

SolarFlow 2400 AC Coupled Inverter User Manual

Vrijwaring

Lees alle veiligheidsrichtlijnen, waarschuwingen en andere productinformatie in deze handleiding zorgvuldig door en controleer de labels of stickers op het product voordat u het gebruikt. Gebruikers dragen de volledige verantwoordelijkheid voor het veilige gebruik en de werking van dit product. Maak uzelf vertrouwd met de relevante regelgeving in uw regio. U bent er zelf volledig verantwoordelijk voor om op de hoogte te zijn van alle relevante voorschriften en Zendure-producten op een conforme manier te gebruiken. Bewaar deze handleiding voor toekomstig gebruik.

Inhoud

1. Veiligheidsinstructies	39
1.1 Gebruik	39
1.2 EG-CONFORMITEITSVERKLARING	40
2. Symbolen Gebruikt in Deze Gids	40
3. Wat zit er in de doos	41
4. Overzicht	41
4.1 Productoverzicht	41
4.2 Knopbediening	42
4.3 LED-display	42
5. Installatie	43
5.1 Kies een locatie voor de omvormer	43
5.2 Montageproces	44
5.2.1 Verwijder de beschermhoes	44
5.2.2 Verbinden met de batterij	44
5.2.3 Verbinding maken met het netwerk via een stopcontact	44
5.2.4 Meerdere eenheden aansluiten op het elektriciteitsnet via stopcontacten	45
5.2.5 Aansluiting op het elektriciteitsnet via een stroomonderbreker (Optioneel)	46
6. Zendure App Instellen	48
7. Gebruiksaanwijzing voor de Off-Grid Stroomaansluiting	48
8. De Omvormer Verwijderen	48
8.1 Verwijder de Omvormer uit de Stroomaansluiting	48
8.2 Verwijder de Omvormer van de Aardlekschakelaar	48
9. Technische Specificaties	49

1. Veiligheidsinstructies

1.1 Gebruik

1. Basisinstallatievereisten

- (1) Lees alle actuele documentatie zorgvuldig door voordat u de installatie uitvoert.
- (2) Installeer het apparaat strikt volgens de gebruikershandleiding om schade of letsel te voorkomen.
- (3) Zorg ervoor dat de SolarFlow 2400 AC-gekoppelde omvormer en batterijen stevig zijn geïnstalleerd om vallen te voorkomen.
- (4) Houd een afstand van 50 mm tot andere objecten.
- (5) Installeer het apparaat op een goed geventileerde plaats en blokkeer de ventilatie niet.

2. Bedrijfsomgeving

- (1) Installeer of gebruik het apparaat niet onder extreme weersomstandigheden (bliksem, sneeuw, zware regenval, sterke wind).
- (2) Vermijd direct zonlicht om oververhitting te voorkomen.
- (3) Houd het apparaat uit de buurt van warmtebronnen.
- (4) Gebruik het niet in de nabijheid van sterke statische elektriciteit of magnetische velden.
- (5) Houd het uit de buurt van ontvlambare of explosieve stoffen, gasen of rook.
- (6) Dit product heeft een IP65-beschermingsgraad en mag niet in vloeistoffen worden ondergedompeld.

3. Elektrische veiligheid

- (1) Controleer of alle snoeren en stekkers intact en droog zijn voordat u verbinding maakt om elektrische schokken te voorkomen.
- (2) Trek bij het loskoppelen aan de connectoren en niet aan de kabel om schade te minimaliseren.
- (3) Overschrijd de maximale uitgangsvermogen niet om brandgevaar te voorkomen.
- (4) Koppel de zonnepaneelinstallatie, batterijen en het elektriciteitsnet los voordat u onderhoud uitvoert.
- (5) Gebruik bij brand alleen poederblussers.

4. Veiligheid van de off-grid stopcontacten

- (1) Bescherm het off-grid stopcontact van de omvormer tegen regen en water om elektrische gevaren te vermijden.
- (2) Sluit de beschermkap onmiddellijk na gebruik om te voorkomen dat regen en stof de omvormer binnendringen.

