



Downloadcentrum



ATMOZEN-APP

Snelle installatiehandleiding MI-serie 2-in-1 micro-omvormers

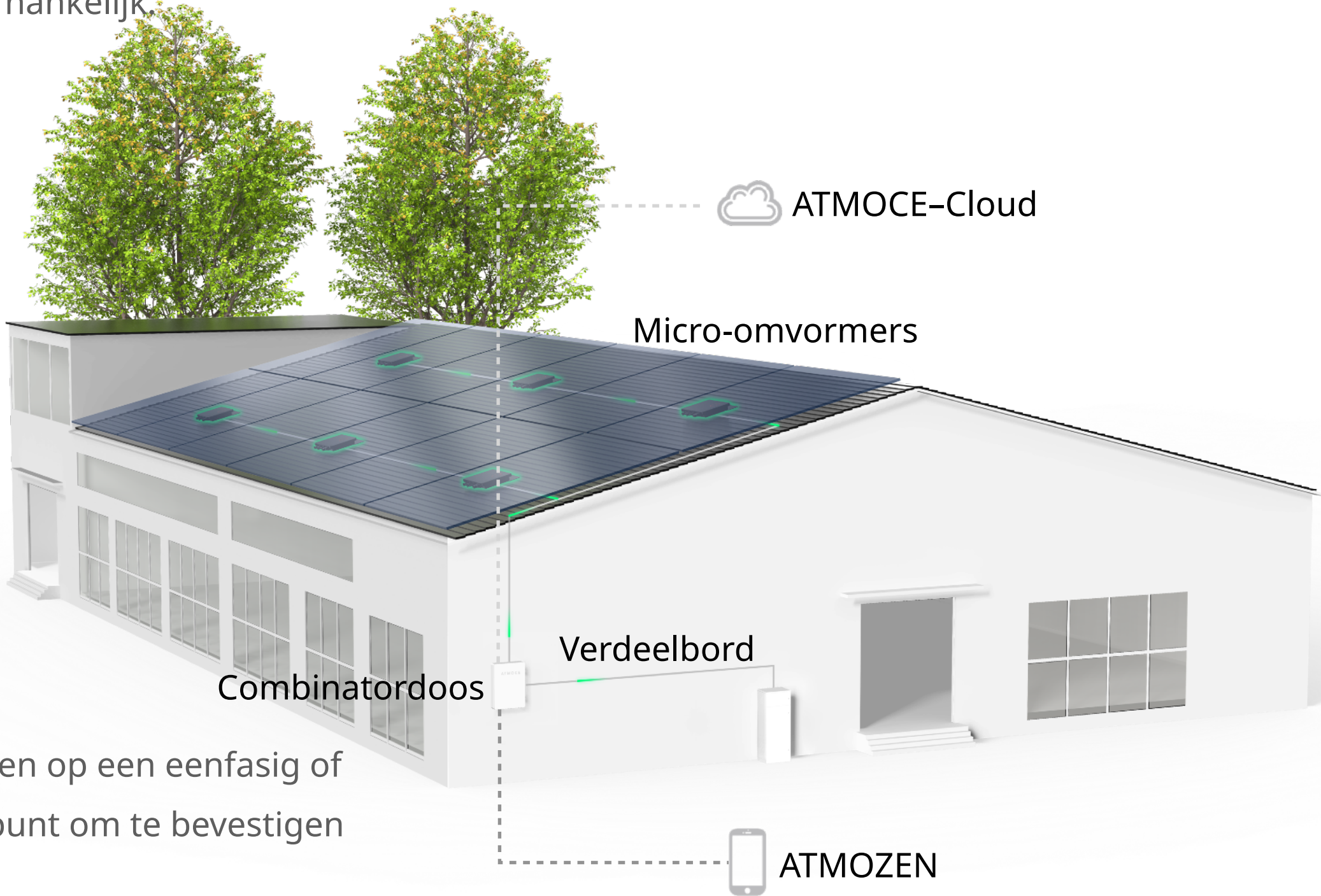
Toepasselijke modellen: MI-serie 2-in-1 micro-omvormer

Introductie van het ATMOCE-systeem

ATMOCE-micro-omvormers zijn compacte en efficiënte apparaten voor woningstroomdistributiesystemen. De op het net aangesloten micro-omvormer zet de DC-uitgang van een PV-module om in een AC-netstroom. Met een piekrendement tot 98,2% en een MPPT-rendement tot 99,9% zorgen ATMOCE-micro-omvormers voor een maximale benutting van zonne-energie. ATMOCE-micro-omvormers zijn compatibel met diverse PV-modules en bieden flexibele toepassingsmogelijkheden in verschillende scenario's. Met het ATMOCE-micro-omvormersysteem worden klanten energieonafhankelijk.

