkaar in vijf delen.
- Schuif de moer, de pakking en het omhulsel in de juiste volgorde over de AC-kabel.

#### ⚠ Waarschuwing

De aansluitingsstiften zijn in twee maten verkrijgbaar: één voor 2,5 mm<sup>2</sup> kabels en één voor 4 mm<sup>2</sup> of 6 mm<sup>2</sup> kabels. Kies de juiste maat die bij de kabelmaat past voor een betrouwbare en veilige aansluiting. Het gebruik van een verkeerde maat kan leiden tot mogelijke problemen of aansluitstoringen.

Draadtype	Gebruik buitenshuis, koperdraad
Kabeldiameter	≤ 22 mm
Nominale spanning	600 V



Moer × 1



Pakking × 1



Omhulsel × 1



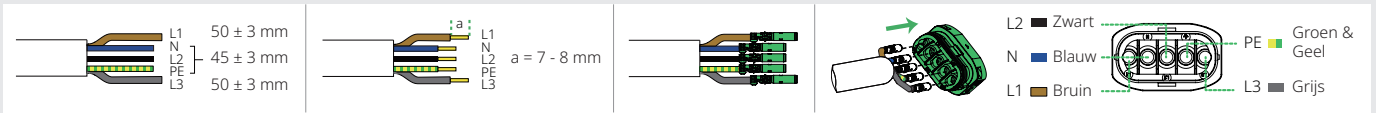
Aansluitingsstift × 5



Connectorbehuizing × 1

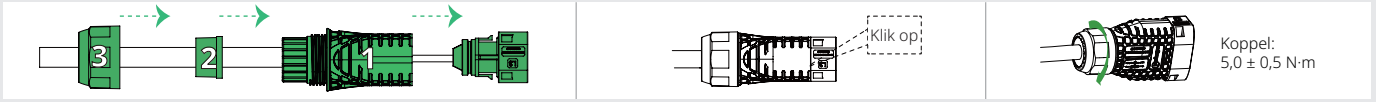


- d. Knip de buitenmantel  $50 \pm 3$  mm af en knip 5 mm van de N-, L2- en PE-draden af.  
 e. Strip alle isolatie om geleiders van 7 mm tot 8 mm bloot te leggen en steek ze in de aansluitingsstiften.  
 f. Krimp de kabel en steek deze in de connectorbehuizing.



**Verklaring:** De kleurencodes van de bedrading kunnen verschillen. Houd u altijd aan de nationale en locatiegebonden voorschriften voor bedrading.

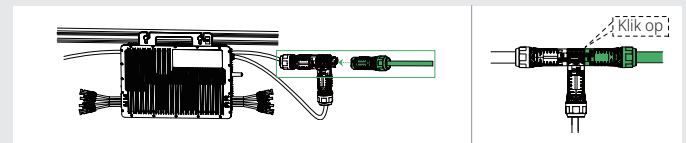
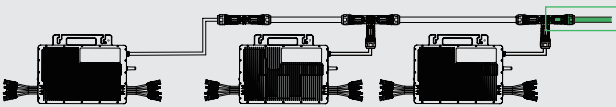
- g. Schuif het omhulsel, de pakking en de moer over de kabelassemblage. Draai de moer vervolgens vast met  $5,0 \pm 0,5$  N·m.



## 5 De AC-eindkabel aansluiten



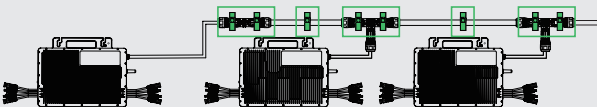
Sluit de AC-eindkabel aan op de laatste trunkconnector van het Flex-T5-kabelstelsel in de AC-trunk. Luister of u een klik hoort als ze vastklikken.



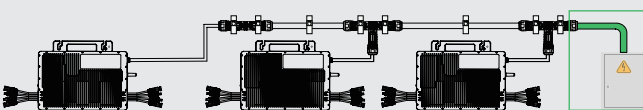
## 6 De AC-trunk beheren



Bevestig alle kabels en connectoren met metalen kabelbinders aan de rekken met inachtneming van de plaatselijke bedradersregelgevingen voor de ruimte tussen de kabelbinders.