5. Voorzorgsmaatregelen voor dagelijks gebruik

- (1) Controleer regelmatig op schade, scheuren, lekkage, oververhitting of andere afwijkingen.
- (2) Plaats geen zware objecten op de omvormer.
- (3) Vermijd verplaatsing of schudden van het apparaat tijdens gebruik om slechte interne verbindingen te voorkomen.
- (4) De normale bedrijfstemperatuur kan warm aanvoelen.
- (5) Reinig alleen met een droge doek; gebruik geen chemicaliën of schoonmaakmiddelen.

6. Batterijveiligheid

- (1) Laad batterijen op in goed geventileerde ruimtes.
- (2) Onderhoud aan batterijen moet worden uitgevoerd of begeleid door gekwalificeerd personeel.
- (3) Gebruik geen beschadigde of gemodificeerde batterijen om brand- of explosiegevaar te voorkomen.

7. Kritieke veiligheidswaarschuwingen

- (1) Steek geen vingers of handen in het apparaat.
- (2) Houd het apparaat onder toezicht als het in de buurt van kinderen wordt gebruikt.
- (3) Als het apparaat in water valt, plaats het dan op een veilige, open plek, wacht tot het volledig droog is en voer het daarna af volgens de richtlijnen.

8. Onderhoud en garantie

- (1) Gebruik alleen de originele oplader en kabels; het gebruik van derden kan schade veroorzaken en de garantie ongeldig maken.
- (2) Demonteer het product niet.
- (3) Gebruik voor reparaties alleen identieke vervangingsonderdelen om de veiligheid van het product te waarborgen.

1.2 EG-CONFORMITEITSVERKLARING

ZENDURE TECHNOLOGY CO., LIMITED verklaart dat de SolarFlow 2400 AC-gekoppelde omvormer voldoet aan richtlijn 2014/53/EU (RED), 2011/65/EU (RoHS), 2015/863/EU (RoHS).

De volledige tekst van de Conformiteitsverklaring is beschikbaar op de volgende webpagina: <https://zendure.de/pages/download-center>.

	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.

2. Symbolen Gebruikt in Deze Gids

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.

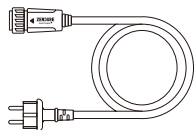
3. Wat zit er in de doos



SolarFlow 2400 AC gekoppelde omvormer



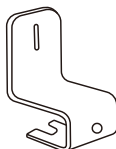
Gebruikershandleiding



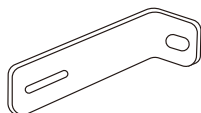
3m AC-stroomkabel



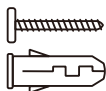
Moersleutel voor het verwijderen van PV-connectoren en AC-kabelconnectoren



Batterijmontagebeugel (x4)



Beugel voor wandmontage (x2)



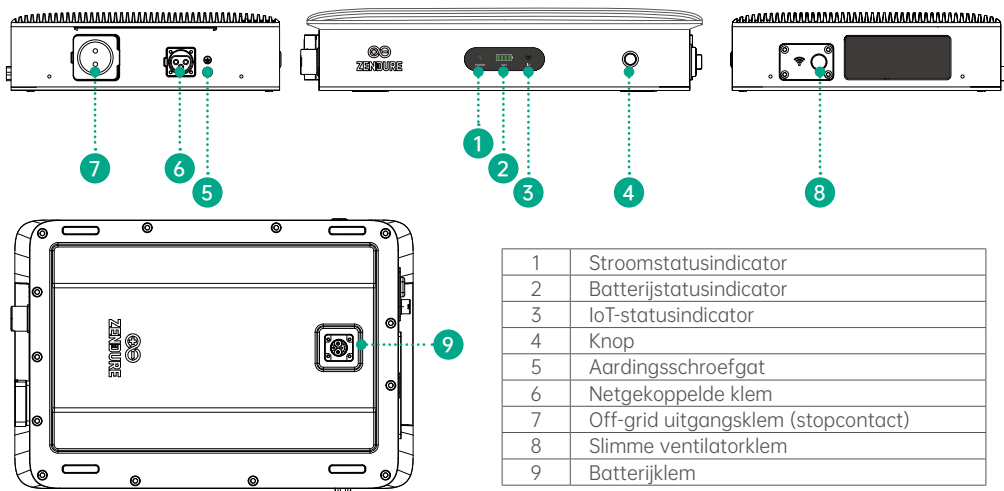
Zelfdichtende expansiebouten (x2)



