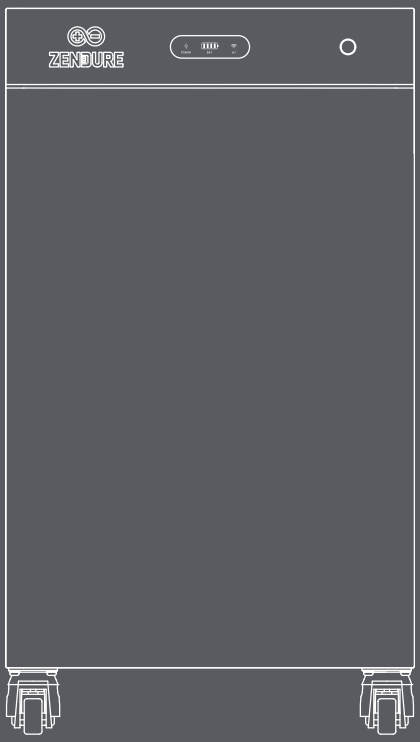
ZENDURE

The Global Pioneer of Plug-in HEMS



SolarFlow 4000 Mix Pro / SolarFlow 4000 Mix AC+
User Manual

NL

Disclaimer

Lees vóór gebruik van dit product alle veiligheidsrichtlijnen, waarschuwingen en overige productinformatie in deze handleiding zorgvuldig door. Raadpleeg ook alle labels en stickers die op het product zijn aangebracht. De gebruiker is volledig verantwoordelijk voor een veilig gebruik en een veilige bediening van dit product. Zorg ervoor dat u bekend bent met de geldende voorschriften in uw regio. Het is uitsluitend uw verantwoordelijkheid om ervoor te zorgen dat Zendure-producten in overeenstemming met deze voorschriften worden gebruikt.

Inhoud

1. Specificaties van SolarFlow 4000 Mix 89
2. Systeemoverzicht en energiestroom 90
3. Veiligheidsinstructies 91
   3.1 Veiligheidsrichtlijnen 91
   3.2 Richtlijnen voor verwijdering 92
   3.3 EU-conformiteitsverklaring 92
   3.4 Verklaring van de symbolen 93
4. In deze handleiding gebruikte symbolen 93
5. Belangrijke tips 94
6. Inhoud van de verpakking 94
7. Productoverzicht 95
   7.1 SF4000 Mix Pro 95
   7.2 SF4000 Mix AC+ 96
   7.3 LED-indicatie 97
   7.4 Knopbediening 97
8. Installatielocatie 98
   8.1 Voorbereiding 98
   8.2 Voorzorgsmaatregelen 99
   8.3 De installatielocatie kiezen 99
   8.4 Verplaatsen en hanteren 101
   8.5 Het apparaat aan de muur bevestigen 102
9. PE-bedrading 102
10. PV-modulebedrading (voor SF 4000 Mix Pro) 103
   10.1 Naleving en voorwaarden 103
   10.2 Veiligheidsmeldingen 103
   10.3 Bedradingsprocedure 104
11. De AC-kabel aansluiten 105
   11.1 Aansluiten op het net via een stopcontact 105
   11.2 Aansluiten op het net via een vaste aansluiting 105
   11.3 Plug-and-play met PowerHub 109
12. Retrofit van een bestaand PV-systeem (optioneel) 110
   12.1 Inleiding 110
   12.2 Vaste aansluiting 111
13. Extra batterij aansluiten (optioneel) 113
14. Bekabelde RS485-communicatie: integratie van Zendure Srmart CT (optioneel) 113
15. Verbinden met een router (optioneel) 114
16. Off-grid AC-aansluiting 114
17. Zendure App instellingen 115
18. Onderhoud 115
   18.1 Loskoppelen van de SolarFlow 4000 Mix 115

1. Specificaties van SolarFlow 4000 Mix

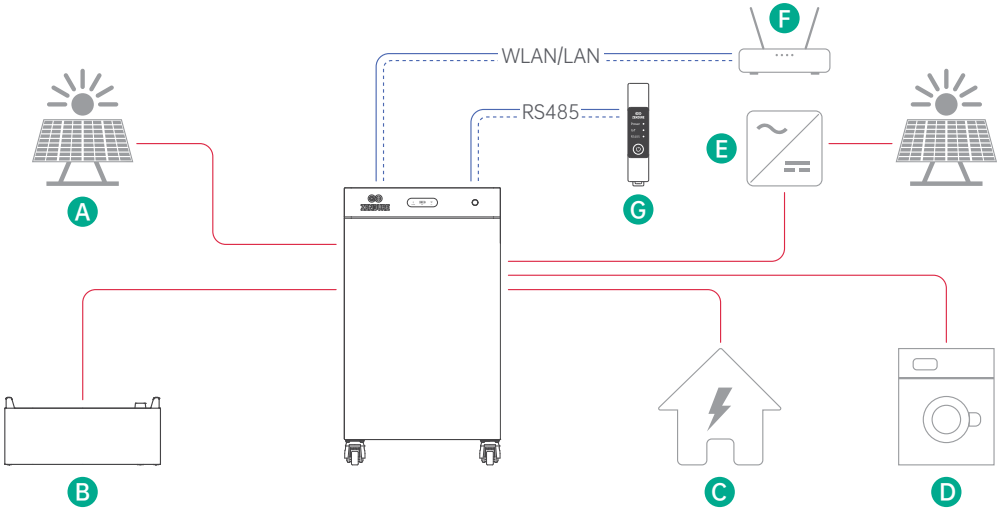
Parameter	Specificatie	
Productnaam	SolarFlow 4000 Mix Pro	SolarFlow 4000 Mix AC+
Model	ZDA2501	ZDA2502
PV-ingang		
Max. PV-ingangsspanning	400 V DC	N.v.t.
Max. PV-ingangsstroom (Imp)	2 × 17,2 A DC	
Max. PV-kortsluitstroom (Isc)	2 × 18 A DC	
Max. PV-ingangsvermogen	8.000 W (2 × 4.000 W)	
PV-bedrijfsspanningsbereik	30–400 V DC	
Netaansluiting		
Nominale in-/uitgangsspanning	230 V AC	
Nominale in-/uitgangsfrequentie	50 Hz	
Nominaal AC-uitgangsvermogen	800 W (standaard); 4.000 W (Premium[1]); 5.000 W (met AC-gekoppelde omvormer[2])	
Nominale AC-uitgangsstroom	3,5 A AC (standaard); 17,4 A AC (Premium[1]); 21,7 A AC (met AC-gekoppelde omvormer[2])	
Max. AC-ingangsvermogen	800 W (standaard); 4.000 W (Premium[1])	
Max. AC-ingangsstroom	3,5 A AC (standaard); 17,4 A AC (Premium[1])	
Off-grid AC-aansluiting		
Nominale in-/uitgangsspanning	230 V AC	
Nominale in-/uitgangsfrequentie	50 Hz	
Max. AC-uitgangsvermogen	3.680 VA	
Max. AC-uitgangsstroom	16 A AC	
Max. AC-ingangsvermogen	3.680 VA	
Max. AC-ingangsstroom	16 A AC	
PV-IN AC-aansluiting		
Nominale in-/uitgangsspanning	230 V AC	
Nominale in-/uitgangsfrequentie	50 Hz	
Max. AC-ingangsvermogen	5.000 VA	
Max. AC-ingangsstroom	21,7 A AC	
SolarFlow 4000 Mix-batterij		
Batterijtype	$LiFePO_4$	
Batterijaanduiding	IFpP73/175/208/[1P8S]M/-20+50/95	
Nominale batterij-energie	8.038,4 Wh	
Nominale batterijcapaciteit	314 Ah	
Nominale batterijspanning	25,6 V DC	
Max. laad-/ontlaadvermogen	4.000 W; 10.000 W (met extra batterijmodule)	
Max. laad-/ontlaadstroom	185,2 A DC	
Laadtemperatuur	0 °C tot 55 °C	
Ontlaadtemperatuur	-20 °C tot 55 °C	
Laad-/ontlaadspanningsbereik	21,6 V DC tot 29,2 V DC	

Algemene informatie	
Beschermingsklasse	Klasse I
Arbeidsfactor	0,8 inductief tot 0,8 capacitief
Bedrijfstemperatuur	-20 ° C tot 55 ° C
Beschermingsgraad	IP65
Afmetingen	462 × 234 × 820 mm
Gewicht	82 kg
Bluetooth	Bluetooth 5.0; Frequentie: 2.402–2.480 MHz;
	Maximaal zendvermogen: 20,0 dBm
Wi-Fi	Wi-Fi 802.11 b/g/n; Frequentie: 2.412–2.472 MHz;
	Maximaal zendvermogen: 20,0 dBm

[1] Deze functie mag alleen worden ingeschakeld in overeenstemming met de lokale voorschriften en moet worden geconfigureerd door gekwalificeerde vakmensen.

[2] Met AC-gekoppelde omvormer. "5 kW Max" verwijst naar het totale uitgangsvermogen van het systeem wanneer een externe AC-gekoppelde omvormer is aangesloten via de Off-grid AC-aansluiting of de PV-IN AC-poort.

2. Systeemoverzicht en energiestroom



A	PV-strings (SolarFlow 4000 Mix Pro)
B	Uitbreidingsbatterij
C	Openbaar elektriciteitsnet
D	Off-grid belastingen beheerd door EMS
E	Externe PV-omvormer
F	Thuisrouter
G	Zendure Smart CT 3CT-S/1CT-S: RS-485 of Wi-Fi; andere Zendure CT's / Shelly CT's: alleen Wi-Fi

