

Energy Storage Inverter ME3000SP

Beknopte Gebruikershandleiding



2018-3-6

V1.7(Voor ME3000SP firmware V1.7of recenter)

1. ME3000SP Inleiding

De ME3000SP is een aan AC-gekoppelde accu-omvormer in twee richtingen. Klanten kunnen accu's kopen & de ME3000SP gebruiken als extra energieopslag voor hun bestaande systeem voor hernieuwbare energie. De ME3000SP helpt om tot optimaal gebruik van hernieuwbare energie te komen. De ME3000SP beheert in twee richtingen de stroom van elektriciteit, werkt met auto- of time-of-use-modi (TOU) en laadt/ontlaadt de accu wanneer nodig.

In de auto-modus laadt de ME3000SP overtollige hernieuwbare energie naar de accu & ontladde hij de accu om stroom te geven aan de lokale spanning wanneer de hernieuwbare energie niet voldoende is.

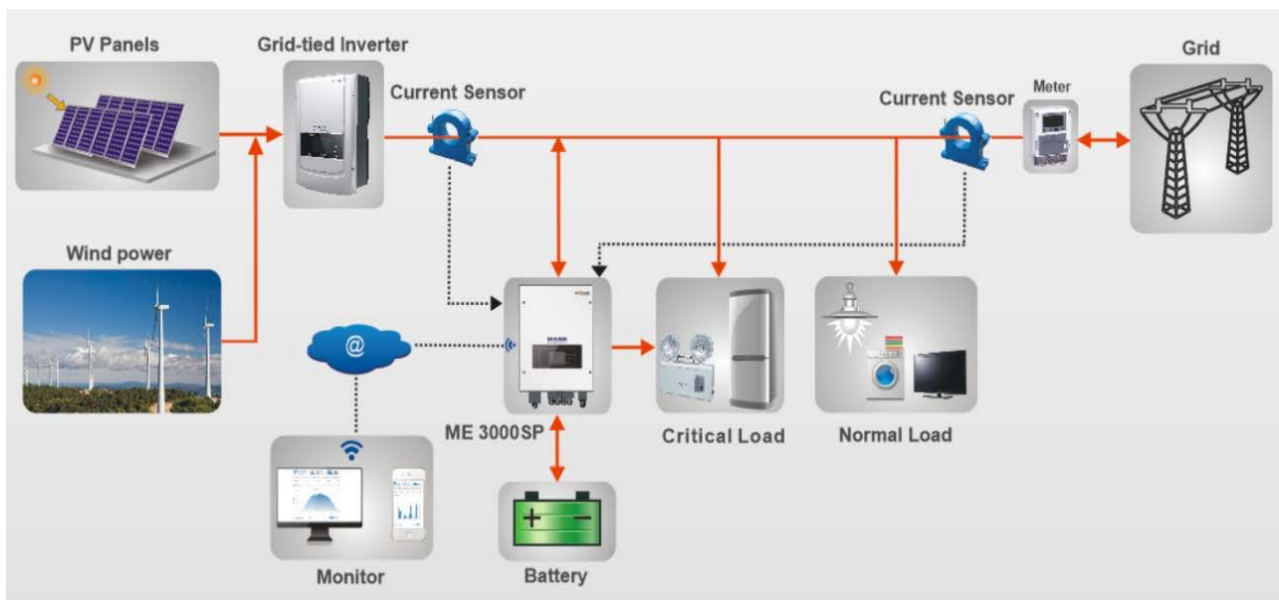


Fig.1 ME3000SP schematisch overzicht

2. Opmerkingen voor installatie en onderhoud

- ✧ De accu wordt voor aflevering ~60% opgeladen en moet tijdens het transport en de installatie worden beveiligd tegen kortsluiting.
- ✧ De ME3000SP/accu's moeten worden bewaard op een goed geventileerde locatie. Bewaar de ME3000SP/accu's niet in een luchtdichte of slecht geventileerde ruimte of kast. Dit kan zeer schadelijk zijn voor de prestaties en levensduur van het systeem.
- ✧ Houd de ME3000SP/accu's weg uit direct zonlicht. Plaats de ME3000SP/accu's niet in de buurt van een fornuis of vuur. Dit kan leiden tot lekkage of explosie van de accu.
- ✧ De stroomcapaciteit van DC-stroomkabels (van accu naar omvormer) moet ten minste 90A bedragen. Gebruik korte stroomkabels om groot spanningsverlies of stroomverlies te voorkomen.
