

AC COUPLED BATTERY SYSTEM

AEG

SAFETY INFORMATION AND ALARM SOLUTION

VERSION: PD202510 V2-25



AC COUPLED BATTERY SYSTEM

AS-BBL09-4.8K

NL | VEILIGHEIDSINFORMATIE



Niet toegestaan in vliegtuigen.



BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

Lees alle instructies voordat u dit product gebruikt. Breng geen wijzigingen aan en stel niets in dat niet in deze handleiding is beschreven. Als lichamelijk letsel, gegevensverlies of schade ontstaat door het negeren van de instructies, vervalt de garantie.

- Om het risico op letsel te verminderen, is toezicht vereist wanneer het product in de buurt van kinderen wordt gebruikt.
- Steek geen vingers of handen in het product.
- Het gebruik van accessoires die niet door de fabrikant worden aanbevolen of verkocht, kan leiden tot brand, elektrische schokken of lichamelijk letsel.
- Trek bij het loskoppelen van het product aan de stekker in plaats van aan het snoer om schade aan de stekker of het snoer te voorkomen.
- Gebruik het product niet buiten de opgegeven uitgangswaarde. Overbelasting kan brandgevaar of letsel veroorzaken.
- Gebruik het product of accessoires niet als deze beschadigd of aangepast zijn. Beschadigde of aangepaste batterijen kunnen onvoorspelbaar gedrag vertonen met risico op brand, explosie of letsel.
- Het snoer kan worden verwijderd als de batterij door een installateur op een apart circuit wordt aangesloten, in overeenstemming met de lokale regelgeving.
- Demonteer het product niet. Laat onderhoud of reparaties uitvoeren door gekwalificeerd personeel. Onjuiste montage kan leiden tot brand of elektrische schokken.
- Stel het product niet bloot aan vuur of hoge temperaturen. Blootstelling aan vuur of temperaturen boven 130°C kan een explosie veroorzaken.
- Trek de stekker van het apparaat uit het stopcontact voordat u onderhoud uitvoert om het risico op elektrische schokken te verkleinen.
- Laat onderhoud alleen uitvoeren door gekwalificeerd personeel en gebruik uitsluitend identieke vervangende onderdelen om de veiligheid te waarborgen.
- Het is normaal dat het product warm aanvoelt tijdens het opladen van een apparaat; dit is geen reden tot bezorgdheid.
- Laad de interne batterij op in een goed geventileerde ruimte en belemmer de ventilatie niet.
- Reinig het product niet met agressieve chemicaliën of schoonmaakmiddelen.
- Misbruik, vallen of overmatige kracht kan het product beschadigen.
- Houd bij het weggooien van secundaire cellen of batterijen verschillende elektrochemische systemen gescheiden.

- Gebruik of bewaar dit product niet langdurig in direct zonlicht, bijvoorbeeld in een auto of op een laadplatform, waar het aan hoge temperaturen wordt blootgesteld. Dit kan leiden tot defecten, verslechtering of hitteontwikkeling.
- Onderhoud van batterijen dient uitgevoerd of begeleid te worden door personeel dat kennis heeft van batterijen en bijbehorende voorzorgsmaatregelen.
- Gebruik dit product niet in de buurt van sterke statische elektriciteit of sterke magnetische velden. Stel het niet bloot aan brandbare of explosieve gassen of rook.
- Ga niet op het product staan.
- Gebruik het product niet nadat het met water in contact is gekomen.
- Dompel het product niet onder in water. Als het product per ongeluk in water valt, plaats het dan op een veilige, open plek en houd het uit de buurt van vuur totdat het volledig droog is.