3. Veiligheidsinstructies

3.1 Veiligheidsrichtlijnen

1. Lees vóór installatie, gebruik of onderhoud van het product alle actuele productdocumentatie, aangezien deze na verloop van tijd kan worden bijgewerkt.
2. Controleer het product vóór gebruik op schade, scheuren, lekkende vloeistoffen, abnormale warmteontwikkeling of andere afwijkingen. Controleer ook alle kabels op beschadiging. Stop bij afwijkingen onmiddellijk met het gebruik van het product en neem contact op met de klantenservice van Zendure.
3. Om veilig gebruik van het product te waarborgen en uw garantierechten te behouden, dient u onjuist gebruik te vermijden, waaronder overladen, te diep ontladen, het gebruik van niet-originele accessoires of het zelf demonteren van het product. Schade als gevolg van dergelijk onjuist gebruik valt niet onder de garantie. Raadpleeg voor de volledige garantievoorwaarden: https://eu.zendure.com/pages/warranty-policy.
4. Plaats geen zware voorwerpen op het product.
5. Controleer vóór het aansluiten of alle snoeren en stekkers intact en droog zijn om elektrische schokken te voorkomen.
6. Installeer of gebruik het systeem niet onder extreme weersomstandigheden, zoals onweer, sneeuw, zware regen of harde wind.
7. Nauw toezicht is vereist wanneer het product in de buurt van kinderen wordt gebruikt.
8. Houd handen en vingers uit de buurt van de interne onderdelen van het product.
9. Om veiligheidsredenen mogen alleen de originele lader en de voor deze apparatuur bestemde kabels worden gebruikt. Wij zijn niet aansprakelijk voor schade veroorzaakt door apparatuur of accessoires van derden; hierdoor kan bovendien de garantie vervallen.
10. Houd minimaal 50 mm vrije ruimte tussen het product en omliggende objecten.
11. Tijdens het gebruik van het zonne-energiesysteem moet direct zonlicht worden vermeden om oververhitting van het product te voorkomen. Plaats het product niet in de buurt van warmtebronnen.
12. Installeer het product volgens deze gebruikershandleiding om schade aan het product of letsel bij personen te voorkomen.
13. Gebruik dit product niet in de buurt van sterke statische elektriciteit of sterke magnetische velden.
14. Plaats de apparatuur niet in een omgeving met ontvlambare of explosieve stoffen, gassen of dampen. Omdat het product warmte via de behuizing afvoert, kan blootstelling aan overmatige warmte de behuizing en het product beschadigen.
15. Trek bij het loskoppelen aan de connectoren en niet aan het snoer om schade aan kabels en connectoren te voorkomen.
16. Gebruik het product niet boven het opgegeven uitgangsvermogen. Overbelasting kan leiden tot brandgevaar of persoonlijk letsel.
17. Gebruik geen beschadigde of aangepaste producten of accessoires. Beschadigde of aangepaste batterijen kunnen onvoorspelbaar reageren en brand, explosie of letsel veroorzaken.
18. Gebruik het product niet met een beschadigd snoer, een beschadigde stekker of een beschadigde uitgangskabel.
19. Demonteer het product niet. Laat onderhoud of reparatie uitvoeren door gekwalificeerd servicepersoneel. Onjuiste montage kan leiden tot brandgevaar of elektrische schokken.
20. Stel het product niet bloot aan vuur of hoge temperaturen.
21. Interne onderdelen mogen niet worden vervangen door onbevoegde personen. Laat onderhoud uitvoeren door een gekwalificeerde reparateur en gebruik uitsluitend identieke vervangingsonderdelen. Zo blijft de veiligheid van het product behouden.
22. Het product mag niet in vloeistof worden ondergedompeld. Als het product tijdens gebruik per ongeluk in water valt, plaats het dan op een veilige, open plek en blijf uit de buurt totdat het volledig droog is. Het gedroogde product mag niet opnieuw worden gebruikt en moet correct worden afgevoerd volgens de verwijderingsrichtlijnen in deze handleiding.
23. Het product kan tijdens gebruik warm aanvoelen. Dit is normaal en geen reden tot bezorgdheid.
24. Om het risico op elektrische schokken te verminderen, koppelt u de fotovoltaïsche zonnepanelen, batterijen en het elektriciteitsnet van de woning los voordat u onderhoud uitvoert zoals in deze handleiding beschreven.
25. Laad de batterij op in een goed geventileerde ruimte en blokkeer de ventilatie op geen enkele wijze. Onvoldoende ventilatie kan blijvende schade aan de apparatuur veroorzaken.
26. Reinig het product niet met schadelijke chemicaliën of reinigingsmiddelen. Gebruik uitsluitend een droge doek.
27. Verplaats of schud het apparaat niet terwijl het in gebruik is. Trillingen en plotselinge schokken kunnen leiden tot slechte verbindingen in de interne hardware.
28. Zorg ervoor dat het product en de batterijen stevig en veilig zijn geïnstalleerd om ongevallen en productschade door vallen te voorkomen.
29. In geval van brand is alleen een poederblusser geschikt voor dit product.
30. Onderhoud aan batterijen moet worden uitgevoerd of begeleid door personen die bekend zijn met batterijen en de vereiste voorzorgsmaatregelen.

3.2 Richtlijnen voor verwijdering

1. Ontlaad de batterij volledig, indien mogelijk: Zorg er vóór verwijdering voor dat de batterij volledig ontladen is. Dit kan mogelijke gevaren beperken. Raadpleeg altijd de lokale wetgeving en richtlijnen voor recycling en verwijdering van batterijen.
2. Omgaan met defecte batterijen: Als de batterij door een storing of productdefect niet volledig kan worden ontladen, raadpleeg dan een erkend batterijrecyclingbedrijf of een professional voor een juiste en veilige verwerking.
3. Batterijtypen gescheiden houden: Zorg ervoor dat batterijen of cellen van verschillende elektrochemische systemen, zoals lithium-ion en nikkel-metaalhydride, gescheiden worden afgevoerd. Het mengen van verschillende batterijtypen kan leiden tot chemische reacties of veiligheidsrisico's.
4. Fysieke beschadiging vermijden: Stel de batterij tijdens verwijdering niet bloot aan schokken, perforatie of hoge temperaturen, omdat dit lekkage, brand of explosie kan veroorzaken.
5. Lokale voorschriften naleven: Volg altijd de lokale voorschriften en richtlijnen voor batterijverwijdering. Onjuiste verwerking kan schadelijk zijn voor het milieu en in strijd zijn met wettelijke vereisten.

3.3 EU-conformiteitsverklaring

ZENDURE TECHNOLOGY CO., LIMITED verklaart dat de SolarFlow 4000 Mix voldoet aan Richtlijn 2014/53/EU (RED), 2011/65/EU (RoHS) en 2015/863/EU (RoHS).
De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is beschikbaar op het volgende internetadres: https://zendure.de/pages/download-center

CE	**Conformiteitsverklaring** De EU-conformiteitsverklaring kan worden aangevraagd op het volgende adres: https://zendure.de/pages/download-center
	**Verwijdering en Recycling** Verwijdering van verpakkingsmateriaal: Gooi het verpakkingsmateriaal gescheiden weg op basis van het type materiaal.
	Verwijdering van oude apparatuur(Van toepassing in de Europese Unie en andere Europese landen met gescheiden afvalinzameling) Oude apparatuur mag niet bij het huishoudelijk afval worden weggegooid. Elke consument is wettelijk verplicht om oude apparatuur die niet meer bruikbaar is, apart van het huishoudelijk afval af te voeren, bijvoorbeeld bij een inzamelpunt voor recyclebare materialen.Om correcte recycling te garanderen en negatieve gevolgen voor het milieu te voorkomen, moeten elektronische apparaten worden ingeleverd bij een geschikte inzamelplaats. Daarom zijn elektronische apparaten gemarkeerd met het symbool dat links wordt weergegeven.
	Batterijen en accu's mogen niet bij het huishoudelijk afval worden weggegooid. Als consument bent u wettelijk verplicht om alle batterijen en accu's – ongeacht of ze schadelijke stoffen bevatten – in te leveren bij een daartoe aangewezen inzamelpunt. Markeringen: Cd = Cadmium, Hg = Kwik, Pb = Lood. Ontlaad alle ingebouwde of meegeleverde batterijen voordat u deze weggooit.

3.4 Verklaring van de symbolen

In dit gedeelte worden de symbolen op de omvormer en het typeplaatje toegelicht.

	Raadpleeg de gebruiksaanwijzing.
	Voorzichtig: gevaar voor elektrische schokken.
	Voorzichtig: heet oppervlak.
	Voorzichtig: algemeen gevaar.
	Voorzichtig: gevaar voor elektrische schokken. Energieopslag met tijdvertraagde ontlading.
	Zendure Eco Product: Geeft aan dat het product voldoet aan de interne milieuontwerpeisen van Zendure.
	RoHS: Voldoet aan Richtlijn 2011/65/EU, zoals gewijzigd, betreffende de beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur.

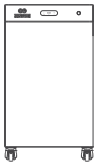
4. In deze handleiding gebruikte symbolen

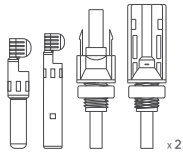
Symbool	Uitleg
	Een hoog-risico gevaar dat, indien niet vermeden, kan leiden tot de dood of ernstige verwondingen.
	Belangrijke informatie waar je aandacht aan moet besteden.
	Inbegrepen bij je product
	Optioneel (niet inbegrepen)
	Geeft aanvullende informatie over correct gebruik of nuttige tips.

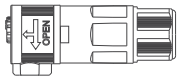
5. Belangrijke tips

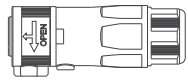
	Regels voor netgekoppeld gebruik: Het systeem is bedoeld voor netgekoppeld gebruik. Controleer vooraf of dit in uw regio is toegestaan.
	Beschermen tegen direct zonlicht: Zorg ervoor dat de SolarFlow 4000 Mix op een schaduwrijke plaats wordt geplaatst om een snelle temperatuurstijging te voorkomen die de prestaties kan beïnvloeden.
	Accessoires controleren: Controleer vóór installatie of alle benodigde accessoires aanwezig zijn. Sommige accessoires moeten mogelijk afzonderlijk worden aangeschaft.
	Zendure-app downloaden: Download na de installatie de Zendure-app om extra slimme functies en opties voor bediening op afstand te ontgrendelen.
	Tijd voor netverbinding: Nadat de installatie en de eerste opstart zijn voltooid, heeft de SolarFlow 4000 Mix ongeveer 1 minuut nodig om verbinding te maken met het elektriciteitsnet.
	Veilige AC-uitgang instellen: Gebruik de Zendure-app om de AC-uitgang voor thuisgebruik te configureren. Zorg ervoor dat het uitgangsvermogen voldoet aan de veiligheids- en vermogenslimieten van uw land of regio om overbelasting te voorkomen.
	Uitschakelprocedure: Houd voordat u de SolarFlow 4000 Mix verwijdert de knop 6 seconden ingedrukt om het apparaat uit te schakelen en koppel om veiligheidsredenen alle stroomkabels los.
	Optimale gebruiksomstandigheden: Het wordt aanbevolen dit product te gebruiken in een omgeving van 15 ° C tot 30 ° C en het uit de buurt te houden van water, warmtebronnen en scherpe voorwerpen die schade kunnen veroorzaken.
	Langdurige opslag: Ontlaad de batterij voor langdurige opslag tot 30 % en laad deze elke 3 maanden weer op tot 60 %. Als het laadniveau na gebruik onder 1 % daalt, laad de batterij dan vóór opslag op tot 60 %. Langdurige opslag bij een laag laadniveau kan onherstelbare schade veroorzaken en de levensduur van de batterij verkorten.
	Niet demonteren: Probeer het product niet te demonteren. Neem voor reparatie of onderhoud contact op via de officiële Zendure-kanalen. Onjuist gebruik kan brandgevaar of persoonlijk letsel veroorzaken.
	Bescherming bij lage laadstatus: De batterij heeft een ontlaadlimiet van 5 % om te diepe ontlading te voorkomen en de levensduur van de batterij te verlengen.