Het systeem omvat het volgende:

- Micro-omvormer
- Combinatordooos
- Net (verdeelbord)
- ATMOCE-Cloud & ATMOZEN
- Batterij (optioneel)



Voorinstallatie

a. Controleer de netspanning

De ATMOCE-micro-omvormer moet worden aangesloten op een eenfasig of driefasig net. Meet de AC-spanningen op het aansluitpunt om te bevestigen of deze binnen het bereik vallen.

Fase-instelling	Spanningsbereik	
Eenfasig	L naar N	176 tot 276 Vac
Driefasig	L1, L2, L3 naar N	176 tot 276 Vac

b. Controleer de elektrische compatibiliteit van PV-modules

Model	Connector	PV-module (aantal cellen)
MI-serie 2-in-1 micro-omvormer	Stäubli MC4	Koppelen met
		54 cellen/108 halfcellen,
		60 cellen/120 halfcellen,
		66 cellen/132 halfcellen, of
		72 cellen/144 halfcellen

c. Bereid de gereedschappen en materialen voor

Gereedschap: schroevendraaier, draadstripper, draadkrimptang, zijknijptang, momentsleutel, elektrische boor, markeerstift enz.

Materialen: T-vormige schroeven en moeren (M8), koudpersaansluiting, kabelbinder, wago-connector enz.

d. Selecteer M-kabelmodellen

Bij het plannen van het systeem is het noodzakelijk om geschikte kabels te selecteren. ATMOCE levert de volgende kabelmodellen:

Model	Beschrijving	Scenario
MW-025025-A	Drie-polige AC-kabel, 2,5 m, 2,5 mm ² koperen geleider	Monteer PV-modules verticaal
MW-025020-B0	Twee-polige AC-kabel, 2 m, 2,5 mm ² koperen geleider	AC-verlengkabel
MWX-040030-B	Driefasige vierkernige AC-kabel, koperen geleider van 4 mm ²	Alleen voor driefasige toepassingen
MWX-025030-B	Driefasige vierkernige AC-kabel, koperen geleider van 2,5 mm ²	Alleen voor driefasige toepassingen

LET OP:

- Voor meer details, verwijst naar de Snelle installatiegids van M-CableX.

e. Bereid de accessoires voor

De volgende accessoires zijn vereist. Een aantal hiervan vindt u in de verpakking.

Model	Beschrijving	Scenario	Geleverd
MA-001	Loskoppelgereedschap	Wordt gebruikt om de connectoren van DC- en AC-kabels los te koppelen	Micro-omvormerpakket
MA-002	Afsluitkappen voor AC-kabels	Wordt gebruikt om de ongebruikte connectoren af te dekken	Combinatorpakket
MA-003	Installatiekaart	Wordt gebruikt om het SN en de installatiepositie van micro-omvormers vast te leggen	Micro-omvormerpakket
/	AC-aansluitdoos	Wordt gebruikt om de AC-kabels van de PV AC-aftakking aan te sluiten op de combinator	Installateur
/	T-vormige schroeven en moeren	Wordt gebruikt om de micro-omvormers op het PV-reksysteem te monteren	Installateur