Algemene instructies voor het verwijderen en installeren van batterijen

- Vervang batterijen altijd door hetzelfde type en aantal batterijen of batterijpacks.
- Gooi batterijen niet in het vuur – explosiegevaar.
- Open of beschadig batterijen niet. Vrijgekomen elektrolyt kan giftig zijn en is schadelijk voor huid en ogen.
- Batterijen kunnen elektrische schokken en hoge kortsluitstromen veroorzaken. Houd bij werkzaamheden aan batterijen rekening met de volgende voorzorgsmaatregelen:
 - » Verwijder horloges, ringen of andere metalen voorwerpen.
 - » Gebruik gereedschap met geïsoleerde handgrepen.
 - » Draag rubberen handschoenen en laarzen.
 - » Leg geen gereedschap of metalen voorwerpen op de batterijen.
 - » Ontkoppel de laadbron voordat u de batterijklemmen aansluit of loskoppelt.
 - » Controleer of de batterij per ongeluk geaard is. Indien dit het geval is, verwijder dan de aarding. Contact met een geaarde batterij kan elektrische schokken veroorzaken. Het risico hierop kan worden verminderd door dergelijke aarding tijdens installatie of onderhoud te verwijderen (van toepassing op apparatuur en externe batterijvoedingen zonder geaarde voedingscircuits).

WAARSCHUWING

- Het vervangen van een batterij door een onjuist type kan beveiligingen uitschakelen en gevaar opleveren.
- Het weggooien van de batterij of het product in vuur, een hete oven of een andere hittebron, of het mechanisch pletten of doorsnijden ervan, kan tot een explosie leiden.
- Het achterlaten van de batterij of het product in een extreem hete omgeving kan leiden tot een explosie of lekkage van brandbare vloeistoffen of gassen.
- Blootstelling aan extreem lage luchtdruk kan eveneens leiden tot een explosie of lekkage van brandbare vloeistoffen of gassen.
- Wanneer het fotonvoltatische paneel wordt blootgesteld aan licht, levert het een gelijkspanning aan de Power Control Equipment (PCE).



VOORZICHTIGHEID

LET OP: EXPLOSIEGEVAAR BIJ HET GEBRUIK VAN EEN ONJUIST BATTERIETYPE. GOOI GEBRUIKTE BATTERIETYPE WEG VOLGENS DE INSTRUCTIES.

RECYCLEN

- Dit symbool betekent dat het product niet als huishoudelijk afval mag worden weggegooid, maar moet worden afgegeven bij een geschikt inzamelpunt voor recycling. Volg de lokale regelgeving en gooi het product en oplaadbare batterijen nooit bij het gewone huisvuil. Een correcte verwijdering van oude producten en batterijen helpt negatieve gevolgen voor het milieu en de volksgezondheid te voorkomen.
- Dit symbool geeft aan dat dit product niet als huishoudelijk afval mag worden behandeld. Het moet worden ingeleverd bij een aangewezen inzamelpunt voor de recycling van elektrische en elektronische apparatuur.

Naam van de storing	Beïnvloedt dit de off-grid-uitgang	Storingbeschrijving	Oplossingsmaatregelen
Ventilatorstoring	Ja	Ventilatorblokkade of ventilatorstoring, schakel de uitgang van de omvormer uit. En verschillende laadfuncties.	• Controleer of de uitlaat van de ventilator geblokkeerd is of dat er vreemde voorwerpen aanwezig zijn. • Start de omvormer opnieuw op. • Neem contact op met de aftersalesdienst
De standby-modus is onjuist ingesteld.		Het wordt alleen gemeld wanneer de machine is aangesloten.	Controleer en stel de parallelle aansluiting in.
Er treedt een fout op bij het stroomverdelen in de parallelle machine.		Het wordt alleen gemeld wanneer de machine is aangesloten.	Controleer de parallelle verbindingkabel.
ID-conflict van dezelfde machine		Het wordt alleen gemeld wanneer de machine is aangesloten	• Controleer de parallelinstelling. • Controleer de parallelle verbindingkabel.
Inconsistente batterijwaarschuwing		Het wordt alleen gemeld wanneer de machine is aangesloten.	
De parallelle machine is niet in overeenstemming met het net.		Het wordt alleen gemeld wanneer de machine is aangesloten	
Het synchronisatiesignaal van de gecombineerde machine is abnormaal.		Het wordt alleen gemeld wanneer de machine is aangesloten.	
De firmware van de gecombineerde machine is niet compatibel.		Het wordt alleen gemeld wanneer de machine is aangesloten	