## 7 Aansluiten op de verdeelkast



Houd u aan de plaatselijke bedradersregelgevingen om het andere uiteinde van de AC-eindkabel aan te sluiten op de verdeelkast.

L1	L2	L3	N	PE
Bruin	Zwart	Grijs	Blauw	Groen & Geel

## DC-zijde van de elektrische installatie

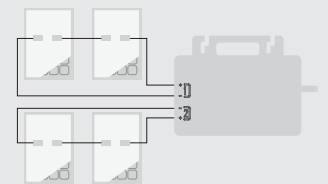
### 1 De installatiemap invullen

- a. Trek het afneembare serienummerlabel (SN) van elke micro-omvormer af.  
 b. Plak de labels op de desbetreffende plaats op de installatiemap.



### 2 De PV-modules aansluiten

- a. (Optioneel) Sluit elke twee PV-modules in serie aan als een string.  
 b. Sluit de micro-omvormers aan op de PV-modules. Zorg ervoor dat elke DC-ingang van een micro-omvormer wordt aangesloten op minimaal één PV-module.  
 c. Installeer de PV-modules boven de micro-omvormers.



\* De productverhoudingen zijn aangepast om de illustratie van de structuur te verbeteren.

#### ⚠ Waarschuwing

- Controleer de polariteit van de DC-connectoren vóór aansluiting. Sluit de positieve (met een "+"-teken) en negatieve (met een "-"-teken) DC-aansluitingen van de micro-omvormer aan op respectievelijk de positieve en negatieve aansluitingen van de PV-module. Als ze omgekeerd worden aangesloten, werkt de micro-omvormer niet.
- Sluit één PV-module of PV-string aan op één DC-ingang van een micro-omvormer. Hoymiles is niet aansprakelijk voor schade als gevolg van de geleiding tussen twee ingangen die is veroorzaakt door onjuiste of ondeskundige aansluiting.

## Opstarten

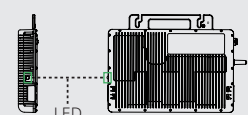
### 1 Het systeem van stroom voorzien

- a. Zet de AC-stroomonderbreker of zekeringsautomaat voor elke uitgangsdraad AAN.  
 b. Zet de AC-zekeringsautomaat van het elektriciteitsnet AAN. Wacht vijf minuten tot het systeem stroom begint te produceren.

### 2 De LED-status controleren

Controleer de LED-indicator aan de zijkant van de micro-omvormer.

Status	Groen knipperen (interval van 0,3 s, 5 keer)	Groen knipperen (interval van 1 s)	Rood knipperen (interval van 1 s)
Indicatie	Opstarten geslaagd	Normale stroomproductie	Storing AC-elektriciteitsnetwerk



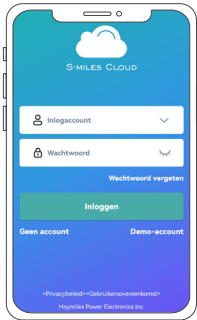
# Monitoringsinstellingen

## Verklaring

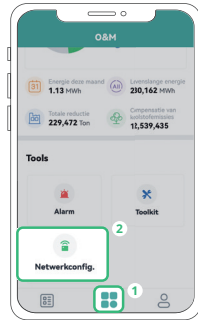
- De schermafbeeldingen zijn alleen bedoeld ter referentie.
- De netwerkn naam van de DTU bevat "DTU/DTUP/DTUL" gevolgd door de **laatste acht cijfers** van het serienummer (SN) van het product en is standaard zonder wachtwoord.
- De WiFi-naam van de router mag alleen **letters** en **cijfers** bevatten en de router moet de 2,4 GHz-band ondersteunen.
- Raadpleeg de micro-omvormergebruikershandleiding, de DTU-handleiding en S-Miles-cloudhandleiding voor uitgebreide instructies over het configureren van uw monitoringsysteem.