- ✧ Gebruik een multimeter om de voltage en polariteit van de accu te controleren voordat u de accu's inschakelt. Zorg dat de verbindingen correct zijn volgens deze handleiding.
- ✧ Als u de accu's wilt bewaren zonder ze te gebruiken, dan moeten ze worden losgekoppeld van de ME3000SP en worden bewaard in een koele, droge en geventileerde ruimte.
- ✧ Accu-onderhoudspersoneel dient de benodigde kennis en technische vaardigheden te bezitten voor het onderhouden van accu's.
- ✧ Alle accu's die in parallel zijn aangesloten moeten van hetzelfde model zijn en over dezelfde firmware-versie beschikken. Dit ontwerpprobleem moet in acht worden genomen door de ontwerper/installateur, met name bij het vervangen van accu's of het aanpassen van een bestaand energieopslagsysteem.
- ✧ Waarschuwing: demonteer of breek de accu niet. De elektrolyt kan giftig zijn en de huid en ogen aantasten.
- ✧ Waarschuwing: volg de onderstaande regels op bij het installeren/onderhouden van accu's.
 - a) Doe uw horloge, ring en andere metalen objecten af.
 - b) Gebruik alleen gereedschap met geïsoleerde handvaten.
 - c) Draag rubberen handschoenen en schoenen.
 - d) Plaats geen gereedschap of metalen boven de accu.
 - e) Schakel de ME3000SP & accu's uit voordat u de accucontacten plaatst/verwijdert.
 - f) De positieve/negatieve polen van de accu moeten zijn geïsoleerd van de grond.

3. Knoppen en indicatielichten

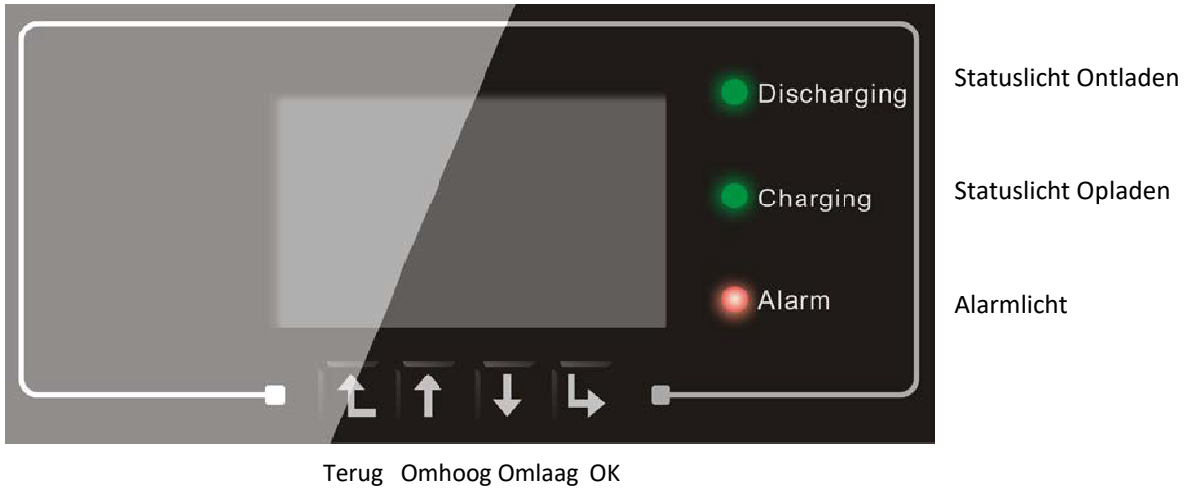


Fig2.Knoppen en indicatielichten

3.1 Knoppen:

- druk op "Terug" voor het vorige scherm of de hoofdinterface;
- druk op "Omhoog" voor de menu-optie naar boven of de waarde plus 1;
- druk op "Omlaag" voor de menu-optie naar onder of waarde min 1;
- druk op "OK" om de huidige menu-optie te selecteren of naar het volgende cijfer te gaan.

