



ZinVolt Mate

Gebruikershandleiding

ZVM1000

Inhoud

Nederlands 1**English** 21

Disclaimer	3
Voordat je begint	3
Veiligheidsrichtlijnen	4
Belangrijke tips	5
Aan de slag	6
Veelgestelde vragen (FAQ)	7
Garantiepagina	8

Disclaimer

Lees alle veiligheidsrichtlijnen, waarschuwingen en andere productinformatie in deze handleiding zorgvuldig door, evenals eventuele labels of stickers die op het product zijn aangebracht voordat je het gaat gebruiken. Gebruikers zijn volledig verantwoordelijk voor het veilige gebruik en de bediening van dit product. Maak jezelf vertrouwd met de relevante voorschriften in jouw omgeving. Je bent zelf verantwoordelijk om op de hoogte te zijn van alle relevante voorschriften en AlphaESS-producten te gebruiken op een manier die hiermee in overeenstemming is. Bewaar deze handleiding voor toekomstige referentie.

Voordat je begint

De informatie die hierin is opgenomen, kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. Voor de laatste versie, bezoek: <https://zinvolt.com/pages/instellen>
Bezoek: <https://zinvolt.com/pages/instellen> voor meer informatie over apparaten die compatibel zijn met ZinVolt Mate.

Specificaties

Model	ZVM1000
Gewicht	13 Kg
Afmetingen	371x221x223mm
Modulecapaciteit	1024Wh
Batterijchemie	Oplaadbare LiFePO4
Batterijspanningsbereik	48 ~ 57.6 V
Levensduur van de cyclus	6000

Max. Laad-/ontlaadstroom	20A
Aantal extra aansluitingen	0 ~ 5 parallel
IP-beschermingsklasse	IP 65
Oplaadtemperatuur	0 °C ~ 50 °C
Bedrijfstemperatuur	-10 °C ~ 50 °C
Garantie	10 jaar
Batterijaanduiding	IFpR41/136[1P16S]M/-20+50/95

Veiligheidsrichtlijnen

Gebruik

1. Bewaar het product op een koele en droge plaats.
2. Gooi het product niet weg in hitte of vuur.
3. Stel het niet bloot aan vloeistoffen of dompel het niet onder in vloeistoffen.
4. Gebruik het niet in de buurt van sterke statische elektriciteit of magnetische velden.
5. Demonteer het product niet. Raadpleeg officiële AlphaESS-kanalen wanneer service of reparatie nodig is.
6. Volg bij het gebruik van het product strikt het temperatuur bereik van de gebruiksomgeving zoals aangegeven in de gebruikershandleiding. Als de temperatuur te hoog is, kan dit leiden tot brand of explosie; als de temperatuur te laag is, kan de productprestatie sterk afnemen of kan het product ophouden met werken.
7. Zorg ervoor dat het apparaat wordt gebruikt in goed geventileerde ruimtes en beperk de ventilatie niet bij het opladen van apparaten.
8. Zorg ervoor dat het product niet wordt geraakt, valt of zwaar wordt blootgesteld aan trillingen. Bevestig het product stevig tijdens transport om schade te voorkomen. Als het ernstig beschadigd is, schakel de stroombron onmiddellijk uit en stop met het gebruik van het product.
9. Als je het product per ongeluk in water laat vallen tijdens het gebruik, plaats het dan op een veilige

open plek en blijf er uit de buurt totdat het volledig droog is. Het gedroogde product mag niet opnieuw worden gebruikt en moet op de juiste manier worden weggegooid volgens de richtlijnen in de sectie "Afvoerinstructies" van deze handleiding.

10. Maak de aansluitingen alleen schoon met een droge doek.
11. Plaats het product op een vlakke ondergrond om te voorkomen dat het omvalt. Als het product beschadigd is, schakel het dan onmiddellijk uit, plaats de batterij in een open ruimte, houd het uit de buurt van mensen en ontvlambare materialen, en voer het af in overeenstemming met de lokale wetten en regelgeving.
12. Houd het buiten bereik van kinderen en huisdieren.

Afvoerinstructies

1. Indien mogelijk, ontlad de batterij volledig voordat je deze weggooit. Raadpleeg de lokale wetgeving over het recyclen en afvoeren van batterijen.
2. Als de batterij niet volledig kan worden ontladen vanwege een productfout, neem dan contact op met een professioneel batterijrecyclingbedrijf voor verdere verwerking.
3. Zorg ervoor dat bij het afvoeren van secundaire cellen of batterijen, batterijen van verschillende elektrochemische systemen gescheiden blijven.

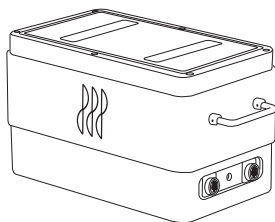
EC-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Belangrijke tips

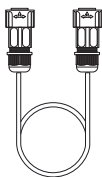
	Het wordt aanbevolen om dit product te gebruiken in een omgeving van 0°C ~50°C, weg van water, vuur en andere scherpe voorwerpen.
	Laad de ZinVolt mate elke 3 maanden op tot 80% als deze langdurig niet wordt gebruikt.
	Laad dit product na gebruik op tot 80% voordat je het opbergt. Het langdurig ontladen laten staan, kan onomkeerbare schade aan de batterij veroorzaken en de levensduur van het product verkorten.
	Demonteer het product niet. Wanneer service of reparatie nodig is, raadpleeg dan de officiële kanalen van AlphaESS.

