



Pokud dojde k poruše měniče, nepokoušejte se jej opravit sami. obraťte se na odborného technika, který bude stroj obsluhovat. Hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem o vysokém napětí.



Časté otevírání a zavírání měniče může způsobit jeho poškození. Jiné osoby než profesionální technici by neměly plášť měniče otevírat.



Pokud jsou při připojování akumulátoru + - zapojeny opačně, je nutné vyměnit pojistku.

Pro zajištění spolehlivého provozu je nutné měnič správně používat. Prosím, před použitím přečtěte návod k použití. Zvláštní pozornost věnujte varování a upozornění v této brožuře. Upozornění na určité podmínky a postupy, které mohou způsobit poškození měniče. Uvedte jasná varování před určitými podmínkami a postupy, které mohou způsobit poškození zdraví. Před použitím měniče si přečtěte všechny pokyny.

Pro správné používání si pečlivě přečtěte tento návod k použití. Prosíme, abyste na nezapomenete si před použitím přečíst část "Bezpečnostní opatření", abyste zajistili bezpečné používání. Po přečtení návodu k použití kompletně vyplňte záruční list a řádně jej uschovejte pro případnou potřebu.

Power Inverter měnič napětí z 12V na 230V, čistá sinusoida, dálkové ovládání



Vážený zákazníku:

Především vám děkujeme, že jste si vybrali náš střídač/měnič s čistou sinusovou vlnou. Veškerou kontrolu kvality a přesné testování a prokazování, takže všechny výrobky naší společnosti prošly přísnou kontrolou výroby, požadavky uvedené ve specifikacích mohou být po dodání splněny. Uživatelé si mohou být jisti nákupem a používáním!

Bezpečnostní pokyny

*Instalaci a uvedení tohoto zařízení do provozu musí provádět odborní pracovníci elektroúdržby, kteří jsou obeznámeni s konstrukcí a fungováním zařízení.

*Nepřipojujte toto zařízení ke skřínce spotřebního vedení, například k domovnímu vedení.

*Udržujte střídač mimo dosah vody a zabraňte tomu, aby na zařízení spadla voda nebo se zvedla. Nezasouvejte ani nevytahujte zástrčku mokřýma rukama.

*Udržujte měnič v chladném prostředí, vhodná teplota by měla být -20 °C ~ 40 °C, vyhněte se přímému slunečnímu záření a horkým větracím otvorům.

*Udržujte měnič mimo dosah hořlavých materiálů nebo míst, kde se hromadí hořlavé plyny.

*Měnič se po dlouhodobém používání zahřívá, proto jej uchovávejte mimo materiály citlivé na teplo.

*Používejte vodiče vhodné tloušťky a délky, aby nedošlo k jejich spálení v důsledku nadměrného proudu měniče.

*Ujistěte se, že je měnič připojen ke správné baterii. V opačném případě dojde k přepálení pojistky ve střídači.

*Vypněte střídač, pokud jej nepoužíváte.

*Před čištěním vypněte vypínač a vyčistěte jej suchým hadříkem. Nepoužívejte mokré hadříky ani čisticí prostředky.

Funkce

Přízpůsobivost zátěži, včetně indukční zátěže, kapacitní zátěže, odporové zátěže, smíšené zátěže. Velká zatížitelnost a odolnost proti nárazu. Má dokonalé ochranné funkce, jako je vstupní přepětí, podpětí, přetížení, přehřátí a výstupní zkrat. Sinusový měnič využívá režim displeje z tekutých krystalů LCD a stav je na první pohled zřetelný. Stabilní výkon, bezpečný a spolehlivý, dlouhá životnost.

Použití

● **Elektrické nářadí:** kotoučové pily, vrtačky, brusky, leštičky, sekačky na trávu a vyžinače, vzduchové kompresory.

● **Elektronika pro domácí zábavu:** Televizory, videorekordéry, herní konzole, stereofonní přístroje, hudební nástroje, satelitní zařízení

● **Průmyslová zařízení:** cloudové servery, servery pro rozpoznávání obličejů, inteligentní výrobní roboty, záchranné systémy

● **Domácí spotřebiče:** Vysavače, ventilátory, zářivky a žárovky, holicí strojky, šicí stroje

● **Kancelářské vybavení:** počítače, tiskárny, monitory, faxy, skenery.

● **Kuchyňské spotřebiče:** Kávovar, mixér, značkovač ledu, toustovač

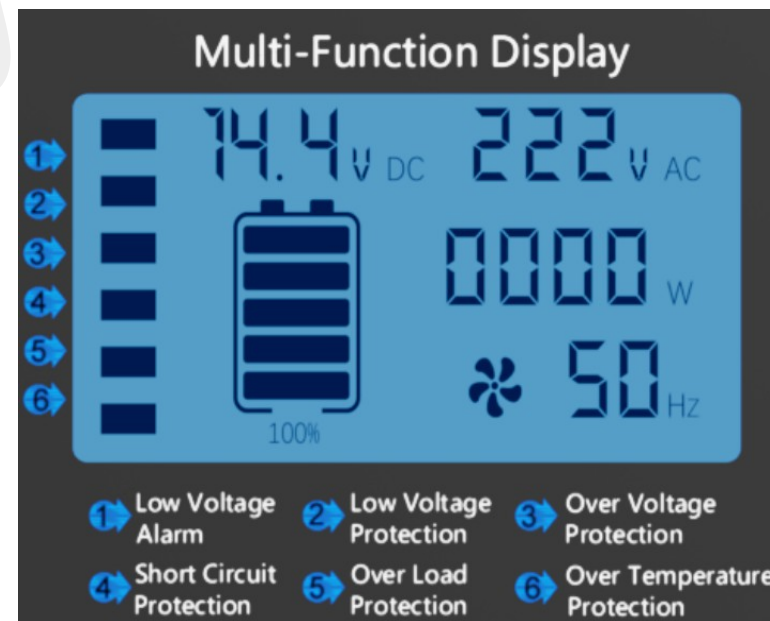
Seznámení s funkcemi

1500W/2000W/2500W/3000W/3500W/4000W/
5000W/6000W



Specifikace

Č.	Poruchové hlášení	Poloha indikátoru
1	Alarm nízkého napětí	1. červený pruh bliká
2	Nízkonapěťová ochrana	2. červený pruh bliká
3	Přepětová ochrana	3. červený pruh bliká
4	Ochrana proti zkratu	4. červený pruh bliká
5	Ochrana proti přetížení	5. červený pruh bliká
6	Ochrana proti přehřátí	Všechny červené pruhy blikají



- Zelené světlo: Normální provoz
- Červené světlo: Normální provoz/Normální provoz / ochrana

Volitelné funkce a použití

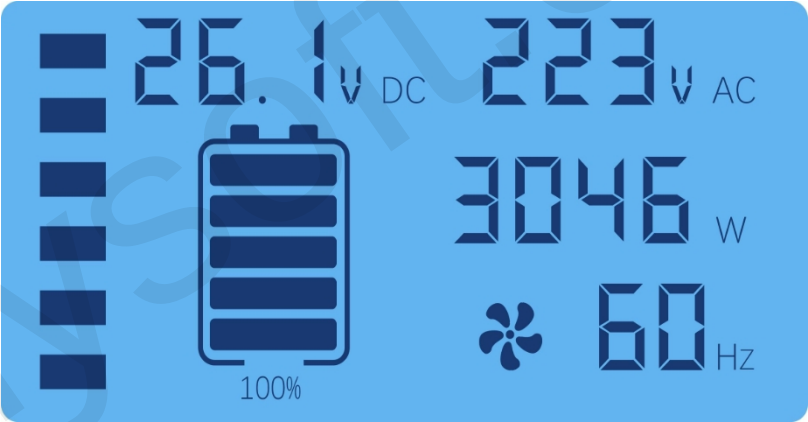
Funkce	Obraz	Způsob použití	⚠ Varování
Bezdrátové dálkové ovládání		Stisknutím tlačítka dálkového napájení měnič zapnete/vypnete.	Hlavní vypínač měniče musí být v poloze OFF , aby se měnič dálkové ovládání.
Drátový spínač		Připojte hlavní vypínač měniče kabelem a tlačítkem vypínače ovládejte zapnutí/vypnutí napájení.	Aby kabelový spínač fungoval, musí být hlavní vypínač měniče v poloze OFF .
LCD displej dálkového ovládání		Displej LCD zobrazuje vstupní stejnosměrné napětí, výstupní střídavé napětí, úroveň nabití baterie, stav zátěže, informace o poruchách a umožňuje sledování v reálném čase.	Aby fungoval dálkový displej LCD, musí být hlavní vypínač měniče v poloze OFF .

⚠ **Všechny volitelné funkce (bezdrátový dálkový ovladač, kabelový spínač, dálkový LCD displej) fungují pouze tehdy, když je hlavní vypínač měniče v poloze OFF.**

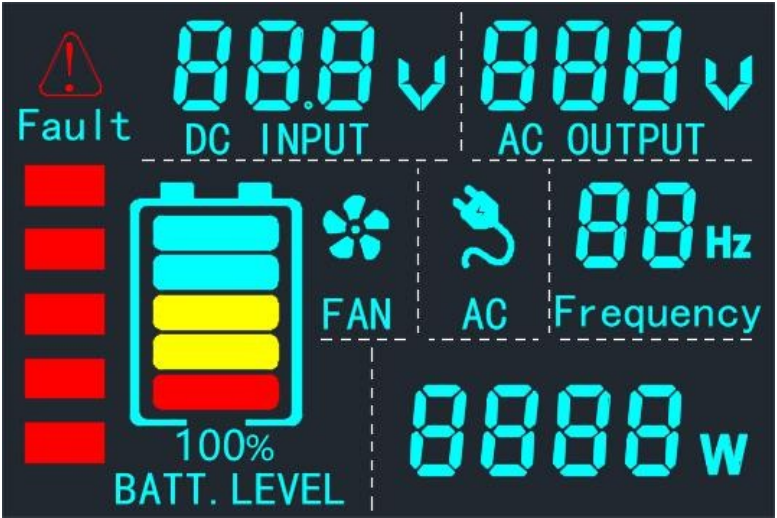
Popis LCD displeje

"Můžete zkontrolovat vstupní napětí (DC), výstupní napětí (AC), výstupní výkon (W), frekvenci (Hz), úroveň nabití baterie, stav chladicího ventilátoru a varovná hlášení."

① Základní obrazovka LCD



② Rozšířená obrazovka LCD (možnost vzdáleného zobrazení)



Specifikace

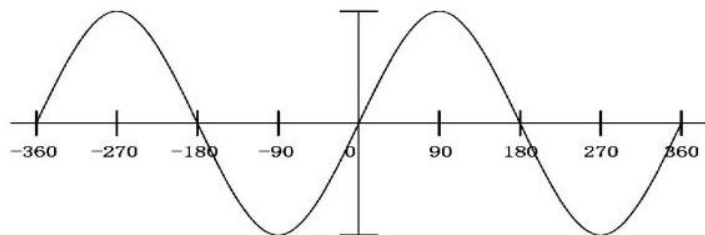
Model č.	HLWD0005E	HLWD0010E	HLWD0015E	HLWD0020E
Jmenovitý výkon	1500W	2000W	2500W	3000W
Špičkový výkon	3000W	4000W	5000W	6000W
Vstupní napětí	12V/24V DC			
Výstupní napětí	220V/230V/240V AC 50Hz			
Vstupní rozsah	12V(10-15V),24V(20-30V)			
Ochrana proti nízkému napětí	12 V (10,5 ± 0,5 V), 24 V (21,0 ± 1 V)			
Ochrana proti přepětí	12V(15±0.5V),24V(30±1V)			
Ochrana proti přetížení	≤93%			
Výstupní průběh	Čistá sinusová vlna			
Ochrana proti přehřátí	55±5°C			
THD	≤3%			
Účinnost konverze	91%			
Způsob chlazení	Inteligentní chladicí ventilátor			
Velikost výrobku	305*190*103 mm	355*190*103 mm	403*190*103 mm	403*190*103 mm
Čistá hmotnost	2,48 kg	2,98 kg	3,59 kg	3,86 kg

Specifikace

Model č.	HLWD0025E	HLWD0030E	HLWD0035E	HLKR0030E
Jmenovitý výkon	3500W	4000W	5000W	6000W
Špičkový výkon	7000W	8000W	10000W	12000W
Vstupní napětí	12V/24V DC		24V/48V DC	
Výstupní napětí	220V/230V/240V AC 50Hz			
Vstupní rozsah	24V (20-30V), 48V (40-60V)			
Ochrana proti nízkému napětí	24V(21,0±1V), 48V(42,0±2V)			
Ochrana proti přepětí	24V(30±1V), 48V(60±0,5V)			
Ochrana proti přetížení	≤93%			
Výstupní průběh	Čistá sinusová vlna			
Ochrana proti přehřátí	55±5°C			
THD	≤3%			
Účinnost konverze	91%			
Způsob chlazení	Inteligentní chladicí ventilátor			
Velikost výrobku	440*192*103 mm	440*192*103 mm	540.5*220*124 mm	540.5*220*124 mm
Čistá hmotnost	4,34 kg	4,8 kg	5,6 kg	6,1 kg

Představení výkonu:

Střídač je napájecí zařízení, které převádí stejnosměrný proud (z baterií, solárních článků, větrných turbín atd.) na střídavý proud. U vysokofrekvenčních měničů používaných v technologii přeměny energie nahrazují feritové transformátory tradiční objemné transformátory z křemíkové oceli. Proto jsou měniče naší společnosti lehčí a méně objemné než jiné měniče s podobným výkonem. Během inverzního režimu střídač vysílá čistou sinusovou vlnu, která je ve skutečnosti totožná s veřejným napájením. Pokud výkon zařízení nepřekročí výkon střídače, můžete toto zařízení v podstatě provozovat.



Pure sine wave

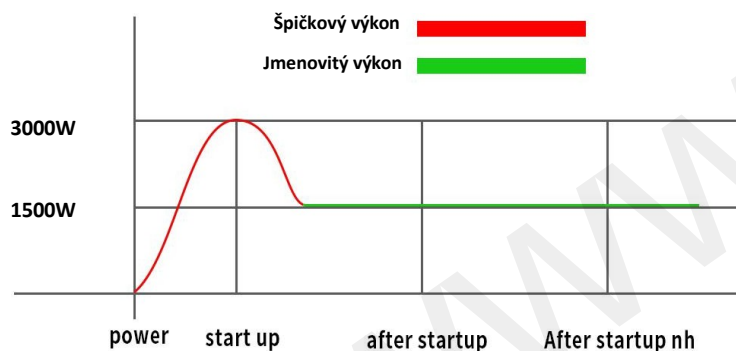
Jaký je rozdíl mezi špičkovým a jmenovitým výkonem?

Špičkový výkon je okamžitý mezní výkon (přibližně 0,1 až 0,5 sekundy), který nelze udržet po delší dobu, a pouze jmenovitý výkon je výkon, který je vyveden trvale.

Například:

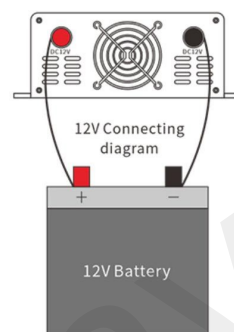
Jmenovitý výkon 1500 W, špičkový výkon 3000 W.

Maximální výstupní výkon je tedy **<1500W**.

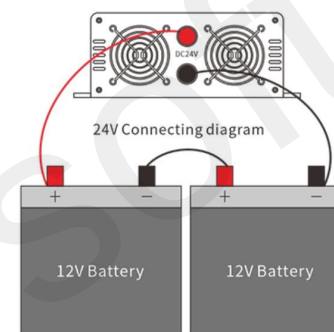


Instalace kroků připojení

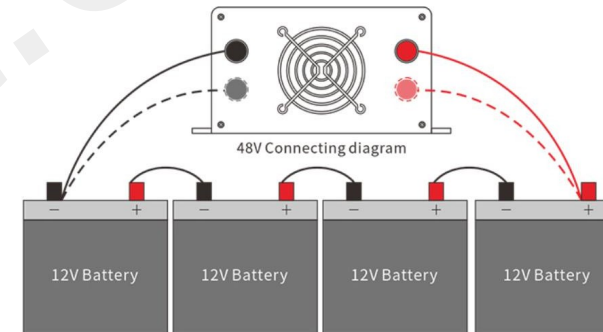
Model: HLWD0025E/HLWD0005E/HLWD0010E/HLWD0015E/HLWD0020E/
HLWD0030E/HLWD0035E/HLKR0030E



12V



24V



48V/60V/72V

1. Nejprve vypněte vypínač střídače.
2. Pomocí černého stejnosměrného kabelu připojte záporný pól baterie k černému pólu měniče.
3. Červeným stejnosměrným kabelem připojte kladný pól baterie k červenému pólu měniče.
4. Zapojte elektrický spotřebič, který chcete používat, do měniče.
5. Elektronické výrobky můžete používat po zapnutí měniče.