Naam van de storing	Beïnvloedt dit de off-grid-uitgang	Storingbeschrijving	Oplossingsmaatregelen
Het serienummer van het product is onjuist.			
De systeemaccu schakelt uit bij een lage spanning.			
De externe CT-host is onjuist ingesteld.		Het wordt alleen gemeld wanneer de machine is aangesloten.	
De fase van de netingang is abnormaal.		Het wordt alleen gemeld wanneer de machine is aangesloten.	
BMS-communicatiefout	Ja	De communicatie tussen het batterijpakket en de omvormer is mislukt.	• Zorg ervoor dat het vermogen van de off-grid belasting binnen 2,4kW van het nominale uitgangsvermogen ligt. • Zorg ervoor dat de aanloopstroom van de off-grid belasting de piekstroom van 16A niet overschrijdt. • Als de storing na 10 minuten niet is hersteld, neem dan contact op met de aftersalesdienst.
Abnormaal BMS-alarm	Ja		• Start het apparaat opnieuw op. • Neem contact op met de aftersalesdienst.
De BMS-batterij is oververhit.	Ja		• Verplaats de omvormer naar een koele en goed geventileerde plek. • Controleer of er andere warmtebronnen in de buurt zijn. • Neem contact op met de aftersalesdienst.

Naam van de storing	Beïnvloedt dit de off-grid-uitgang	Storingbeschrijving	Oplossingsmaatregelen
BMS-batterij overstroom	Ja		• Zorg ervoor dat het vermogen van de off-grid belasting binnen 2,4kW van het nominale uitgangsvermogen ligt. • org ervoor dat de aanloopstroom van de off-grid belasting de piekstroom van 16A niet overschrijdt. • Als de storing na 10 minuten niet is hersteld, neem dan contact op met de aftersalesdienst.
BMS-batterij overspanning	Ja	Leeg	
BMS-batterij onderspanning	Ja	Leeg	
De temperatuur van de BMS-batterij is te laag.	Ja	Het batterijpakket schakelt uit bij -25°C	• Schakel de batterij uit. • Als het alarm bij normale temperatuur optreedt, neem dan contact op met de aftersalesdienst.
Overspanning op het net	Ja	Schommelingen in het elektriciteitsnet leiden toteen abnormale netspanning.	• Controleer de netspanning. • Neem contact op met uw lokale elektriciteitsnetbedrijf.
De spanning van het net is laag.	Ja	De spanning van het net is abnormaal.	• Controleer de bedrading van het elektriciteitsnet. • Controleer de netspanning. • Neem contact op met uw lokale elektriciteitsnetbedrijf.
De netfrequentie is te hoog.	Ja	De netfrequentie is abnormaal.	• Controleer de netspanning. • Neem contact op met uw lokale elektriciteitsnetbedrijf.

Naam van de storing	Beïnvloedt dit de off-grid-uitgang	Storingbeschrijving	Oplossingsmaatregelen
De netfrequentie is te laag.	Ja	De netfrequentie is abnormaal.	- Controleer de bedrading van het elektriciteitsnet. - Controleer de netfrequentie. - Neem contact op met uw lokale elektriciteitsnetbedrijf.
De 10-minuten gemiddelde spanning van het net is overspanning.	Ja	De spanning van het net is abnormaal.	1. Controleer de netspanning. 2. Neem contact op met uw lokale elektriciteitsnetbedrijf.
De systeemaarding is abnormaal.	Ja	De aardingsdraad van de apparatuur is abnormaal.	- Controleer de aansluiting van de aardingsdraad. - Meet de aardingsspanning bij het aansluitpunt. - Controleer de aardingsstroom.
Andere alarmen en storingen			Neem alstublieft contact op met de lokale aftersalesdienst
Laagspanningsalarm van de batterij	Nee	De batterijspanning is lager dan de ontlaadspanning (46,4V), wat aangeeft dat de batterij zich in een onderspanningsstatus bevindt	- Verminder het uitgangsvermogen van het apparaat - Laad het apparaat op met zonne-energie of netstroom
Batterij-EOD (Einde van ontlading)	Ja	De batterijstroom overschrijdt de beveiligingslimiet (deze limiet varieert afhankelijk van temperatuur en laadstatus (SOC), standaard 60A).	Laad het apparaat op met zonne-energie of netstroom.