Aan de slag

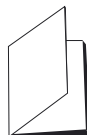
Wat zit er in de doos



ZVM1000

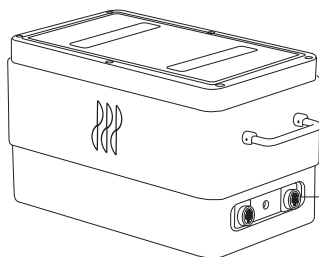


Batterijaansluitkabel x 1

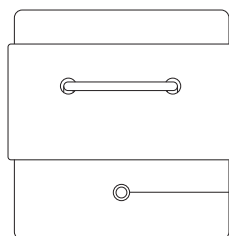


Gebruikershandleiding

Productoverzicht



1 Aansluiting voor externe batterij

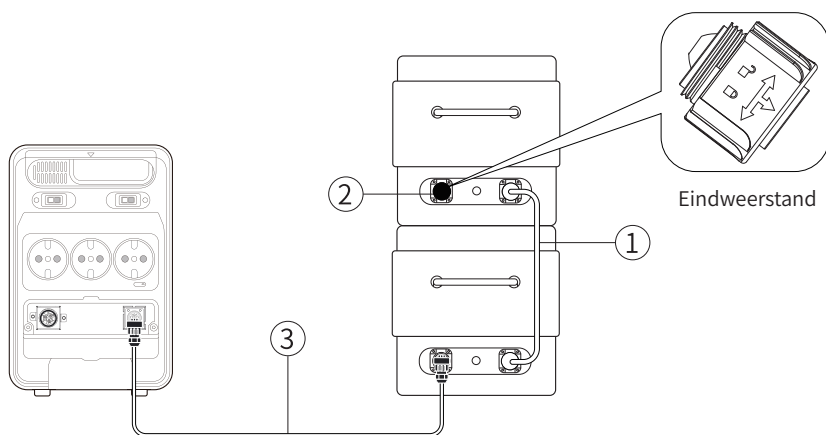


② Schakelaar

Verbinden met ZinVolt Power

1. Zet de ZinVolt Mate uit voordat je deze aansluit op de ZinVolt Power of ZinVolt Mate.
2. Zet ZinVolt Mate aan na de aansluiting.
3. De informatie over de totale uitgebreide batterij (ZinVolt Mate) en capaciteit wordt weergegeven op de ZinVolt Power.

Installatiestappen



- ① Als er meerdere ZinVolt Mate-eenheden zijn, sluit dan eerst de ZinVolt Mate-eenheden aan.
- ② Installeer een eindweerstand op de laatste ZinVolt Mate-aansluitpoort.
- ③ Verbind de andere ZinVolt Mate-aansluitpoort met ZinVolt Power door de batterijaansluitkabel te gebruiken.

Voor meer operationele begeleiding: <https://zinvolt.com/pages/instellen>

Veelgestelde vragen (FAQ)

- Q** Hoeveel ZinVolt Mate-batterijen kunnen worden aangesloten op één ZinVolt Power?
- A** Voor elke ZinVolt Mate kunnen maximaal 5 ZinVolt Mate-eenheden worden aangesloten.
- Q** Hoe kan ik ZinVolt Mate loskoppelen tijdens gebruik?
- A** Zet ZinVolt Mate eerst uit en ontkoppel dan de kabel.
- Q** Kan ZinVolt Mate zelfstandig werken?
- A** Nee. Het moet werken met ZinVolt Power of vergelijkbare apparaten.
- Q** Hoe laad ik ZinVolt Mate op?
- A** Het moet worden aangesloten op ZinVolt Power of een vergelijkbaar apparaat om op te laden.

Garantiepagina

Producten

Onder de onderstaande voorwaarden biedt AlphaESS een vrijwillige productgarantie (de Garantie) voor de volgende producten (de producten):

- ZinVolt Power ZVP1000 - 51.2V 20Ah 1024Wh
- ZinVolt Mate ZVM1000 - 51.2V 1024Wh

Omvang van de garantie

Deze garantie is niet overdraagbaar en is alleen van toepassing in Nederland.

1. Garantieperiode

1.1 Productgarantie

ZVP1000: AlphaESS biedt 3 jaar garantie op de producten en 10 jaar garantie op de batterijen in de producten.

ZVM1000: AlphaESS biedt 10 jaar garantie op de producten en de batterijen.

De garantie gaat in op (i) de installatiedatum of (ii) de 365e dag na de productiedatum van het product, afhankelijk van welke datum eerder is.

1.2 Prestatiegarantie

AlphaESS garandeert de prestaties van de producten voor 36 maanden en de prestaties van de batterijen voor 120 maanden vanaf (i) de datum waarop het product is geïnstalleerd op het eigendom van de producteigenaar of (ii) de 365e dag na de productiedatum, afhankelijk van welke datum eerder is. De garantie is alleen van toepassing als het product onder normaal gebruik wordt bediend volgens de specificaties en de handleiding van AlphaESS.

De omgevingstemperatuur tijdens de werking van de batterijen mag niet lager zijn dan -10 °C of hoger dan 50 °C.

De energie-doorvoer per kWh moet lager zijn dan 3,11MWh en de SOH (State of Health) moet lager zijn dan 70%, wat wordt berekend vanaf (i) de datum waarop het batterijsysteem is geïnstalleerd bij de producteigenaar of (ii) de 365e dag na de verzending vanuit de fabrikant in China, afhankelijk van welke datum eerder is.

De doorvoercapaciteit bij verschillende bedrijfsomstandigheden is weergegeven in de onderstaande tabel.

Scenario	Voorwaarde om in aanmerking te komen voor garantie			Garantieverband	
	Operationale temperatuur	Doorvoerde energie/ (Mwh/kwh)	SOH @ EOW	Doorvoerde energie	SOH
Claim Scenario-1	25°C to 28°C	<2.92	<80%	AND	
Claim Scenario-2	-10°C to 50°C	<2.39	<80%	AND	
Claim Scenario-3	-10°C to 50°C	< 3.11	<70%	AND	

Het capaciteitsmeetproces is als volgt:

Omgevingstemperatuur: 25~28°C

Laad-/ontlaadmethode:

- Ontlaad de batterij met constante stroom totdat de batterij de eindontlaadspanning bereikt.
- Leg de batterij 10 minuten apart.
- Laad de batterij op met constante stroom en constante laadspanning totdat de uitschakelstroom is bereikt.
- Leg de batterij 10 minuten apart.
- Ontlaad de batterij opnieuw met constante stroom totdat de eindontlaadspanning is bereikt. Bereken de ontladen capaciteit. Monitor de stroom continu. (Als het constante stroom is.)

Berekeningsformule:

- Huidige capaciteit = Ontlaadtijd × Constante stroomwaarde.
- Laad de batterij op met constante stroom en constante laadspanning totdat de uitschakelstroom is bereikt.
- Meet de stroom en spanning aan de DC-zijde van de batterij.
- Als de batterij 3 maanden niet is gebruikt, herhaal het bovenstaande laad-/ontlaadproces drie keer en kies de hoogste capaciteit als testresultaat.

Opmerking: Laat de batterij 4 uur rusten tussen elke cyclus.

Testwaardelijst:

Producttype	Eindontlaadspanning (V)	Constance laadspanning (V)	Constance stroom (A)	Uitschakelstroom (A)
ZinVolt Power ZVP1000	46.4	58	20	2
ZinVolt Mate ZVM1000	46.4	58	20	2

2. Vervanging of Reparatie

Onder de onderstaande voorwaarden zal AlphaESS, naar eigen keuze, de producten of een onderdeel daarvan repareren of vervangen, indien dergelijke producten fabricage- of materiaalfouten vertonen. AlphaESS zal zich inspannen om alle producten die vervangen moeten worden onder deze garantie, te vervangen door producten van een gelijkwaardige uitstraling, grootte en functionaliteit op een één-op-één basis. De vervangende producten hoeven niet gloednieuw te zijn, maar zullen voldoen aan de kwaliteits- en specificatie-eisen van het originele product. Waar dit niet haalbaar is door technologische vooruitgang, zal AlphaESS een ander type product leveren van minstens dezelfde waarde en kwaliteit, hoewel dit mogelijk een andere grootte, vorm, kleur of capaciteit heeft.