6. Inhoud van de verpakking

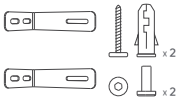

SF4000 Mix

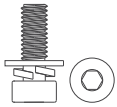

Twee paar PV-connectoren (alleen voor Mix Pro)

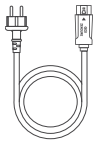

PV-IN AC-aansluiting voor vaste bedrading


AC-netaansluiting voor vaste bedrading


Steeksleutel


Muurbevestigingsset

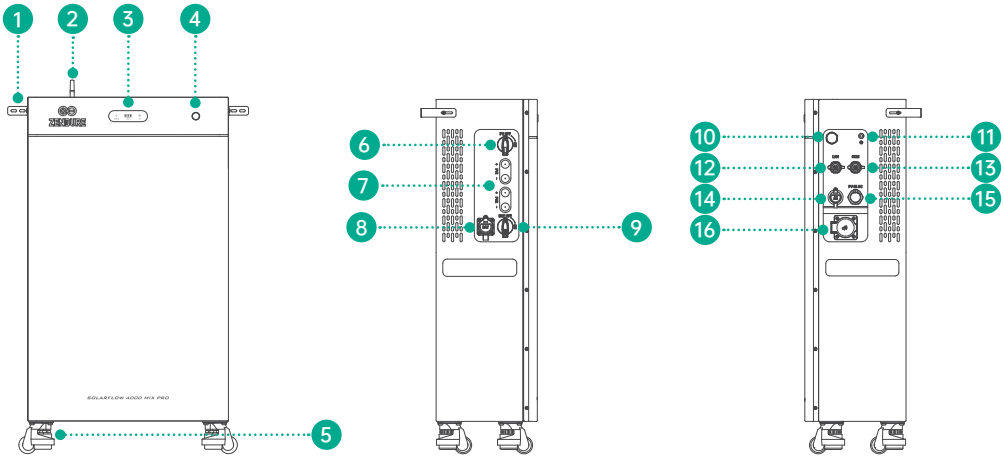

Aardingsschroef


AC-netsnoer


Gebruikershandleiding

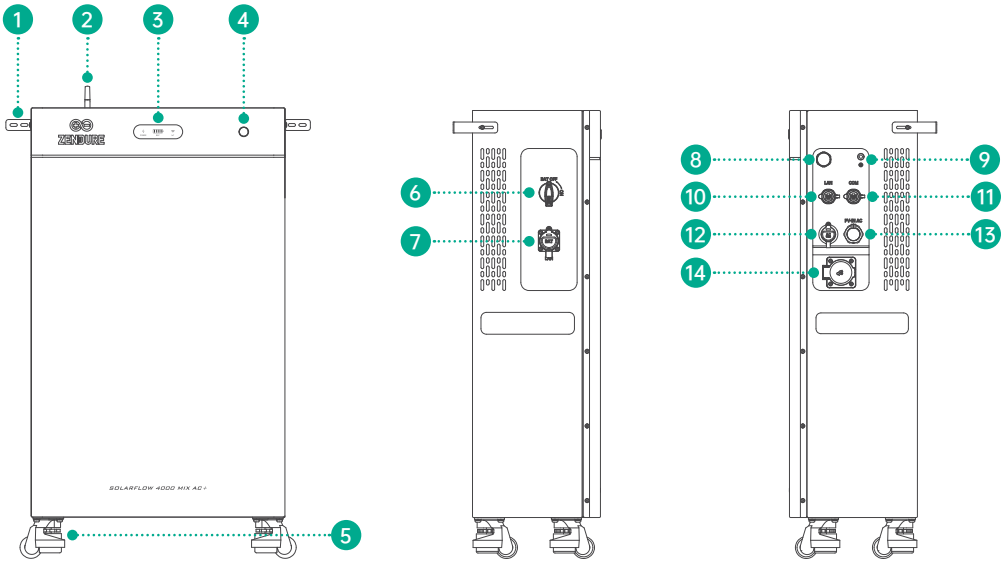
7. Productoverzicht

7.1 SF4000 Mix Pro



Nr.	Onderdeel	Opmerkingen
1	Accessoires voor wandmontage	Te gebruiken in combinatie met expansiepluggen en montageschroeven voor wandinstallatie.
2	Antenne	Inklapbare antenne. Klap deze vóór gebruik uit.
3	LED-statuspaneel	Bevat de IoT-statusindicator, batterijstatusindicator en stroomindicator.
4	Aan/uit-knop	Raadpleeg de handleiding voor LED-indicatoren voor meer informatie over de knopbediening.
5	Zwenkwiel met stelvoet	Combineert een rolwiel en steunvoet in één onderdeel.
6	PV-scheidingsschakelaar	Isoleert het PV-circuit. Zet de schakelaar op OFF vóór installatie, onderhoud of het aansluiten/verwijderen van solar strings.
7	PV-aansluitingen	Voor aansluiting van solar strings.
8	Batterij-uitbreidingsaansluitingen	Voor aansluiting van externe uitbreidingsbatterijen om de systeemcapaciteit te vergroten. Ondersteunt maximaal 5 batterijmodules.
9	Batterijscheidingsschakelaar	Isoleert het batterijcircuit. Zet de schakelaar op OFF vóór installatie, onderhoud of het aansluiten/verwijderen van batterijmodules.
10	Drukontlastingsventiel	Voorkomt drukopbouw in de behuizing.
11	Aardingsschroefgat	Voor aansluiting van de productbehuizing op de beschermingsaarde of potentiaalvereffening, zoals vereist door lokale voorschriften.
12	LAN-poort	Ondersteunt aansluiting van de SF4000 op een thuisrouter via een RJ45-ethernetkabel om de latentie te verlagen en de stabiliteit te verbeteren.
13	COM-poort (RS485 / CAN / synchronisatiesignaal)	Ondersteunt aansluiting van de SF4000 op de Zendure Smart 3CT-S/1CT-S.
14	AC-netaansluiting	Max. ondersteund uitgangsvermogen: 5.000 W.
15	PV-IN AC (ingang voor PV-omvormer)	Ondersteunt aansluiting van een PV-omvormer van derden; max. ingangsvermogen: 5.000 W.
16	Off-grid AC-aansluiting (Schuko-stopcontact)	Ondersteunt off-grid belastingen en externe AC-gekoppelde PV; max. ondersteund vermogen: 3.680 W.

7.2 SF4000 Mix AC+

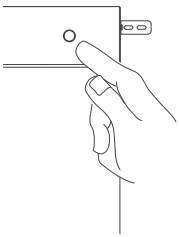


Nr.	Onderdeel	Opmerkingen
1	Accessoires voor wandmontage	Te gebruiken in combinatie met expansiepluggen en montageschroeven voor wandinstallatie.
2	Antenne	Inklapbare antenne. Klap deze vóór gebruik uit.
3	LED-statuspaneel	Bevat de IoT-statusindicator, batterijstatusindicator en stroomindicator.
4	Aan/uit-knop	Raadpleeg de handleiding voor LED-indicatoren voor meer informatie over de knopbediening.
5	Zwenkwiel met stelvoet	Combineert een rolwiel en steunvoet in één onderdeel.
6	Batterijscheidingsschakelaar	Isoleert het batterijcircuit. Zet de schakelaar op OFF vóór installatie, onderhoud of het aansluiten/verwijderen van batterijmodules.
7	Batterij-uitbreidingsaansluitingen	Voor aansluiting van externe uitbreidingsbatterijen om de systeemcapaciteit te vergroten. Ondersteunt maximaal 5 batterijmodules.
8	Drukontlastingsventiel	Voorkomt drukopbouw in de behuizing.
9	Aardingsschroefgat	Voor aansluiting van de productbehuizing op de beschermingsaarde of potentiaalvereffening, zoals vereist door lokale voorschriften.
10	LAN-poort	Ondersteunt aansluiting van de SF4000 op een thuisrouter via een RJ45-ethernetkabel om de latentie te verlagen en de stabiliteit te verbeteren.
11	COM-poort (RS485 / CAN / synchronisatiesignaal)	Ondersteunt aansluiting van de SF4000 op de Zendure Smart 3CT-S/1CT-S.
12	AC-netaansluiting	Max. ondersteund uitgangsvermogen: 5.000 W.
13	PV-IN AC (ingang voor PV-omvormer)	Ondersteunt aansluiting van een PV-omvormer van derden; max. ingangsvermogen: 5.000 W.
14	Off-grid AC-aansluiting (Schuko-stopcontact)	Ondersteunt off-grid belastingen en externe AC-gekoppelde PV; max. ondersteund vermogen: 3.680 W.

7.3 LED-indicatie

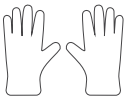
LED-indicator	LED-status	Gedetailleerde uitleg
	Continu groen	Ingeschakeld en normaal in bedrijf.
	Knippert groen	Het apparaat werkt normaal en de off-grid modus is actief.
	Knippert rood	Er is een apparaatfout opgetreden. Controleer de app voor meer informatie.
	Continu groen	Netwerkverbinding is normaal. Het apparaat is verbonden via Wi-Fi of LAN.
	Knippert groen	Wacht op verbinding via Wi-Fi of LAN.
	Knippert rood	De Wi-Fi- of LAN-verbinding is verbroken.
	Knippert geel	OTA-update wordt uitgevoerd.
	Continu groen	De batterij werkt normaal en is verbonden. De batterijstatus wordt aangegeven door 4 groene LED's: ● 1 groene LED: 0–25 % ● 2 groene LED's: 26–50 % ● 3 groene LED's: 51–75 % ● 4 groene LED's: 76–100 % Voorbeeld: bij een batterijniveau van 60 % branden drie groene LED's.
	Knippert groen	De batterij wordt opgeladen.
	Eerste LED knippert langzaam rood	Batterijniveau lager dan 5 %.
	Continu geel	Geeft het batterijniveau aan; de batterij bevindt zich in de beveiligingsmodus.
	Continu rood	Batterijfout gedetecteerd. Controleer het systeem voor probleemoplossing.
	Knippert langzaam geel	Lage temperatuur gedetecteerd; de batterijmodule wordt verwarmd om de bedrijfstemperatuur te bereiken.

7.4 Knopbediening

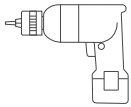
Knop	Actie	Functie
	Eenmaal indrukken (apparaat ingeschakeld)	De LED-indicator licht op om het resterende batterijniveau of andere bedrijfsstatussen weer te geven.
	Tweemaal indrukken	Schakelt de off-grid AC-aansluiting in of uit.
	2 seconden ingedrukt houden	Schakelt de SolarFlow 4000 Mix in.
	3 seconden ingedrukt houden	Reset de Wi-Fi-verbinding.
	6 seconden ingedrukt houden	Schakelt de SolarFlow 4000 Mix uit.