f. Plan het aantal micro-omvormers op elke PV AC-aftakking

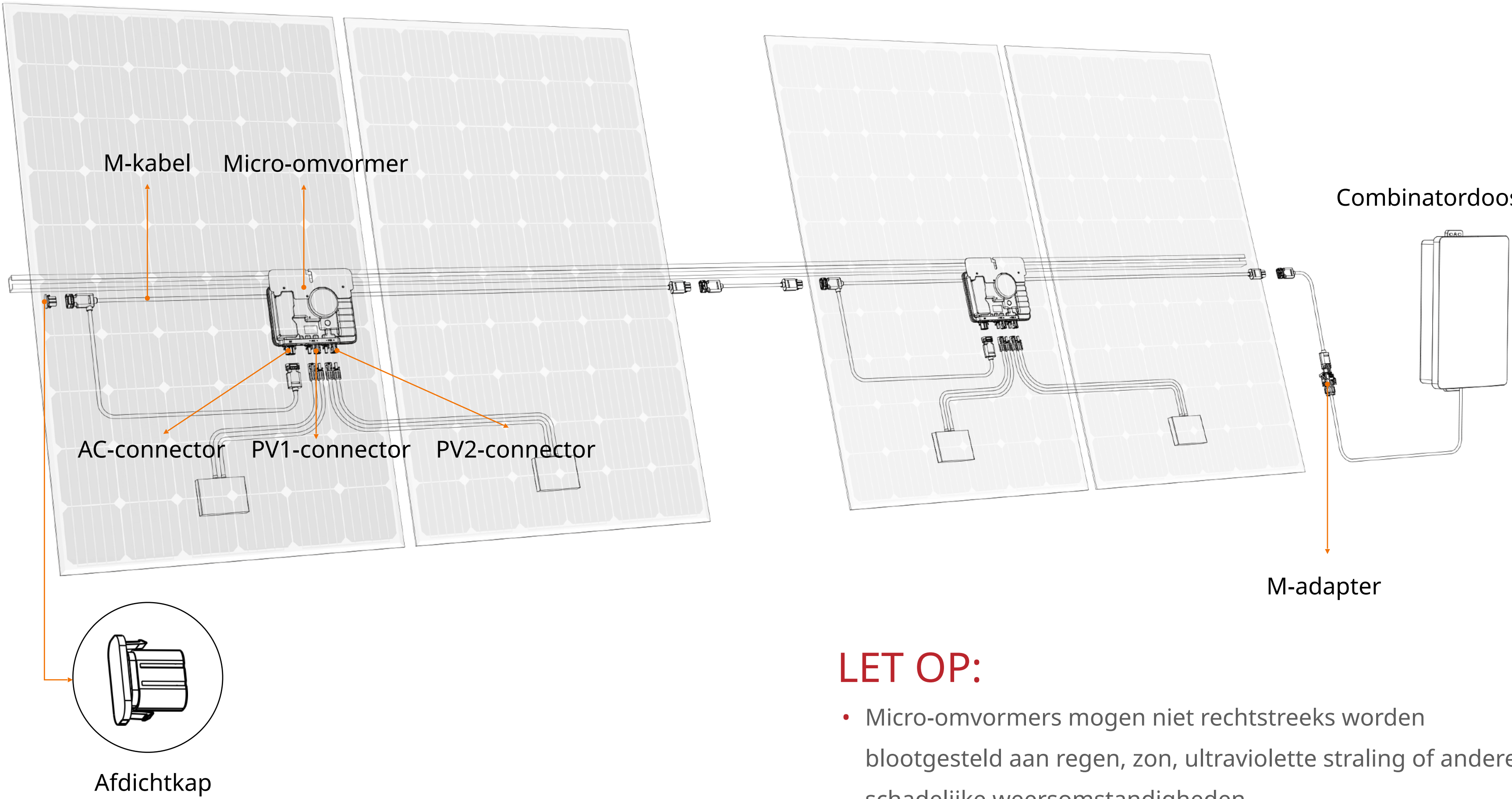
Het aantal micro-omvormers op elke PV AC-aftakking mag respectievelijk de volgende limieten niet overschrijden:

Model	Max. micro-omvormers/ 20 A-aftakking	Max. micro-omvormers/ 25 A-aftakking	Max. micro-omvormers/ 32 A-aftakking
MI-1200-2M	3	3	4
MI-1000-2M	3	4	5
MI-900-2M	4	5	6
MI-800-2M	4	5	7

LET OP:

- Bepaal het aantal microomvormers per tak overeenkomstig de plaatselijke elektrische voorschriften en regelgeving.