Běžné problémy a jejich řešení:

● Podléhá vnějšímu rušení

● Měníč může být rušen některými silnými elektromagnetickými vlnami, například blízkými motory, měniči, silnými magnetickými poli atd.

● Obrazovka není jasná, indikátor není jasný a při spuštění stroje se neozývá žádný zvuk.

1. Akumulátor a měnič nejsou správně připojeny, znovu je připojte.
2. Pól baterie je připojen obráceně a pojistka je přepálená. Vyměňte pojistku.

● Nízké výstupní napětí

1. Přetížení, proud zátěže překračuje jmenovitý proud, vypněte část zátěže a znovu spusťte.
2. Vstupní napětí je příliš nízké. Zkontrolujte, zda je vstupní napětí v rozsahu jmenovitého napětí.

● Alarm nízkého napětí

1. Baterie je vybitá a je třeba ji nabít.
2. Napětí baterie je příliš nízké nebo je špatný kontakt baterie, znovu ji nabijte a zkontrolujte svorky baterie nebo je očistěte suchým hadříkem.

● Žádný výstup

1. Napětí baterie je příliš nízké, nabijte nebo vyměňte baterii.
2. Proud zátěže je příliš vysoký, vypněte část zátěže a začněte znovu.
3. Teplotní ochrana, měnič nechte krátce vychladnout a umístěte jej na dobře větrané místo.
4. Pokud se měnič nespustí, restartujte jej.
5. Pokud jsou při připojování akumulátoru + - zapojeny opačně, je třeba vyměnit pojistku.

● Střídač nefunguje

1. Zkontrolujte vypínač, pojistku a kabely.

Pracovní prostředí

● Střídač nainstalujte podle místních požadavků na napájení. Místo instalace musí být suché, čisté a dobře větrané.

Provozní teplota: -20 °C až 40 °C

Skladovací teplota: -10 °C až 40 °C

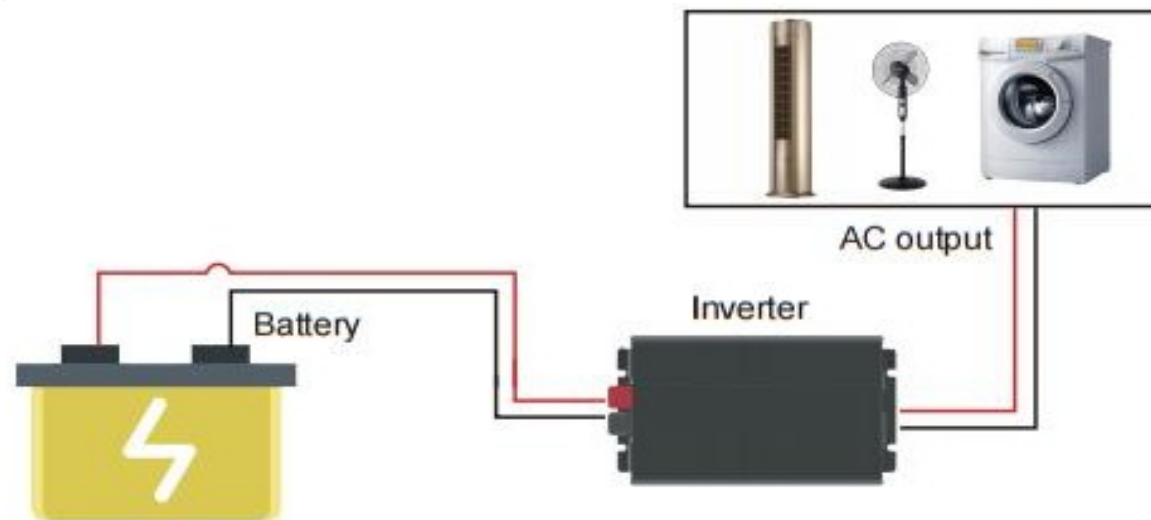
Relativní vlhkost: 0-90 %, bez kondenzace

Chlazení: nucená ventilace

● Postup demontáže :

1. nejprve vypněte vypínač měniče.
2. Vytáhněte zástrčku zátěže
3. Odstraňte všechny kabely

● Schéma připojení vedení :



Pokyny pro instalaci

● **Zásada připojení kabelu baterie:** Délka kabelu by měla být co nejkratší, neměla by být delší než 1,5 m a průměr vodiče by měl být zvolen podle bezpečnostních předpisů, může přenášet proud vodiče. Příliš jemné vedení způsobí přehřátí vodiče a dokonce riziko vznícení.

Jmenovitý proud (A)	Plocha průřezu (mm ²)	AWG
16-25A	2.5	12
25-32A	4	10
32-40A	6	8
40-60A	10	6
63-80A	16	4
80-100A	25	2
100-125A	35	1
≥125A	50	0

● **Jak vybrat baterii:** Baterie musí splňovat minimální bezpečnou schopnost spuštění a dobu vybití při plném zatížení provozního modelu. Podle použitého modelu zvolte větší kapacitu.

Pracovní doba měniče se týká toho, jak určit pracovní dobu baterie za podmínek jmenovitého zatížení, zde se nejprve popisuje kapacita baterie, u baterie se používá ampérhodina (AH) na jmenovitou kapacitu.

Ampér (AH) znamená, že baterie za 1 hodinu maximálně vybije.

Pracovní doba zátěže :

Kapacita baterie(AH)×Napětí baterie(V)×0,8×0,9÷Zatížení(W)=Pracovní doba(hod.)

Dodavatel/Distributor
Sunnysoft s.r.o.
Kovanecká 2390/1a
190 00 Praha 9
Česká republika
www.sunnysoft.cz



Sollte der Wechselrichter defekt sein, versuchen Sie nicht, ihn selbst zu reparieren. Wenden Sie sich an einen qualifizierten Techniker, der das Gerät bedient. Es besteht ein Risiko von Hochspannungsschlag.



Häufiges Öffnen und Schließen des Wechselrichters kann diesen beschädigen. Das Gehäuse des Wechselrichters sollte nur von professionellen Technikern geöffnet werden.



Wenn beim Anschließen der Batterie die + - Anschlüsse vertauscht sind, muss die Sicherung ausgetauscht werden.

Um einen zuverlässigen Betrieb zu gewährleisten, ist es notwendig, den Wechselrichter korrekt zu verwenden. Bitte

Lesen Sie vor Gebrauch die Gebrauchsanweisung. Beachten Sie insbesondere die Warnhinweise und

Warnhinweise in dieser Broschüre. Warnhinweise zu bestimmten Zuständen und Verfahren, die auftreten können

den Wechselrichter beschädigen. Geben Sie klare Warnungen zu bestimmten Zuständen und

Verfahren, die gesundheitsschädlich sein können. Vor der Verwendung des Wechselrichters lesen.

alle Anweisungen.

Für eine korrekte Verwendung lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Bitte beachten Sie, dass

Lesen Sie vor der Verwendung unbedingt den Abschnitt „Sicherheitsvorkehrungen“, um sicherzustellen, dass

Sichere Anwendung. Nach dem Lesen der Bedienungsanleitung füllen Sie bitte die Garantiekarte vollständig aus und

Bewahren Sie es ordnungsgemäß auf, damit Sie es gegebenenfalls verwenden können.

Spannungswandler (12 V bis 230 V), reine Sinuswelle, Fernbedienung



Lieber Kunde:

Zunächst einmal vielen Dank, dass Sie sich für unseren Sinus-Wechselrichter entschieden haben. Alle Produkte unseres Unternehmens durchlaufen strenge Qualitätskontrollen und Tests, sodass sie diese bestanden haben.

Durch eine strenge Produktionskontrolle können die in den Spezifikationen festgelegten Anforderungen auch nach der Lieferung erfüllt werden.

Nutzer können bedenkenlos kaufen und verwenden!

Sicherheitshinweise

*Die Installation und Inbetriebnahme dieser Geräte muss von qualifiziertem Elektrofachpersonal durchgeführt werden, das über die erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten zur Instandhaltung verfügt. sind mit dem Aufbau und der Funktionsweise der Geräte vertraut.

*Schließen Sie dieses Gerät nicht an einen Verteilerkasten, wie z. B. einen Hausverteilerkasten, an.

*Halten Sie den Wechselrichter von Wasser fern und verhindern Sie, dass Wasser auf das Gerät tropft oder aufsteigt.
Den Stecker nicht mit nassen Händen einführen oder herausziehen.

*Halten Sie den Wechselrichter in einer kühlen Umgebung. Die geeignete Temperatur liegt zwischen -20 °C und 40 °C. Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung.
Sonnenlicht und heiße Luftauslässe.

*Halten Sie den Wechselrichter von brennbaren Materialien und Orten fern, an denen sich brennbare Gase ansammeln.

*Der Wechselrichter wird nach längerem Gebrauch heiß, halten Sie ihn daher von hitzeempfindlichen Materialien fern.

*Verwenden Sie Drähte mit geeigneter Dicke und Länge, um ein Durchbrennen durch zu hohen Strom zu verhindern.
Wechselrichterstrom.

*Stellen Sie sicher, dass der Wechselrichter an die richtige Batterie angeschlossen ist. Andernfalls brennt die Sicherung im Wechselrichter durch.

*Schalten Sie den Wechselrichter aus, wenn er nicht benutzt wird.

Vor der Reinigung den Netzschalter ausschalten und mit einem trockenen Tuch abwischen. Keine feuchten Tücher oder Reinigungsmittel verwenden.
Ressourcen.

Funktion

Anpassungsfähigkeit an verschiedene Lasten, einschließlich induktiver, kapazitiver, ohmscher und gemischter Lasten. Hohe Belastbarkeit und Stoßfestigkeit. Umfassende Schutzfunktionen wie Überspannungs- und Unterspannungsschutz am Eingang.

Überlastung, Überhitzung und Kurzschluss am Ausgang werden verhindert. Der Sinus-Wechselrichter verfügt über ein LCD-Display, sodass der Status auf einen Blick erkennbar ist. Er zeichnet sich durch stabile Leistung, Sicherheit, Zuverlässigkeit und eine lange Lebensdauer aus.

Verwenden

•**Elektrowerkzeuge:** Kreissägen, Bohrmaschinen, Schleifmaschinen, Poliermaschinen, Rasenmäher und Trimmer, Luftkompressoren.

• **Unterhaltungselektronik für Zuhause:** Fernseher, Videorecorder, Spielekonsolen, Stereoanlagen, Musikinstrumente, Satellitenanlagen

•**Industrieausrüstung:** Cloud-Server, Gesichtserkennungsserver, intelligente Fertigungsroboter, Rettungssysteme

•**Haushaltsgeräte:** Staubsauger, Ventilatoren, Leuchtstofflampen und Glühbirnen, Rasierapparate, Nähmaschinen

•**Büroausrüstung:** Computer, Drucker, Monitore, Faxgeräte, Scanner.

•**Küchengeräte:** Kaffeemaschine, Mixer, Eiswürfelbereiter, Toaster

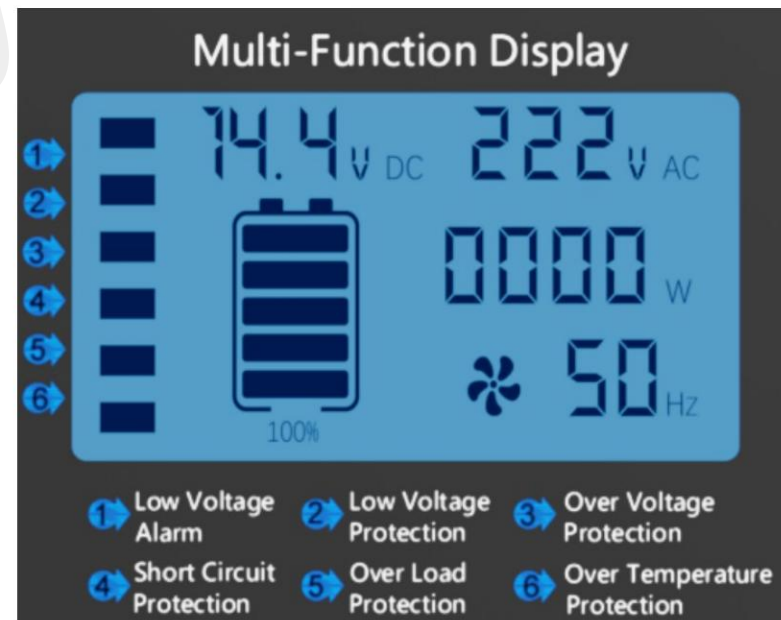
Die Funktionen kennenlernen

1500W/2000W/2500W/3000W/3500W/4000W/
5000 W/6000 W



Spezifikationen

C.	Fehlermeldung	Indikatorposition
1	Niedrigspannungsalarm	1. roter Balken blinkt
2	Niederspannungsschutz	2. roter Balken blinkt
3	Überspannungsschutz	Der dritte rote Balken blinkt
4	Kurzschlusschutz	4. Der rote Balken blinkt.
5	Überlastschutz	5. Der rote Balken blinkt.
6	Überhitzungsschutz	Alle roten Balken blinken.



- Grünes Licht: Normalbetrieb
- Rotes Licht: Normalbetrieb/Normalbetrieb/Schutz

Optionale Funktionen und Verwendungsmöglichkeiten

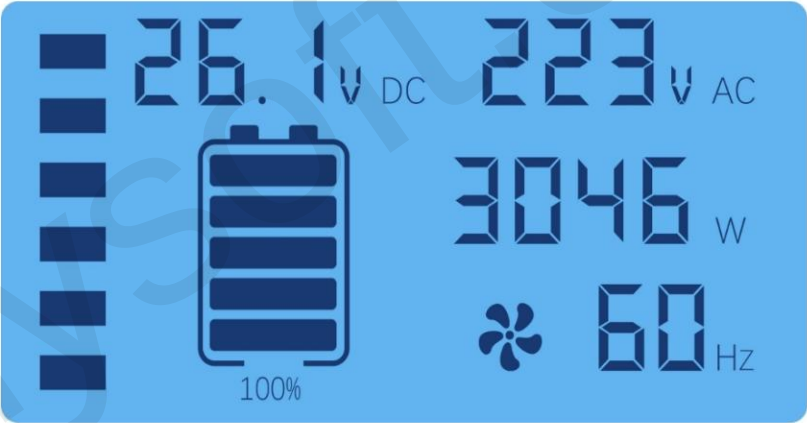
Funktion	Bild	Anwendungsmethode	⚠️ Warnung
Drahtlose Fernbedienung		Drücken Sie den Netzschalter auf der Fernbedienung, um den Wechselrichter ein- bzw. auszuschalten.	Der Hauptschalter des Wechselrichters muss sich in der Position AUS befinden , damit der Wechselrichter funktioniert. Fernbedienung.
Kabelgebundener Schalter		Schließen Sie den Hauptschalter des Wechselrichters an. Steuerung mit dem Kabel und dem Ein-/Ausschalter Ein-/Ausschalten.	Damit der Kabelschalter funktioniert, muss sich der Hauptschalter des Wechselrichters in der Position AUS befinden .
LCD-Display der Fernbedienung		Das LCD-Display zeigt die Eingangs-Gleichspannung, die Ausgangs-Wechselspannung, den Batterieladestand, den Laststatus und Fehlerinformationen an und ermöglicht die Echtzeitüberwachung.	Damit das entfernte LCD-Display funktioniert, muss sich der Hauptschalter des Wechselrichters in der Position AUS befinden .

⚠️ Alle optionalen Funktionen (drahtlose Fernbedienung, kabelgebundener Schalter, entferntes LCD-Display) funktionieren nur, wenn sich der Hauptschalter des Wechselrichters in der Position AUS befindet.