8. Installatielocatie

8.1 Voorbereiding



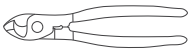
Geïsoleerde handschoenen



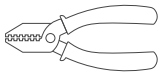
Elektrische boormachine (inclusief boren)



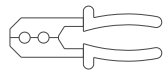
Heteluchtpistool



Kabelschaar



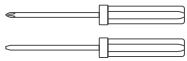
Striptang



Krimptang



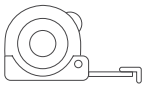
Krimpkous



Geïsoleerde schroevendraaier voor M4-schroeven (kruiskop /sleuf)



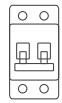
Markeerstift



Rolmaat



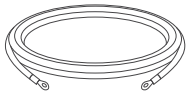
Elektrische isolatietape



≥25A 100mA RCBO Or RCD + MCB



4 mm² koper, 3G-kabel (L / N / PE)



Aardingsgeleider ≥4 mm²

⚠ De kabeldoorsnede moet door een gekwalificeerde elektricien worden bepaald op basis van de maximale AC-stroom, de nominale waarde van de beveiligingsvoorzieningen, het kabeltype, de installatiemethode, de omgevingstemperatuur, de kabellengte, de toegestane spanningsstijging en de toepasselijke lokale voorschriften.

8.2 Voorzorgsmaatregelen

1. Verplichte spanningsvrijschakeling

⚠ GEVAAR: LEVENSGEVAARLIJKE SPANNING! Isoleer alle energiebronnen voordat u met de bedrading begint. Het niet naleven hiervan kan ernstig letsel of de dood tot gevolg hebben.

(1) Volledige uitschakeling: schakel de AC-hoofdschakelaar van de woning, de omvormer en alle aangesloten batterijmodules uit.

(2) Batterijgevaar: batterijmodules slaan veel energie op en kunnen onder spanning blijven staan. Behandel de aansluitklemmen met uiterste voorzichtigheid.

(3) PV-gevaar: zonnepanelen genereren gevaarlijke hoogspanningsgelijkstroom wanneer ze aan zonlicht worden blootgesteld. Raak geen blootliggende geleiders aan.

(4) Controleer 0 V: draag isolerende PBM, zoals geïsoleerde handschoenen, en gebruik een multimeter om te controleren of alle kabels volledig spanningsloos zijn (0 V).

2. Gekwalificeerd personeel en PBM

Installatie en bedrading moeten worden uitgevoerd door een gekwalificeerde elektricien.
Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM), waaronder geïsoleerde handschoenen, isolerend schoeisel, beschermende kleding en een veiligheidsbril.

3. Waarschuwing voor hoogspanningsbatterij

Op de batterijaansluitingen en op de kabels die op de omvormer zijn aangesloten, is levensgevaarlijke spanning aanwezig. Het aanraken van kabels of aansluitklemmen in de omvormer kan ernstig letsel of de dood tot gevolg hebben.
Volg alle veiligheidsinstructies van de batterijfabrikant.

4. Beperkingen door omgeving en weersomstandigheden

Voer geen werkzaamheden aan de apparatuur uit, waaronder verplaatsen, installeren of elektrisch aansluiten, tijdens onweer, regen, sneeuw of harde wind.

5. Ontlading van restspanning

Raak na het uitschakelen van de voeding niet onmiddellijk spanningsvoerende onderdelen aan. Wacht ten minste 10 minuten totdat de interne condensatoren volledig zijn ontladen. Onderhoudswerkzaamheden mogen uitsluitend door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd.

6. Niet aansluiten of loskoppelen onder belasting tijdens bedrijf

Wanneer de apparatuur in bedrijf is, mogen er geen connectoren worden aangesloten of losgekoppeld en mogen er geen aansluitklemmen worden aangeraakt, omdat dit elektrische vlambogen of elektrische schokken kan veroorzaken.

8.3 De installatielocatie kiezen

1. Extreme temperaturen en direct zonlicht vermijden

Gebruik het apparaat alleen binnen een omgevingstemperatuurbereik van -20 ° C tot 55 ° C. Installeer het apparaat niet op plaatsen die worden blootgesteld aan extreme hitte, extreme kou of direct zonlicht. Anders kunnen belangrijke elektronische componenten te warm worden, wat de laad- en ontlaadprestaties van de batterij kan beïnvloeden en de levensduur van de batterij kan verkorten.

2. Waterophoping vermijden

Installeer het apparaat uit de buurt van waterbronnen, zoals kranen, afvoerleidingen of sproeiers, om binnendringen van water te voorkomen. In gebieden waar waterophoping of overstroming kan optreden, moet het apparaat op voldoende hoogte worden geïnstalleerd om te voorkomen dat water de behuizing binnendringt.

3. Voldoende ruimte voor warmteafvoer vrijlaten

Houd minimaal 5 cm vrije ruimte tussen de koelribben aan de achterzijde en de muur om goede ventilatie en effectieve warmteafvoer te garanderen.

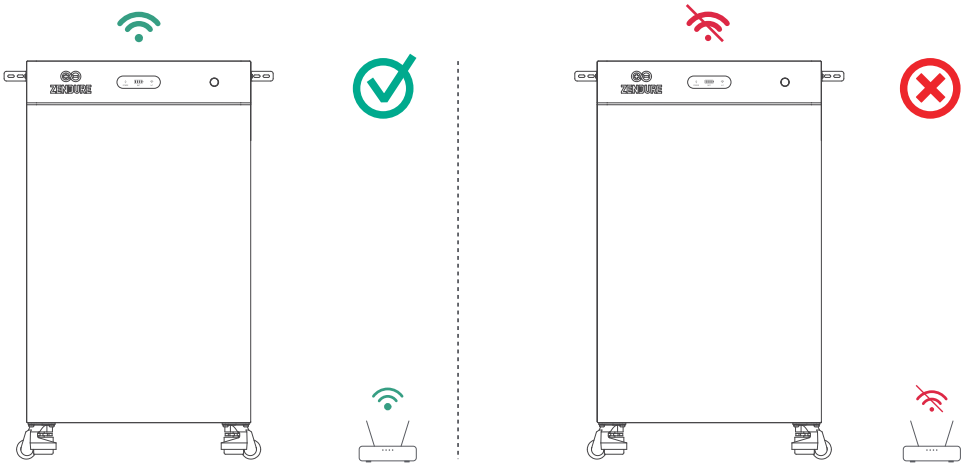
4. Antennesignaal niet blokkeren

Houd aan de antennezijde van het apparaat minimaal 15 cm onbelemmerde vrije ruimte. Plaats de antenne niet direct tegen een muur of achter afschermende obstakels.

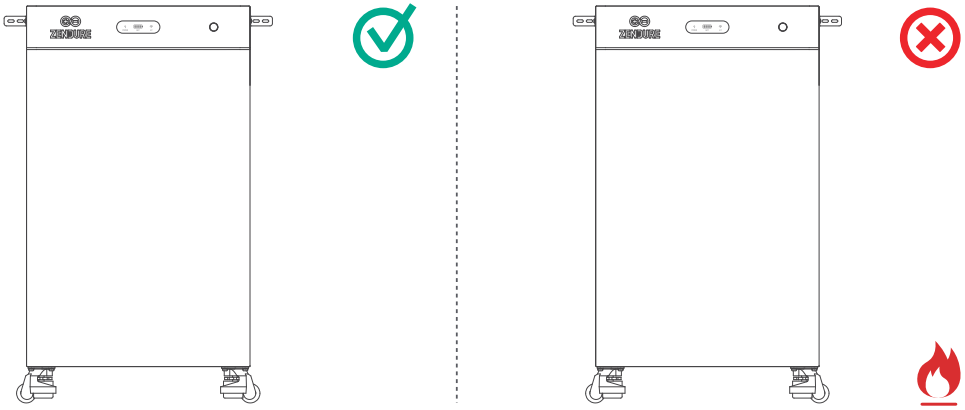
5. Draagvermogen van vloer of montageoppervlak controleren

Het apparaat weegt ongeveer 80 kg netto. Het installatieoppervlak of de ondersteunende constructie moet voldoende draagvermogen hebben om het volledige gewicht van het apparaat veilig te dragen. De meegeleverde expansiepluggen zijn voornamelijk bedoeld voor massieve betonnen muren en betonnen vloeren.

6. Een locatie met stabiele Wi-Fi-dekking kiezen

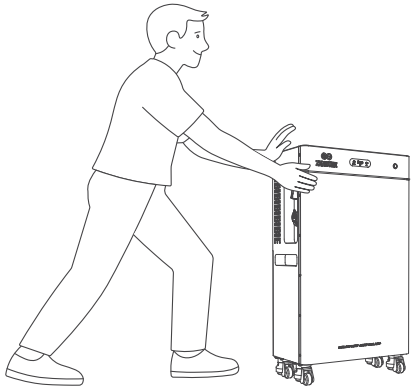


7. Uit de buurt houden van ontvlambare of explosieve materialen



8.4 Verplaatsen en hanteren

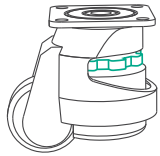
1. Controleer na het uitpakken eerst of de steunvoeten van de nivellerende zwenkwielen in de ingetrokken stand staan. Zorg ervoor dat de wielen soepel kunnen rollen en dat er tijdens het verplaatsen geen blokkering of hinder optreedt.



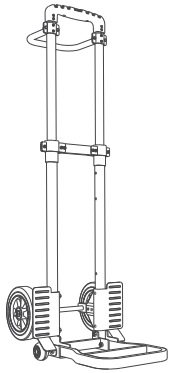
2. Houd de behuizing stevig vast wanneer u het apparaat verplaatst en duw het vanaf de zijkant. Duw het apparaat niet vanaf de voor- of achterkant, omdat het hierdoor kan kantelen en persoonlijk letsel of productschade kan veroorzaken.

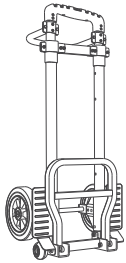
3. Als het apparaat moet worden opgetild en gedragen, zijn minimaal 2 tot 3 volwassenen vereist. Het apparaat kan worden gedragen aan de handgrepen aan beide zijden of met behulp van een zware hijsband. De hijsband is niet inbegrepen.

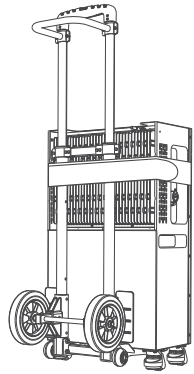
4. Nadat het apparaat op zijn plaats is gezet, draait u de verstelknop van de nivellerende zwenkwielen om de steunvoeten te laten zakken totdat het apparaat stevig op de vloer staat en niet meer wiebelt.