M4-schroeven (x4)

4. Overzicht

4.1 Productoverzicht



1	Stroomstatusindicator
2	Batterijstatusindicator
3	IoT-statusindicator
4	Knop
5	Aardingsschroefgat
6	Netgekoppelde klem
7	Off-grid uitgangsklem (stopcontact)
8	Slimme ventilatorklem
9	Batterijklem

4.2 Knopbediening

Knop	Actie	Functie
	2 seconden ingedrukt houden	Zet de SolarFlow 2400 AC aan
	3 seconden ingedrukt houden	Reset de Wi-Fi-verbinding
	6 seconden ingedrukt houden	Zet de SolarFlow 2400 AC uit

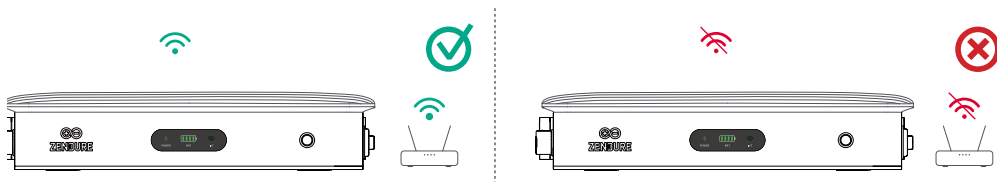
4.3 LED-display

LED-indicator	LED-beschrijving	Gedetailleerde uitleg
	Groen vast	Aangesloten en normaal in bedrijf
	Groen knipperend	Het apparaat werkt normaal en de off-grid modus is actief
	Rood knipperend	Er is een apparaatfout opgetreden. Controleer de app voor meer details.
	Groen vast	Stabiele en normale Wi-Fi-verbinding
	Groen knipperend	Wachten om verbinding te maken met Wi-Fi
	Rood knipperend	Wi-Fi-verbinding verloren
	Geel knipperend:	OTA-update in uitvoering
	Groen vast	De batterij werkt normaal en is verbonden. De batterijstatus wordt weergegeven door 4 groene LED's: ● 1 groene LED: 0-25% batterij ● 2 groene LED's: 26-50% batterij ● 3 groene LED's: 51-75% batterij ● 4 groene LED's: 76-100% batterij Voorbeeld: Bij 60% batterij is drie groene LED's verlicht.
	Groen knipperend	Batterij aan het opladen
	Langzaam rood knipperen op de eerste LED	Batterijniveau onder 5%
	Geel vast	Geeft het batterijniveau aan en de batterij is in beschermingsmodus
	Rood vast	Batterijfout gedetecteerd, controleer het systeem voor probleemoplossing
	Langzaam geel knipperen	Lage temperatuur gedetecteerd; de batterij wordt opgewarmd om de operationele temperatuur te bereiken

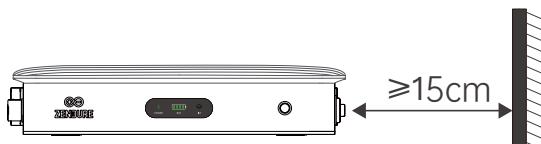
5. Installatie

5.1 Kies een locatie voor de omvormer

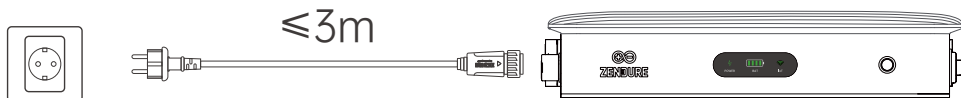
Zorg ervoor dat de SolarFlow 2400 AC gekoppelde omvormer zich binnen het bereik van het Wi-Fi-netwerk bevindt.