Beschreibung des LCD-Displays

„Sie können die Eingangsspannung (DC), die Ausgangsspannung (AC), die Ausgangsleistung (W), die Frequenz (Hz), den Batteriestand, den Status des Lüfters und Warnmeldungen überprüfen.“

⚠️ Einfacher LCD-Bildschirm



⚠️ Erweiterter LCD-Bildschirm (Fernanzeigeoption)



Spezifikationen

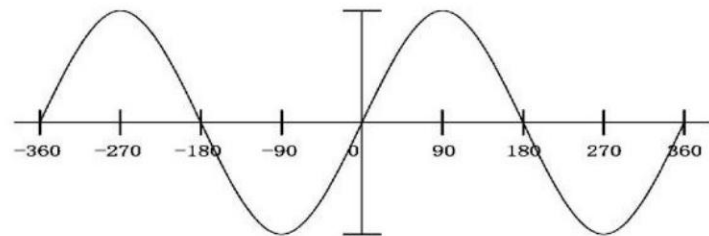
Modellnr .	HLWD0005E	HLWD0010E	HLWD0015E	HLWD0020E
Nominal Leistung	1500 W	2000 W	2500 W	3000 W
Spitzenleistung	3000 W	4000 W	5000 W	6000 W
Eingangsspannung	12 V/24 V Gleichstrom			
Ausgabe Stromspannung	220 V/230 V/240 V Wechselstrom, 50 Hz			
Eingangsbereich	12 V (10–15 V), 24 V (20–30 V)			
Schutz gegen niedrig Stromspannung	12 V (10,5 ± 0,5 V), 24 V (21,0 ± 1 V)			
Schutz gegen Überspannung	12 V (15 ± 0,5 V), 24 V (30 ± 1 V)			
Schutz gegen Überlast	ÿ93%			
Ausgabe Fortschritt	Reine Sinuswelle			
Schutz gegen Überhitzung	55±5ÿ			
THD	ÿ3%			
Effizienz Konvertierung	91 %			
Weg Kühlung	Intelligenter Lüfter			
Produktgröße	305*190*103 mm	355*190*103 mm	403*190*103 mm	403*190*103 mm
Nettogewicht	2,48 kg	2,98 kg	3,59 kg	3,86 kg

Spezifikationen

Modellnr .	HLWD0025E	HLWD0030E	HLWD0035E	HLKR0030E
Nominal Leistung	3500 W	4000 W	5000 W	6000 W
Spitzenleistung	7000 W	8000 W	10000 W	12000 W
Eingangsspannung	12 V/24 V Gleichstrom		24 V/48 V Gleichstrom	
Ausgabe Stromspannung	220 V/230 V/240 V Wechselstrom, 50 Hz			
Eingangsbereich	24 V (20–30 V), 48 V (40–60 V)			
Schutz gegen niedrig Stromspannung	24 V (21,0 ± 1 V), 48 V (42,0 ± 2 V)			
Schutz gegen Überspannung	24 V (30 ± 1 V), 48 V (60 ± 0,5 V)			
Schutz gegen Überlast	ÿ93%			
Ausgabe Fortschritt	Reine Sinuswelle			
Schutz gegen Überhitzung	55±5ÿ			
THD	ÿ3%			
Effizienz Konvertierung	91 %			
Weg Kühlung	Intelligenter Lüfter			
Produktgröße	440*192*103 mm	440*192*103 mm	540,5*220*124 mm	540,5*220*124 mm
Nettogewicht	4,34 kg	4,8 kg	5,6 kg	6,1 kg

Einführung zur Aufführung:

Ein Wechselrichter ist ein Leistungselektronikgerät, das Gleichstrom (aus Batterien, Solarzellen, Windkraftanlagen usw.) in Wechselstrom umwandelt. Strom. In Hochfrequenzumrichtern, die in der Leistungselektronik eingesetzt werden, ersetzen Ferrittransformatoren die herkömmlichen Klobige Siliziumstahltransformatoren werden nicht verwendet. Daher sind die Wechselrichter unseres Unternehmens leichter und kompakter als andere Wechselrichter mit ähnlicher Leistung. Im Umkehrbetrieb gibt der Wechselrichter eine reine Sinuswelle aus, die der Netzspannung entspricht. Solange die Leistung des angeschlossenen Geräts die Leistung des Wechselrichters nicht überschreitet, kann dieses Gerät problemlos betrieben werden.

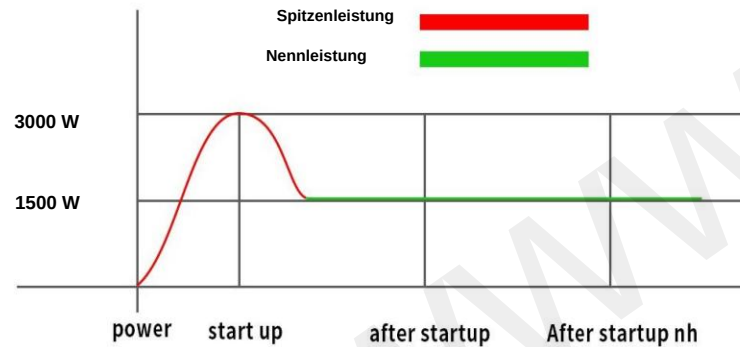


Pure sine wave

Worin besteht der Unterschied zwischen Spitzenleistung und Nennleistung?

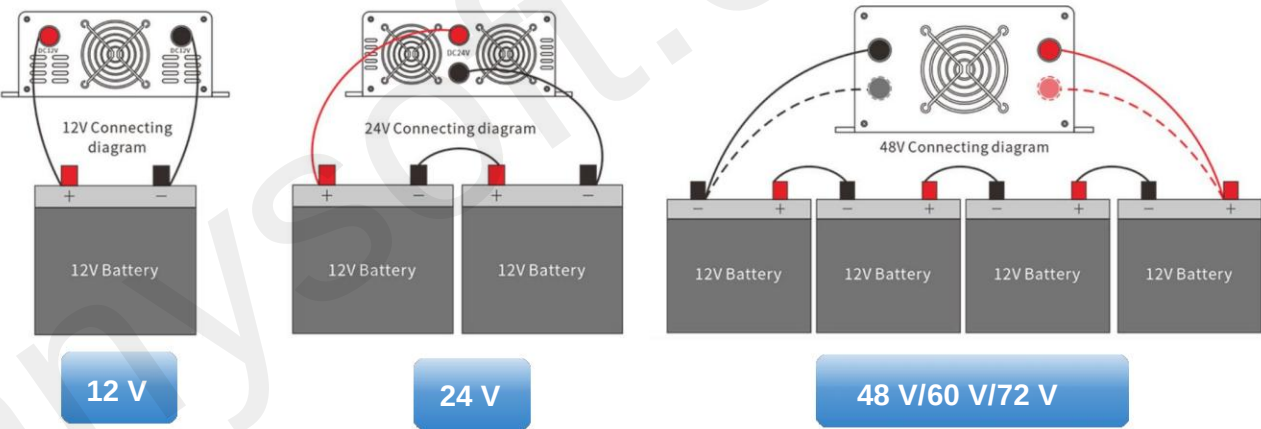
Die Spitzenleistung ist die momentane Grenzleistung (ca. 0,1 bis 0,5 Sekunden), die nicht über einen längeren Zeitraum aufrechterhalten werden kann; nur die Nennleistung ist die Leistung, die kontinuierlich abgegeben wird.

Zum Beispiel:
Nennleistung 1500 W, Spitzenleistung 3000 W.
Die maximale Ausgangsleistung beträgt daher **<1500W**.



Installationsverbindungs-schritte

Model: HLWD0025E/HLWD0005E/HLWD0010E/HLWD0015E/HLWD0020E/
HLWD0030E/HLWD0035E/HLKR0030E



1. Schalten Sie zuerst den Wechselrichter aus.
 2. Verbinden Sie mithilfe des schwarzen Gleichstromkabels den Minuspol der Batterie mit dem schwarzen Anschluss.
- Konverter.
3. Verbinden Sie das rote Gleichstromkabel vom Pluspol der Batterie mit dem roten Anschluss des Wechselrichters.
 4. Schließen Sie das elektrische Gerät, das Sie verwenden möchten, an den Wechselrichter an.
 5. Elektronische Geräte können nach dem Einschalten des Wechselrichters verwendet werden.

Häufige Probleme und ihre Lösungen:

•Unterliegt äußeren Einflüssen

•Der Wechselrichter kann durch starke elektromagnetische Wellen gestört werden, z. B. durch nahegelegene Motoren, Wechselrichter, starke Magnetfelder usw.

•Der Bildschirm ist undeutlich, die Kontrollleuchte leuchtet nicht hell und beim Starten des Geräts ist kein Ton zu hören.

1. Batterie und Wechselrichter sind nicht richtig angeschlossen, schließen Sie sie wieder an.
2. Der Batteriepol ist verpolt und die Sicherung ist durchgebrannt. Ersetzen Sie die Sicherung.

•Niedrige Ausgangsspannung 1.

Überlastung, Laststrom überschreitet Nennstrom, Teil der Last abschalten und neu starten.

2. Die Eingangsspannung ist zu niedrig. Prüfen Sie, ob die Eingangsspannung innerhalb des Nennspannungsbereichs liegt.

•Niederspannungsalarm 1 Die

Batterie ist schwach und muss aufgeladen werden.

2. Falls die Batteriespannung zu niedrig ist oder der Batteriekontakt schlecht ist, laden Sie die Batterie bitte auf und überprüfen Sie die Batteriepole oder reinigen Sie diese mit einem trockenen Tuch.

•Kein Ausgang 1. Die

Batteriespannung ist zu niedrig, laden oder ersetzen Sie die Batterie.

2. Der Laststrom ist zu hoch. Schalten Sie einen Teil der Last ab und beginnen Sie von vorn.
3. Zum Schutz vor Überhitzung lassen Sie den Wechselrichter kurz abkühlen und stellen Sie ihn an einen gut belüfteten Ort.
4. Falls das Laufwerk nicht startet, starten Sie es neu.
5. Wenn beim Anschließen der Batterie die + - Anschlüsse vertauscht sind, muss die Sicherung ausgetauscht werden.

•Der Wechselrichter funktioniert nicht.

1. Überprüfen Sie den Schalter, die Sicherung und die Kabel.

Arbeitsumfeld

• Installieren Sie den Wechselrichter gemäß den örtlichen Stromanschlussbedingungen. Der Installationsort muss trocken, sauber und gut belüftet sein.

Betriebstemperatur: -20°C bis 40°C

Lagertemperatur: -10°C bis 40°C

Relative Luftfeuchtigkeit: 0-90%, nicht kondensierend

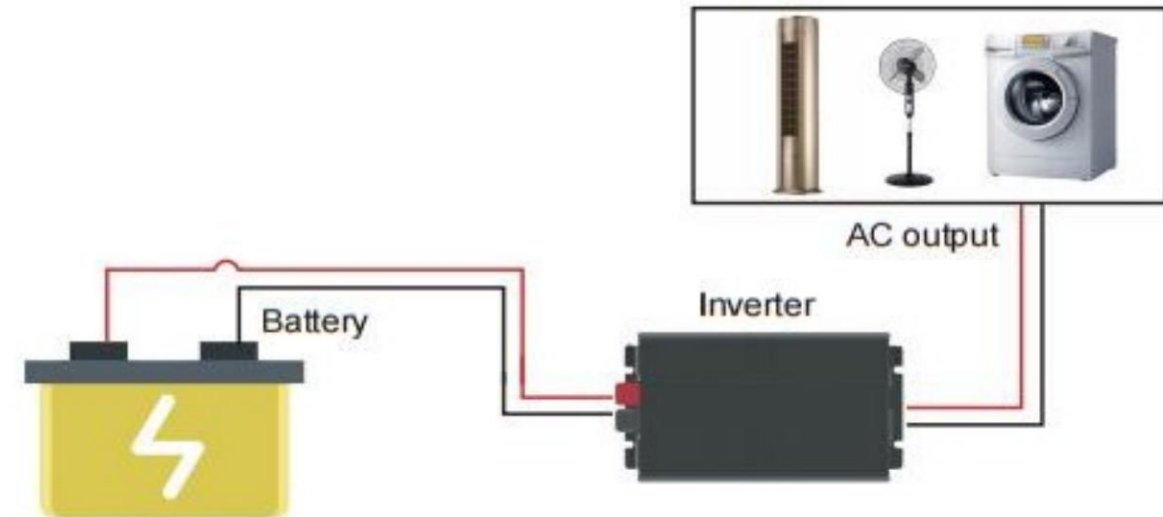
Kühlung: Zwangslüftung

•Demontageverfahren: 1.

Schalten Sie zuerst den Wechselrichter aus.

2. Laststecker herausziehen. 3.

Alle Kabel entfernen . • Schaltplan:



Installationsanleitung

- Anschlussprinzip des Batteriekabels: Die Kabellänge sollte so kurz wie möglich sein.

Bei einer Länge von mehr als 1,5 m und einem Leiterdurchmesser, der gemäß den Sicherheitsvorschriften gewählt werden sollte, kann es Um den Strom im Leiter zu leiten, muss der Leiter dünn sein. Ein zu dünner Leiter kann zu Überhitzung und sogar Entzündungsgefahr führen.

Nennstrom (A)	Querschnittsfläche (mm²)	AWG
16-25A	2,5	12
25-32A	4	10
32-40A	6	8
40-60 A	10	6
63-80A	16	4
80-100 A	25	2
100-125 A	35	1
≥125A	50	0

- So wählen Sie eine Batterie aus: Die Batterie muss die Mindestanforderungen für sicheres Starten und

Entladezeit bei Vollast des Betriebsmodells. Wählen Sie je nach verwendetem Modell die größere Zeit.
Kapazität.

Die Arbeitszeit des Wechselrichters bezieht sich darauf, wie die Batterielaufzeit unter den gegebenen Bedingungen bestimmt werden kann.

Bei Nennlast wird hier zuerst die Batteriekapazität beschrieben, für die die Batterie verwendet wird
Amperestunden (Ah) bis zur Nennkapazität.

Ampere (Ah) bedeutet die maximale Entladung, die die Batterie in einer Stunde durchführen kann.

Arbeitszeit:

$$\text{Batteriekapazität (Ah)} \times \text{Batteriespannung (V)} \times 0,8 \times 0,9 \div \text{Last (W)} = \text{Betriebszeit (Stunden)}$$

Lieferant/Vertriebspartner

Sunnysoft sro
Kovanecka 2390/1a
190 00 Prag 9
Tschechische Republik
www.sunnysoft.cz



Ha az inverter meghibásodik, ne próbálja meg saját maga megjavítani. A gép kezeléséhez forduljon szakképzett szerelőhöz. Fennáll a sérülés veszélye.
nagyfeszültségű áramütés.



Az inverter gyakori nyitása és zárása károsíthatja azt. Egyéb
Szakképzett szerelőkön kívül más személyek nem nyithatják ki az inverter burkolatát.



Ha az akkumulátor csatlakoztatásakor a + - pólusok fordítva vannak bekötve, akkor a biztosítékot ki kell cserélni.

A megbízható működés biztosításához a frekvenciaváltót helyesen kell használni. Kérjük, Használat előtt olvassa el a használati utasítást. Fordítson különös figyelmet a figyelmeztetésekre és figyelmeztetések ebben a füzetben. Figyelmeztetések bizonyos állapotokra és eljárásokra, amelyek károsíthatja az invertert. Biztosítson egyértelmű figyelmeztetéseket bizonyos körülményekről és olyan eljárások, amelyek egészségkárosodást okozhatnak. Olvassa el az inverter használata előtt minden utasítást.

A helyes használat érdekében kérjük, figyelmesen olvassa el ezt a használati útmutatót. Felhívjuk figyelmét, hogy Használat előtt feltétlenül olvassa el a „Biztonsági óvintézkedések” című részt, hogy biztosan biztonságos használat. A felhasználói kézikönyv elolvasása után töltsse ki teljesen a jótállási jegyet, és Megfelelően tárolja az esetleges felhasználás céljából.

12 V-ról 230 V-ra átalakító inverter,
tisztá szinuszos hullám, távirányítóval



Kedves vásárlónk!

Először is köszönjük, hogy a mi tiszta szinuszhullámú inverterünket/konverterünket választotta. Minden minőségellenőrzésnek, szigorú tesztelésnek és bizonyításnak vetettük alá magunkat, így cégünk minden terméke megfelelt a követelményeknek.

A szigorú gyártásellenőrzésnek köszönhetően a specifikációkban meghatározott követelmények a szállítás után is teljesíthetők.

A felhasználók nyugodtak lehetnek a vásárlás és a használat terén!

Biztonsági utasítások

*A berendezés telepítését és üzembe helyezését szakképzett elektromos karbantartó személyzetnek kell elvégeznie, aki ismerik a berendezés felépítését és működését.

*Ne csatlakoztassa ezt a készüléket elosztódobozhoz, például ház elektromos dobozához.

*Tartsa távol az invertert a víztől, és ügyeljen arra, hogy a víz ne essen vagy ne jusson a készülékre.

Ne dugja be vagy húzza ki a csatlakozódugót nedves kézzel.

*Az inverter hűvös helyen tárolja, a megfelelő hőmérséklet -20°C és 40°C között legyen, kerülje a közvetlen napfényt. napfény és a meleg levegő szellőzőnyílásai.

*Tartsa távol az invertert gyúlékony anyagoktól vagy olyan helyektől, ahol gyúlékony gázok halmozódhatnak fel.