5. Transporttrolley (optioneel accessoire)





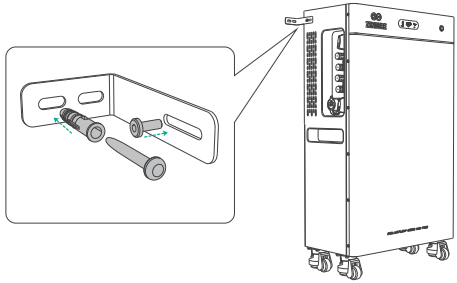


Vanwege het gewicht van het apparaat ondersteunt dit product de optionele Zendure transporttrolley.
Na montage maakt de trolley het gemakkelijker om de energieopslagunit over vlakke oppervlakken te verplaatsen.

8.5 Het apparaat aan de muur bevestigen

⚠ Waarschuwing: Zorg ervoor dat de wand een stevige constructie heeft, bijvoorbeeld beton of baksteen, en het gewicht van het systeem veilig kan dragen.

1. Boorposities markeren: Houd de muurbeugel waterpas tegen de muur en markeer de boorposities.
2. Gaten boren: Boor gaten op de gemarkeerde plaatsen met een geschikte boor.
3. Pluggen plaatsen: Sla de expansiepluggen vlak in de geboorde gaten.
4. Beugel bevestigen: Lijn de beugel uit met de gaten en draai de wandschroeven stevig vast.
5. Apparaat bevestigen: Plaats het apparaat op de vloer en lijn het uit met de muurbeugel. Plaats de schroeven aan de zijkant en draai ze vast om het apparaat op zijn plaats te bevestigen.



9. PE-bedrading

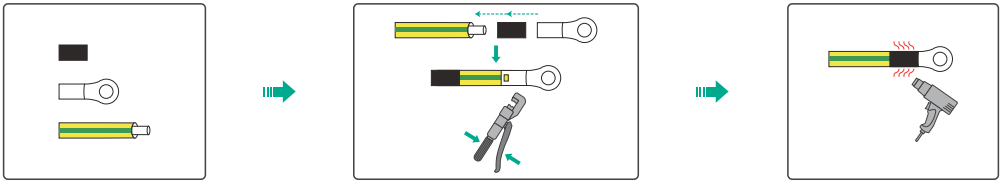
Bedradingsprocedure:

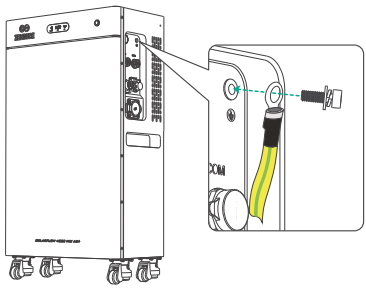
(1) Kabel voorbereiden: strip de geleider → krimp de kabelschoen → breng krimpkous aan.

(2) Aan de behuizing bevestigen: verwijder de bout van het aardingspunt op de behuizing van het apparaat en bevestig vervolgens de kabelschoen met een momentsleutel.

(3) Leid de PE-geleider naar de hoofdaardrail van de woning en sluit deze daarop aan. Zorg ervoor dat het volledige traject voldoet aan de regionale elektrische veiligheidsvoorschriften voor een ononderbroken aardverbinding.

(4) Verbindingen beschermen: breng corrosiewerende beschermlak aan op alle blootliggende aardingsaansluitingen.





10. PV-modulebedrading (voor SF 4000 Mix Pro)

10.1 Naleving en voorwaarden

⚠ BELANGRIJKE REGELGEVINGSKENNISGEVING

De installatie en netregistratie van de SolarFlow 4000 Mix Pro mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een erkende elektricien, strikt volgens de lokale elektrische voorschriften en de eisen van de regionale netbeheerder.

Belangrijkste elektrische specificaties

- Max. PV-ingangsvermogen: 8.000 W (2 × 4.000 W)
- MPPT-bedrijfsspanningsbereik: 30–400 V DC
- Max. PV-ingangsstroom: 2 × 17,2 A DC
- Max. PV-kortsluitstroom (Isc): 2 × 18 A DC

10.2 Veiligheidsmeldingen

1. ⚠ GEVAAR: LEVENSGEVAARLIJK RISICO OP ELEKTRISCHE SCHOK!

(1) Volledige isolatie:

Schakel VÓÓR elke bedradingshandeling de hoofdschakelaar van de omvormer, de PV-DC-scheidingsschakelaar en alle parallelschakelaars van de uitbreidingsbatterijen uit.

(2) Gevaar door spanning op PV-modules:

Zonnepanelen genereren bij zonlicht levensgevaarlijke gelijkspanning. Draag altijd PBM en gebruik een gecertificeerde multimeter om 0 V te verifiëren voordat u een geleider aanraakt.

(3) Aansluiten of loskoppelen onder belasting verboden:

Sluit NOOIT PV-connectoren aan of koppel ze los terwijl het systeem in bedrijf is. Dit veroorzaakt zware elektrische vlambogen en levensgevaarlijke elektrische schokken.

(4) PV zwevend uitvoeren, niet aarden:

PV-strings MOETEN volledig ongeaard blijven. Zorg voor perfecte isolatie tussen de PV-polen (+ / -) en aarde. Directe aarding veroorzaakt een ernstige kortsluiting.

2. ⚠ WAARSCHUWING: VOORKOM SCHADE AAN APPARATUUR

(1) Alleen serieschakeling (≤ 400 V DC):

PV-modules op dezelfde MPPT mogen uitsluitend in serie worden aangesloten. Parallelschakeling is STRIKT VERBODEN. De totale openklemspanning (Voc) mag nooit hoger zijn dan 400 V DC.

(2) Geen kruiselingse aansluiting tussen poorten:

De positieve (+) en negatieve (-) aansluitingen van één string moeten op dezelfde PV-poortgroep worden aangesloten, bijvoorbeeld beide op PV1 of beide op PV2.

Het verdelen van één string over verschillende MPPT-poorten zal de omvormer beschadigen.

(3) Alleen originele connectoren:

Gebruik UITSLUITEND de meegeleverde originele MC4-connectorkits om betrouwbare contacten te waarborgen en de IP-waterdichtheid te behouden.

(4) Uniformiteit van PV-modules:

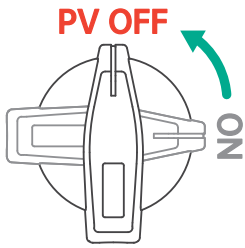
Alle modules in dezelfde string moeten hetzelfde model, dezelfde specificaties, dezelfde oriëntatie en dezelfde hellingshoek hebben om elektrische consistentie te garanderen.

(5) Externe SPD vereist:

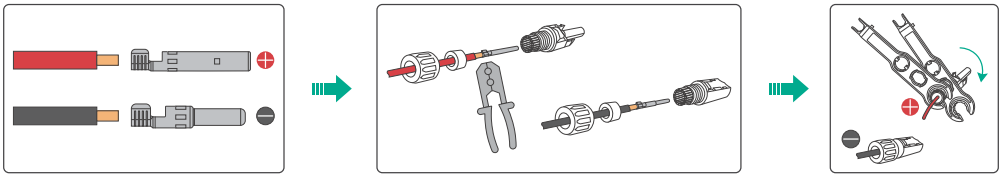
De PV-ingang heeft geen ingebouwde overspanningsbeveiliging (SPD). Er MOET een externe SPD worden geïnstalleerd om het systeem tegen blikseminwerking te beschermen.

10.3 Bedradingsprocedure

1. Controleer of de PV-DC-scheidingsschakelaar in de OFF-stand staat.



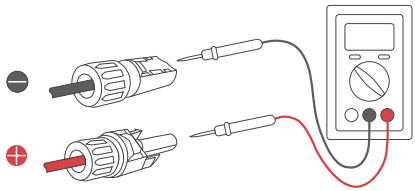
2. Strip de isolatie van de PV-kabels over 7–9 mm, krimp de contacten van de PV-connectoren en draai de connectoren vast. Gebruik de twee paar PV-connectoraccessoires uit de accessoireset om ervoor te zorgen dat de connectoren aan de kabelzijde van hetzelfde merk en model zijn als de connectoren op het apparaat.



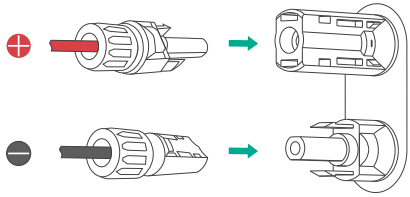
3. Polariteit van de PV-string controleren

Controleer of de positieve of negatieve pool van de PV-string niet naar aarde is kortgesloten. Anders kan een AC- of DC-kortsluiting ontstaan en kan de apparatuur beschadigd raken. Schade die op deze manier wordt veroorzaakt, valt niet onder de garantie.

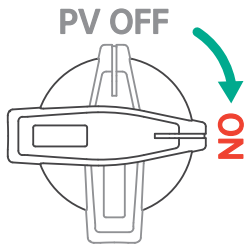
Controleer het spanningsbereik van de PV-string. Gebruik een multimeter om te bevestigen dat de openklemspanning niet hoger is dan 400 V. Als de gemeten spanning negatief is, is de polariteit van de DC-ingang onjuist en moet deze worden gecorrigeerd.



4. Steek de MC4-connectoren in de omvormer.



5. Zet de PV-DC-scheidingsschakelaar weer in de ON-stand.



11. De AC-kabel aansluiten

11.1 Aansluiten op het net via een stopcontact

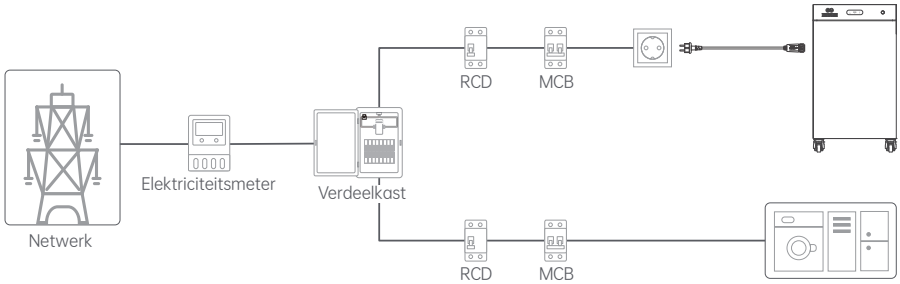
De SolarFlow 4000 Mix Pro/AC+ kan met de meegeleverde AC-kabel op een Schuko-stopcontact worden aangesloten. Neem de volgende vereisten in acht om overbelasting van het circuit, het activeren van beveiligingsvoorzieningen, elektrische schokken of brand te voorkomen.

1. Standaard uitgangslimiet: 800 W

Standaard beperkt de omvormer het uitgangsvermogen tot 800 W om overbelasting van het circuit te voorkomen.