3.2 Indicatorlichten:

- Statuslicht Ontladen (Groen)
 - Licht ontladen AAN: de accu wordt ontladen
- Statuslicht Opladen (Groen)
 - Licht opladen AAN: de accu wordt opgeladen
- Alarmlicht (Rood)

Alarmlicht AAN: er staan gebeurtenissen in de huidige gebeurtenissenlijst.

3.3 Status van de ME3000SP

Status of ME3000SP	Ontladen Groen licht	Opladen Groen licht	Alarm Rood licht
Ontladen	AAN		
Controleer ontladen	Knippert		
Opladen		AAN	
Controleer opladen		Knippert	
Stand-by	Knippert	Knippert	
Status Noodstroom	AAN	AAN	
Er staan gebeurtenissen in de huidige gebeurtenissenlijst			AAN

4. Technische Gegevens

Model	ME3000SP
Accuparameters	
Accutype	Loodzuur, Lithium-ion
Nominale accuspanning	48V
Spanningsbereik accu	42 -58V
Aanbevolen accucapaciteit	200Ah (100 –500Ah optioneel)
Aanbevolen opslagcapaciteit	9,6kWh
Max. laadstroom	60A
Bereik laadstroom	0–60A instelbaar
Laadboog	3–stadium adaptief met onderhoud
Max.ontlaadstroom	65A
Accubescherming	Bescherming tegen overspanning/stroompieken/temperatuur
Kortsluitingsbescherming	100A zekering
Ontladingdiepte (DOD)	Lithium: 0–80% DOD instelbaar
	Loodzuur: 0–50% DOD instelbaar
AC-parameters	
Max. uitgangsvermogen	3KVA1-fase
Max. uitgangsstroom	13A
Nominalenetspanning &- frequentie	230V,47–53Hz of 57–63Hz
AC-spanningsbereik	150–275V (in overeenstemming met vereisten lokale wetgeving)
THDi	<3%
Vermogensfactor	1(+/-0,8 instelbaar)
Inschakelstroom	0,8A/1us
Max.uitgangsstroom lekschakelaar	100A/1us
Systeemp parameters	
Max.efficiëntie	Opladen:94,1%/ontladen94,3%
Verlies op stand-by	<5W
Topologie	Geïsoleerde hoogfrequentie-transformator

Ingressprotectionrating	IP 65
Veiligheidsmaatregelen	Eilandbeveiliging,RCMU, aardlekbewaking
Communicatie	Wi-Fi,RS485
Milieugegevens	
Bereik omgevingstemperatuur	-25Ctot+60C (declassering boven+45C)
Bereik relatievevochtigheid	0%-100% (geen condensatie)
Veiligheidsklasse	Klasse I
Max. bedieningshoogte	2000m
Verbinding stroomtransformator	Vaste verbinding
Algemene gegevens	
Geluid	<25dB
Gewicht	16kg
Koeling	Natuurlijke convectie
Afmetingen (B*H*D)	532x360x173mm
Display	Lcd-display
Garantie	5 jaar
Gegevens Noodstroomvoorziening(EPS)	
Nominaal vermogen EPS	3000VA
Nominale spanning/-frequentie EPS	230V, 50/ 60Hz
Nominale stroom EPS	13A
THDi	<3%
Schakeltijd	<3s

5. Contact

Ilumen bvba
Ambachtsstraat 19
3980 Tessenderlo
Belgium

Tel: +32 (0)13 22 02 00
service@ilumen.be
www.ilumen.be