*Az inverter hosszabb használat után felforrósodik, ezért tartsa távol hőre érzékeny anyagoktól.

*Megfelelő vastagságú és hosszúságú vezetékeket használjon, hogy megakadályozza azok túlzott áramerősség miatti megégését. inverter áram.

*Győződjön meg róla, hogy az inverter a megfelelő akkumulátorhoz van csatlakoztatva. Ellenkező esetben az inverter biztosítéka kiég.

*Kapcsolja ki az invertert, ha nem használja.

*Tisztítás előtt kapcsolja ki a készüléket, és törölje át száraz ruhával. Ne használjon nedves ruhákat vagy tisztítószereket. erőforrás.

Funkció

Terhelhetőség, beleértve az induktív terhelést, a kapacitív terhelést, az ohmos terhelést és a vegyes terhelést. Nagy terhelhetőség és ütésállóság. Tökéletes védelmi funkciókkal rendelkezik, mint például a bemeneti túlfeszültség, alulfeszültség, túlterhelés, túlmelegedés és kimeneti rövidzárlat. A szinuszhullámú inverter LCD folyadékkristályos kijelző módot használ, és az állapot egy pillantással áttekinthető. Stabil teljesítmény, biztonságos és megbízható, hosszú élettartam.

Használat

• Elektromos szerszámok: körfűrészek, fúrók, csiszolók, polírozók, fűnyírók és szegélynyírók, légkompresszorok.

• Otthoni szórakoztató elektronika: Televíziók, videomagnók, játékkonzolok, sztereók, hangszerek, műholdas berendezések

• Ipari berendezések: felhőszerverek, arcfelismerő szerverek, intelligens gyártórobotok, mentőrendszerek

• Háztartási gépek: Porszívók, ventilátorok, fénycsövek és izzók, borotvák, varrógépek

• Irodai berendezések: számítógépek, nyomtatók, monitorok, faxgépek, szkennerek.

• Konyhai gépek: Kávéfőző, turmixgép, jégkészítő, kenyérpíró

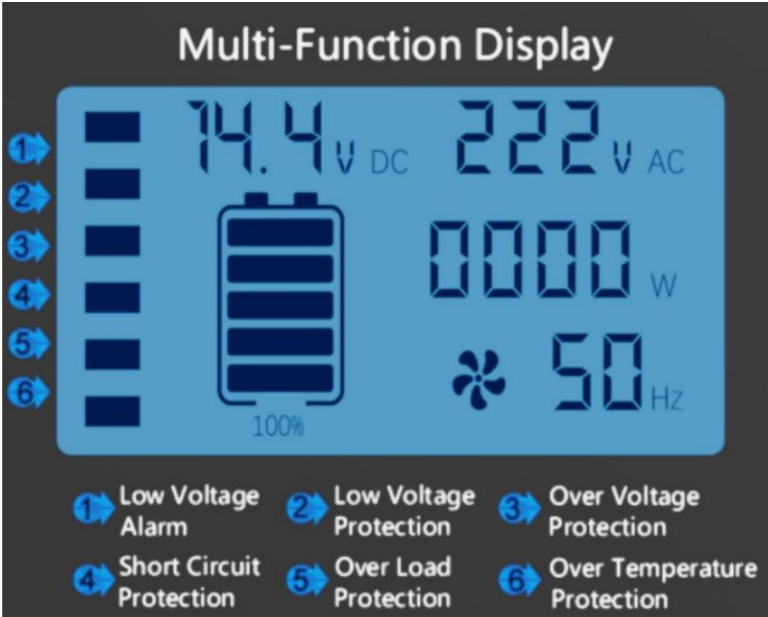
A funkciók megismerése

1500W/2000W/2500W/3000W/3500W/4000W/
5000W/6000W



Specifikációk

C.	Hibaüzenet	Jelző helyzete
1	Alacsony feszültségű riasztó	Az első piros sáv villog
2	Alacsony feszültség elleni védelem	A második piros sáv villog
3	Túlfeszültség-védelem	A 3. piros sáv villog
4	Rövidzárlatvédelem	4. piros sáv villog
5	Túlterhelés elleni védelem	5. piros sáv villog
6	Túlmelegedés elleni védelem	Minden piros sáv villog



- Zöld fény: Normál működés
- Piros fény: Normál működés/Normál működés/védelem

Opcionális funkciók és felhasználási módok

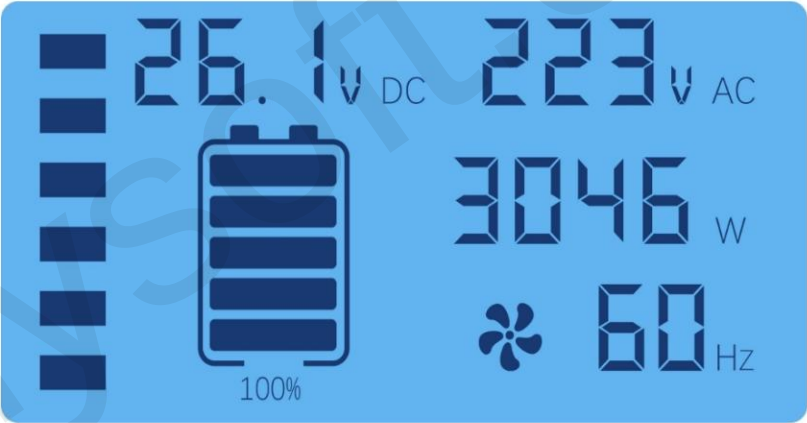
Funkció	Kép	Használati mód	Figyelmeztetés
Vezeték nélküli távirányító		Nyomja meg a távirányító bekapcsológombját az inverter be-/kikapcsolásához.	Az inverter főkapcsolójának KI állásban kell lennie ahhoz, hogy az inverter működjön. távirányító.
Vezetékes kapcsoló		Csatlakoztassa az inverter főkapcsolóját kábellel és ki/bekapcsoló gombbal vezérelhető be-/kikapcsolás.	Ahhoz, hogy a kábelkapcsoló működjön, az inverter főkapcsolójának KI állásban kell lennie .
A távirányító LCD kijelzője		Az LCD kijelző mutatja a bemeneti egyenfeszültséget, a kimeneti váltófeszültséget, az akkumulátor töltöttségi szintjét, a terhelési állapotot, a hibainformációkat, és lehetővé teszi a valós idejű monitorozást.	A távoli LCD kijelző működéséhez az inverter főkapcsolójának KI állásban kell lennie .

Minden opcionális funkció (vezeték nélküli távirányító, vezetékes kapcsoló, távoli LCD kijelző) csak akkor működik, ha az inverter főkapcsolója KI állásban van.

LCD kijelző leírása

„Ellenőrizheti a bemeneti feszültséget (DC), a kimeneti feszültséget (AC), a kimeneti teljesítményt (W), a frekvenciát (Hz), az akkumulátor töltöttségi szintjét, a hűtőventilátor állapotát és a figyelmeztető üzeneteket.”

Alap LCD-képernyő



Bővített LCD-képernyő (távoli kijelző opció)



Specifikációk

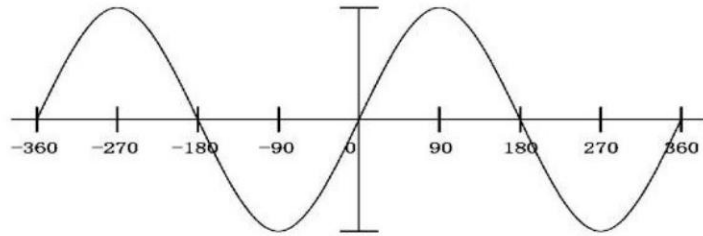
Modellszám	HLWD0005E	HLWD0010E	HLWD0015E	HLWD0020E
Névleges teljesítmény	1500 W	2000 W	2500 W	3000 W
Csúcsteljesítmény	3000 W	4000 W	5000 W	6000 W
Bemeneti feszültség	12V/24V DC			
Kimenet feszültség	220V/230V/240V AC 50Hz			
Beviteli tartomány	12 V (10–15 V), 24 V (20–30 V)			
Védelem a következők ellen: alacsony feszültség	12 V (10,5 ± 0,5 V), 24 V (21,0 ± 1 V)			
Védelem a következők ellen: túlfeszültség	12 V (15 ± 0,5 V), 24 V (30 ± 1 V)			
Védelem a következők ellen: túlterhelés	93%			
Kimenet előrehalad	Tiszta szinuszhullám			
Védelem ellen túlmelegedés	55±5°C			
	3%			
Hatékonyság átalakítás	91%			
Út hűtés	Intelligens hűtőventilátor			
Termék mérete	305*190*103 mm	355*190*103 mm	403*190*103 mm	403*190*103 mm
Nettó tömeg	2,48 kg	2,98 kg	3,59 kg	3,86 kg

Specifikációk

Modellszám	HLWD0025E	HLWD0030E	HLWD0035E	HLKR0030E
Névleges teljesítmény	3500 W	4000 W	5000 W	6000 W
Csúcsteljesítmény	7000 W	8000 W	10000 W	12000 W
Bemeneti feszültség	12V/24V DC		24V/48V DC	
Kimenet feszültség	220V/230V/240V AC 50Hz			
Beviteli tartomány	24 V (20–30 V), 48 V (40–60 V)			
Védelem a következők ellen: alacsony feszültség	24 V (21,0 ± 1 V), 48 V (42,0 ± 2 V)			
Védelem a következők ellen: túlfeszültség	24 V (30 ± 1 V), 48 V (60 ± 0,5 V)			
Védelem a következők ellen: túlterhelés	93%			
Kimenet előrehalad	Tiszta szinuszhullám			
Védelem ellen túlmelegedés	55±5°C			
	3%			
Hatékonyság átalakítás	91%			
Út hűtés	Intelligens hűtőventilátor			
Termék mérete	440*192*103 mm	440*192*103 mm	540,5*220*124 mm	540,5*220*124 mm
Nettó tömeg	4,34 kg	4,8 kg	5,6 kg	6,1 kg

Teljesítmény bemutatása:

Az inverter egy olyan eszköz, amely az egyenáramot (akkumulátorokból, napelemekből, szélturbinákból stb.) váltakozó árammá alakítja. A teljesítményátalakítási technológiában használt nagyfrekvenciás átalakítókban a ferrit transzformátorok helyettesítik a hagyományos nagyméretű szilíciumacél transzformátorok. Ezért cégünk inverterei könnyebbek és kevésbé nagyok, mint a hasonló teljesítményű más inverterek. Inverz üzemmódban az inverter tiszta szinuszhullámot ad ki, amely valójában megegyezik a nyilvános hálózati feszültséggel. Amíg a készülék teljesítménye nem haladja meg az inverter teljesítményét, alapvetően üzemeltetheti ezt a készüléket.



Pure sine wave

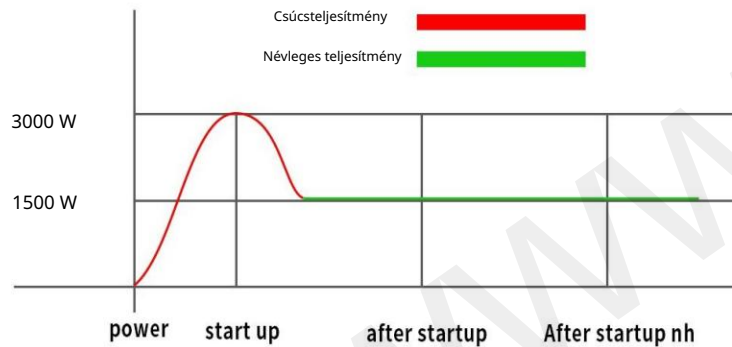
Mi a különbség a csúcsteljesítmény és a névleges teljesítmény között?

A csúcsteljesítmény a pillanatnyi határteljesítmény (körülbelül 0,1–0,5 másodperc), amelyet hosszú ideig nem lehet fenntartani, és csak a névleges teljesítmény az a teljesítmény, amelyet folyamatosan kiadnak.

Például:

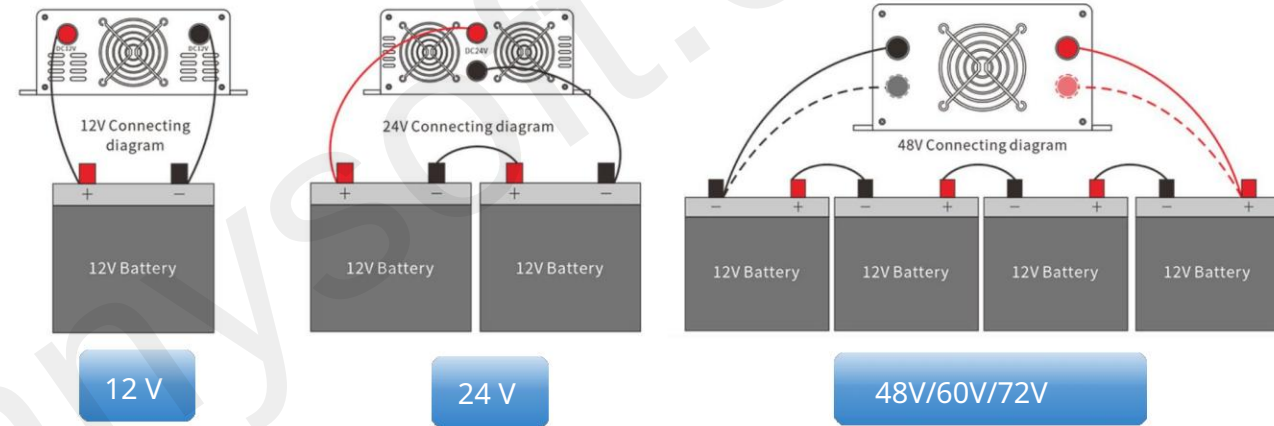
Névleges teljesítmény 1500 W, csúcsteljesítmény 3000 W.

A maximális kimenő teljesítmény tehát **<1500 W**.



Telepítési csatlakozási lépések

Model: HLWD0025E/HLWD0005E/HLWD0010E/HLWD0015E/HLWD0020E/
HLWD0030E/HLWD0035E/HLKR0030E



1. Először kapcsolja ki az inverter kapcsolóját.
2. A fekete egyenáramú kábellel kösse össze az akkumulátor negatív pólusát a fekete pólussal. átalakítók.
3. Csatlakoztassa az akkumulátor pozitív pólusának piros egyenáramú kábelét az inverter piros pólusához.
4. Csatlakoztassa a használni kívánt elektromos készüléket az inverterhez.
5. Az inverter bekapcsolása után használhat elektronikus termékeket.

Gyakori problémák és megoldásaik:

•Külső zavaroknak kitéve

• Az invertert zavarhatják bizonyos erős elektromágneses hullámok, például a közeli motorok, inverterek, erős mágneses mezők stb.

• A képernyő nem tiszta, a jelzőfény nem világít, és a készülék indításakor nincs hang.

1. Az akkumulátor és az inverter nincs megfelelően csatlakoztatva, csatlakoztassa őket újra.
2. Az akkumulátor pólusa fordítva van bekötve, és a biztosíték kiégett. Cserélje ki a biztosítékot.

•Alacsony kimeneti feszültség 1.

Túlterhelés, a terhelési áram meghaladja a névleges áramot, kapcsolja ki a terhelés egy részét, majd indítsa újra.

2. A bemeneti feszültség túl alacsony. Ellenőrizze, hogy a bemeneti feszültség a névleges feszültségtartományon belül van-e.

• Alacsony feszültség riasztás 1 Az

akkumulátor töltöttségi szintje alacsony, és fel kell tölteni.

2. Az akkumulátor feszültsége túl alacsony, vagy az akkumulátor érintkezése rossz. Töltse fel, és ellenőrizze az akkumulátor pólusait, vagy tisztítsa meg őket száraz ruhával.

•Nincs kimenet 1. Az

akkumulátor feszültsége túl alacsony, tölts fel vagy cserélje ki az akkumulátort.

2. A terhelési áram túl magas, kapcsolja ki a terhelés egy részét, majd indítsa újra.
3. Hővédelem, hagyja rövid ideig lehűlni az invertert, majd helyezze jól szellőző helyre.
4. Ha a meghajtó nem indul el, indítsa újra.
5. Ha az akkumulátor csatlakoztatásakor a + - pólusok fordítva vannak bekötve, akkor a biztosítékot ki kell cserélni.

• Az inverter nem működik

1. Ellenőrizze a kapcsolót, a biztosítékot és a kábeleket.

Munkakörnyezet

• A helyi áramellátási előírásoknak megfelelően telepítse az invertert. A telepítési helynek száraznak, tisztának és jól szellőzőnek kell lennie.