- Als u niet zeker weet of andere apparaten hetzelfde circuit delen, overschrijd dan geen uitgangsvermogen van 800 W.
- Landspecifieke limieten: Frankrijk: 900 W; Duitsland, België, Nederland, Oostenrijk, Italië: 800 W; Zwitserland: 600 W.

2. Hoger vermogen tot 3.000 W vrijschakelen via een dedicated circuit



Om het uitgangsvermogen van het systeem veilig tot 3.000 W te verhogen, moet de omvormer op een dedicated circuit worden aangesloten. Als er momenteel geen dedicated circuit beschikbaar is, moet u een erkende elektricien inschakelen om dit te installeren.

Het dedicated circuit moet aan de volgende verplichte eisen voldoen:

(1) Het wordt aanbevolen het toegewezen circuit te beveiligen met een RCD van 100 mA, tenzij lokale elektrische voorschriften een andere nominale waarde vereisen.

(2) Afzonderlijke installatieautomaat: het stopcontact moet rechtstreeks op de hoofdverdeelkast zijn aangesloten en worden beschermd door een eigen 16 A installatieautomaat (MCB). Er mogen absoluut geen andere belastingen, apparaten of verlichting op deze lijn zijn aangesloten.

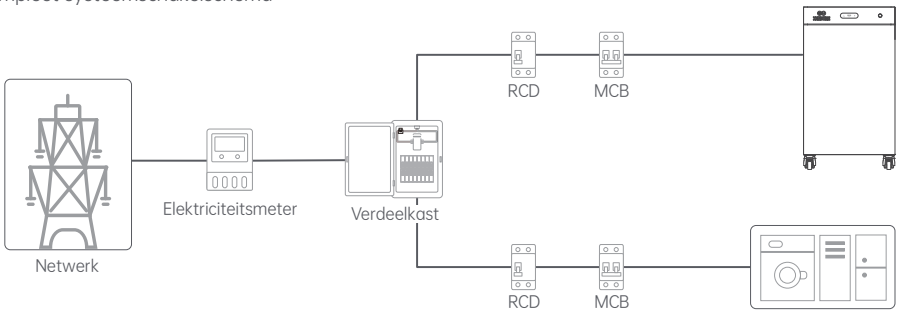
(3) Geschikte draaddoorsnede: de AC-bedrading moet een koperen geleiderdoorsnede van minimaal 2,5 mm² hebben om de continue hoge stroom veilig te kunnen voeren zonder oververhitting.

11.2 Aansluiten op het net via een vaste aansluiting

1. Om veilig het maximale uitgangsvermogen van 4 kW te bereiken, is een vaste aansluiting vereist. Gebruik de meegeleverde AC-netaansluiting voor vaste bedrading.

⚠ Let op: Deze installatie moet worden uitgevoerd door een gecertificeerde elektricien om risico's op elektrische schokken, brand of andere gevaren te voorkomen.

2. Compleet systeemschakelschema



⚠ Waarschuwing: Dit bedradingsschema is uitsluitend bedoeld ter referentie. Laat de daadwerkelijke bedradingsvereisten voor verschillende regio's bevestigen door een gecertificeerde elektricien.

⚠ Nominale waarde van de installatieautomaat: 25 A voor gebruik tot 4.000 W zonder PV-IN AC; 32 A voor gecombineerd gebruik tot 5.000 W met PV-IN AC.

⚠ Op basis van het circuitontwerp van de SolarFlow 4000 Mix Pro bedraagt de gladde gelijkstroomcomponent van de differentiaalstroom die in het AC-elektrische systeem kan terechtkomen minder dan 6 mA. Daarom is voor dit product geen RCD van type B vereist. Als lokale elektrische installatievoorschriften een externe RCD vereisen, wordt een RCD van type A met een nominale aanspreekstroom van 100 mA tot 300 mA aanbevolen, tenzij lokale voorschriften anders bepalen. Het type RCD, de nominale aanspreekstroom en de installatiemethode moeten altijd voldoen aan de toepasselijke lokale elektrische installatievoorschriften en normen.

⚠ De DC-batterijzijde en de AC-zijde van de SolarFlow 4000 Mix AC+ zijn galvanisch van elkaar gescheiden door een hoogfrequente transformator met versterkte isolatie, in overeenstemming met IEC 62477-1. Op basis van dit geïsoleerde circuitontwerp bedraagt de gladde gelijkstroomcomponent van de differentiaalstroom die in het AC-elektrische systeem kan terechtkomen minder dan 6 mA. Daarom is voor dit product geen RCD van type B vereist. Als lokale elektrische installatievoorschriften een externe RCD vereisen, wordt een RCD van type A met een nominale aanspreekstroom van 100 mA tot 300 mA aanbevolen, tenzij lokale voorschriften anders bepalen. Het type RCD, de nominale aanspreekstroom en de installatiemethode moeten altijd voldoen aan de toepasselijke lokale elektrische installatievoorschriften en normen.

3. Uitschakelen en controleren

KRITIEKE VEILIGHEIDSSTAP:

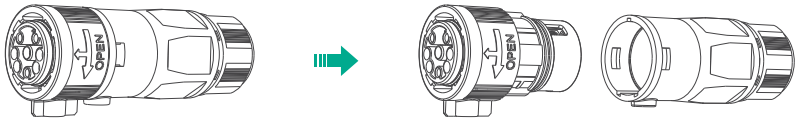
- Schakel vóór het aanraken van interne bedrading in de verdeelkast de hoofdschakelaar van de woning, de PV-schakelaar van de omvormer en de schakelaars van de uitbreidingsbatterijen uit. Zorg ervoor dat de omvormer volledig uitgeschakeld blijft.
- Gebruik een geverifieerde spanningstester om te bevestigen dat de volledige verdeelkast volledig spanningsloos is (0 V).

4. Kabel voorbereiden

Kies een hoogwaardige flexibele drieaderige koperen buitenkabel (L, N, PE, ≥4 mm²) die geschikt is voor de installatielengte.

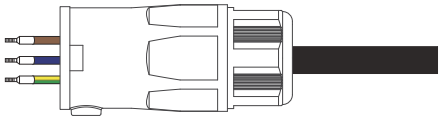
5. Connector demonteren

Schroef de AC-netaansluiting voor vaste bedrading los om deze te scheiden in het aansluitlichaam en de kabelwartelconstructie.



6. Kabel doorvoeren

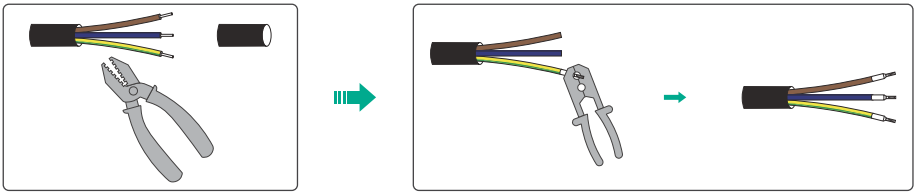
Voer de AC-kabel door de kabelwartelconstructie.



7. Strippen en krimpen

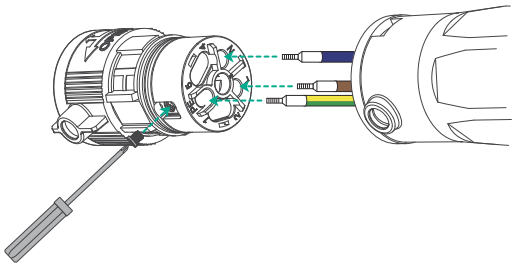
(1) Strip de kabelmantel en de isolatie van de aders.

(2) Krimp standaard adereindhulzen stevig op de blootliggende uiteinden van elke ader met een geschikt krimpgereedschap om een betrouwbare elektrische verbinding te waarborgen.



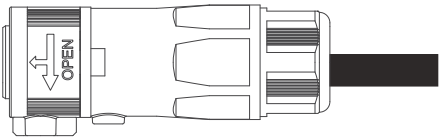
8. Aderverbinding

Steek de gestripte L-, N- en PE-aders in de overeenkomstige aansluitposities in het aansluitlichaam. Draai de drie klemschroeven stevig vast om een solide elektrisch contact te garanderen.



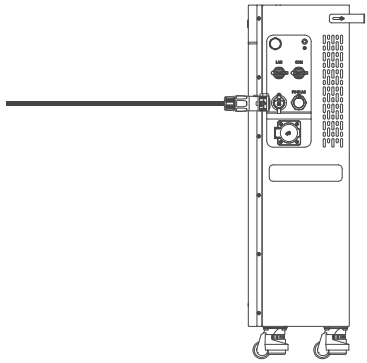
9. Opnieuw monteren en trekontlasting

Lijn de vergrendelingslipjes uit en druk het aansluitlichaam terug in de accessoirebehuizing. Draai de achterste kabelwartelmoer stevig vast om de kabel te fixeren en een waterdichte afdichting te garanderen.



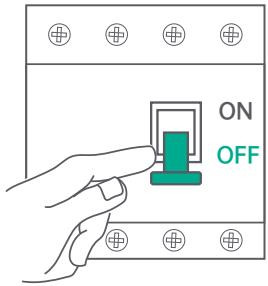
10. AC-connector aansluiten op de netaansluiting van de 4000 Mix

Steek de voorbereide AC-connector in de netaansluiting aan de zijkant van de 4000 Mix.



11. Voeding isoleren

- Schakel de AC-hoofdschakelaar in de verdeelkast uit.
- Pas Lockout/Tagout-procedures (LOTO) toe om onbedoeld opnieuw inschakelen te voorkomen.
- Controleer met een gecertificeerde spanningstester dat de verdeelkast spanningsloos is.



12. RCBO monteren

Monteer een afzonderlijke aardlekautomaat (RCBO) stevig op de DIN-rail in de verdeelkast. Gebruik een RCBO van 25 A voor gebruik tot 4.000 W zonder PV-IN AC, of een RCBO van 32 A voor gecombineerd gebruik tot 5.000 W met PV-IN AC. De nominale differentiaalstroom moet 100 mA bedragen, tenzij lokale elektrische voorschriften een andere waarde vereisen.

13. PE-ader aansluiten op de aardrail

- Leid de AC-kabel voor vaste aansluiting van de omvormer naar de verdeelkast.
- Sluit de PE-ader rechtstreeks aan op de hoofdaardrail van koper (PE-rail).

14. AC-kabel aansluiten op de RCBO

Sluit de resterende aders (L en N) van de AC-kabel stevig aan op de klemmen van de nieuwe RCBO.

15. Lijnaansluitingen van de RCBO aansluiten op de hoofdvoeding

Gebruik geschikte draden om de RCBO rechtstreeks aan te sluiten op de hoofdrail of op de hoofdschakelaar/hoofdautomaat van de woning.