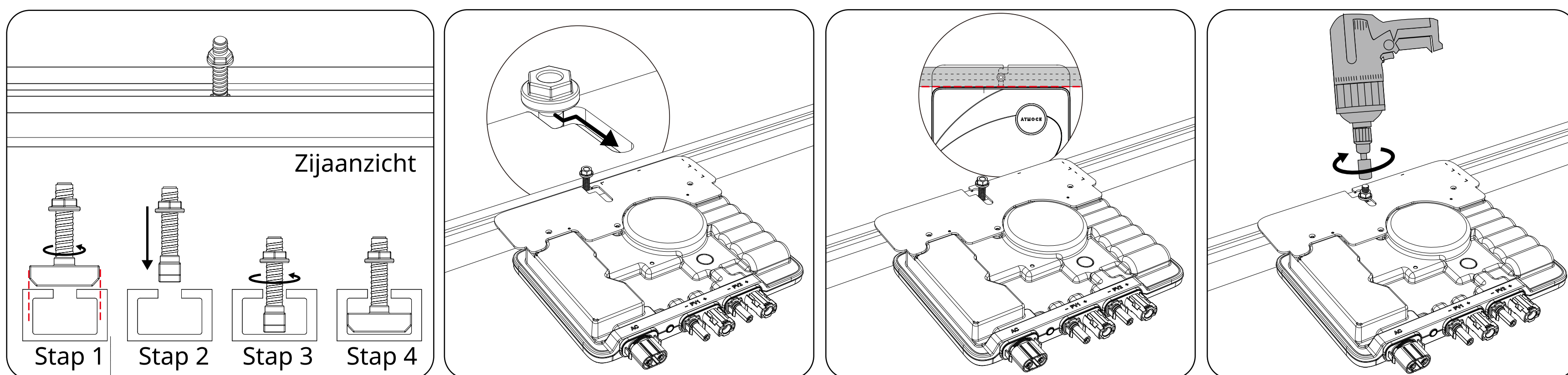
Installatie



- LET OP:
- Micro-omvormers mogen niet rechtstreeks worden blootgesteld aan regen, zon, ultraviolette straling of andere schadelijke weersomstandigheden.

1. Monteer de micro-omvormers

- Plan de installatielocatie van de micro-omvormers nadat u het PV-reksysteem hebt geïnstalleerd. Het wordt aanbevolen om micro-omvormers ongeveer in het midden van de PV-modules te installeren.
- Gebruik T-vormige schroeven om de montageplaat van de micro-omvormer op het PV-rek te monteren, zoals weergegeven in de afbeelding.
- Bij het monteren van de micro-omvormer moet het koppel tussen 9 en 14 N·m liggen (M8-schroef).