Naam van de storing	Beïnvloedt dit de off-grid-uitgang	Storingbeschrijving	Oplossingsmaatregelen
Software overstroomalarm van de batterij	Ja	De batterijstroom overschrijdt de beschermingslimiet (de beschermingswaarde varieert afhankelijk van de temperatuur en de SOC, standaard 60A). Toelichting: SOC = State of Charge (laadtoestand van de batterij).	• Zorg ervoor dat het off-grid vermogen binnen het nominale uitgangsvermogen van 2,4 kW blijft. • Zorg ervoor dat de inschakelstroom van de off-grid belasting de piekstroom van 16 A niet overschrijdt. • Als de storing na 10 minuten niet is verholpen, neem dan contact op met de klantenservice.
Hardware overstroomalarm van de batterij	Ja	De batterijstroom overschrijdt de beveiligingsstroomwaarde van 60A.	• Zorg ervoor dat het off-grid verbruik binnen de 2,4 kW van het nominale uitgangsvermogen blijft. • Zorg ervoor dat de inschakelstroom van de off-grid belasting de piekstroom van 16 A niet overschrijdt. • Als de storing na 10 minuten niet is verholpen, neem dan contact op met de aftersales service.
De batterij heeft een open stroomkring	Ja	Open stroomkring van de batterij.	Stapel het batterijpakket opnieuw en herstart het apparaat.
Overspanningsalarm van de batterij	Ja	De batterijspanning overschrijdt de ingestelde nominale volle laadspanning van 54V.	Controleer of de batterijtype is ingesteld op een lithiumbatterij met 15 cellen
Lage batterijcapaciteit	Weigeren	De laadstatus (SOC) van de batterij is lager dan 10%.	1. Verminder het uitgangsvermogen van het apparaat. 2. Laad de apparatuur op via zonne-energie of netstroom

Naam van de storing	Beïnvloedt dit de off-grid-uitgang	Storingbeschrijving	Oplossingsmaatregelen
De batterij schakelt uit bij een lage capaciteit.	Ja	De laadstatus (SOC) van de batterij is lager dan het uitschakelpunt van de SOC.	Laad de apparatuur op met zonne-energie of netstroom.
Bypass uitgangsoverbelasting	Ja	Wanneer de netbypass is belast, is het off-grid vermogen groter dan 1,05 keer het nominale vermogen.	• Zorg ervoor dat het off-grid vermogen binnen het nominale uitgangsvermogen van 2,4 kW blijft. • Zorg ervoor dat de inschakelstroom van de off-grid belasting de piekstroom van 16 A niet overschrijdt. • Als de storing na 10 minuten niet is verholpen, • neem dan contact op met de klantenservice.
Overbelasting van de omvormeruitgang	Ja	$105\% < \text{belasting} < 125\%$ $\pm 10\%$: fout, uitgang wordt na 5 minuten uitgeschakeld; $(125\% < \text{belasting} < 150\%)$ $\pm 10\%$: fout, uitgang wordt na 10 seconden uitgeschakeld; $\text{belasting} > 150\% \pm 10\%$: fout, uitgang wordt na 5 seconden uitgeschakeld.	• Zorg ervoor dat het off-grid vermogen binnen het nominale uitgangsvermogen van 2,4 kW blijft. • Zorg ervoor dat de inschakelstroom van de off-grid belasting de piekstroom van 16 A niet overschrijdt. Als de storing na 10 minuten niet is verholpen, neem dan contact op met de klantenservice.
Kortsluiting op de wisselstroomuitgang van de omvormer	Ja	Kortsluiting op de uitgang van de omvormer	• Controleer de uitgangslijn aan de netzijde en herstart het apparaat. • Controleer de off-grid uitgangslijn en herstart het apparaat. • Als de storing na 10 minuten niet is verholpen, neem dan contact op met de klantenservice.