Üzemi hőmérséklet: -20 °C és 40 °C között

Tárolási hőmérséklet: -10 °C és 40 °C között

Relatív páratartalom: 0-90%, nem lecsapódó

Hűtés: kényszerített szellőzés

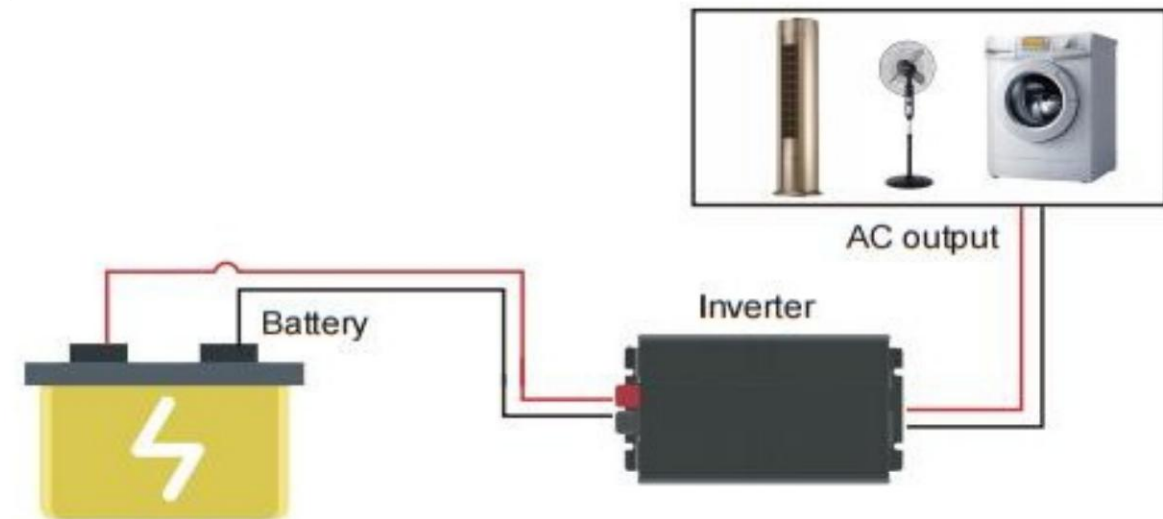
•Szétszerelési eljárás: 1.

Először kapcsolja ki az inverter főkapcsolóját.

2. Húzza ki a terhelés

csatlakozódugóját 3. Távolítsa el az

összes kábelt • Kapcsolási rajz:



Telepítési utasítások

- Akkumulátorkábel csatlakoztatásának elve: A kábel hosszának a lehető legrövidebbnek kell lennie, nem szabad hosszabb, mint 1,5 m, és a vezető átmérőjét a biztonsági előírásoknak megfelelően kell kiválasztani, előfordulhat hogy a vezető áramát vezesse. A túl vékony vezető a vezető túlmelegedését, sőt gyulladásveszélyt okozhat.

Névleges áram (A)	Keresztmetszeti terület (mm²)	AWG
16-25A	2.5	12
25-32A	4	10
32-40A	6	8
40-60A	10	6
63-80A	16	4
80-100A	25	2
100-125A	35	1
125A	50	0

- Az akkumulátor kiválasztása: Az akkumulátornak meg kell felelnie a minimális biztonságos indítási és a működési modell teljes terheléses kisütési ideje. A használt modelltől függően válassza a nagyobb kapacitás.

Az inverter üzemideje arra utal, hogyan lehet meghatározni az akkumulátor üzemidejét a megfelelő körülmények között névleges terhelés, itt először az akkumulátor kapacitását írjuk le, az akkumulátorhoz ezt használjuk amperóra (AH) a névleges kapacitáshoz viszonyítva.

Az amper (AH) azt a maximális kisütési áramot jelenti, amelyet az akkumulátor 1 óra alatt képes lemeríteni.

Üzemi terhelési idő:

Akkumulátorkapacitás (AH) × Akkumulátorfeszültség (V) × 0,8 × 0,9÷Terhelhetőség (W) = Üzemidő (óra)

Beszállító/Forgalmazó

Sunnysoft sro
Kovanecka 2390/1a
190 00 Prága 9
Cseh Köztársaság
www.sunnysoft.cz



Dacă inverterul funcționează defectuos, nu încercați să îl reparați singur. Contactați un tehnician calificat pentru a opera mașina. Există riscul de șoc electric de înaltă tensiune.



Deschiderea și închiderea frecventă a inverterului poate provoca deteriorarea acestuia. Alte Persoanele care nu sunt tehnicieni profesioniști nu trebuie să deschidă carcasa inverterului.



Dacă bornele + - sunt conectate invers la conectarea bateriei, siguranța trebuie înlocuită.

Pentru a asigura o funcționare fiabilă, este necesar să utilizați inverterul corect. Vă rugăm Citiți instrucțiunile de utilizare înainte de utilizare. Acordați o atenție deosebită avertismentelor și avertismentele din această broșură. Avertismentele privind anumite afecțiuni și proceduri care pot provoca deteriorarea inverterului. Furnizați avertismente clare cu privire la anumite condiții și proceduri care pot cauza vătămări ale sănătății. Citiți înainte de a utiliza inverterul toate instrucțiunile.

Pentru o utilizare corectă, vă rugăm să citiți cu atenție acest manual de instrucțiuni. Vă rugăm să rețineți că Asigurați-vă că citiți secțiunea „Precauții de siguranță” înainte de utilizare pentru a vă asigura utilizare în siguranță. După ce ați citit manualul de utilizare, completați integral cardul de garanție și Depozitați-l corespunzător pentru o posibilă utilizare.

Convertor de tensiune cu inverter de la 12V la 230V, undă sinusoidală pură, telecomandă



Stimate client:

În primul rând, vă mulțumim că ați ales inverterul/converterul nostru cu undă sinusoidală pură. Toate produsele companiei noastre au trecut cu brio toate controalele de calitate și testele stricte.

Prin controlul strict al producției, cerințele menționate în specificații pot fi îndeplinite după livrare.

Utilizatorii pot fi liniștiți să cumpere și să utilizeze!

Instrucțiuni de siguranță

Instalarea și punerea în funcțiune a acestui echipament trebuie efectuate de către personal calificat de întreținere electrică, care sunt familiarizați cu designul și funcționarea echipamentului.

Nu conectați acest dispozitiv la o cutie de utilități, cum ar fi o cutie electrică a locuinței.

*Țineți inverterul departe de apă și împiedicați apa să cadă sau să se ridice pe dispozitiv.

Nu introduceți și nu scoateți ștecherul din priză cu mâinile ude.

*Păstrați inverterul într-un mediu răcoros, temperatura adecvată trebuie să fie între -20°C și 40°C, evitați lumina directă lumina soarelui și gurile de ventilație pentru aer cald.

*Țineți inverterul departe de materiale inflamabile sau locuri unde se acumulează gaze inflamabile.

*Inverterul se încălzește după o utilizare prelungită, așadar țineți-l departe de materiale sensibile la căldură.

Folosiți fire de grosimea și lungimea corespunzătoare pentru a preveni arderea lor din cauza curentului excesiv. curentul inverterului.

Asigurați-vă că inverterul este conectat la bateria corectă. În caz contrar, siguranța din inverter se va arde.

Opriti inverterul atunci când nu îl utilizați.

Înainte de curățare, opriți aparatul de la întrerupătorul de alimentare și curățați-l cu o lavetă uscată. Nu folosiți lavete umede sau agenți de curățare. resurse.

Funcție

Adaptabilitate la sarcină, inclusiv sarcină inductivă, sarcină capacitivă, sarcină rezistivă, sarcină mixtă. Capacitate mare de încărcare și rezistență la șocuri. Are funcții de protecție perfecte, cum ar fi supratensiune de intrare, subtensiune. supraîncălzire, supraîncălzire și scurtcircuit la ieșire. Inverterul sinusoidal utilizează modul de afișare LCD cu cristale lichide, iar starea este clară dintr-o privire. Performanță stabilă, sigură și fiabilă, durată lungă de viață.

Utilizare

•Scule electrice: ferăstraie circulare, mașini de găurit, mașini de șlefuit, mașini de lustruit, mașini de tuns iarba și de tuns iarba, compresoare de aer.

•Electronică pentru divertisment acasă: Televizoare, Videocasete, Console de jocuri, Sisteme stereo, Instrumente muzicale, Echipamente prin satelit

•Echipamente industriale: servere cloud, servere de recunoaștere facială, roboți inteligenți de fabricație, sisteme de salvare

•Electrocasnice: Aspiratoare, ventilatoare, lămpi fluorescente și becuri, aparate de ras, mașini de cusut

•Echipamente de birou: calculatoare, imprimante, monitoare, faxuri, scanere.

•Electrocasnice de bucătărie: Aparat de cafea, blender, aparat de gheață, prăjitor de pâine

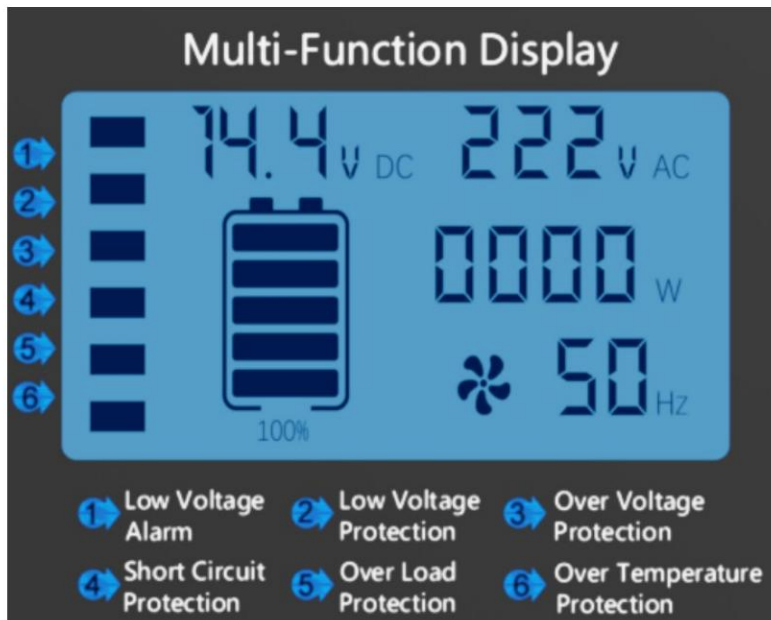
Cunoașterea caracteristicilor

1500W/2000W/2500W/3000W/3500W/4000W/
5000W/6000W



Specificații

C.	Mesaj de eroare	Poziția indicatorului
1	Alarmă de joasă tensiune	Prima bară roșie clipește
2	Protecție la joasă tensiune	A doua bară roșie clipește
3	Protecție la supratensiune	A treia bară roșie clipește
4	Protecție la scurtcircuit	4. bara roșie clipește
5	Protecție la supraîncărcare	5. bara roșie clipește
6	Protecție la supraîncălzire	Toate barele roșii clipesc



Lumină verde: Funcționare normală



Lumină roșie: Funcționare normală/Funcționare normală/protecție

Caracteristici și utilizări opționale

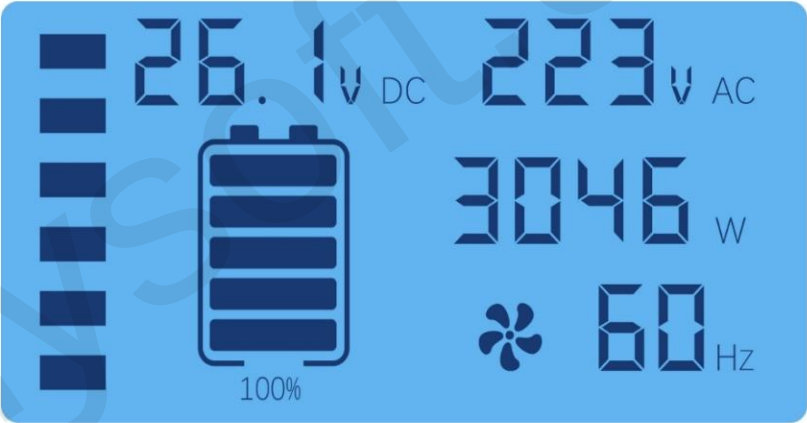
Func ie	Imagine	Metodă de utilizare	Atenție
Telecomandă fără fir		Apăsați butonul de alimentare de pe telecomandă pentru a porni/opri inverterul.	Înterupătorul principal al inverterului trebuie să fie în poziția OPRIT pentru ca inverterul să funcționeze.
Comutator cu fir		Conectați întrerupătorul principal al inverterului control cu cablu și butonul pornit/oprit pornire/oprire.	Pentru ca întrerupătorul prin cablu să funcționeze, întrerupătorul principal al inverterului trebuie să fie în poziția OPRIT .
Afișajul LCD al telecomenzii		Ecranul LCD afișează tensiunea DC de intrare, tensiunea AC de ieșire, nivelul de încărcare al bateriei, starea de încărcare, informații despre defecțiuni și permite monitorizarea în timp real.	Pentru ca afișajul LCD la distanță să funcționeze, întrerupătorul principal al inverterului trebuie să fie în poziția OPRIT .

Toate funcțiile opționale (telecomandă wireless, comutator cu fir, afișaj LCD de la distanță) funcționează numai atunci când întrerupătorul principal al inverterului este în poziția OPRIT.

Descrierea afișajului LCD

„Puteți verifica tensiunea de intrare (CC), tensiunea de ieșire (CA), puterea de ieșire (W), frecvența (Hz), nivelul bateriei, starea ventilatorului de răcire și mesajele de avertizare.”

Ecran LCD de bază



Ecran LCD extins (opțiune de afișare la distanță)



Specificații

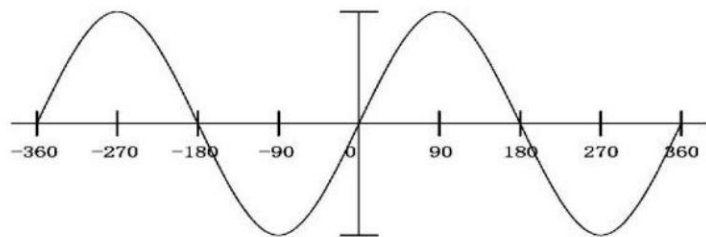
Nr. model	HLWD0005E	HLWD0010E	HLWD0015E	HLWD0020E
Nominal performanță	1500W	2000W	2500W	3000W
Performanță maximă	3000W	4000W	5000W	6000W
Tensiune de intrare	12V/24V CC			
Ieșire Voltaj	220V/230V/240V CA 50Hz			
Interval de intrare	12V (10-15V), 24V (20-30V)			
Protecție împotriva scăzut Voltaj	12 V (10,5 ± 0,5 V), 24 V (21,0 ± 1 V)			
Protecție împotriva supratensiune	12V (15±0,5V), 24V (30±1V)			
Protecție împotriva supraîncărcare	93%			
Ieșire progres	Undă sinusoidală pură			
Protecție împotriva supraîncălzire	55±5°C			
THD	3%			
Eficiență conversie	91%			
Mod răcire	Ventilator inteligent de răcire			
Dimensiunea produsului	305*190*103 mm	355*190*103 mm	403*190*103 mm	403*190*103 mm
Greutate netă	2,48 kg	2,98 kg	3,59 kg	3,86 kg

Specificații

Nr. model	HLWD0025E	HLWD0030E	HLWD0035E	HLKR0030E
Nominal performanță	3500W	4000W	5000W	6000W
Performanță maximă	7000W	8000W	10000W	12000W
Tensiune de intrare	12V/24V CC		24V/48V CC	
Ieșire Voltaj	220V/230V/240V CA 50Hz			
Interval de intrare	24V (20-30V), 48V (40-60V)			
Protecție împotriva scăzut Voltaj	24V (21,0 ± 1V), 48V (42,0 ± 2V)			
Protecție împotriva supratensiune	24V (30±1V), 48V (60±0.5V)			
Protecție împotriva supraîncărcare	93%			
Ieșire progres	Undă sinusoidală pură			
Protecție împotriva supraîncălzire	55±5°C			
THD	3%			
Eficiență conversie	91%			
Mod răcire	Ventilator inteligent de răcire			
Dimensiunea produsului	440*192*103 mm	440*192*103 mm	540,5*220*124 mm	540,5*220*124 mm
Greutate netă	4,34 kg	4,8 kg	5,6 kg	6,1 kg

Introducerea performanței:

Un inverter este un dispozitiv de alimentare care transformă curentul continuu (de la baterii, celule solare, turbine eoliene etc.) în curent alternativ. curent. În convertoarele de înaltă frecvență utilizate în tehnologia de conversie a puterii, transformatoarele de ferită înlocuiesc transformatoarele tradiționale transformatoare voluminoase din oțel siliciu. Prin urmare, invertoarele companiei noastre sunt mai ușoare și mai puțin voluminoase decât alte invertoare cu putere similară. În modul invers, inverterul emite o undă sinusoidală pură, care este de fapt identică cu cea din rețeaua publică de alimentare. Atâta timp cât puterea dispozitivului nu depășește puterea inverterului, practic puteți opera acest dispozitiv.