Als de producten binnen de garantieperiode worden vervangen, wordt de resterende garantieperiode automatisch overgedragen op de vervangende producten.

Bij geldige claims onder deze garantie worden de eindgebruikers niet belast met redelijke kosten die verband houden met het indienen van een garantieclaim, waaronder verwerkingskosten, kosten van vervangende onderdelen en vracht. Terugbetaling van noodzakelijke en redelijke kosten of uitgaven die zijn gemaakt bij het indienen van geldige garantieclaims onder deze garantie, kan worden geclaimd bij AlphaESS. Documentatie ter ondersteuning van dergelijke claims is vereist.

Deze garantie dekt niet:

- Kosten die door de eindgebruiker of installateur zijn gemaakt voor normaal of gepland onderhoud van de producten;
- Andere kosten zoals transport (behalve leveringskosten van onderdelen of producten die voor de oorspronkelijke koper onder deze garantie zijn vervangen), reiskosten en verblijfkosten van personen voor ondersteuning op locatie;
- Behoudens wettelijke bepalingen, schade aan eigendommen, persoonlijk letsel, directe of indirecte verliezen, gevolgschade of andere kosten die voortvloeien uit schending van deze garantie;

3. Voorwaarden voor garantie

Deze Garantie is onderworpen aan de volgende voorwaarden:

- Claims voor defecten als gevolg van onjuiste installatie of ingebruikname vallen niet onder deze garantie.
- Het originele serienummer en de typeplaatjes van de producten moeten intact en leesbaar blijven.
- Batterijen moeten binnenshuis worden opgeslagen in een droge en schone omgeving en moeten voldoen aan de hieronder beschreven voorwaarden voor korte en lange opslagperiodes. Vermijd contact met corrosieve stoffen en houd ze uit de buurt van vuur en warmtebronnen.
- De opslagtemperatuur van de batterij moet liggen tussen -10°C en 45°C , met een luchtvochtigheid van $65 \pm 20\%$ RH. Batterijen die langer dan 3 maanden worden opgeslagen, moeten worden bewaard in een omgeving met een temperatuur van $23 \pm 5^{\circ}\text{C}$ en een luchtvochtigheid van $65 \pm 20\%$ RH. Transporteer de batterijen niet wanneer de omgevingstemperatuur hoger is dan 65°C .
- Als langdurige opslag vereist is, moet dit product elke 3 maanden worden ontladen en opnieuw worden opgeladen (eerst ontladen tot 0%, dan volledig opladen en ontladen tot 60% voor langdurige opslag); producten die langer dan 6 maanden niet zijn ontladen en opgeladen, vallen niet onder de garantie.
- Deze garantie geldt niet voor producten die geheel of gedeeltelijk zijn gedemonteerd of gewijzigd, behalve wanneer deze demontage is uitgevoerd door AlphaESS.
- De gebruikstemperatuur van de producten mag niet buiten het bereik van -10°C tot 45°C komen. De producten mogen niet worden blootgesteld en opgeslagen bij een temperatuur hoger dan 45°C en mogen niet worden blootgesteld aan direct zonlicht. De installatielocatie van de producten moet worden geventileerd in overeenstemming met de gebruikershandleiding en de installatiegids.
- Elke garantiereclame onder deze garantie moet voldoen aan de vereisten in de sectie "Claims Process".
- Een inbedrijfstellingsrapport moet worden ondertekend door de eindgebruiker en de installateur na de inbedrijfstelling en kan nodig zijn om aan AlphaESS te worden overlegd indien vereist.
- Na ontvangst van de vervangende producten moet de eigenaar van de producten de vermeend defecte eenheid retourneren in dezelfde verpakkingsmaterialen als de vervangende producten. AlphaESS zal alle labels, documentatie en vrachtgegevens verstrekken voor de retourzending van de vermeend defecte eenheid. Alle vermeend defecte eenheden moeten binnen 10 (tien) werkdagen na ontvangst van de vervangende producten worden geretourneerd.
- Een gekwalificeerde installateur moet beschikbaar zijn voor de vervanging van de producten en de nieuwe inbedrijfstelling.
- Als oorspronkelijke koper is hij/zij verantwoordelijk voor het in goed vertrouwen rechtstreeks samenwerken met AlphaESS om, waar redelijk en praktisch, de terugzending van niet-defecte producten te voorkomen. AlphaESS zal ondersteuning bieden bij het oplossen van het defect of de foutmelding via telefoon of directe PC-verbindingen.

Opmerking: Om in aanmerking te komen voor verdere compensatie en een vervangende eenheid, moet de oorspronkelijke koper eerst contact opnemen met AlphaESS en voldoen aan zijn/haar verplichtingen onder de sectie "Claimprocedure".

4. Algemene uitsluitingen

Deze garantie is niet van toepassing op een defect of fout als een of meer van de volgende voorwaarden van toepassing zijn:

De hierboven vermelde garantieperiode is verstreken.

Opslag, behandeling, installatie (of verwijdering en/of herinstallatie) of ingebruikname van de producten die niet voldoen aan de instructies die door AlphaESS zijn verstrekt of aan de geldende veiligheidsvoorschriften, of die zonder voldoende zorgvuldigheid zijn uitgevoerd, waaronder de installatie van producten die ongeschikt zijn qua formaat of type voor het beoogde doel.

Gebruik, bediening of onderhoud van de producten dat niet in overeenstemming is met de door AlphaESS verstrekte instructies of zonder voldoende zorgvuldigheid (inclusief het niet onderhouden of schoonmaken van de producten zoals aanbevolen in de gebruiks- en bedieningshandleidingen).

Accidentele schade, diefstal of vandalisme, of het gebruik van de producten voor een doel of in omgevingsomstandigheden waarvoor de producten niet zijn ontworpen of verkocht, of het gebruik van de producten buiten de gespecificeerde of normale bedrijfsbereiken.

Veranderingen in de staat of operationele prestaties van de producten als gevolg van klimaat- of andere omgevingsinvloeden, besmetting met vreemde stoffen (bijv. vuil, rook, zout, chemicaliën en andere onzuiverheden), binnendringen van water, blootstelling aan overmatige hitte of oplosmiddelen, of gebruik van de producten met onvoldoende ventilatie (vooral bij de maximale temperaturen volgens de bedieningshandleiding), blootstelling aan sterke trillingen of een sterk magnetisch veld, of schade veroorzaakt door overmacht.