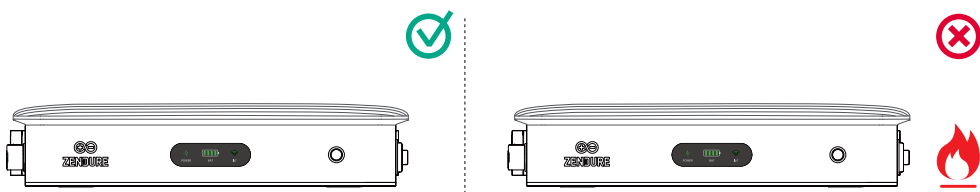
De antennebehuizing van het apparaat moet zich op minstens 15 cm van de muur bevinden.



Plaats de omvormer binnen 3 meter van een stopcontact.



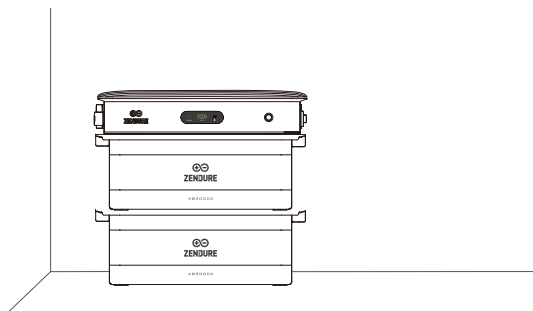
Plaats de omvormer niet in een gebied waar brandbare of explosieve materialen worden opgeslagen.



De omvormer kan zowel binnen als buiten worden geïnstalleerd. Zorg ervoor dat het apparaat op een plaats wordt geplaatst waar het niet direct aan zonlicht of regen wordt blootgesteld.

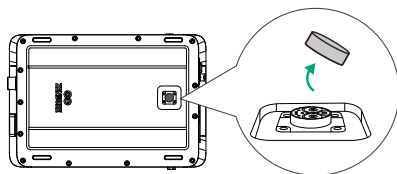


Plaats de omvormer en de batterijen (niet inbegrepen) op een harde, vlakke vloer.



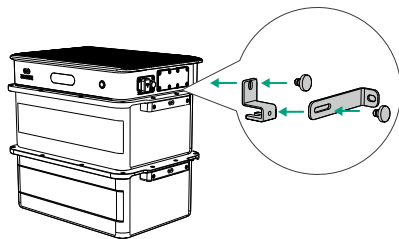
5.2 Montageproces

5.2.1 Verwijder de beschermhoes



5.2.2 Verbinden met de batterij

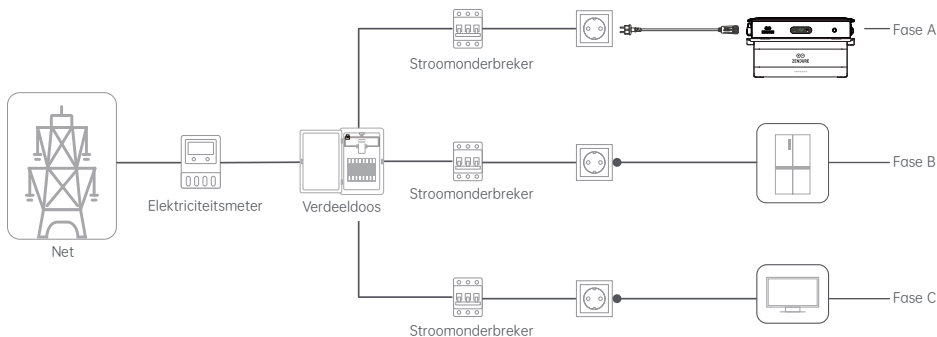
- (1) Plaats de SolarFlow 2400 AC op de Zendure AB3000X-batterij.
Een enkele SolarFlow 2400 AC kan parallel worden aangesloten op maximaal 6 AB3000X-batterijen.
- (2) Gebruik de montageschalen en M4-schroeven om de SolarFlow 2400 AC stevig aan de batterijpack aan beide zijden te bevestigen.
- (3) Gebruik de houders en expansieschroeven om de SolarFlow 2400 AC stevig aan de muur te bevestigen.



5.2.3 Verbinding maken met het netwerk via een stopcontact

Het piekvermogen van de omvormer kan 2400W bereiken. Om overbelasting van de circuits of uitschakeling te voorkomen, sluit u de omvormer aan op een stopcontact van een toegewezen circuit, zonder andere apparaten die hetzelfde circuit delen.