Pure sine wave

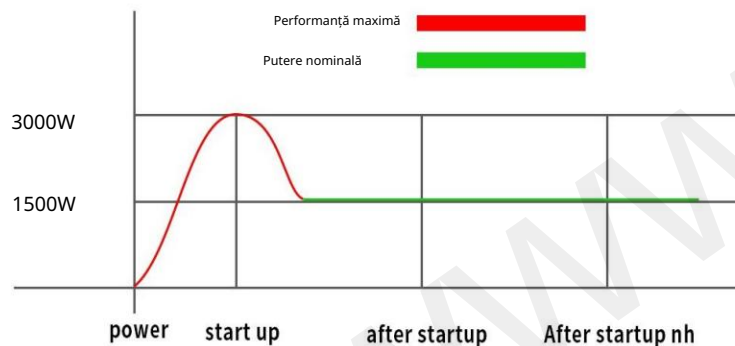
Care este diferența dintre puterea de vârf și cea nominală?

Puterea de vârf este puterea limită instantanee (aproximativ 0,1 până la 0,5 secunde) care nu poate fi menținută pentru o perioadă lungă de timp, iar puterea nominală este puterea care este produsă continuu.

De exemplu:

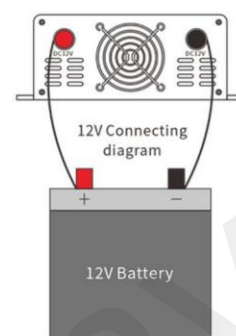
Putere nominală 1500 W, putere maximă 3000 W.

Prin urmare, puterea maximă de ieșire este **<1500W**.

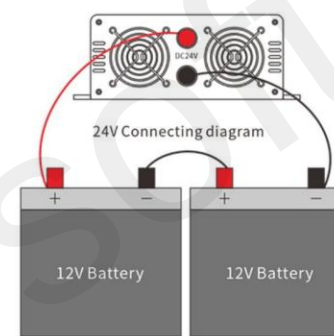


Pași de conectare a instalării

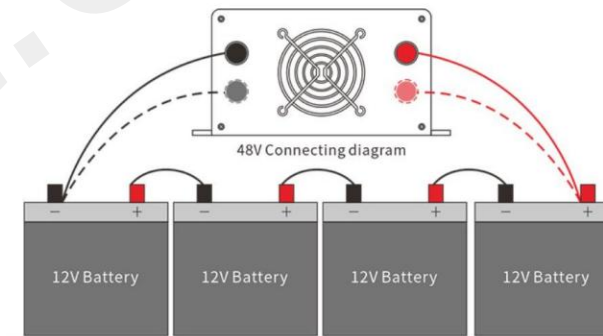
Model: HLWD0025E/HLWD0005E/HLWD0010E/HLWD0015E/HLWD0020E/
HLWD0030E/HLWD0035E/HLKR0030E



12V



24V



48V/60V/72V

1. Mai întâi, opriți comutatorul inverterului.
2. Folosiți cablul negru de curent continuu pentru a conecta borna negativă a bateriei la borna neagră. convertoare.
3. Conectați cablul roșu de curent continuu de la borna pozitivă a bateriei la borna roșie a inverterului.
4. Conectați aparatul electric pe care doriți să îl utilizați la inverter.
5. Puteți utiliza produse electronice după pornirea inverterului.

Probleme comune și soluțiile acestora:

•Supus interferențelor externe

•Invertorul poate fi perturbat de unde electromagnetice puternice, cum ar fi motoare din apropiere, invertoare, câmpuri magnetice puternice etc.

•Ecranul nu este clar, indicatorul nu este luminos și nu se aude niciun sunet când aparatul pornește.

1. Bateria și invertorul nu sunt conectate corect, reconectați-le.
2. Polul bateriei este conectat invers și siguranța este arsă. Înlocuiți siguranța.

•Tensiune de ieșire scăzută 1.

Suprasarcină, curentul de sarcină depășește curentul nominal, opriți o parte a sarcinii și reporniți.

2. Tensiunea de intrare este prea mică. Verificați dacă tensiunea de intrare se încadrează în intervalul de tensiune nominală.

•Alarmă de tensiune scăzută 1

Bateria este descărcată și trebuie încărcată.

2. Tensiunea bateriei este prea mică sau contactul bateriei este slab, vă rugăm să o reîncărcați și să verificați bornele bateriei sau să le curățați cu o cârpă uscată.

•Fără ieșire 1.

Tensiunea bateriei este prea mică, încărcați sau înlocuiți bateria.

2. Curentul de sarcină este prea mare, opriți o parte din sarcină și porniți din nou.
3. Protecție termică, lăsați invertorul să se răcească scurt și amplasați-l într-un loc bine ventilat.
4. Dacă unitatea nu pornește, reporniți-o.
5. 5. Dacă bornele + - sunt conectate invers la conectarea bateriei, siguranța trebuie înlocuită.

•Invertorul nu funcționează

1. Verificați întrerupătorul, siguranța și cablurile.

Mediul de lucru

•Instalați invertorul conform cerințelor locale de alimentare cu energie electrică. Locul de instalare trebuie să fie uscat, curat și bine ventilat.

Temperatura de funcționare: -20°C până la 40°C

Temperatura de depozitare: -10°C până la 40°C

Umiditate relativă: 0-90%, fără condens

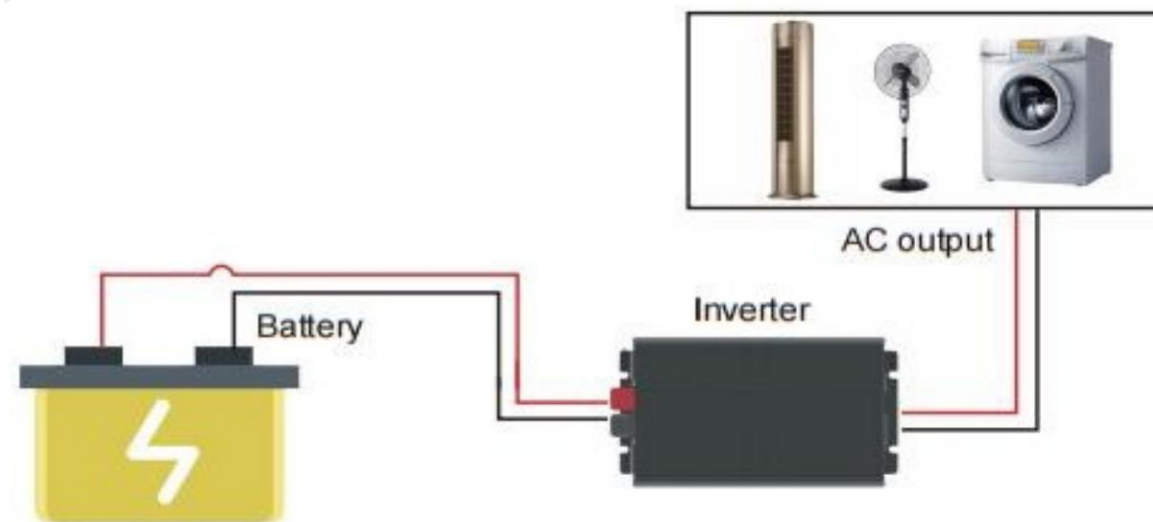
Răcire: ventilație forțată

•Procedura de dezasamblare: 1. Mai

întâi opriți invertorul de la întrerupătorul de alimentare.

2. Scoateți ștecherul de sarcină 3.

Scoateți toate cablurile • Schema de conectare:



Instrucțiuni de instalare

• Principiul conectării cablului bateriei: Lungimea cablului trebuie să fie cât mai scurtă posibil, nu trebuie să fie mai lung de 1,5 m, iar diametrul conductorului trebuie selectat conform reglementărilor de siguranță, este posibil să pentru a transporta curentul conductorului. Un conductor prea fin va cauza supraîncălzirea conductorului și chiar riscă aprinderea.

Curent nominal (A)	Aria secțiunii transversale (mm²)	AWG
16-25A	2,5	12
25-32A	4	10
32-40A	6	8
40-60A	10	6
63-80A	16	4
80-100A	25	2
100-125A	35 de ani	1
125A	50	0

• Cum se selectează o baterie: Bateria trebuie să îndeplinească cerințele minime de pornire în siguranță și timpul de descărcare la sarcină maximă al modelului de funcționare. În funcție de modelul utilizat, selectați cea mai mare capacitate.

Timpul de funcționare al invertorului se referă la modul de determinare a timpului de funcționare al bateriei în condițiile date sarcină nominală, aici este descrisă mai întâi capacitatea bateriei, pentru care este utilizată bateria amperi-oră (AH) la capacitatea nominală.

Amperul (AH) reprezintă descărcarea maximă pe care o poate realiza bateria într-o oră.

Timp de încărcare de lucru:

Capacitatea bateriei (AH) × Tensiunea bateriei (V) × 0,8 × 0,9÷Sarcină (W) = Timp de funcționare (ore)

Furnizor/Distribuitor
Sunnysoft sro
Kovanecka 2390/1a
190 00 Praga 9
Republica Cehă
www.sunnysoft.cz



Ако инверторът не работи правилно, не се опитвайте да го поправите сами. Свържете се с квалифициран техник, за да работи с машината. Съществува риск от токов удар с високо напрежение.



Честото отваряне и затваряне на инвертора може да го повреди. Друго Лица, които не са професионални техници, не трябва да отварят корпуса на инвертора.



Ако клемите +/- са свързани обратно при свързване на акумулатора, предпазителят трябва да се смени.

За да се осигури надеждна работа, е необходимо инверторът да се използва правилно. Моля прочетете инструкциите за употреба преди употреба. Обърнете специално внимание на предупрежденията и предупрежденията в тази брошура. Предупреждения относно определени условия и процедури, които могат да причини повреда на инвертора. Осигурете ясни предупреждения за определени условия и процедури, които могат да причинят нараняване на здравето. Прочетете преди да използвате инвертора всички инструкции.

За правилна употреба, моля, прочетете внимателно това ръководство за употреба. Моля, обърнете внимание, че Не забравяйте да прочетете раздела „Предпазни мерки“ преди употреба, за да сте сигурни безопасна употреба. След като прочетете ръководството за потребителя, попълнете изцяло гаранционната карта и Съхранявайте го правилно за евентуална употреба.

Инверторен преобразувател на напрежение от 12V на 230V, чиста синусоида, дистанционно управление



Уважаеми клиенте:

Преди всичко, благодарим Ви, че избрахте нашия инвертор/конвертор с чиста синусоида. Всички продукти на нашата компания преминаха през качествен контрол и строги тестове и доказвания.

Чрез строг производствен контрол, изискванията, посочени в спецификациите, могат да бъдат изпълнени след доставката.

Потребителите могат да бъдат сигурни, че ще купуват и използват!

Инструкции за безопасност

*Монтажът и пускането в експлоатация на това оборудване трябва да се извършват от квалифициран електротехнически персонал, който са запознати с конструкцията и работата на оборудването.

*Не свързвайте това устройство към разпределителна кутия, като например домашна електрическа кутия.

*Дръжте инвертора далеч от вода и предотвратявайте попадането или издигането на вода върху устройството.

Не включвайте и не издърпвайте щепсела с мокри ръце.

*Съхранявайте инвертора на хладно място, подходящата температура трябва да бъде -20°C ~ 40°C, избягвайте пряка слънчева светлина и отвори за горещ въздух.

*Дръжте инвертора далеч от запалими материали или места, където се натрупват запалими газове.

*Инверторът се нагрява след продължителна употреба, затова го дръжте далеч от термочувствителни материали.

*Използвайте проводници с подходяща дебелина и дължина, за да предотвратите изгарянето им поради прекомерен ток ток на инвертора.

*Уверете се, че инверторът е свързан към правилната батерия. В противен случай предпазителът в инвертора ще изгори.

*Изключвайте инвертора, когато не го използвате.

*Преди почистване, изключете захранването и го почистете със суха кърпа. Не използвайте мокри кърпи или почистващи препарати. ресурси.

Функция

Адаптивност към натоварване, включително индуктивен товар, капацитивен товар, резистивен товар, смесен товар. Голям капацитет на натоварване и устойчивост на удар. Има перфектни защитни функции като входно пренапрежение, поднапрежение, претоварване, прегряване и късо съединение на изхода. Синусоидалният инвертор използва LCD дисплей с течни кристали, а състоянието е ясно с един поглед. Стабилна работа, безопасен и надежден, дълъг експлоатационен живот.

Използвайте

•Електроинструменти: циркулярни триони, бормашини, шлифовъчни машини, полиращи машини, косачки за трева и тримери, въздушни компресори.

•Домашна развлекателна електроника: телевизори, видеорекордери, игрови конзоли, стереоуредби, музикални инструменти, сателитно оборудване

•Индустриално оборудване: облачни сървъри, сървъри за разпознаване на лица, интелигентни производствени работи, спасителни системи

•Домакински уреди: Прахосмукачки, вентилатори, флуоресцентни лампи и крушки, самобръсначки, шевни машини

•Офис оборудване: компютри, принтери, монитори, факс апарати, скенери.

•Кухненски уреди: Кафемашина, блендер, машина за лед, тостер

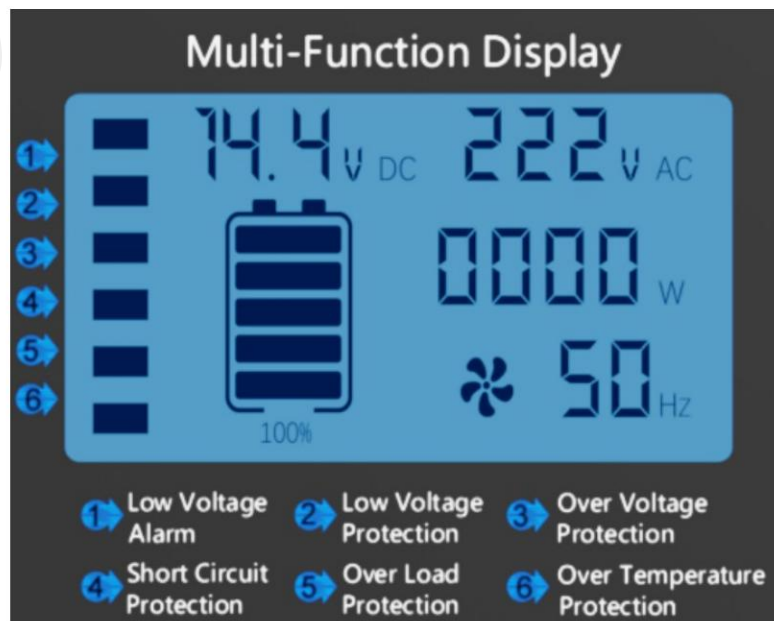
Запознаване с характеристиките

1500W/2000W/2500W/3000W/3500W/4000W/
5000W/6000W



Спецификации

В.	Съобщение за грешка	Положение на индикатора
1	Аларма за ниско напрежение	Първата червена лента мига
2	Защита от ниско напрежение	Втората червена лента мига
3	Защита от пренапрежение	Третата червена лента мига
4	Защита от късо съединение	4. червената лента мига
5	Защита от претоварване	5. червената лента мига
6	Защита от прегряване	Всички червени ленти мигат



Зелена светлина: Нормална работа

Червена светлина: Нормална работа/Нормална работа/защита

Допълнителни функции и приложения

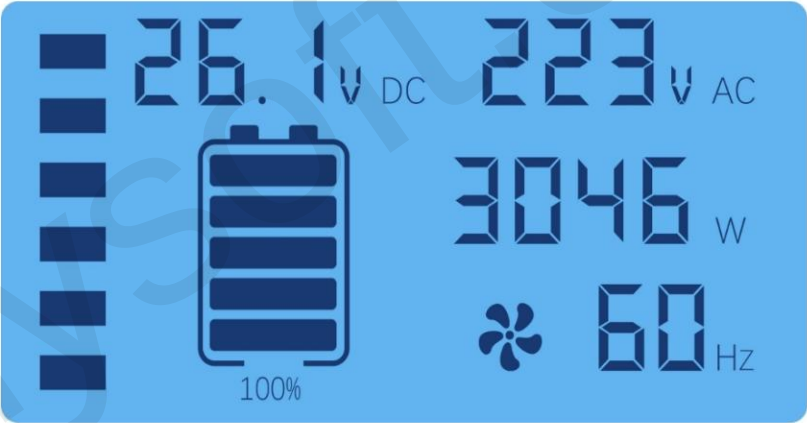
Функция	Изображение	Начин на употреба	Предупреждение
Безжично дистанционно управление		Натиснете бутона за захранване на дистанционното, за да включите/изключите инвертора.	Главният прекъсвач на инвертора трябва да е в положение ИЗКЛ. , за да работи инверторът. дистанционно управление.
Кабелен превключвател		Свържете главния прекъсвач на инвертора управление с кабела и бутона за включване/изключване включване/изключване на захранването.	За да работи кабелният превключвател, главният превключвател на инвертора трябва да е в положение ИЗКЛ.
LCD дисплей на дистанционното управление		LCD дисплеят показва входно постоянно напрежение, изходно променливо напрежение, ниво на зареждане на батерията, състояние на натоварване, информация за неизправности и позволява наблюдение в реално време.	За да функционира дистанционният LCD дисплей, главният превключвател на захранването на инвертора трябва да е в положение ИЗКЛ.