Normale slijtage, vervanging of reparatie van onderdelen die vallen onder normaal onderhoud of service van de producten, of schade uitsluitend aan oppervlaktecoating, vernis of email.

Reparaties, wijzigingen of aanpassingen aan de producten die zijn uitgevoerd door een derde partij die niet door AlphaESS is geautoriseerd.

Gebruik van reserveonderdelen die niet door AlphaESS zijn vervaardigd, verkocht of goedgekeurd in verband met de reparatie of vervanging van de producten; interconnectie van de producten met producten van een andere fabrikant; of andere defecte of niet-functionerende onderdelen in het systeem waarin de producten zijn geïnstalleerd.

Het naamplaatje of serienummer van de producten is gewijzigd, veranderd of onleesbaar.

Andere visuele schade die de energieopwekking niet beïnvloedt (bijv. oppervlakkige krassen).

Voortgezet gebruik van de producten nadat bekend is, of zou zijn geworden bij regelmatig onderhoud, dat ze defect zijn.

Enige incidentele of gevolgschade, verlies van winst, verlies van gegevens of andere indirecte schade.

Alle kosten of uitgaven die door de klant worden gemaakt voor de aanschaf van vervangende apparatuur of diensten.

Elke poging om de levensduur van de producten te verlengen of te verkorten zonder schriftelijke bevestiging van AlphaESS, of dat nu gebeurt door fysieke middelen, programmering of andere methoden.

Externe invloeden, waaronder ongebruikelijke fysieke of elektrische stress (stroomstoringen, spanningspieken, inschakelstromen, blikseminslag, overstromingen, brand, accidentele breuk, enz.).

Schade aan het product veroorzaakt door externe krachten, overmacht of andere derden (natuurrampen of onvoorzienbare, onvermijdelijke en overweldigende objectieve gebeurtenissen, inclusief maar niet beperkt tot oorlog, burgeroorlog, terrorisme, stakingen, rellen of andere door de overheid geïntervenieerde activiteiten).

Defecten van producten als gevolg van de wijziging van nationale of regionale wetten of voorschriften.

Productstoringen die niet binnen tien werkdagen na het optreden zijn gemeld aan een door AlphaESS geautoriseerde servicepartner.

5. Uitsluitingen bij het niet verbinden met internet

Alle producten worden geacht te zijn verbonden met WIFI/3G/4G-netwerken voor service doeleinden. In geval van een tijdelijke internetstoring of -uitval van 48 uur of minder:

De eigenaar van het product dient AlphaESS zo snel mogelijk op de hoogte te stellen van een dergelijke storing als deze langer dan twintig minuten duurt en maatregelen te nemen om de producten te controleren op defecten gedurende deze uitvalperiode.

De eigenaar van het product dient de gegevens van het systeem en het product lokaal op te slaan, zodat de gegevens die tijdens de internetuitval door het systeem worden gegenereerd, bewaard kunnen blijven en onmiddellijk naar AlphaESS kunnen worden verzonden zodra de internetverbinding is hersteld.

AlphaESS is niet verantwoordelijk voor, en de garantie is niet van toepassing op, het niet kunnen uitvoeren van product- of systeemupdates die gepland stonden om op afstand via internet te worden uitgevoerd tijdens de uitvalperiode.

AlphaESS is niet verantwoordelijk voor, en de garantie is niet van toepassing op, het niet kunnen monitoren van het systeem of het detecteren van productdefecten of onregelmatigheden op afstand.

Defecten die tijdens of met betrekking tot een internetuitval worden ontdekt en gemeld, moeten vergezeld gaan van voldoende bewijs (inclusief relevante foto's) om een grondig onderzoek naar het defect mogelijk te maken en om aan te tonen dat het probleem, indien mogelijk, niet werd veroorzaakt door de internetuitval zelf.

Elke keer dat een garantieclaim wordt ingediend voor producten zonder internetverbinding, moet de eigenaar van de producten een gekwalificeerd persoon regelen om een inspectie ter plaatse en gegevensverzameling uit te voeren onder de instructies van AlphaESS.

Mits de producten verbonden zijn met het internet, zal AlphaESS de prestaties van de producten monitoren en de eigenaar informeren over eventuele defecten die tijdens de garantieperiode via internet worden gedetecteerd. Anders moet de eigenaar van de producten AlphaESS zo snel mogelijk informeren zodra hij/zij op de hoogte is van een defect of mogelijke defecten in de producten tijdens de garantieperiode.

6. Niet-toepasselijkheid van garantieclaim

In het geval dat een garantieclaim als geldig wordt beschouwd, zullen de kosten die door AlphaESS of de door AlphaESS gemachtigde servicepartner worden gemaakt vanwege de niet-toepasselijkheid van de garantieclaim, door de eigenaar van het product worden gedragen.

7. Buiten de garantie

Wat betreft de service voor producten buiten de garantie, stemt AlphaESS ermee in om bepaalde after-sales diensten te verlenen aan de eigenaar van het product op schriftelijk verzoek gericht aan de door AlphaESS gemachtigde servicepartner. Alle kosten en uitgaven, waaronder maar niet beperkt tot de materialen, onderdelen of arbeidskosten, zullen door de eigenaar van het product worden gedragen. In dit geval moet de eigenaar van het product een gedetailleerde beschrijving van de defecten verstrekken, zodat AlphaESS of de door AlphaESS gemachtigde servicepartner kan vaststellen of dergelijke defecten kunnen worden verholpen. Voor alle duidelijkheid, AlphaESS zal in geen geval aansprakelijk zijn voor de service buiten de garantie, en deze Sectie 7 zal niet worden beschouwd als een toezegging van AlphaESS om dergelijke service buiten de garantie te verlenen.

8. Garantiebeperking

Tenzij anders vermeld in dit document en voor zover toegestaan door de toepasselijke wetgeving, zijn de garantiebrief en de hierboven genoemde remedies exclusief en vervangen zij alle andere garanties en remedies, mondeling of schriftelijk, expliciet of impliciet. Voor zover toegestaan door de toepasselijke wetgeving, wijst AlphaESS uitdrukkelijk elke wettelijke of impliciete garantie af, inclusief maar niet beperkt tot garanties van verkoopbaarheid, geschiktheid voor een bepaald doel en verborgen of potentiële gebreken. Indien AlphaESS de impliciete garantie niet kan uitsluiten zoals voorgeschreven door de toepasselijke wetgeving of zoals vermeld in de toepasselijke wetten, zullen al deze garanties en waarborgen worden beperkt tot de impliciete garantie zoals voorgeschreven door de toepasselijke wetgeving of binnen het toepassingsbereik van de wetgeving. Geen enkele distributeur, agent of medewerker van AlphaESS en/of AlphaESS-geautoriseerde servicepartner is bevoegd om enige herziening, verlenging of toevoeging aan de kwaliteitsgarantie te maken. De wettigheid en afdwingbaarheid van de overige bepalingen in dit document worden niet beïnvloed of beschadigd als een van de bepalingen hierin onwettig of niet-afdwingbaar wordt verklaard.