Naam van de storing	Beïnvloedt dit de off-grid-uitgang	Storingbeschrijving	Oplossingsmaatregelen
Overstroomalarm van de omvormerhardware	Ja	De uitgangsstroom van de omvormer is te hoog.	• Zorg ervoor dat het vermogen van de off-grid belasting binnen 2,4 kW van het nominale uitgangsvermogen ligt. • Zorg ervoor dat de aanloopstroom van de off-grid belasting de piekstroom van 16 A niet overschrijdt. • Als de storing na 10 minuten niet is hersteld, neem dan contact op met de aftersalesdienst.
Overspanning op de PV-ingang	Ja	De ingangsspanning van het zonnepaneel overschrijdt de maximaal toegestane invoerspanning.	De maximale ingangsspanning van het zonnepaneel die het apparaat kan verdragen is 100V. Controleer bij een alarm de ingangsspanning van het PV-paneel met een multimeter.
Software overstroom van de PV-stroom	Weigeren	Overstroombeveiliging bij zonne-opladen – zonne opladen wordt uitgeschakeld.	De maximale ingangsstroom die elk PV-kanaal van het apparaat kan verdragen is 16 A. Als er een alarm optreedt, bereken dan de totale ingangsstroom van het PV-paneel.
Hardware overstroom van de PV-stroom	Weigeren	Overstroombeveiliging bij zonne-opladen – zonne opladen wordt uitgeschakeld.	De maximale ingangsstroom die elk PV-kanaal van het apparaat kan verdragen is 16 A. Als er een alarm optreedt, bereken dan de totale ingangsstroom van het PV-paneel.

Naam van de storing	Beïnvloedt dit de off-grid-uitgang	Storingbeschrijving	Oplossingsmaatregelen
De isolatieweerstand aan de PV-zijde is te laag.	Ja	De isolatieweerstand aan de PV-zijde is te laag, er is een risico op lekkage in de fotovoltaïsche modules of bekabeling.	• Controleer de isolatie van de fotovoltaïsche panelen en bekabeling. • Herstelt de omvormer. • Neem contact op met de klantenservice.
De PV-koellichaam is oververhit.	Ja	De temperatuur van het zonne-laadkoellichaam is te hoog. Het zonne-opladen wordt uitgeschakeld. Verlaag de temperatuur tot 85°C; de oververhittingsbeveiliging treedt in werking bij 95°C.	• Zet de omvormer op een koele en goed geventileerde plek. • Controleer of er andere warmtebronnen in de buurt zijn.
De omvormer koellichaam is oververhit.	Ja	Als de temperatuur van de AC-ladekoellichaam of de batterijomvormer te hoog is, zet dan het AC-laden of de batterijomvormer-uitlading uit. De temperatuurdaling is 85°C, en de oververhittingsbeveiliging treedt in werking bij 95°C.	• Zet de omvormer op een koele en goed geventileerde plek. • Controleer of er andere warmtebronnen in de buurt zijn.
De transformator wordt te heet.	Ja	Als de temperatuur van de interne hoofdtransformator te hoog is tijdens AC-opladen of de ontlading van de batterijomvormer, moet het AC-opladen of de ontlading van de batterijomvormer worden uitgeschakeld. De temperatuurverlaging is bij 110°C, en de oververhittingsbeveiliging treedt in werking bij 120°C.	• Zet de omvormer op een koele en goed geventileerde plek. • Controleer of er andere warmtebronnen in de buurt zijn.



Solar Solutions AG
Riedweg 3 6418 Rothenthurm Switzerland
[plug-in- service@aeg-solar.com](mailto:plug-in-service@aeg-solar.com) |
www.aeg-solar.com

AEG is a pending registered trademark used under license from AB Electrolux (publ.)