16. Systeem in bedrijf stellen en inschakelen

- Nadat alle bedrading zorgvuldig is gecontroleerd en de RCBO veilig is gemonteerd, schakelt u de automaten achtereenvolgens in van stroomopwaarts (netzijde) naar stroomafwaarts (omvormerzijde).
- Houd ten slotte de aan/uit-knop op het apparaat 2 seconden ingedrukt om het systeem te initialiseren en in te schakelen.

17. High-power modus ontgrendelen

Na voltooiing van de vaste aansluiting kunt u het maximale uitgangsvermogen via de SolarFlow-app ontgrendelen, mits dit volledig voldoet aan de lokale netvoorschriften en de elektrische omstandigheden van het dedicated circuit.

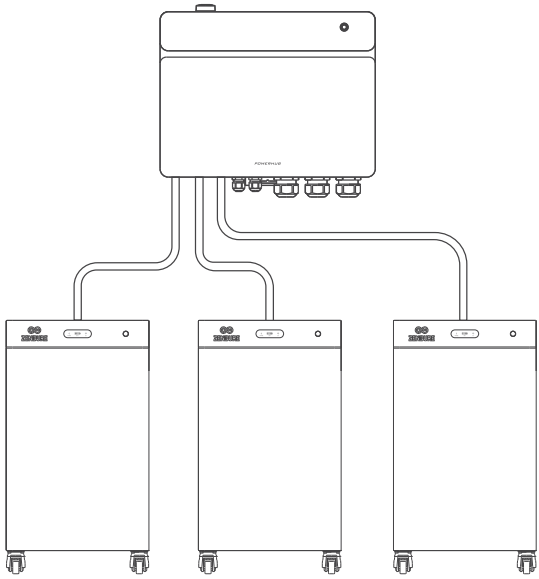
⚠ Opmerking: De SF4000 Mix levert een maximaal uitgangsvermogen van 4.000 W. Wanneer een AC-gekoppelde PV-omvormer van derden wordt aangesloten via de off-grid AC-poort of PV-IN AC-poort, kan de uitgang ervan worden gecombineerd met het uitgangsvermogen van de SF4000 Mix, waardoor het totale netgekoppelde systeemvermogen tot 5 kW Max kan bereiken.

11.3 Plug-and-play met PowerHub

1. Dit apparaat kan worden gebruikt in combinatie met de PowerHub-bedradingsbox, afzonderlijk verkrijgbaar, om de volgende functies mogelijk te maken:

- Back-upstroomvoorziening voor de hele woning
- Lokale werking van het energiebeheersysteem in huis, zonder afhankelijkheid van de cloud
- Integratie met de Zendure EVFlow AC Smart EV Charger
- Plug-and-play vermogensontgrendeling voor de SF4000 Mix, met een maximaal netuitgangsvermogen van 3.680 W (16 A)
- Dedicated circuitbeveiliging voor de netaansluiting van de SF4000 Mix
- Integratie met smart-home-ecosystemen, zoals slimme warmtepompen

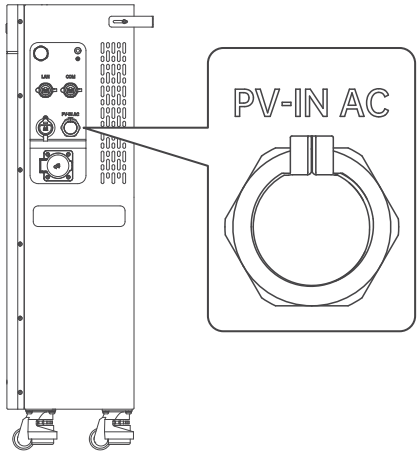
2. Raadpleeg de producthandleiding van PowerHub 1P / PowerHub 3P voor bedradingsinstructies, installatiestappen en informatie over het maximale uitgangsvermogen van 4.000 W.



12. Retrofit van een bestaand PV-systeem (optioneel)

12.1 Inleiding

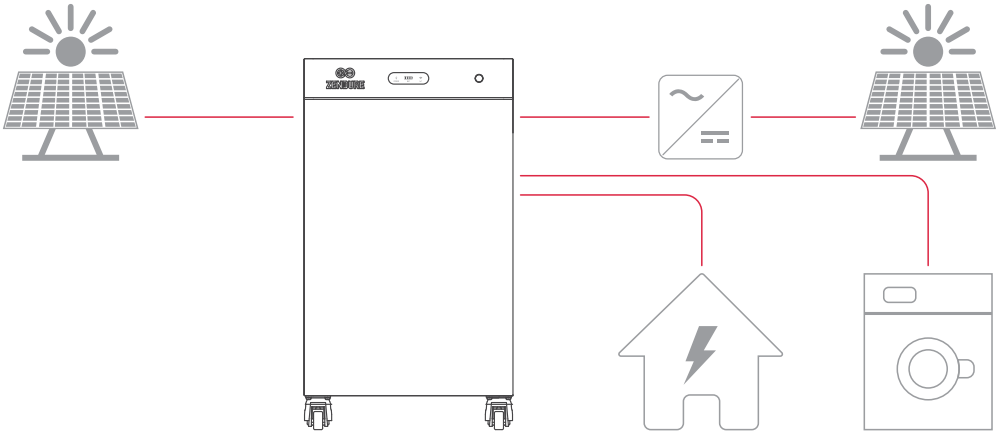
De SF4000 Mix Pro/AC+ is compatibel met eenfasige netgekoppelde PV-omvormers. Via de speciale PV-IN AC-poort kunt u een bestaand PV-systeem eenvoudig upgraden naar een slim energieopslagsysteem.



1. Eigenverbruik maximaliseren: Het systeem stuurt het vermogen van de PV-omvormer van derden intelligent eerst naar de actieve huishoudelijke belastingen en gebruikt eventueel overschot vervolgens om de batterij op te laden.

2. Off-grid back-up: Tijdens een stroomuitval blijft de AC-gekoppelde PV-omvormer werken, zodat back-upbelastingen van stroom worden voorzien en de batterij tegelijkertijd wordt opgeladen.

3. Maximaal ingangsvermogen: Het vermogen van de AC-gekoppelde PV-omvormer mag niet hoger zijn dan 5 kW en mag niet hoger zijn dan het nominale vermogen van de hybride omvormer.



12.2 Vaste aansluiting

⚠ Let op: Deze installatie moet worden uitgevoerd door een gecertificeerde elektricien om risico's op elektrische schokken, brand of andere gevaren te voorkomen.

⚠ Nominale waarde van de installatieautomaat: 25 A voor gebruik tot 4.000 W zonder PV-IN AC; 32 A voor gecombineerd gebruik tot 5.000 W met PV-IN AC.

1. Uitschakelen en controleren

Schakel de AC-installatieautomaat uit die het circuit van de PV-omvormer van derden beveiligt. Als de omvormer is uitgerust met een AC-scheidingsschakelaar, schakel die dan ook uit.

⚠ GEVAAR: Volg de uitschakelprocedure in de handleiding van de omvormer van derden. Voordat u met bedradingswerk begint, moet u met een multimeter controleren of het circuit volledig spanningsloos is.

2. Kabelvoorbereiding

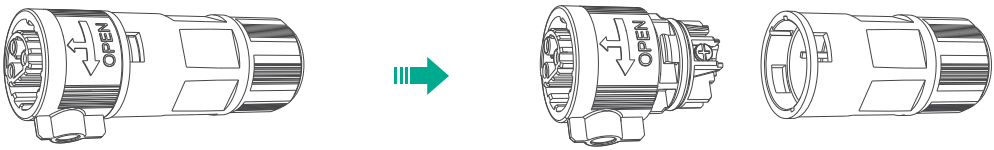
Kies een hoogwaardige flexibele drieaderige koperen buitenkabel (L, N, PE, ≥4 mm²) die geschikt is voor de installatielengte.

3. Vaste bedrading van de PV-IN AC-aansluiting

Volg onderstaande stappen om de meegeleverde PV-IN AC-aansluitaccessoire te bedraden:

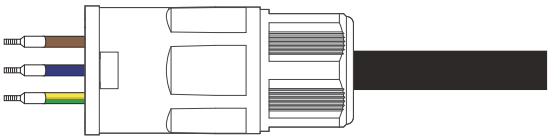
Stap 1: Connector demonteren

• Scheid de AC-aansluiting voor vaste bedrading in het aansluitlichaam en de kabelwartelconstructie.



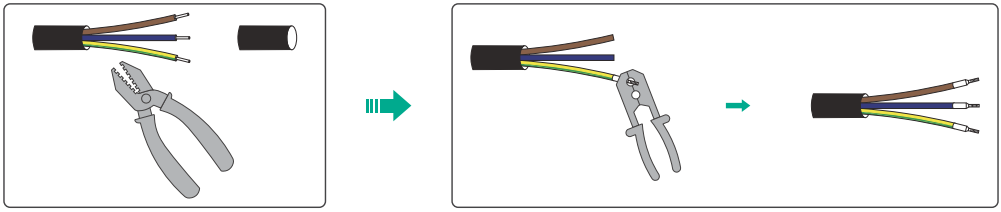
Stap 2: Kabel doorvoeren

• Voer de AC-kabel door de kabelwartelconstructie.



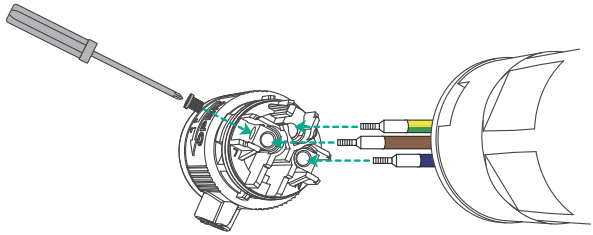
Stap 3: Strippen en krimpen

- Strip de kabelmantel en de isolatie van de aders.
- Krimp standaard adereindhulzen stevig op de blootliggende uiteinden van elke ader met een geschikt krimpgereedschap om een betrouwbare elektrische verbinding te waarborgen.



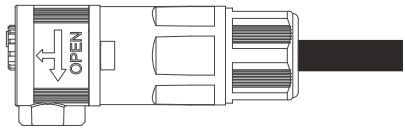
Stap 4: Aderverbinding

- Steek de gestripte L-, N- en PE-aders in de overeenkomstige aansluitposities in het aansluitlichaam. Draai de drie klemschroeven stevig vast om een solide elektrisch contact te garanderen.



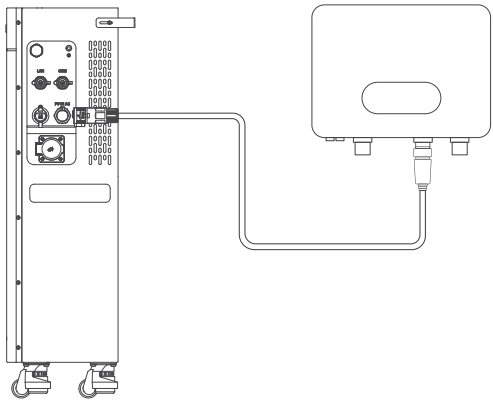
Stap 5: Opnieuw monteren en afdichten

- Lijn de vergrendelingslipjes uit en druk het aansluitlichaam terug in de behuizing totdat het vastklikt. Draai de kabelwartelmoer stevig vast om de kabel goed te fixeren. Zorg ervoor dat er geen blanke draden zichtbaar zijn en dat de waterdichte afdichting goed is gesloten.