Tenzij anders vermeld in dit document, zal AlphaESS voor zover toegestaan door de toepasselijke wetgeving niet aansprakelijk zijn voor enige directe, indirecte, speciale, incidentele of gevolgschade veroorzaakt door de aankoop of het gebruik van producten en hun systemen, inclusief maar niet beperkt tot het verlies van gebruik, inkomstenderving, het werkelijke of verwachte verlies van omzet (inclusief contractuele omzetverliezen), verlies van geld, verlies van verwachte besparingen, verlies van bedrijfsmogelijkheden, verlies van goodwill, verlies van reputatie, persoonlijk letsel of materiële schade, of enige indirecte of gevolgschade (inclusief kosten die voortvloeien uit de vervanging van apparatuur en eigendommen, hervatting van productie, enz.).

ALPHAESS'S AANSPRAKELIJKHEID UIT WELKE OORZAAK DAN OOK ZAL NIET HOGER ZIJN DAN HET BEDRAG VAN DE AANKOOPPRIJS DIE DOOR DE PRODUCTEIGENAAR AAN ALPHAESS IS BETAALD VOOR HET PRODUCT DAT AANLEIDING GEEFT TOT DE AANSPRAKELIJKHEID. UITGESLOTEN HIERVAN IS AANSPRAKELIJKHEID OP GROND VAN SCHULDIGE AANSPRAKELIJKHEID VOOR LEVENSGEVAAR, LICHAMELIJK LETSEL OF GEZONDHEIDSSCHADE EN DE VERPLICHTE AANSPRAKELIJKHEID DOOR OPZET OF GROVE NALATIGHEID.

9. Geschillenbeslechting

In het geval van een geschil met betrekking tot garantieclaims, zal een eersteklas internationaal testinstituut door AlphaESS en de eigenaar van het product in onderling overleg worden belast met het leveren van een derde partij verificatie en advies. Alle kosten en uitgaven zullen worden gedragen door de partij die de verificatieprocedure heeft geëist, tenzij anders overeengekomen.

10. Claimprocedure

Als een product binnen de garantietermijn defect raakt, moet de eigenaar van het product onmiddellijk stoppen met het gebruik van het product of het systeem waarin het product is geïnstalleerd, door het product los te koppelen van elke energiebron, en zo snel mogelijk een claim indienen volgens de instructies van AlphaESS of de wederverkoper waar het product is aangeschaft.

Om een garantieclaim in te dienen onder deze vrijwillige garantie, kunt u contact opnemen met de wederverkoper waar u het product hebt gekocht, of rechtstreeks contact opnemen met AlphaESS via het klantenfeedbacksysteem op het online monitoringsplatform: <https://cloud.alphaess.com/createComplaint> of per e-mail via info@alpha-ess.com.

Wanneer u contact opneemt met AlphaESS per e-mail, geef dan de volgende informatie op:

- Uw naam, adres, postcode en een telefoonnummer waarop u bereikbaar bent
- De modelnaam en het serienummer van het product
- Bewijs van aankoop met de datum en het adres van de verkoper
- Installatiedatum en installatielocatie
- Ondertekend inbedrijfstellingsrapport
- Contactgegevens van de installateur
- Een volledige en gedetailleerde lijst van waargenomen fouten en andere informatie die kan helpen bij de analyse van de fout (bijv. video's en foto's, etc.)

AlphaESS streeft ernaar om echte kwaliteitsproblemen met prioriteit op te lossen door te onderzoeken waarom defecte producten zijn gefaald en door onmiddellijke corrigerende maatregelen te nemen om herhaalde garantieproblemen te voorkomen. Het is daarom van cruciaal belang dat alle claims onder deze garantie zo snel mogelijk bij AlphaESS worden ingediend zodra de producten defect raken, en in elk geval binnen 4 weken na het ontstaan van de fout. Claims die na deze periode worden ingediend, zullen niet in behandeling worden genomen onder deze garantie.

11. Contactgegevens

Deze garantie wordt aangeboden door Alpha PES Germany GmbH, Paul-Ehrlich-Straße 1A, 63225 Langen. Voor vragen kunt u contact opnemen via Tel: (+49) 6103 459 1629.

12. Overig

Deze garantie vormt een onderdeel van de koopovereenkomst met betrekking tot de producten en dient door alle betrokken partijen te worden nageleefd.



ZinVolt Mate

User Manual

ZVM1000

Contents

Nederlands 1 **English** 21

Disclaimer 17

Before You Begin 18

Safety Guidelines 18

Important Tips 19

Getting Started 20

FAQ 21

Warranty Page 22

Disclaimer

Read all safety guidelines, warnings and other product information in this manual carefully, and read any labels or stickers attached to the product before using. Users take full responsibility for the safe usage and operation of this product. Familiarize yourself with relevant regulations in your area. You are solely responsible for being aware of all relevant regulations and using AlphaESS products in a way that is compliant.

Keep this manual for future reference.

Before You Begin

The information contained herein is subject to change without notice. For the latest version, please visit <https://zinvolt.com/pages/installen>.

Please visit: <https://zinvolt.com/pages/installen> to get more information about devices that ZinVolt Mate is compatible with.

Specifications

Model	ZVM1000
Weight	13 kg
Dimensions	371*221*224mm
Module Capacity	1024Wh
Battery Chemistry	Rechargeable LiFePO4
Battery Voltage Range	48 ~ 57.6 V
Cycle Life	6000

Max. Charging/Discharging Current	20A
Additional Number Of Connections	0 ~ 5 in Parallel
IP Protection	IP 65
Recharging Temperature:	0 °C ~ 50 °C
Operating Temperature:	-10 °C ~ 50 °C
Warranty	10 years
Battery Designation	lFpR41/136[1P16S]M/-20+50/95

Safety Guidelines

Usage

1. Store product in a cool and dry place.
2. Do not dispose of the product in heat or fire.
3. Do not expose to submerge it in liquid.
4. Do not use around strong static electricity or magnetic fields.
5. Do not disassemble the product. Consult official AlphaESS channels when service or repair is required.
6. When using the product, please strictly follow the operating environment temperature range specified in the user manual. If the temperature is too high, it may result in a fire or explosion; if the temperature is too low, the product performance may be severely reduced, or the product may cease to work.
7. When charging devices, work in well-ventilated areas and do not restrict ventilation.
8. Ensure the product is not hit, dropped, or heavily vibrated. Securely fasten the product when transporting to avoid damage. If severely damaged, turn off the power source immediately and discontinue using the product.
9. If you accidentally drop the product into water during use, please place it in a safe open area, and stay away from it until it is completely dry. The dried product should not be used again and should be properly disposed of according to the Disposal Guide section of this manual.