Всички допълнителни функции (безжично дистанционно управление, кабелен превключвател, дистанционен LCD дисплей) работят само когато главният превключвател на инвертора е в положение ИЗКЛ.

Описание на LCD дисплея

Можете да проверите входното напрежение (DC), изходното напрежение (AC), изходната мощност (W), честотата (Hz), нивото на батерията, състоянието на охлаждащия вентилатор и предупредителните съобщения.

Основен LCD екран



Разширен LCD екран (опция за отдалечен дисплей)



Спецификации

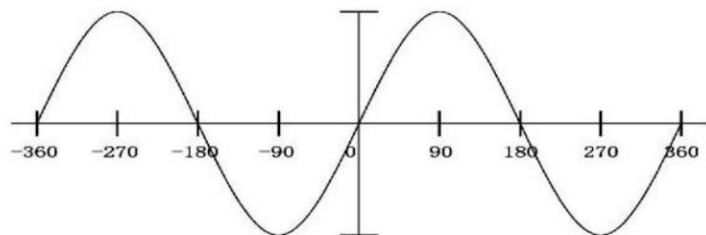
Модел №	HLWD0005E	HLWD0010E	HLWD0015E	HLWD0020E
Номинално изпълнение	1500W	2000W	2500W	3000W
Върхова производителност	3000W	4000W	5000W	6000W
Входно напрежение	12V/24V постоянен ток			
Изход напрежение	220V/230V/240V променлив ток 50Hz			
Входен диапазон	12V (10-15V), 24V (20-30V)			
Защита срещу ниско напрежение	12 V (10,5 ± 0,5 V), 24 V (21,0 ± 1 V)			
Защита срещу пренапрежение	12V (15±0.5V), 24V (30±1V)			
Защита срещу претоварване	93%			
Изход напредък	Чиста синусоида			
Защита срещу прегряване	55±5°C			
THD	3%			
Ефективност преобразуване	91%			
Път охлаждане	Интелигентен вентилатор за охлаждане			
Размер на продукта	305*190*103 мм	355*190*103 мм	403*190*103 мм	403*190*103 мм
Нетно тегло	2,48 кг	2,98 кг	3,59 кг	3,86 кг

Спецификации

Модел №	HLWD0025E	HLWD0030E	HLWD0035E	HLKR0030E
Номинално изпълнение	3500W	4000W	5000W	6000W
Върхова производителност	7000W	8000W	10000W	12000W
Входно напрежение	12V/24V постоянен ток		24V/48V постоянен ток	
Изход напрежение	220V/230V/240V променлив ток 50Hz			
Входен диапазон	24V (20-30V), 48V (40-60V)			
Защита срещу ниско напрежение	24V (21.0±1V), 48V (42.0±2V)			
Защита срещу пренапрежение	24V (30±1V), 48V (60±0.5V)			
Защита срещу претоварване	93%			
Изход напредък	Чиста синусоида			
Защита срещу прегряване	55±5°C			
THD	3%			
Ефективност преобразуване	91%			
Път охлаждане	Интелигентен вентилатор за охлаждане			
Размер на продукта	440*192*103 мм	440*192*103 мм	540,5*220*124 мм	540,5*220*124 мм
Нетно тегло	4,34 кг	4,8 кг	5,6 кг	6,1 кг

Въведение в представянето:

Инверторът е захранващо устройство, което преобразува постоянен ток (от батерии, слънчеви клетки, вятърни турбини и др.) в променлив ток. Във високочестотните преобразуватели, използвани в технологията за преобразуване на енергия, феритните трансформатори заместват традиционните обемисти силициево-стоманени трансформатори. Поради това инверторите на нашата компания са по-леки и по-малко обемисти от други инвертори с подобна мощност. В инверсен режим инверторът извежда чиста синусоида, която всъщност е идентична с общественото електрозахранване. Докато мощността на устройството не надвишава мощността на инвертора, можете да работите с това устройство.



Pure sine wave

Каква е разликата между пикова и номинална мощност?

Пиковата мощност е моментната гранична мощност (приблизително 0,1 до 0,5 секунди), която не може да се поддържа дълго време, а само номиналната мощност е мощността, която се извежда непрекъснато.

Например:

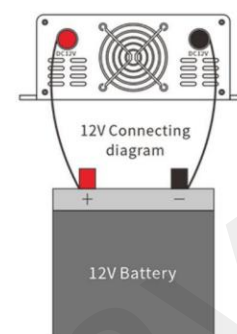
Номинална мощност 1500 W, пикова мощност 3000 W.

Следователно максималната изходна мощност е **<1500 W**.

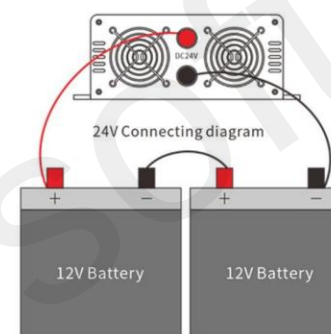


Стъпки за монтаж и свързване

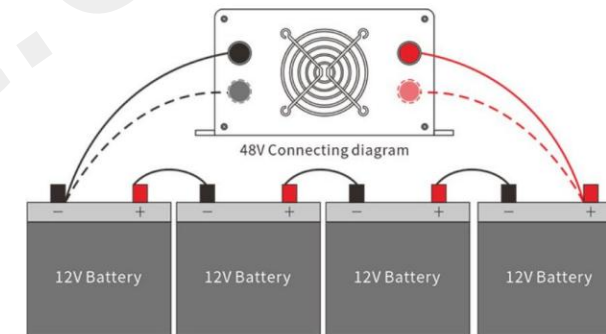
Model: HLWD0025E/HLWD0005E/HLWD0010E/HLWD0015E/HLWD0020E/
HLWD0030E/HLWD0035E/HLKR0030E



12V



24V



48V/60V/72V

1. Първо, изключете превключвателя на инвертора.
2. Използвайте черния DC кабел, за да свържете отрицателния извод на батерията към черния извод на конвертори.
3. Свържете червения DC кабел от положителния извод на батерията към червения извод на инвертора.
4. Включете електрическия уред, който искате да използвате, в инвертора.
5. Можете да използвате електронни продукти след включване на инвертора.

Често срещани проблеми и техните решения:

•Подложено на външни смущения

•Инверторът може да бъде смутен от някои силни електромагнитни вълни, като например близки двигатели, инвертори, силни магнитни полета и др.

• Екранът не е ясен, индикаторът не свети ярко и няма звук, когато машината стартира.

1. Батерията и инверторът не са свързани правилно, свържете ги отново.

2. Полусът на батерията е свързан обратно и предпазителят е изгорял. Сменете предпазителя.

•Ниско изходно напрежение 1.

Претоварване, токът на натоварване надвишава номиналния ток, изключете част от товара и рестартирайте.

2. Входното напрежение е твърде ниско. Проверете дали входното напрежение е в рамките на номиналния диапазон на напрежение.

•Аларма за ниско напрежение 1

Батерията е изтощена и трябва да се зареди.

2. Напрежението на батерията е твърде ниско или контактът на батерията е лош. Моля, презаредете я и проверете клемите на батерията или ги почистете със суха кърпа.

•Няма изход 1.

Напрежението на батерията е твърде ниско, заредете или сменете батерията.

2. Токът на натоварване е твърде висок, изключете част от товара и започнете отново.

3. Термична защита, оставете инвертора да се охлади за кратко и го поставете на добре проветриво място.

4. Ако устройството не стартира, рестартирайте го.

5. 5. Ако клемите +/- са свързани обратно при свързване на батерията, предпазителят трябва да се смени.

•Инверторът не работи

1. Проверете превключвателя, предпазителя и кабелите.

Работна среда

•Инсталирайте инвертора съгласно местните изисквания за захранване. Мястото за монтаж трябва да е сухо, чисто и добре проветриво.

Работна температура: от -20°C до 40°C

Температура на съхранение: от -10°C до 40°C

Относителна влажност: 0-90%, без кондензация

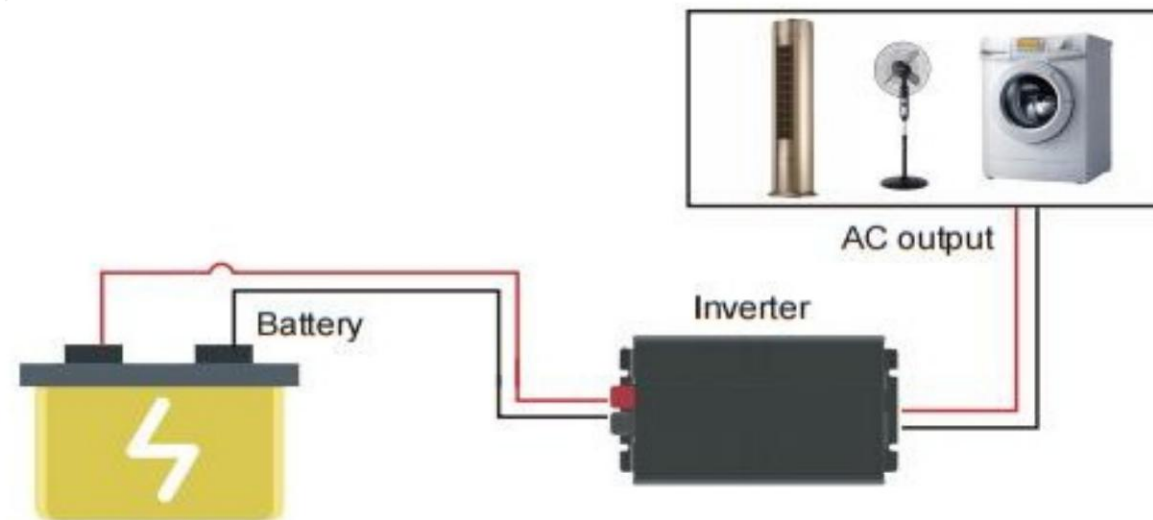
Охлаждане: принудителна вентилация

•Процедура за демонтаж: 1. Първо

изключете захранването на инвертора.

2. Издърпайте щепсела на товара. 3.

Отстранете всички кабели • Схема на свързване:



Инструкции за монтаж

• Принцип на свързване на кабела на батерията: Дължината на кабела трябва да бъде възможно най-къса, не трябва да е по-дълга от 1,5 м и диаметърът на проводника трябва да бъде избран съгласно правилата за безопасност, може да пренася тока през проводника. Твърде фин проводник ще доведе до прегряване на проводника и дори до риск от запалване.

Номинален ток (A)	Площ на напречното сечение (mm²)	AWG
16-25A	2.5	12
25-32A	4	10
32-40A	6	8
40-60A	10	6
63-80A	16	4
80-100A	25	2
100-125A	35	1
125A	50	0

• Как да изберете батерия: Батерията трябва да отговаря на минималните изисквания за безопасно стартиране и време за разреждане при пълно натоварване на работния модел. В зависимост от използвания модел, изберете по-голямото капацитет.

Работното време на инвертора се отнася до това как да се определи работното време на батерията при определени условия номинално натоварване, тук първо се описва капацитетът на батерията, за батерията се използва ампер-час (Ан) към номинален капацитет.

Ампер (Ан) означава максималния разряд, който батерията може да направи за 1 час.

Време за работно натоварване:

Капацитет на батерията (Ан) × Напрежение на батерията (V) × 0.8 × 0.9 ÷ Натоварване (W) = Работно време (часове)

Доставчик/Дистрибутор
Сънисофт с.р.о.
Кованечка 2390/1а
190 00 Прага 9
Чехия
www.sunnysoft.cz



If the inverter fails, do not attempt to repair it yourself. Please contact professional technicians to operate the machine. There is a risk of high voltage electric shock.



Opening and closing the inverter frequently may cause damage. Persons other than professional technicians should not open the inverter shell.



If + - are connected in reverse when connecting the battery, the fuse must be replaced.

To ensure reliable service, the inverter must be used properly. Please read the instruction manual before use. Particular attention should be paid to the warning and attention of this brochure. Caution for certain conditions and practices that may cause damage to the inverter. Make clear warning statements about certain conditions and practices that may cause bodily harm. Please read all instructions before using the inverter.

Please read this instruction manual carefully for correct use. Please remember to read the "Safety Precautions" section before use to ensure safe use. After reading the instructions for use, please fill out the warranty card completely and keep it properly for reference.

Pure Sine Wave Power Inverter



Dear customer:

First of all, thank you for choosing our pure sine wave inverter. All quality control and accurate testing and proof, so that all the products of our company have undergone strict production control, requirements specified in the specifications can be met after delivery. Users can rest assured to buy and use!

Safety Instructions

- *The installation and commissioning of this equipment shall be carried out by professional electrical maintenance personnel who are familiar with the structure and operation of the device.
- *Do not connect this equipment to a consumer utility line box, such as a home line.
- *Keep the inverter away from water, and avoid dropping water on the machine or getting it up. Do not insert or pull the plug with wet hands.
- *Keep the inverter in a cool environment, suitable temperature should be $-20^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$, avoid direct sunlight and hot vents.
- *Keep the inverter away from flammable materials or where flammable gases accumulate.
- *The inverter will heat up after long-term use, so keep it away from heat-sensitive materials.
- *Use wires of appropriate thickness and length to avoid burning the wires due to excessive inverter current.
- *Make sure the inverter is connected to the correct battery. Otherwise, the fuse in the inverter will blow.
- *Switch off when the machine is not in use.
- *Before cleaning, turn off the switch and clean with a dry cloth. Do not use wet cloths or detergents.

Features

Load adaptability, including inductive load, capacitive load, resistive load, mixed load. Heavy load capacity and impact resistance. It has perfect protection functions such as input overvoltage, undervoltage, overload, overheat, and output short circuit. The sine wave inverter adopts LCD liquid crystal display mode, and the state is clear at a glance. Stable performance, safe and reliable, long service life.