 De omvormer is ingesteld op een standaard uitgangsvermogen van 800W. Als u dit limiet wilt overschrijden, laat dan een gecertificeerde elektricien uw locatie bezoeken om de veiligheid van uw circuit te beoordelen en ervoor te zorgen dat het voldoet aan de veiligheidsnormen. Na verificatie door de elektricien kunt u via de Zendure-app aanvragen om het vermogen naar 2400W te verhogen.

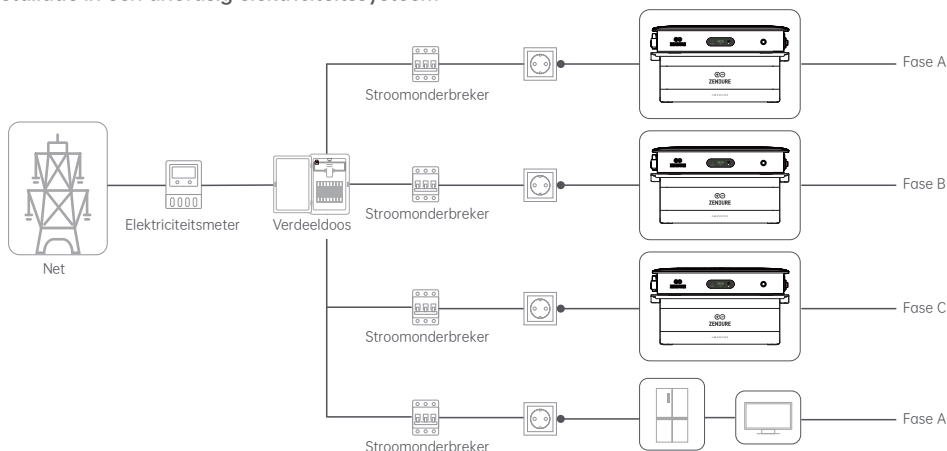


5.2.4 Meerdere eenheden aansluiten op het elektriciteitsnet via stopcontacten

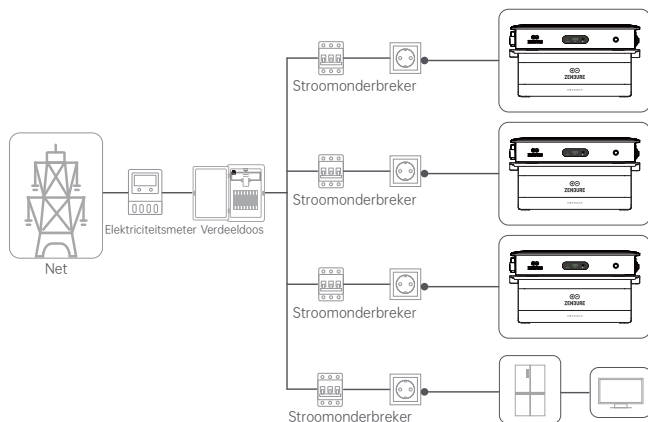
- ⚠ 1. Het piekvermogen van elke omvormer kan 2400W bereiken. Het aansluiten van meerdere omvormers op hetzelfde circuit kan leiden tot overbelasting van het circuit, met mogelijke veiligheidsrisico's.
2. Als uw huis niet beschikt over de vereiste stopcontacten en circuits, of als u niet over de nodige elektrische kennis beschikt om te controleren of deze stopcontacten of circuits aan de vereisten voldoen, vraag dan de hulp van een elektricien. Het wordt aanbevolen om elke omvormer rechtstreeks aan een aparte stroomonderbreker aan te sluiten. Zie sectie 5.2.5 voor gedetailleerde instructies.
3. Het totale maximale uitgangsvermogen van alle omvormers is standaard ingesteld op 800W. Als u dit limiet moet overschrijden, vraag dan een elektricien om uw huis te bezoeken om ervoor te zorgen dat uw bekabeling veilig is en de belasting van het circuit niet overschrijdt, of volg de installatiehandleiding in sectie 5.2.5 om elke omvormer rechtstreeks aan de stroomonderbreker aan te sluiten. Daarna kunt u via de Zendure-app aanvragen om het vermogen te verhogen.