10. Only clean the ports with a dry cloth.
11. Place on a flat surface to keep the product from falling over. If the product is damaged, turn it off immediately, place the battery in an open area, keep it away from people and combustibles, and dispose of it in accordance with local laws and regulations.
12. Keep out of reach of children and pets.

Disposal Guide

1. When possible, fully discharge the battery before disposing of it. Consult your local laws on battery recycling and disposal.
2. If the battery cannot be fully discharged due to product failure, contact a professional battery recycling company for further processing.
3. When disposing of secondary cells or batteries, keep cells or batteries of different electrochemical systems separate from each other.

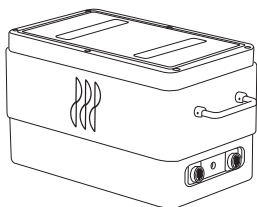
EC DECLARATION OF CONFORMITY

Important Tips

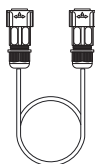
	It is recommended to use this product in an environment at 0°C ~50°C , away from water, fire and other sharp objects.
	Please charge ZinVolt Mate to 80% every 3 months, if it is not used for long.
	If this product after use, please charge it to 80% before storing it. Leaving the battery discharged for a long time can cause irreversible damage to the battery and shorten the service life of the product.
	Do not disassemble the product. When service or repair is required, please consult official AlphaESS channels.

Getting Started

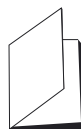
What's in The Box



ZVM1000

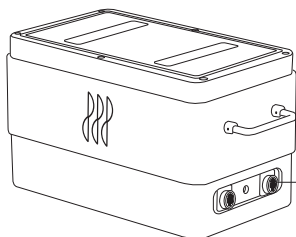


Battery connection cable x 1

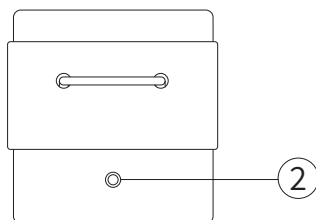


User Manual

Product Overview



① External Battery Pack Socket

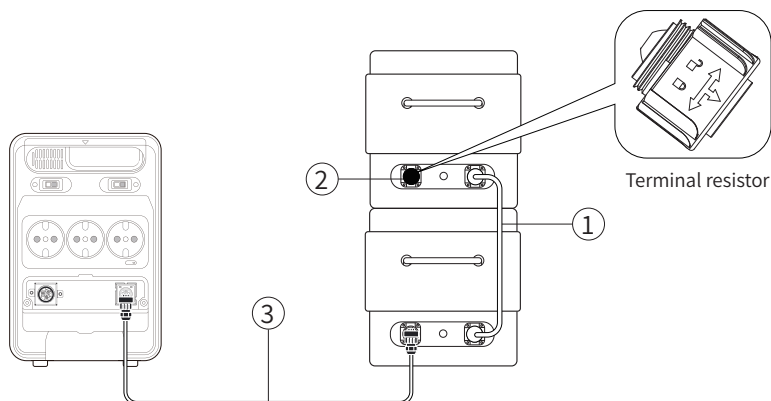


② Switch

Connect with ZinVolt Power

1. Turn ZinVolt Mate off before connect it to ZVP1000 or ZinVolt Mate.
2. Turn on ZinVolt Mate after connection.
3. The information of total expand battery (ZinVolt Mate) and capacity will be dispalyed on the ZinVolt Power.

Installation steps



- ① If there are multiple ZinVolt Mate units, connect the ZinVolt Mate units first.
- ② Install a terminal resistor on one of the ZinVolt Mate connection ports.
- ③ Connect the other ZinVolt Mate connection port to ZinVolt Power using the battery connection cable.

For more operational guidance: <https://zinvolt.com/pages/instellen>

FAQ

- Q** How many ZinVolt Mate batteries can be connected to a single ZinVolt Power?
- A** For each ZinVolt Power, you can connect up to 5 ZinVolt Mate units.
- Q** How to disconnect ZinVolt Mate in working?
- A** Turn ZinVolt Mate off first and then disconnect the cable.
- Q** Can ZinVolt Power be working individually?
- A** No. It should be working with ZinVolt Power or similar devices.
- Q** How to recharge ZinVolt Mate?
- A** It should be connected with ZinVolt Power or similar device to get recharged.

Warranty Page

Products

Subject to the terms and conditions detailed below, AlphaESS provides a voluntary product warranty (the Warranty) for the following products (the products):

- ZinVolt Power ZVP1000 - 51.2V 20Ah 1024Wh
- ZinVolt Mate ZVM1000 - 51.2V 1024Wh

Scope of Warranty

This Warranty is non-transferable and only apply in The Netherlands

1. Warranty Period

1.1 Product Warranty

ZVP1000 : AlphaESS provides a 3-year warranty for the products and a 10-year warranty for the batteries in the products .

ZVM1000 : AlphaESS provides a 10-year warranty for the products and the batteries.

The Warranty commences from (i) the date of installation or (ii) the 365th day after the date the product was manufactured, whichever is earlier.

1.2 Performance Warranty

AlphaESS warrants the products performance for 36 months and the battery performance for 120 months from (i) the date the product is installed at the product Owner's property or (ii) the 365th day after the date the product was manufactured, whichever is earlier. The warranty only applies if the product is operated under normal use followed by the specification and the manual provided by AlphaESS.

- The ambient temperature during the operation of the Batteries should not fall below -10 °C or exceed 50 °C.
- The Throughput Energy per kWh should be lower than 3.11MWh and SOH (State of Health) should be lower than 70%, which is calculated from the earlier of (i) the date the battery storage system is installed at the product Owner's property or (ii) the 365th day after the date of shipment from the manufacturer in China.

Throughput energy performance with different working conditions is listed in the table below.

Scenario	Pre-condition of Qualify for Warranty			Warranty Correlation	
	Operational Temperature	Throughput/ (Mwh/kwh)	SOH @ EOW	Throughput	SOH
Claim Scenario-1	25°C to 28°C	<2.92	<80%	AND	
Claim Scenario-2	-10°C to 50°C	<2.39	<80%	AND	
Claim Scenario-3	-10°C to 50°C	< 3.11	<70%	AND	

The capacity measurement process is:

Ambient temperature: 25~28°C

Charge / Discharge method:

1. Discharge the battery with constant current until the battery reaches the end of discharge voltage.
2. Lay aside the battery for 10 minutes.
3. Charge the battery with constant current and constant charge voltage until reaching the cut-off current.
4. Lay aside the battery for 10 minutes.
5. Discharge the battery with constant current until reaches the end of discharge voltage. Calculate discharged capacity. Monitor current timely. (If it's constant current.)
6. Calculate formula: Current Capacity = Discharge time × Constant current value.
7. Charge the battery with constant current and constant charge voltage until reaching the cut-off current.
8. Measure the current and voltage at the battery's DC side.
9. If the battery has not been used for 3 months, please repeat the charging/discharging process above three times and select the highest capacity as the test result. Notice: Lay aside the battery for 4 hours between each cycle.