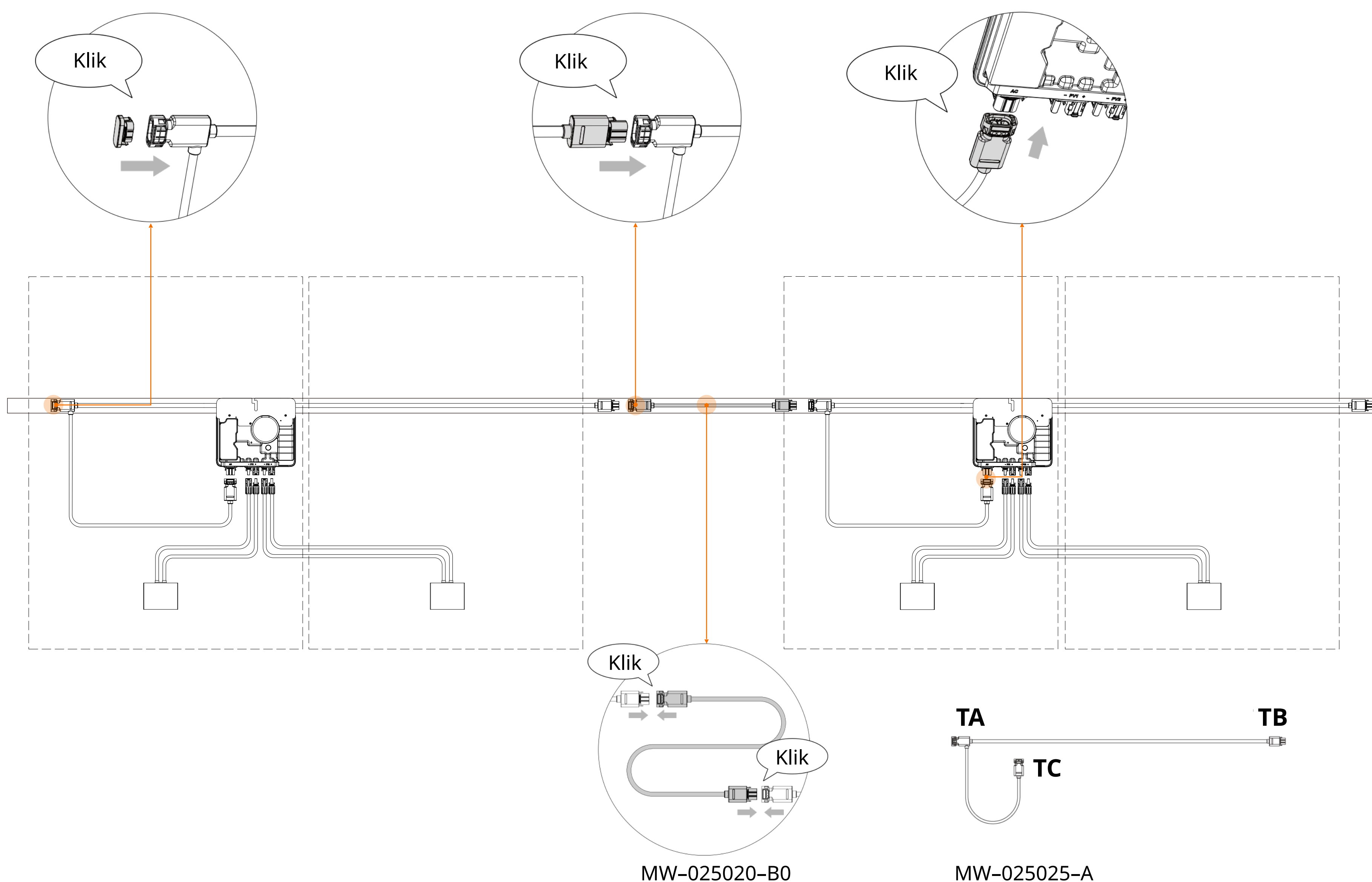


2. Sluit de AC-uitgang van de micro-omvormers aan

- Plaats de M-kabels langs het PV-reksysteem.
- Sluit aansluiting TC aan op de AC-connector van de micro-omvormer en sluit aansluiting TB aan op aansluiting TA van de volgende kabel. Wanneer twee connectoren succesvol zijn aangesloten, hoort u een klikgeluid.
- Als de afstand tussen twee micro-omvormers relatief groot is, kunt u overwegen om MW-025020-B0 te gebruiken om de kabel te verlengen.

LET OP:

- Om de connectoren los te koppelen, moet u een loskoppelgereedschap gebruiken om schade aan het apparaat en het vervallen van de garantie te voorkomen. Raadpleeg de 'Gebruiksaanwijzing voor MI-serie micro-omvormers' voor gedetailleerde instructies.



3. Bedek het ongebruikte uiteinde van de kabels

- Gebruik de afdichtmoer om ongebruikte AC-connectoren aan het uiteinde van de AC-kabel af te dekken. Wanneer de afdichtmoer volledig is afgesloten, hoort u een klikgeluid.

LET OP:

- Alle ongebruikte AC-connectoren moeten worden afgedekt met afdichtmoeren om risico's zoals kortsluiting te voorkomen wanneer de AC-aftakking onder spanning staat.