1. Voor driefasige stroom: Sluit elke omvormer aan op een stopcontact op een afzonderlijk circuit voor elke fase, zonder dat andere apparaten hetzelfde circuit delen.
2. Voor eenfasige stroom: Sluit de omvormer aan op een stopcontact in het toegewezen circuit, zonder dat andere apparaten hetzelfde circuit delen.
3. Druk 2 seconden op de knop om elke omvormer in te schakelen.

Installatie in een driefasig elektriciteitssysteem



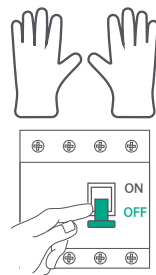
Installatie in een eenfasig elektriciteitssysteem



5.2.5 Aansluiting op het elektriciteitsnet via een stroomonderbreker (Optioneel)

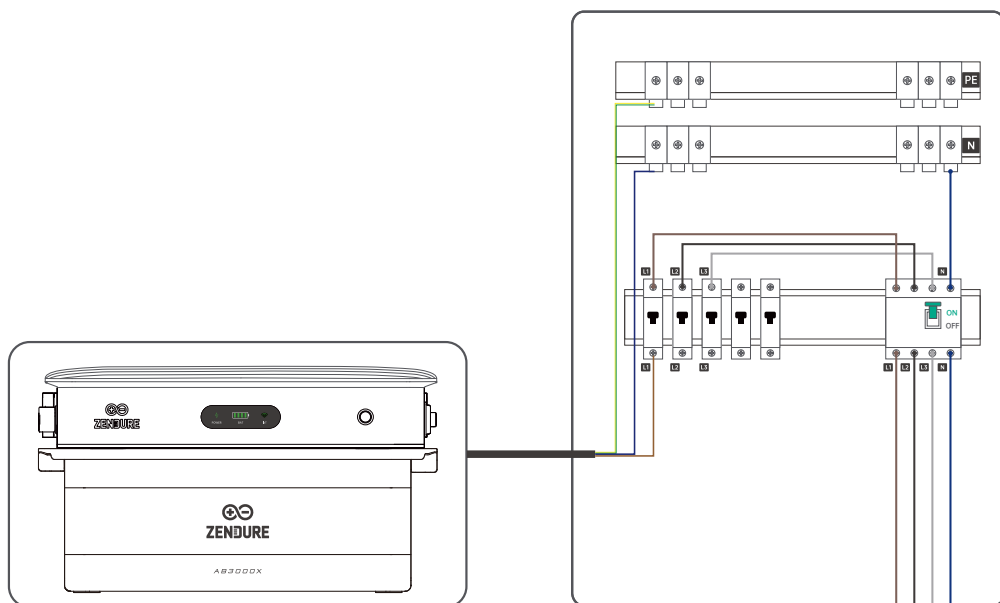
⚠ Let op: Deze installatie moet worden uitgevoerd door een gecertificeerde elektricien om het risico van elektrische schokken, brand of andere gevaren te vermijden.

1. Trek isolerende handschoenen aan (Let op: Handschoenen zijn niet inbegrepen en moeten door de elektricien of gebruiker worden verstrekt.)
2. Zet de stroomonderbrekers van het circuit uit om het risico van elektrische schokken te vermijden en zorg ervoor dat de stroomonderbreker is uitgeschakeld voordat u begint met de installatie. Controleer met een multimeter of er geen spanning op de aansluitingen staat. Voer de installatie pas uit nadat u hebt bevestigd dat er geen spanning aanwezig is.
3. Snijd de stekker van de AC-kabel af en strip de isolatie van de drie draden om het koper bloot te leggen.