Test value list:

Product Type	End of discharge voltage (V)	Constant charge voltage (V)	Constant current (A)	Cut-off current (A)
ZinVolt Power ZVP1000	46.4	58	20	2
ZinVolt Mate ZVM1000	46.4	58	20	2

2. Replace or Repair

Subject to below, AlphaESS will, at its sole option, repair or replace the products or any part thereof, if such products are faulty in manufacture or materials.

AlphaESS will endeavor to replace any products that require to be replaced under this Warranty with products of equivalent appearance, size, and functionality on a like-for-like basis. Replacement of products may not be brand new but with quality and specification compliant with the product specifications. Where this is not feasible, due to technological advancements, AlphaESS will supply another type of product of at least the same value and standard, although it may be of a different size, shape, color, and capacity.

If the products are replaced within the Warranty Period, the remaining Warranty Period will be automatically transferred to the replacement products.

In respect of valid claims under this Warranty, the end user will not be charged for reasonable costs associated with the making of a warranty claim, including warranty processing costs, the cost of replacement parts, and freight. Reimbursement for necessary and reasonable costs or expenses incurred in making valid warranty claims under this Warranty may be claimed from AlphaESS. Documentary evidence in support of such a claim will be required.

This Warranty does not cover:

- Any costs incurred by the end user or the installer in normal or scheduled maintenance of the products;
- Any other costs such as transportation (other than delivery costs of parts or products replaced for the original purchaser under this Warranty), traveling and accommodation cost of persons for on-site support;
- Subject to any law to the contrary, any damage to property, personal injury, direct or indirect loss, any consequential losses or other expenses arising from breach of this Warranty;

3. Preconditions for Warranty

This Warranty is subject to the following conditions:

- Claims for failures due to incorrect installation or commissioning are not covered under this Warrant.
- The original serial number and rating labels of the products must remain intact and readable.
- Batteries should be stored indoors in a dry and clean environment and should meet the conditions defined below for a Short Period and a Long Period. Avoid contact with corrosive substances and keep away from fire and heat sources.
- The battery storage temperature must be within the range of -10°C to 45°C , with a humidity of $65 \pm 20\%$ RH. Batteries for long-term storage (over 3 months) should be placed in an environment with a temperature of $23 \pm 5^{\circ}\text{C}$ and a humidity of $65 \pm 20\%$ RH. Do not transport batteries when the ambient temperature exceeds 65°C .
- If long-term storage is required, please discharge and recharge this product once every 3 months (first discharge to 0%, then recharge fully, and discharge to 60% for long-term storage); products that have not been discharged and recharged for more than 6 months will not be covered by warranty.
- This Warranty does not extend to any products that have been completely or partially disassembled or modified, except where such disassembly is carried out by AlphaESS.
- The operating temperature of the products must not exceed -10°C ~ 45°C . The products shall not be exposed and stored at a temperature higher than 45°C , and shall not be exposed to direct sunlight. The products installation location must be ventilated in accordance with the User Manual and the Installation Guide.
- Any warranty claim under this Warranty must meet the requirements below in the "Claims Process" section.
- A commissioning report should be signed by the end user and the installer after commissioning and may need to present to AlphaESS when required.
- After receiving the replacement products, the owner of the products must return the allegedly faulty unit in the same packaging material as the replacement products. AlphaESS will provide all labels, documentation and freight details for the return of the allegedly faulty unit. All allegedly faulty units must be returned within 10(ten) working days after receiving the replacement products.
- A qualified installer must be available for the exchange of the products and re-commissioning.
- As an original purchaser, he/she shall be responsible for working in good faith directly with AlphaESS to avoid, where reasonable and practical, the return of non-faulty products. AlphaESS will support rectifying the fault or fault message through telephone or direct PC links.

Note: To qualify for further compensation and a replacement unit, the original purchaser must first contact AlphaESS and fulfill his/her obligations under the "Claims Process" section.

4. General Exclusions

This Warranty will not apply to a defect or fault if one or more of these conditions exist:

- Warranty period specified above has already expired;
- Storage, handling, installation (or removal and/or reinstallation) or commissioning of the products

that do not comply with the instructions provided by AlphaESS or applicable safety regulations, or that are done without reasonable care, including installation of products of inappropriate size or type for the intended purpose;

- Operation, use or maintenance of the products not in accordance with instructions provided by AlphaESS or without reasonable care (including failure to maintain/clean the products by recommendations in instruction/operation manuals);
- Accidental damage, theft or vandalism, or use of the products for a purpose or in environmental conditions for which the products were not designed or sold, or use of the products outside the specified or normal operating ranges;
- Changes in the condition or operational performance of the products due to climate or other environmental influence, foreign material contamination (e.g. dirt, smoke, salt, chemicals and other impurities), water entry, exposure to excessive heat or solvents, or use of the products with insufficient ventilation (especially at the maximum temperatures according to the operating manual), exposure to strong vibrations or a strong magnetic field, or damages caused by Force Majeure event;
- Normal wear and tear, replacement or repair of parts included in normal maintenance or service of the Products, or damages only to surface coating, varnish or enamel;
- Repairs, alterations or modifications to the Products performed by a third party not authorized by AlphaESS;
- Use of any spare parts not manufactured, sold or approved by AlphaESS in connection with the repair or replacement of the Products; interconnection of the Products with products of another manufacturer; any other defective or malfunctioning parts in the system into which the Products has been installed;
- The nameplate or serial number of the Products is modified, altered or not readable;
- Other visual damages not affecting energy generation (e.g. surface scratching);
- Continued use of the products after they are known, or would have been known with regular servicing, to be defective;
- Any incidental or consequential damages, loss of profits, loss of data or any other indirect damages;
- Any costs or expenses incurred by the customer for the procurement of substitute equipment or services;
- Any attempt to extend or reduce the life of the products without written confirmation from AlphaESS, whether by physical means, programming or others;
- External influences including unusual physical or electrical stress (power failure surges, inrush current, lightning, flood, fire, accidental breakage, etc.);
- product damage caused by an external force, force majeure or other third parties (natural disasters or unforeseeable, unavoidable and insurmountable objective events, including but not limited to war, civil war, terrorism, strike, riot or other activities intervened by government, Unavailability of suitable and sufficient labor or materials and other events which are out of control of AlphaESS);
- Defects of products due to renewal of the national or regional laws or regulations;
- Product failure not reported to AlphaESS-Authorized Service Partner within ten working days of occurrence;