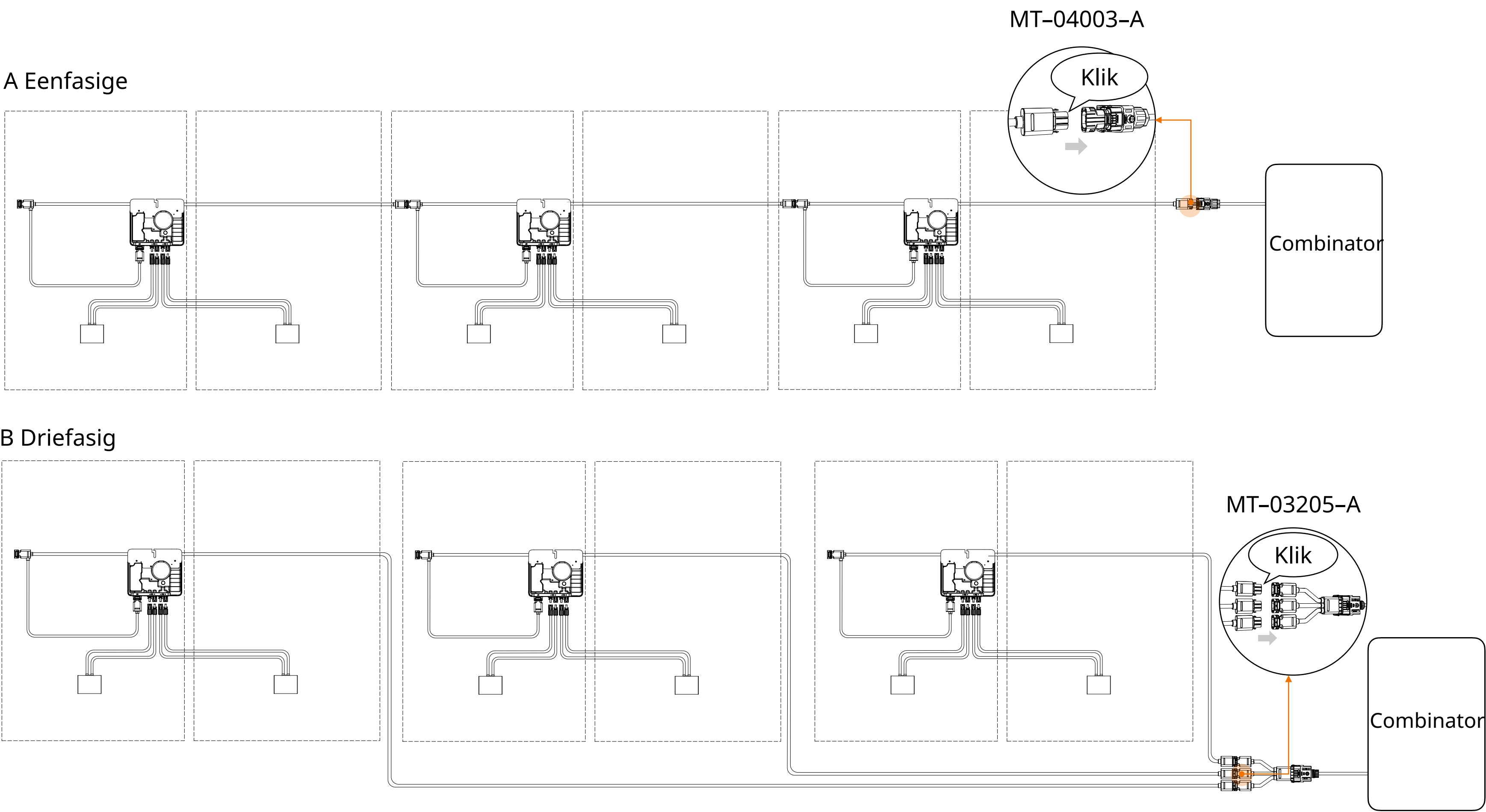
4. Verbinding maken met de combinerkist

4.1 Verbinding maken met de M-Adaptor

- a. Gebruik de M-Adaptor om de microomvormer met de combinerkist te verbinden.

LET OP:

- Voor gedetailleerde installatie-instructies, verwijst naar de Snelle installatiegids van M-Adaptor.