## 1 Een internetverbinding tot stand brengen

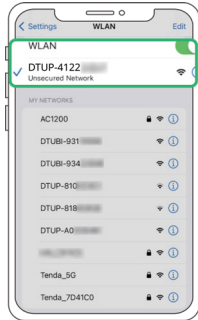
- Open en log in op de S-Miles Installer-applicatie met uw aanmeldgegevens.
- Tik op **O&M** > **Netwerkconfig.**
- Volg de aanwijzingen om de netwerkverbinding te configureren.



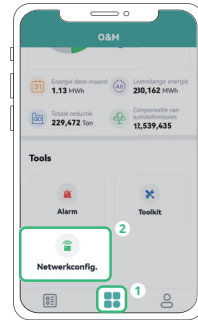
a



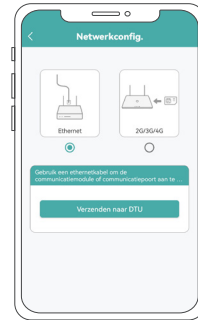
b



c-1



c-2



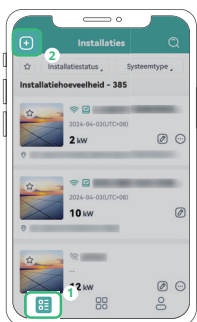
c-3



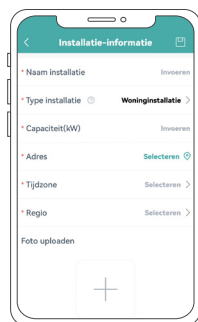
c-4

## 2 Een PV-installatie aanmaken

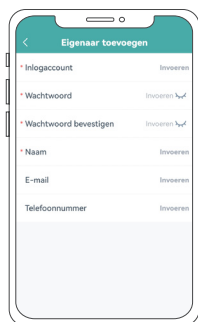
- Tik op **Installaties** > **Installatie toevoegen**.
- Volg de aanwijzingen om de vereiste gegevens in te vullen.



a



b-1



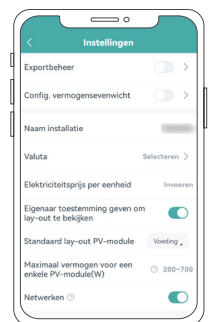
b-2



b-3



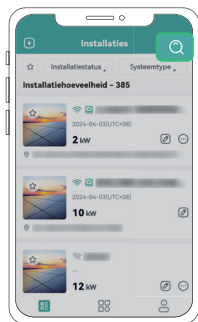
b-4



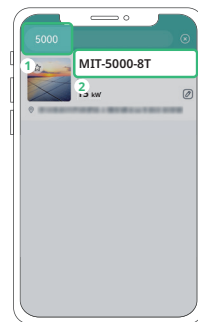
b-5

## 3 Uw PV-installatie instellen

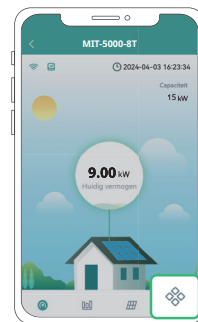
- Tik op **Zoeken**.
- Voer de gewenste installatiename in voor uw zoekopdracht. Tik erop om naar de startpagina van de installatie te gaan.
- Tik op de startpagina van de installatie op **Instellingen**.



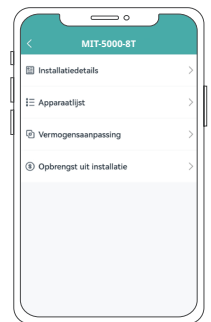
a



b



c



Installatie-instellingen

Item	Beschrijving
Instalatie-details	Dit biedt toegang tot geografische locatie, systeemcapaciteit en eigenaarsgegevens over uw PV-installatie.
Apparaatlijst	Dit biedt een SN-lijst van apparaten die in uw PV-installatie zijn geïnstalleerd.
Vermogensaanpassing	Dit biedt toegang tot het aanpassen van het actieve vermogen, de vermogensfactor en het reactieve vermogen.
Opbrengst uit installatie	Dit biedt opbrengstgegevens over de elektriciteitsprijs, realtime-stroomproductiegegevens en historische stroomproductiegegevens.