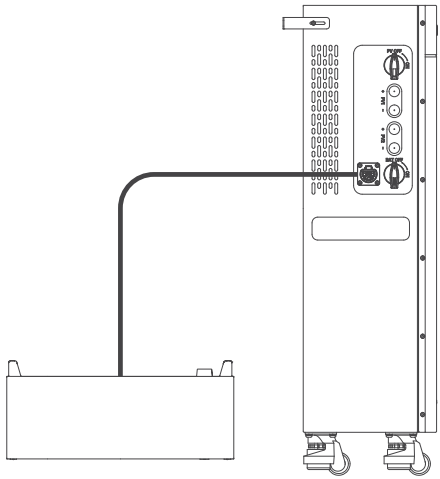
Stap 6: Definitieve aansluiting

- Steek de volledig gemonteerde aansluitconnector stevig in de PV-IN AC-poort van de SF4000 Mix.



13. Extra batterij aansluiten (optioneel)

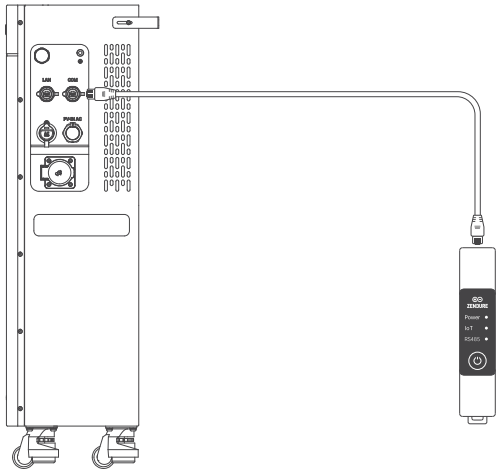
De SF4000 Mix ondersteunt uitbreiding van de energiecapaciteit via de gereserveerde batterij-uitbreidingsaansluiting. Compatibele extra batterijmodules zullen binnenkort op de markt beschikbaar zijn. Na de officiële release worden gedetailleerde aansluitschema's en bedieningsinstructies bijgewerkt en meegeleverd in de verpakking van de batterij. Raadpleeg onze officiële website voor de nieuwste updates.



14. Bekabelde RS485-communicatie: integratie van Zendure Smart CT (optioneel)

Gebruik de speciale RS485-poort (RJ45) om de SF4000 Mix via een ethernetkabel te verbinden met een Zendure Smart CT (3CT-S/1CT-S).

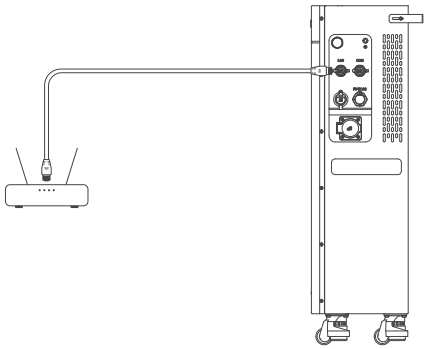
Deze stabiele bekabelde verbinding minimaliseert de datalatentie en zorgt voor realtime netbewaking en nauwkeurig energiebeheer.



15. Verbinden met een router (optioneel)

Gebruik de speciale LAN-poort om de SF4000 Mix via een ethernetkabel te verbinden met uw thuisrouter of switch.

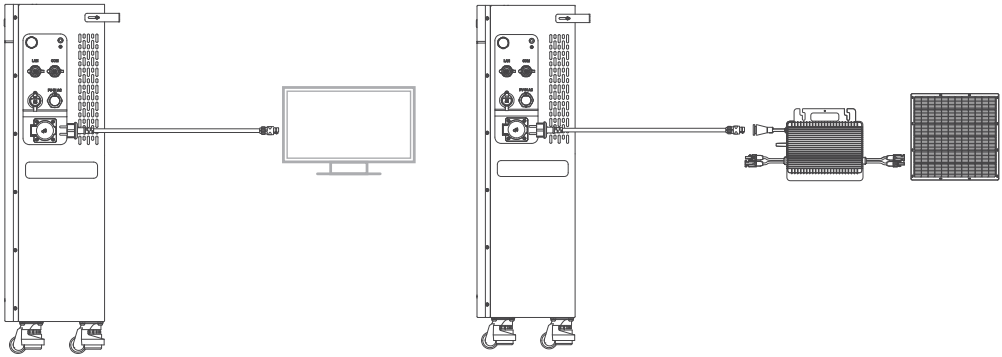
Vergeleken met standaard Wi-Fi biedt een bekabelde LAN-verbinding een hogere netwerkstabiliteit en aanzienlijk lagere latentie voor bewaking van het systeem op afstand.



16. Off-grid AC-aansluiting

1. Specificaties en functies

- Uitgang: Levert tot 3.680 W continu vermogen aan huishoudelijke belastingen; piekvermogen tot 7.200 W gedurende 200 ms. Bij netuitval biedt de aansluiting een ononderbroken UPS-back-upvoeding.
- Ingang: Maakt aansluiting van een AC-gekoppelde PV-omvormer van derden mogelijk, zodat de opgewekte energie in het systeem kan worden ingevoerd en de batterij kan worden opgeladen.



2. Inschakelen / uitschakelen

De poort is standaard uitgeschakeld. Activeren kan als volgt:

- App: Schakel de poort in of uit via de Zendure-app.
- Handmatig: Druk tweemaal kort achter elkaar op de aan/uit-knop van het apparaat.

3. Opmerking over waterdichtheid

Het stopcontact is NIET waterdicht wanneer het in gebruik is of wanneer de beschermklep geopend is.

- Gebruik het stopcontact bij buiteninstallatie alleen in een volledig droge omgeving.
- Klik de beschermklep direct na het loskoppelen volledig dicht.

17. Zendure App instellingen

1. De Zendure-app wordt voortdurend verbeterd en kan in de loop der tijd veranderen. Als er verschillen zijn tussen de instructies in deze handleiding en in de app, volg dan de instructies in de app.
2. Privacybeleid: Door het gebruik van Zendure Producten, Applicaties en Diensten, stemt u in met de Zendure Gebruiksvoorwaarden en Privacybeleid, die u kunt raadplegen via de sectie "Over" op de "Gebruiker" pagina in de Zendure-app.

Available on the App Store

Get it on Google play

De Zendure-app stelt gebruikers in staat om energiesystemen te monitoren en beheren, met realtime vermogensmonitoring, historische gegevens, laad-/ontlaadplanning en meer.

1. Om de Zendure-app te downloaden, scan de QR-code of zoek naar "Zendure" in de Apple App Store® of Google Play Store.
2. Open de Zendure-app. Log in of meld u aan.
3. Volg de instructies in de app om uw SolarFlow 4000 Mix toe te voegen.
4. Update de firmware alstublieft naar de nieuwste versie in de instellingen voordat u het apparaat gebruikt.

18. Onderhoud

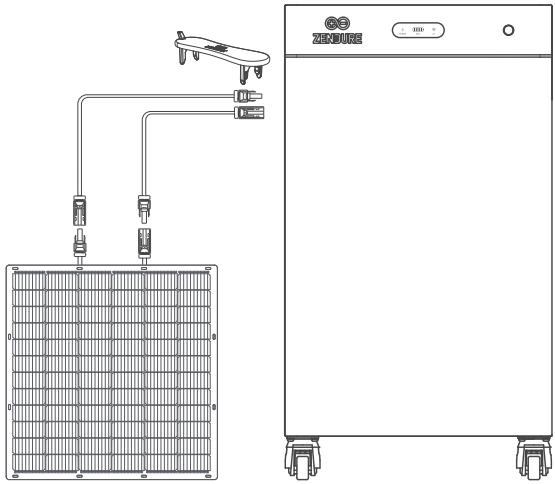
18.1 Loskoppelen van de SolarFlow 4000 Mix

1. De AC-voedingskabel loskoppelen:

- Trek eerst de AC-voedingskabel uit het stopcontact.
- Druk vervolgens op de ontgrendelknop van de AC-connector op de SolarFlow 4000 Mix en trek de kabel eruit.

2. De zonnepaneelkabels loskoppelen:

- Zet de PV-scheidingsschakelaar in de stand OFF.
- Gebruik bij de SolarFlow 4000 Mix Pro de meegeleverde ontkoppelingssleutel om de zonnepaneelconnectoren veilig los te maken van de PV-ingangen.



3. De PV-omvormer van derden loskoppelen:
- Schakel de PV-omvormer van derden uit.
- Zet de AC-scheidingsschakelaar van die omvormer in de stand OFF.
- Trek de stekker van de PV-omvormer van derden los die op de PV-IN AC-poort is aangesloten.

4. Het apparaat uitschakelen:
- Houd de aan/uit-knop op de SolarFlow 4000 Mix 6 seconden ingedrukt om het apparaat uit te schakelen.

5. De batterij loskoppelen:
- Zet de BAT-scheidingsschakelaar in de stand OFF.
- Koppel de SolarFlow 4000 Mix los van de extra batterij en verwijder de uitbreidingsbatterijen.

6. De beschermingsgeleider (PE) loskoppelen:
- Nadat alle andere stroom- en signaalverbindingen zijn losgekoppeld, verwijdert u de externe beschermingsgeleider (PE) van de SolarFlow 4000 Mix.

7. De montagebeugels verwijderen:
- Schroef de beugels los en verwijder ze waarmee het SolarFlow 4000 Mix-systeem aan de wand is bevestigd.

8. Het product correct opslaan:
- Bewaar het product binnenshuis, uit direct zonlicht en uit de buurt van brandbare materialen, bij een omgevingstemperatuur tussen -20 ° C en 60 ° C.

9. Onderhoud van de batterij tijdens opslag:
- Om achteruitgang van de batterij tijdens langdurige opslag te voorkomen, ontlaadt u de batterij tot 30% en laadt u deze elke drie maanden opnieuw op tot 60%.

In overeenstemming met de toepasselijke wet- en regelgeving behoudt Zendure zich het uiteindelijke recht voor om dit document en alle gerelateerde productdocumenten te interpreteren, met inbegrip van maar niet beperkt tot garantieperioden, de voorwaarden voor aanspraak op garantieservice en overige bepalingen.
Zendure behoudt zich tevens het recht voor om deze documenten te wijzigen als gevolg van productupdates.

Dit document kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd, bijgewerkt, herzien of ingetrokken. Bezoek voor de meest recente productinformatie de officiële website van Zendure:
zendure.com/pages/zendure-global-warranty