

KEZELÉSI ÚTMUTATÓ

Szinusz-inverter HS 1000

CE

230V AC / 1000VA folyamatos / 2500VA csúcs

Tisztelt Felhasználó !

Üzembehelyezés előtt kérjük olvassa el figyelmesen a kezelési útmutatót.

FIGYELEM! Fontos biztonsági információk!

- Az inverter kimenetén 230V váltakozó áram található, ezért megérintése veszélyes.
- A készüléket ne adja gyermek kezébe. Amennyiben a háztartásában használja az invertert, tegye meg a hálózati konnektor csatlakozóknál szokásos védőintézkedéseket.
- Az inverter üzembehelyezésénél kövesse az útmutatóban közölt sorrendet, kikapcsoláskor a fordított sorrend érvényes.
- Az invertert ne üzemeltesse 40C környezeti hőmérséklet felett, 80% páratartalom felett, porral szennyezett, gyúlékony gázzal telt helyen.
- Az inverter kimeneti hálózati csatlakozójának földelő pólusa összekötött a készülékházzal és az akkumulátor negatív pólusával !
- Készenléti üzemben a kimeneten 225V teszt feszültség található
- Azonnal kapcsolja ki az invertert és húzza ki a fogyasztó csatlakozóját, ha az üzemeltetés körülményei nem felelnek meg az előírtnak vagy az üzemmód nem ellenőrizhető a működést jelző LED-ekkel, illetve ne kapcsolja be a készüléket ha az a szállítás vagy beszerelés közben megsérült.
- Nem normál üzemi körülmények (pl. magas hőmérséklet, hibás töltésszabályzó) között üzemelő akkumulátor hidrogén gázt termel, amely a levegő oxigénjével robbanógázt alkot, ezért az akkumulátort jól szellőző helyre kell telepíteni.
- A készülék bemeneti oldala a pozitív ágba biztosítókkal védett, azonban az akkumulátor és az inverter közötti kábelben maximálisan megengedett áramot közvetlenül az akkumulátor pozitív sarkánál elhelyezett biztosítókkal korlátozza.
- A készülék javítását csak szakember végezheti, saját kezűleg csak biztosítékot cseréljen ! Ne használjon „patkolt” illetve egyéb módon preparált biztosítékot !

Működési leírás

A HS1000 inverter max. 1000W teljesítményű váltakozó áramú fogyasztókhoz alkalmazható készülék, falra szerelhető kivitelben.

Mélykisütés védelem

Az ólomakkumulátorok védelme érdekében az inverter beépített mélykisütés védelemmel ellátott. Az inverter kimeneti feszültsége automatikusan lekapcsol, amikor az akkumulátor feszültsége elérte a minimum szintet. Az inverter újraindítása csak feltöltött akkumulátorral lehetséges. A émerült akkumulátort mindig a lehető leghamarabb töltsse fel a szulfátosodás elkerülése érdekében.

Szinuszos inverter

A HS1000 inverter valóságos szinusz jelalakú hálózati váltakozó feszültséget szolgáltat, amelyre az adott teljesítményhatáron belül minden hálózati váltakozó feszültségű fogyasztó csatlakoztatható. Természetesen a fogyasztók teljesítményénél figyelemmel kell lenni az indulóáramok nagyságára, mert a fogyasztók jelentős része (pl. hűtőszekrény, elektromotorok) bekapcsoláskor 5...10 –szer nagyobb áramot igényel mint folyamatos üzemben.

Amennyiben az inverter kimenetén nincs fogyasztó, kapcsolja ki, mert készenléti üzemben kb. 4W fogyasztással terheli az akkumulátort.

Elhelyezés

Az invertert nem szabad hőtermelő eszköz közelébe, vagy gyúlékony anyagra tenni / szerelni. A doboz körül legalább 10-10 cm szabad területet kell hagyni a szellőzés érdekében. Az akkumulátort jól szellőző helyen kell elhelyezni.

Üzembe helyezés

Csatlakoztatás előtt ellenőrizze az eszközök polaritását !

Ellenőrizze az akkumulátor negatív pólusának földelését, és ha ez nem megoldott, akkor a készülék föld pontját csatlakoztassa a ház / rendszer földjéhez.

SOHA NE HASZNÁLJA A KÉSZÜLÉKET FÖLDELÉS NÉLKÜL !

Az akkumulátort az inverter kikapcsolt állapotában csatlakoztassa polaritáshelyesen egymáshoz, majd kapcsolja be a készüléket. A zöldszínű LED világítani kezd. Ha nem, ellenőrizze a bekötést és a biztosítékot.

Csatlakoztassa a fogyasztót az inverter váltakozó feszültségű kimeneti aljzatába.