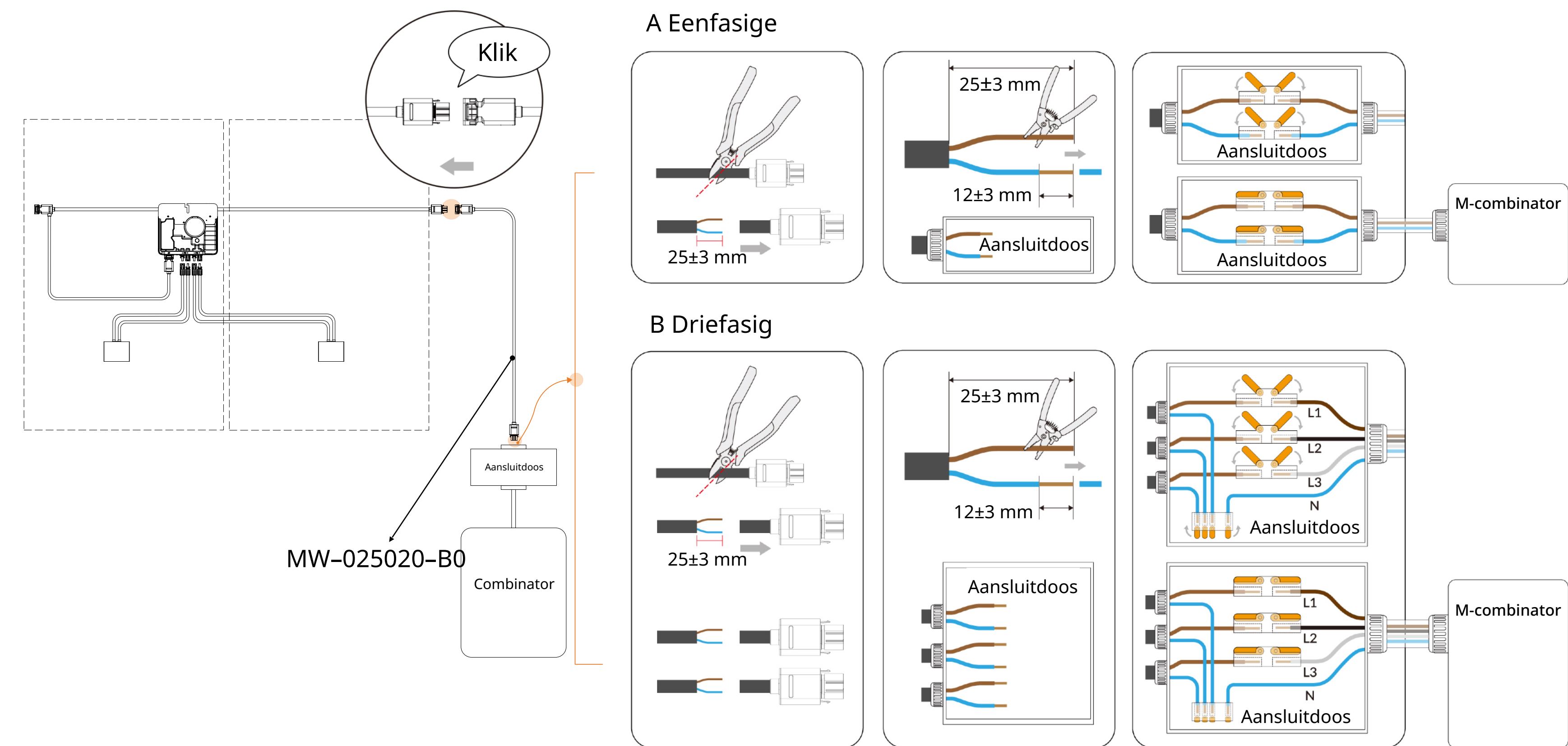


4.2 Sluit aan op de AC-aansluitdoos

- a. Gebruik de draadstripper om de AC-connector aan het uiteinde van de PV AC-aftakking door te knippen.
- b. Verwijder ongeveer 25 mm van de kabelmantel en trek ongeveer 12 mm van de isolatielaag van de L- en N-draden af.
- c. Sluit de AC-kabel aan op de AC-aansluitdoos en krimp de kabels vast zoals hieronder weergegeven.
- d. Monteer de AC-aansluitdoos op een geschikte plaats, bijvoorbeeld op een dak of muur.
- e. Sluit het deksel van de AC-aansluitdoos.

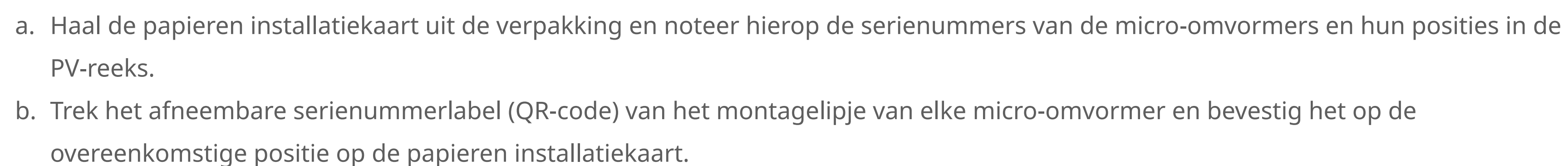
LET OP:

- Het is aan te raden om een waterdichte AC-aansluitdoos te gebruiken.
- Zorg ervoor dat bij het krimpen van kabels de koperen geleider niet blootligt om het risico op kortsluiting te voorkomen.



- Gebruik kabelklemmen of kabelbinders om de kabels aan het PV-rek te bevestigen.
- De kabels moeten minimaal elke meter ondersteund worden.
- Bundel en zet overtollige kabels vast om te voorkomen dat kabels of connectoren het dak raken.

- Kabelbinders mogen niet direct aan zonlicht worden blootgesteld.