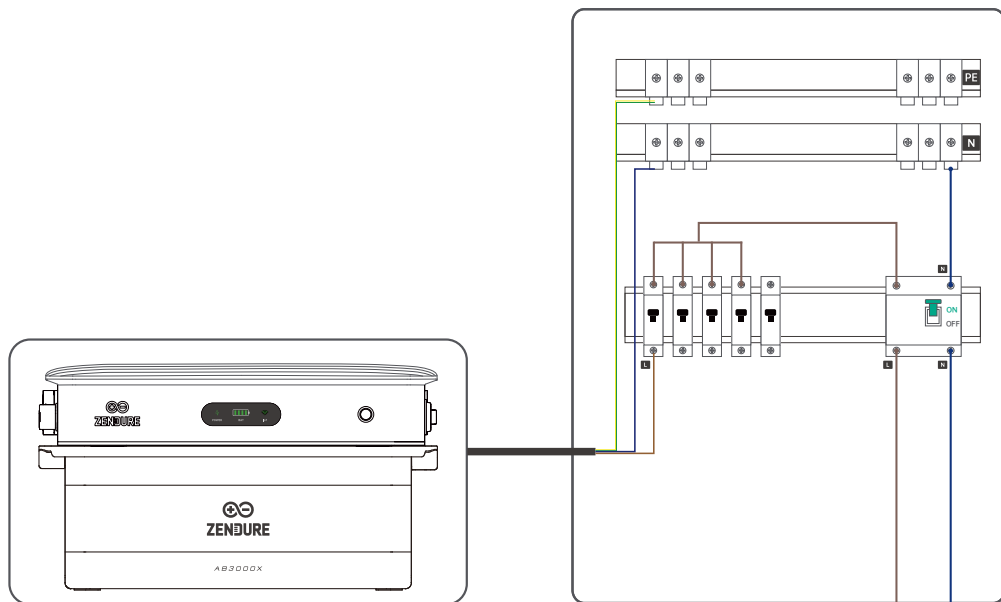


4. Sluit de voedingskabel aan op het elektrische paneel:
 - (1) Sluit de fasedraad aan op een beschikbare stroomonderbreker.
 - (2) Sluit de neutrale draad en de aarddraad aan op respectievelijk de neutrale en aardrail in het huishoudpaneel.

Driefasige installatie in huishouden

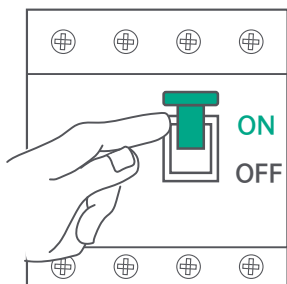


Eénfasige installatie in huishouden



5. Aanzetten

- (1) Controleer of alle verbindingen veilig en foutloos zijn voordat u het apparaat inschakelt.
- (2) Zet de hoofdstroomonderbreker van uw huisinstallatie aan.
- (3) Houd de knop op de SolarFlow 2400 AC 2 seconden ingedrukt om het apparaat in te schakelen.



6. Zendure App Instellen

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 Zendure-producten, -applicaties en -diensten te gebruiken, gaat u akkoord met de Zendure-gebruiksvoorwaarden en het privacybeleid, die u kunt bekijken via het gedeelte "Over" op de pagina "Gebruiker" in de Zendure-app.



De Zendure-app stelt gebruikers in staat om energiebeheersystemen te monitoren en beheren, met realtime monitoring, historische gegevens, laad-/ontlaadschema's en meer.

1. Download de Zendure-app door de QR-code te scannen 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 2400 AC Coupled Inverter toe te voegen.
4. Werk de firmware bij naar de nieuwste versie in de instellingen voordat u de inverter gebruikt.

7. Gebruiksaanwijzing voor de Off-Grid Stroomaansluiting

De Off-Grid stroomaansluiting levert elektriciteit onafhankelijk van het hoofdnets door gebruik te maken van de energie die in het batterij-systeem is opgeslagen. Het is ideaal voor noodstroom, afgelegen gebieden of situaties waarin geen toegang is tot het net.

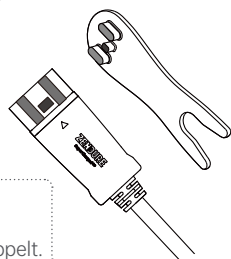
De functie van de Off-Grid stroomaansluiting is standaard uitgeschakeld en kan via de Zendure-app worden geactiveerd. Zodra geactiveerd, steekt u eenvoudig uw apparaat in om de aansluiting te gebruiken. Na gebruik moet u de functie in de app uitschakelen.