Műszaki adatok

Típus	HS 1000	
Bemeneti akkumulátor csatlakozás	+ piros kábel, - kék kábel	
Névleges bemeneti feszültség	12V	24V
Bemeneti feszültség tartomány	10 - 15V	20 - 30V
Maximális fogyasztás/védelem	120A / 4 x 30A	80A / 4 x 20A
Tipikus készenléti fogyasztás	4W	6W
Legkisebb javasolt kapacitás	120Ah	80Ah
230V AC kimenet	földelt konnektor aljzat	
Kimeneti feszültség	225V +5%...-10%	
Kimeneti jelalak	szinusz	
Kimeneti frekvencia	50Hz +/- 1%	
Kimeneti áram folyamatos / maximum	4,5A / 12A	
Folyamatos kimeneti teljesítmény $\cos\phi > 0.8$	1000VA	
Maximális kimeneti teljesítmény $\cos\phi > 0.8$	2500VA	
Tipikus hatásfok (névl. foly. 400W)	94%	96%
Biztonság / védelem	class I	
Mélykisülés elleni védelem		
Mélykisülési határ előjelzése	< 11V	< 24V
Védelem bekapcsolása	< 9V	< 18V
Védelem törlése	> 12V	> 24V
Egyéb adatok		
Tipikus üzemeltetési hőmérséklet	0 ... +40 °C	
Méretek	283 x 350 x 115 mm	
Tömeg	3,4 kg	

LED kijelzők állapota

ZÖLD	PIROS	JELENTÉS
világít	sötét	normál, hibamentes üzem
világít	villog	túlterhelést közelítő fogyasztás, átmenetileg megengedett üzemmód
sötét	villog	túlterhelés miatt az inverter lekapcsolt, majd rövid idő után megpróbál automatikusan visszakapcsolni
világít	világít	a mélykisülési határérték közeledtének előjelzése
sötét	villog	az akkumulátor feszültsége elérte a mélykisülési határértéket, a kimeneti feszültség automatikusan lekapcsolódik
sötét	sötét	az inverter nem működik, nincs bemeneti feszültség, a biztosíték megszakadt

Műszaki adatok

Típus	HS 400	
Bemeneti akkumulátor csatlakozás	+ piros kábel, - kék kábel	
Névleges bemeneti feszültség	12V	24V
Bemeneti feszültség tartomány	10 - 15V	20 - 30V
Maximális fogyasztás/védelem	60A / 2 x 30A 30A / 2 x 20A	
Tipikus készenléti fogyasztás	3,6W	3,6W
Legkisebb javasolt kapacitás	80Ah	40Ah
230V AC kimenet	földelt konnektor aljzat	
Kimeneti feszültség	225V +5%...-5%	
Kimeneti jelalak	szinusz	
Kimeneti frekvencia	50Hz +/- 1%	
Kimeneti áram folyamatos / maximum	1,8A / 5,4A	
Folyamatos kimeneti teljesítmény $\cos\phi > 0.8$	400VA	
Maximális kimeneti teljesítmény $\cos\phi > 0.8$	1200VA	
Tipikus hatásfok (névl. foly. 400W)	88%	90%
Biztonság / védelem	class I	
Mélykisülés elleni védelem		
Mélykisülési határ előjelzése	< 12V	< 24V
Védelem bekapcsolása	< 10,4V	< 20,8V
Védelem törlése	> 12,3V	> 24,6V
Egyéb adatok		
Tipikus üzemeltetési hőmérséklet	0 ... +40 °C	
Méretek	205 x 250 x 80 mm	
Tömeg	1,9 kg	

Műszaki adatok

Típus	HS 200	
Bemeneti akkumulátor csatlakozás	+ piros kábel, - kék kábel	
Névleges bemeneti feszültség	12V	24V
Bemeneti feszültség tartomány	10 - 15V	20 - 30V
Maximális fogyasztás/védelem	30A	15A
Tipikus készenléti fogyasztás	1,8W	1,8W
Legkisebb javasolt kapacitás	40Ah	20Ah
230V AC kimenet	földelt konnektor aljzat	
Kimeneti feszültség	225V +5%...-5%	
Kimeneti jelalak	szinusz	
Kimeneti frekvencia	50Hz +/- 1%	
Kimeneti áram folyamatos / maximum	0,9A / 2,7A	
Folyamatos kimeneti teljesítmény $\cos\phi > 0.8$	200VA	
Maximális kimeneti teljesítmény $\cos\phi > 0.8$	600VA	
Tipikus hatásfok (névl. foly. 400W)	87%	89%
Biztonság / védelem	class I	
Mélykisülés elleni védelem		
Mélykisülési határ előjelzése	< 12V	< 24V
Védelem bekapcsolása	< 10,4V	< 20,8V
Védelem törlése	> 12,3V	> 24,6V
Egyéb adatok		
Tipikus üzemeltetési hőmérséklet	0 ... +40 °C	
Méretek	190 x 190 x 80 mm	
Tömeg	1,4 kg	