5. Exclusions for Failure to Connect to the Internet

All products are expected to be connected to the WIFI/3G/4G networks for service purposes. In the case of a temporary Internet connection failure or outage lasting for 48 hours or less:

- Product Owner should inform AlphaESS as soon as possible of such failure if it lasts for over twenty minutes and take measures to monitor the products for defects during such outage period;
- Product Owner should collect and save the data of the system and the product locally so that the data produced by the system during the period of Internet outage can be retained, and promptly sent to AlphaESS as soon as the Internet is reconnected;
- AlphaESS shall not be responsible for and the warranty shall not apply to any failure to provide product or system updates that had been planned to occur remotely through the Internet during the outage period;
- AlphaESS shall not be responsible for and the warranty shall not apply to any resultant failure to remotely monitor/pick up on the system or product defects or irregularities;
- Any defects found and reported during or in respect of an Internet outage period should be accompanied by sufficient evidence(including relevant photographs)to enable sufficient investigation into the defect and show that such an issue was not caused by the ternet outage itself if possible.
- Each time a warranty claim is made against the products without an Internet connection, the owner of the products should organize a qualified person to conduct an on-site inspection and data collection under the instruction of AlphaESS.
- Provided that the products are connected to the Internet,AlphaESS will monitor the performance of the products and inform the owner of any defects identified during the Warranty Period via the Internet. Otherwise, the products owner, should inform AlphaESS as soon as possible once he/she becomes aware of a defect or potential defects in the products during the Warranty Period.

6. Non-Applicability of Warranty Claim

In case a warranty claim is reported to be valid,the costs incurred by AlphaESS or AlphaESS-Authorized Service Partner due to this non-applicability of a warranty claim shall be covered by the product Owner.

7. Out of Warranty

As for the service for the products out of Warranty,AlphaESS agrees to provide certain after-sales services to the product Owner upon the written request addressed to AlphaESS-Authorized Service Partner,and all the costs and expenses which include but are not limited to the materials,parts or labor costs,shall be borne by product Owner.In this case,the product Owner shall provide a detailed description of defects so that AlphaESS or AlphaESS-Authorized Service Partner can detect whether such defects can be resolved or not.For the avoidance of doubt,in no event will AlphaESS be liable for the service out of warranty,and this Section 7 will not constitute the promise of AlphaESS to provide such service out of warranty.

8. Warranty Restriction

Unless otherwise specified herein, to the extent permitted by applicable law, the Warranty Letter and the above remedies shall be exclusive and replace all other guarantees and remedies, oral or in writing, expressed or implied. To the extent permitted by applicable law, AlphaESS expressly rejects any legal or implied warranty, including but not limited to warranties of merchantability, fitness for a particular purpose, and hidden or potential effects. If AlphaESS cannot abandon the implied warranty as prescribed by applicable law or the guarantee specified by applicable laws, all of such guarantees and warranties shall be limited to the implied warranty as prescribed by applicable law or the scope within applicable laws and shall be under mandatory application according to applicable law. No distributor, agent or staff of AlphaESS and/or AlphaESS-Authorized Service Partner is authorized to make any revision, extension or addition to the quality Warranty. The legality and enforceability of the remaining clauses herein shall not be affected or damaged if any of the clauses herein is adjudged to be illegal or unenforceable.

Unless otherwise specified herein, to the maximum range permitted by applicable law, AlphaESS will not be liable for any direct, indirect, special, accidental or derivative losses caused by the purchase or use of products and its system, including but not limited to the loss of use, loss in income, the actual or expected loss in revenue (including contract revenue losses), loss of money, loss of anticipated savings, loss of business, loss of opportunity, loss of goodwill, loss of reputation, personal injury or damage loss, or the indirect or derivative loss or damage (including any expense arising from the replacement of equipment and property, resumption of production, etc.).

ALPHAESS' S LIABILITY FROM ANY CAUSE WHATSOEVER SHALL NOT EXCEED THE AMOUNT OF THE PURCHASE PRICE PAID BY THE product OWNER TO ALPHAESS FOR SUCH product GIVING RISE TO THE LIABILITY. EXCEPTED FROM THIS IS LIABILITY ON THE GROUNDS OF CULPABLE INJURY TO LIFE, PHYSICAL INJURY OR HEALTH INJURY AND THE MANDATORY LIABILITY FROM INTENT OR GROSS NEGLIGENCE.

9. Dispute Resolution

In case of any dispute in terms of warranty claims, a first-class international testing institute shall be entrusted by AlphaESS and the product Owner upon mutual consent to provide third-party verification and comments. All fees and expenses shall be borne by the party that demanded such verification procedure unless otherwise agreed.

10. Claims Process

If any products fail within the Warranty Period, the owner of the products must stop using the products or the system in which the products are installed by isolating the products from any energy source, and make a claim as soon as possible following all instructions provided by AlphaESS, or the resellers from whom you have purchased the products.

To make a warranty claim under this voluntary warranty, please contact the resellers from whom you have purchased the products, or contact AlphaESS directly through the customer feedback system over the online monitoring platform:

<https://cloud.alphaess.com/createComplaint> or by email at info@alpha-ess.com.

When contacting AlphaESS by email, please provide the following information:

- Your name, address, postcode and a telephone number where you can be contacted
- The model name and serial number of the products
- Proof of purchase with the date and address of the vendor
- Installation date and installation address
- Signed commissioning report
- Contact details of the installer
- A complete and detailed list of observed faults and other information that could help with the analysis of the fault (e.g. any videos and photos, etc.)

AlphaESS aims to rectify genuine quality problems as a priority which is generally achieved by investigating why defective products have failed and by introducing immediate corrective action measures to prevent re-occurring warranty failures. It is therefore critical that all claims under this Warranty should be promptly submitted to AlphaESS as soon as the products fail, and in any event, within 4 weeks of the failure giving rise to the claim. No consideration will be given to claims under this Warranty that are made after this period.

11. Contact Details

This Warranty is offered by Alpha PES Germany GmbH, Paul-Ehrlich-Straße 1A 63225 Langen.
For any questions, please contact Tel: (+49) 6103 459 1629

12. Miscellaneous

This Warranty shall form part of the purchase contract in respect of the products and shall be complied with by all parties involved.



Nantong Alpha ESS Co., Ltd.

No, 1086, Bihua Road, Jinxin Street, Tongzhou District, Nantong City Jiangsu
Province P.R. China

www.alphaesslife.de

Made in China