1. Zorg voor voldoende batterijvermogen: Controleer vóór gebruik van de Off-Grid stroomaansluiting of de batterij voldoende lading heeft om de aangesloten apparaten van stroom te voorzien.
2. Maximale uitgangsvermogenlimiet: De Off-Grid stroomaansluiting heeft een maximaal uitgangsvermogen van 2400W. Sluit geen apparaten aan die deze limiet overschrijden om te voorkomen dat het beschermingsmechanisme wordt geactiveerd, het systeem wordt uitgeschakeld of veiligheidsrisico's ontstaan.
3. Waterdichtheid van de Off-Grid Stroomaansluiting: De aansluiting is niet waterdicht tijdens gebruik, en ook niet wanneer de waterdichte hoes niet goed is gesloten. Het wordt aanbevolen om de omvormer binnenshuis te installeren. Bij buitenshuisgebruik mag de aansluiting alleen op heldere dagen worden gebruikt en moet de waterdichte hoes na gebruik direct worden gesloten om te voorkomen dat er water binnendringt, apparaatbeschadiging, elektrische schokken of brandgevaar ontstaat.

8. De Omvormer Verwijderen

8.1 Verwijder de Omvormer uit de Stroomaansluiting

1. Koppel het AC-stroomkabel los. Koppel eerst het AC-kabel los van de AC-stekker, druk vervolgens op de AC-aansluiting van de omvormer om deze met de sleutel los te trekken.
2. Houd de knop op de omvormer 6 seconden ingedrukt om deze uit te schakelen.
3. Verwijder de bevestigde steunen tussen de apparaten en de muur.
4. Verwijder de omvormer van de batterijen.



8.2 Verwijder de Omvormer van de Aardlekschakelaar

⚠ Risico op elektrische schok:

De apparaten moeten voorzichtig worden verwijderd door een gekwalificeerde elektricien. Zorg ervoor dat het circuit spanningsloos is voordat u de draden loskoppelt.

1. Trek isolerende handschoenen aan (Let op: Niet inbegrepen, door elektriciën/gebruiker aan te bieden).
2. Zet eerst de hoofdstroomvoorziening uit. U kunt controleren of de stroom is uitgeschakeld met een spanningszoeker.
3. Koppel voorzichtig de draden van de aardlekschakelaar los.
4. Controleer of alle verbindingen veilig zijn en zet vervolgens de stroom langzaam weer aan door de hoofdschakelaar in te schakelen. Let op eventuele ongebruikelijke geluiden of gedrag.
5. Druk op de AC-aansluiting van de omvormer om deze met de sleutel los te trekken.
6. Verwijder de bevestigde steunen tussen de apparaten en de muur.
7. Verwijder de omvormer van de batterijen.

9. Technische Specificaties

On-grid Terminal	
Nominale Ingangs-/Uitgangsspanning	230V a.c.
Nominale Ingangs-/Uitgangsfrequentie	50Hz
Maximale Ingangs-/Uitgangsvermogen:	2400W
Off-grid Terminal	
Nominale Uitgangsspanning	230V a.c.
Nominale Uitgangsfrequentie	50Hz
Maximale Uitgangsvermogen	2400W
Batterij Laden/Ontladen	
Batterijspanning Bereik	37.5V d.c. to 54.75V d.c.
Batterij Laad-/Ontlaadvermogen	2400W/2600W Max
Battery Charge/Discharge Current	60A/54.17A d.c.
Algemene Informatie	
Vermogen Factor	0,8 (achteruit) - 0,8 (vooruit)
Beschermingsklasse	I
Operating Temperature	-20° C~60° C
Type Behuizing	IP65(Het apparaat behoudt geen IP65-waterdichte bescherming wanneer de off-grid aansluiting wordt gebruikt of wanneer het waterdichte deksel niet goed is afgesloten.)
Productmaat	448*303.6*88mm
Netto Gewicht	10,12KG
Bruto Gewicht	12,96KG
Draadloze Informatie	
Bluetooth	Protocol: Bluetooth 5.0
	Frequentie: 2402-2480MHz
	Maximale Zendantennevermogen: 20,0 dBm
Wi-Fi	Protocol: 802.11 b/g/n
	Frequentie: 2412-2472MHz
	Maximale Zendantennevermogen: 20,0 dBm