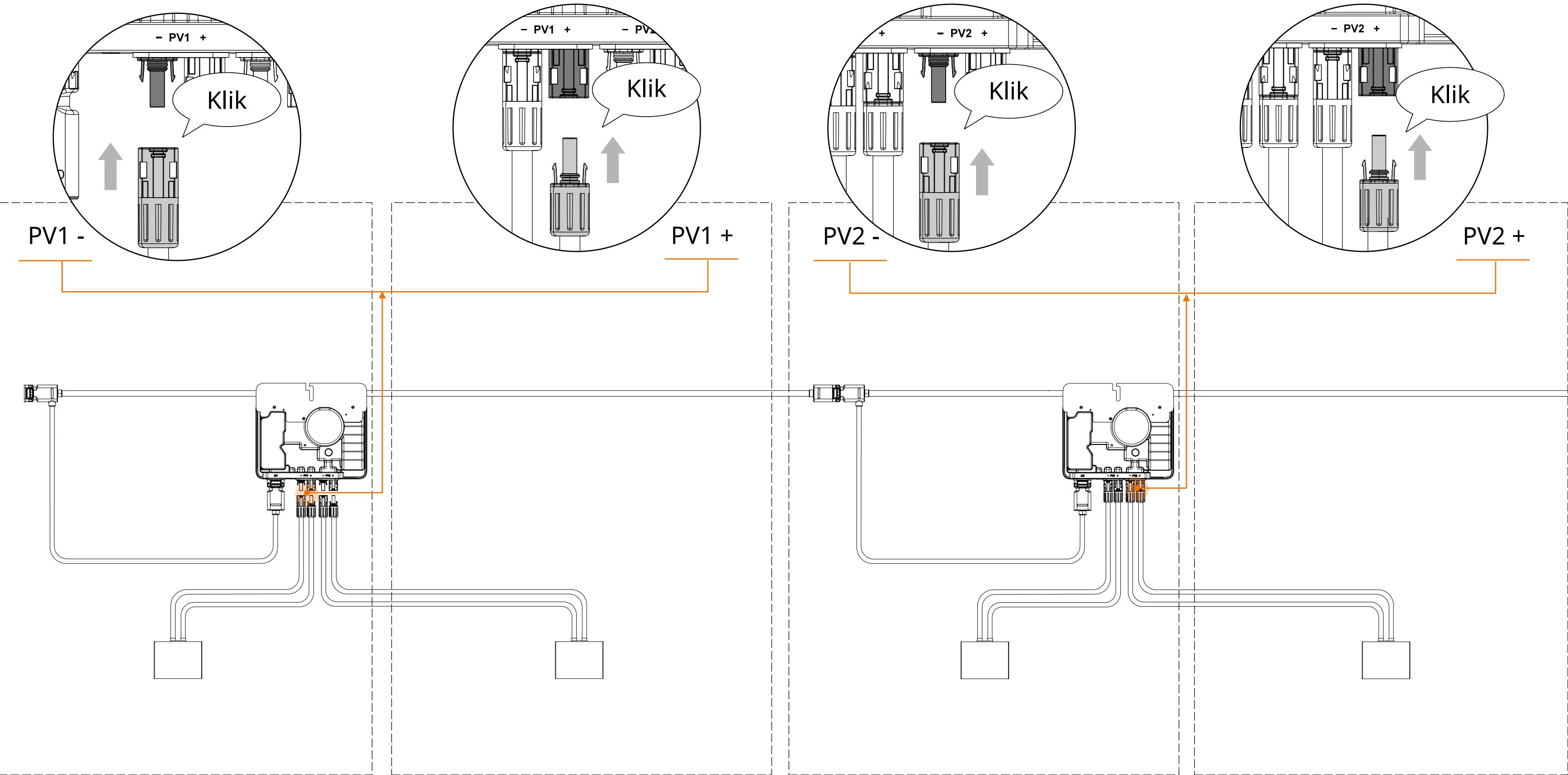


- Bewaar de papieren installatiekaart zorgvuldig. Voer de lay-outgegevens in de ATMOZEN-APP in om de serienummers te registreren en het systeem dienovereenkomstig te configureren.



7. Sluit de PV-modules aan

- a. Sluit de connectoren van de PV-module aan op de DC-connectoren van de micro-omvormer. Wanneer twee connectoren succesvol zijn aangesloten, hoort u een klikgeluid.
- b. Controleer de LED-indicator op de micro-omvormer. Als de LED brandt, is de micro-omvormer succesvol aangesloten op de PV-module.
- c. Monteer de PV-modules op het PV-rek.



8. Het systeem activeren

- a. Raadpleeg de 'Snelle installatiehandleiding/Gebruiksaanwijzing combinator' om de activering te voltooien.

LET OP:

- Voordat de M-combinator is geïnstalleerd en het systeem is geactiveerd, leveren de micro-omvormers geen AC-stroom.

Beschrijving van LED-indicator

- a. Elke micro-omvormer heeft een LED, zoals hieronder weergegeven. De LED geeft belangrijke informatie over de werkstatus. De status van de LED helpt bij het oplossen van problemen tijdens de installatie en configuratie op locatie.
- b. De volgende tabel beschrijft de status van de LED-indicator:

		<div><div></div> Continu AAN</div> <div><div></div> Snel knipperen: 0,2 s AAN, 0,2 s UIT</div> <div><div></div> Langzaam knipperen: 1 s AAN, 1 s UIT</div> <div><div></div> Gedimd</div>
LED-indicator		Beschrijving
Groen	Langzaam knipperen	Normale werking
	Snel knipperen	De micro-omvormer start op
Oranje	Snel knipperen	De micro-omvormer wacht op een upgrade of is bezig met upgraden
	Langzaam knipperen	Het AC-net is abnormaal
Rood	Snel knipperen	Abnormale werkomstandigheden
	Continu	De micro-omvormer heeft een interne fout