Application

- **Power Tools:** Disc saws, power drills, grinders, buffers, lawn mowers and trimmers, Air Compressors
- **Home Entertainment Electronics:** TVs, video recorders, video game consoles, stereos, Musical Instruments, satellite equipment
- **Industrial equipment:** cloud servers, face recognition servers, Intelligent Manufacturing robots, emergency systems
- **Household Appliances:** Vacuum cleaners, fans, fluorescent and incandescent light bulbs, razors, sewing machine
- **Office equipment:** computers, printers, monitors, fax machines, scanners
- **Kitchen appliances:** Coffee maker, blender, ice maker, toaster

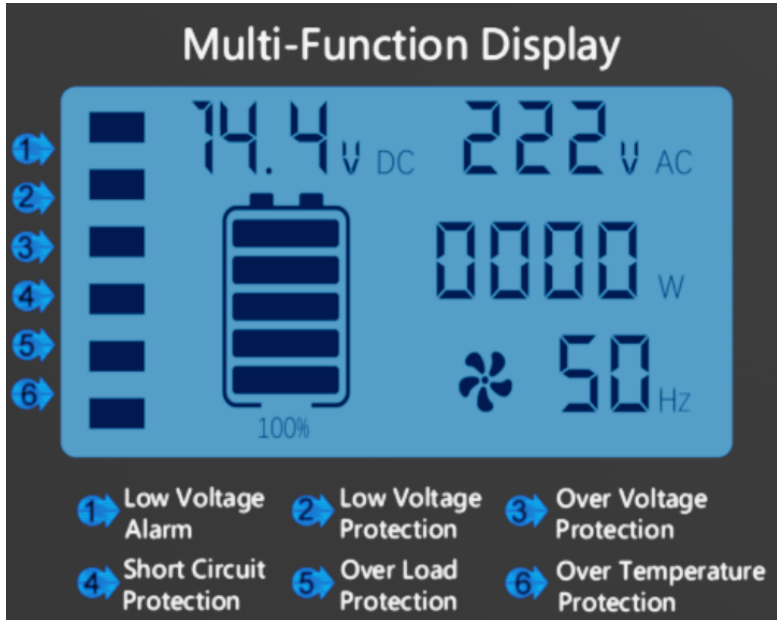
Introduction to building functions

1500W/2000W/2500W/3000W/3500W/4000W/
5000W/6000W



Specification

No.	Fault message	Indicator Position
1	Low Voltage Alarm	1st red bar flashes
2	Low Voltage Protection	2nd red bar flashes
3	Over Voltage Protection	3rd red bar flashes
4	Short Circuit Protection	4th red bar flashes
5	Over Load Protection	5th red bar flashes
6	Over Temperature Protection	All red bars flash



- Green Light:Normal operation
- Red Light:Normal operationAbnormal operation / protection

Optional Functions and Usage

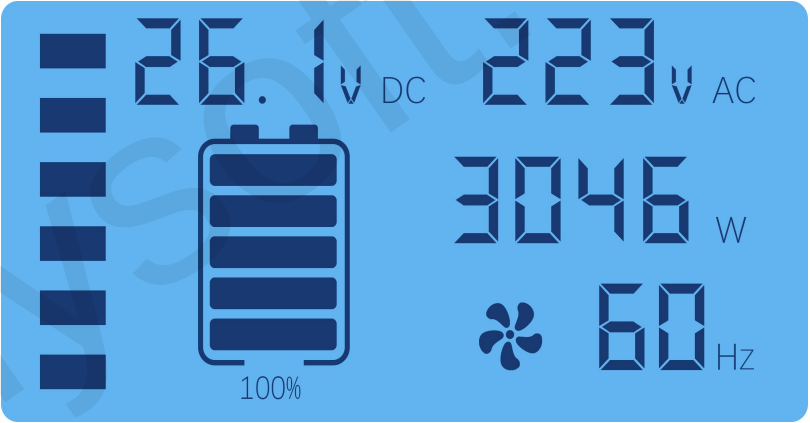
Function	Image	Usage Method	⚠ Warning
Wireless Remote		Press the remote power button to turn the inverter ON/OFF.	The main inverter switch must be in the OFF position for the remote to operate.
Wired Switch		Connect the inverter main switch with the cable and use the switch button to control power ON/OFF.	The main inverter switch must be in the OFF position for the wired switch to operate.
LCD Remote Display		The LCD screen shows DC input voltage, AC output voltage, battery level, load status, fault information, and allows real-time monitoring.	The main inverter switch must be in the OFF position for the LCD remote display to operate.

⚠ All optional functions (wireless remote, wired switch, LCD remote display) only operate when the main inverter switch is in the OFF position.

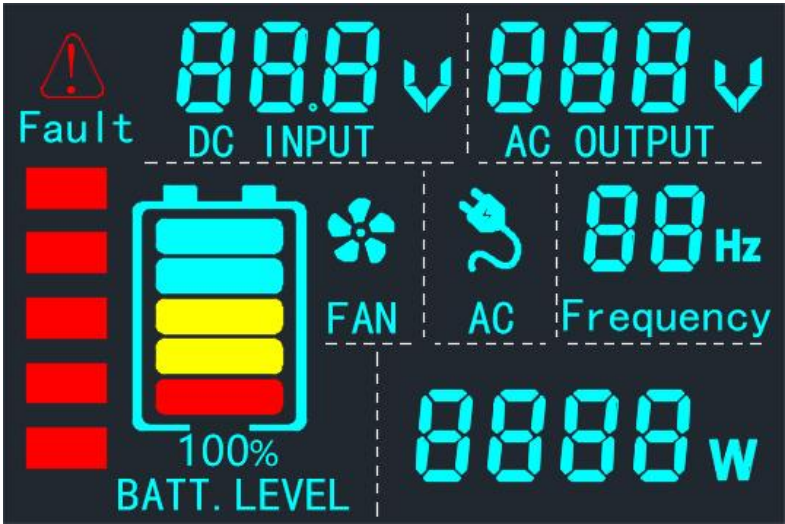
LCD Display Description

“You can check the input voltage (DC), output voltage (AC), output power (W), frequency (Hz), battery level, cooling fan status, and warning messages.”

① Basic LCD Screen



② Advanced LCD Screen (Remote Display Option)



Specification

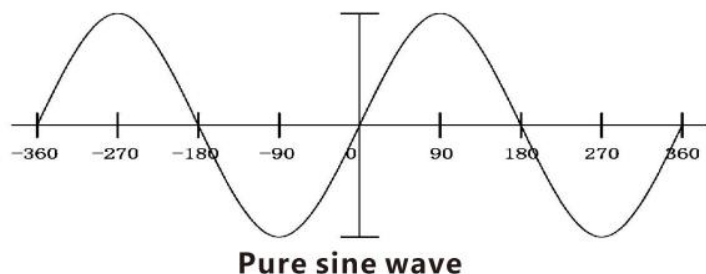
Model NO.	HLWD0005E	HLWD0010E	HLWD0015E	HLWD0020E
Rated Power	1500W	2000W	2500W	3000W
Peak Power	3000W	4000W	5000W	6000W
Input Voltage	12V/24V DC			
Output Voltage	220V/230V/240V AC 50Hz			
Input Range	12V(10-15V),24V(20-30V)			
Low Voltage Protection	12V(10.5±0.5V), 24V(21.0±1V)			
Over Voltage Protection	12V(15±0.5V),24V(30±1V)			
Overload Protection	≤93%			
Output Waveform	Pure Sine Wave			
Over Temperature Protection	55±5°C			
THD	≤3%			
Conversion Efficiency	91%			
Cooling Method	Intelligent Cooling Fan			
Product Size	305*190*103 mm	355*190*103 mm	403*190*103 mm	403*190*103 mm
Net Weight	2.48kg	2.98kg	3.59kg	3.86kg

Specification

Model NO.	HLWD0025E	HLWD0030E	HLWD0035E	HLKR0030E
Rated Power	3500W	4000W	5000W	6000W
Peak Power	7000W	8000W	10000W	12000W
Input Voltage	12V/24V DC		24V/48V DC	
Output Voltage	220V/230V/240V AC 50Hz			
Input Range	24V(20-30V), 48V(40-60V)			
Low Voltage Protection	24V(21.0±1V), 48V(42.0±2V)			
Over Voltage Protection	24V(30±1V), 48V(60±0.5V)			
Overload Protection	≤93%			
Output Waveform	Pure Sine Wave			
Over Temperature Protection	55±5℃			
THD	≤3%			
Conversion Efficiency	91%			
Cooling Method	Intelligent Cooling Fan			
Product Size	440*192*103 mm	440*192*103 mm	540.5*220*124 mm	540.5*220*124 mm
Net Weight	4.34kg	4.8kg	5.6kg	6.1kg

Performance Introduction:

An inverter is a power supply device that converts direct current (from batteries, solar cells, wind turbines, etc.) into alternating current. With high-frequency inverters used in power conversion technology, ferrite transformers replace traditional bulky silicon steel transformers. This is why our company's inverters are lighter and less bulky than other inverters with similar power ratings. During inversion mode, the inverter outputs a pure sine wave that is actually identical to the public power supply. As long as the device's power does not exceed the inverter's power, you can basically run that device.



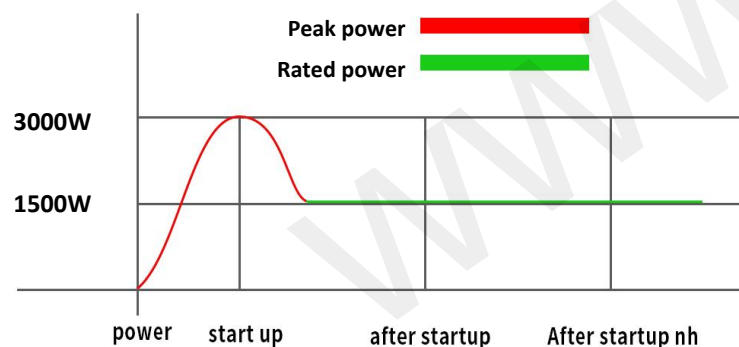
What is the difference between peak power and rated power?

Peak power is an instantaneous limit power (about 0.1 to 0.5 seconds) that cannot be maintained for a long time, and only the rated power is the power that is output continuously.

for example:

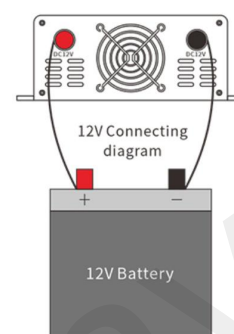
Rated power 1500W, peak power 3000W.

So the maximum output power is **<1500W**.

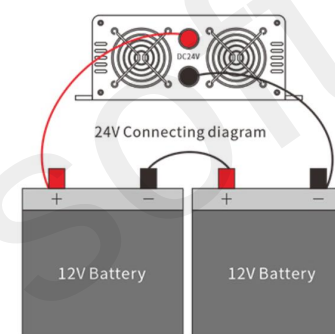


Install the connection steps.

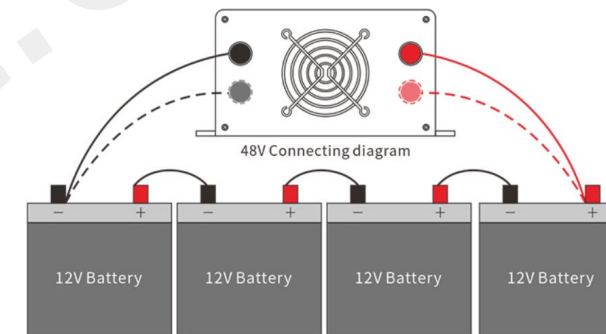
Model: HLWD0025E/HLWD0005E/HLWD0010E/HLWD0015E/HLWD0020E/
HLWD0030E/HLWD0035E/HLKR0030E



12V



24V



48V/60V/72V

1. First turn off the power switch of the inverter.
2. Use the black DC cable to connect the negative terminal of the battery to the black terminal of the inverter.
3. Use the red DC cable to connect the positive terminal of the battery to the red terminal of the inverter.
4. Plug the electrical appliance you want to use into the inverter.
5. You can use electronic products after turning on the inverter.

Common Problems and Solutions:

●Subject to external interference

●Inverter may be interfered by some strong electromagnetic waves, such as nearby motors, power converters, strong magnetic fields, etc.

●Screen is not bright, the indicator is not bright, and there is no sound when the machine is started.

1. The battery and inverter are not connected properly, reconnect.
2. The battery pole is connected backwards and the fuse is blown. Replace the fuse.

●Output low voltage

1. Overload, load current exceeds rated current, turn off part of the load and restart.
2. Input voltage is too low. Make sure the input voltage is within the nominal voltage range.

●Low voltage alarm

- 1 The battery is running low and needs to be charged.
2. Battery voltage is too low or the battery contact is poor, charge it again and check the battery terminals or clean them with a dry cloth.

●No output

1. Battery voltage is too low, recharge or replace battery.
2. The load current is too high, turn off part of the load and start again.
3. Temperature protection, Let the inverter cool down briefly and place it in a well-ventilated area.
4. If the inverter does not start, restart the inverter.
5. 5. If + - are connected in reverse when connecting the battery, the fuse must be replaced.

●Inverter is not working

1. Check the power switch, fuse and cables.

Working Environment

●Install the inverter according to the local power requirements. The installation site must be dry, clean, and well ventilated.

Operating temperature: -20°C to 40°C

Storage temperature: -10°C to 40°C

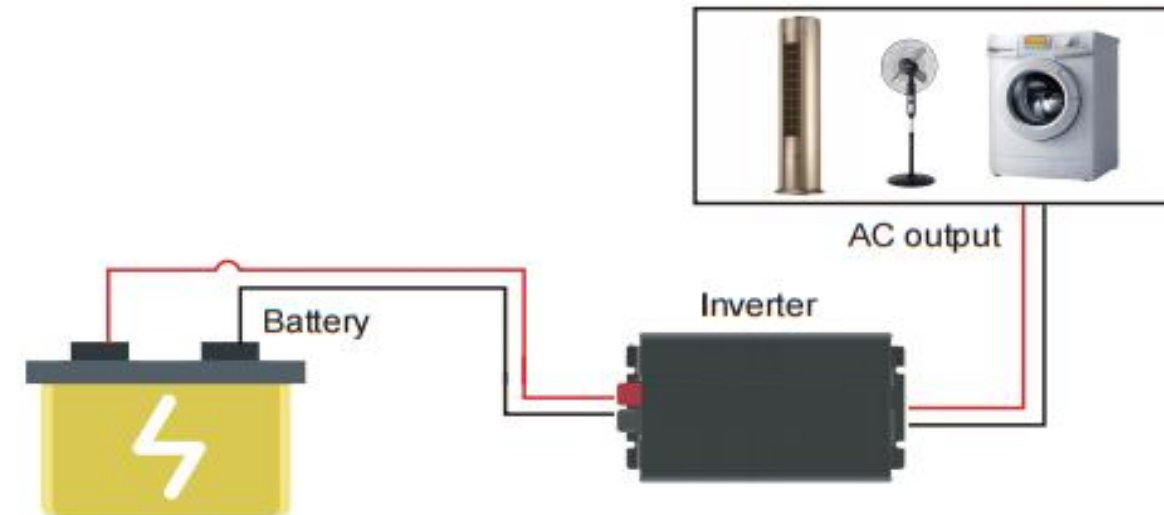
Relative humidity: 0%-90%, no condensation

Cooling: Forced ventilation

●Disassemble steps :

1. first turn off the power switch of the inverter
2. Pull out the power plug of the load
3. Remove all the cables

●Line Connection Diagram :



Installation Instructions

●**Battery cable connection principle:** The length of cable should be as short as possible, should not more than 1.5m, and the wire diameter should be selected according to the safety regulations, can carry the current of the wire. Too fine wiring will cause overheating of wire and even ignition risk.

Rated Current (A)	Sectional Area (mm ²)	AWG
16-25A	2.5	12
25-32A	4	10
32-40A	6	8
40-60A	10	6
63-80A	16	4
80-100A	25	2
100-125A	35	1
≥125A	50	0

●**How to choose battery:** Battery must meet the minimum safe startup capability and full load discharge time of the operating model. According to the model used to choose a larger capacity.
Inverter working time refers to how to determine the working time of a battery under the load rating conditions, here first describes the capacity of the battery, the battery is used ampere hour (AH) to nominal capacity. Ampere (AH) means that the battery in 1 hour the maximum discharge.

Dodavatel/Distributor
Sunnysoft s.r.o.
Kovanecká 2390/1a
190 00 Praha 9
Česká republika
www.sunnysoft.cz

Working Time of the Load :

Battery Capacity(AH)×Battery Voltage(V)×0.8×0.9÷Load(W)=Working Time(Hrs)



W przypadku awarii falownika nie należy podejmować prób samodzielnej naprawy. W celu obsługi urządzenia należy skontaktować się z wykwalifikowanym technikiem. Istnieje ryzyko porażenie prądem o wysokim napięciu.



Częste otwieranie i zamykanie falownika może spowodować jego uszkodzenie. Inne Osoby inne niż technicy profesjonalni nie powinny otwierać obudowy falownika.



Jeżeli podczas podłączania akumulatora zaciski + - zostaną podłączone odwrotnie, należy wymienić bezpiecznik.

Aby zapewnić niezawodną pracę, konieczne jest prawidłowe użytkowanie falownika. Prosimy Przed użyciem należy przeczytać instrukcję obsługi. Należy zwrócić szczególną uwagę na ostrzeżenia i ostrzeżenia w tej broszurze. Ostrzeżenia dotyczące pewnych stanów i procedur, które mogą spowodować uszkodzenie falownika. Należy podać wyraźne ostrzeżenia dotyczące określonych warunków i Procedury, które mogą spowodować uszczerbek na zdrowiu. Przeczytaj przed użyciem falownika. wszystkie instrukcje.

Aby prawidłowo używać produktu, prosimy o dokładne zapoznanie się z niniejszą instrukcją obsługi. Należy pamiętać, że Przed użyciem należy zapoznać się z sekcją „Środki ostrożności”, aby mieć pewność bezpiecznego użytkowania. Po przeczytaniu instrukcji obsługi należy wypełnić kartę gwarancyjną w całości i Przechowuj je w odpowiednim miejscu, aby móc z nich skorzystać.

Przetwornica napięcia Power Inverter z 12V na 230V, czysta fala sinusoidalna, sterowanie zdalne



Szanowny Kliencie:

Przed wszystkim dziękujemy za wybór naszego falownika/przetwornicy sinusoidalnej. Wszelka kontrola jakości oraz rygorystyczne testy i testy potwierdzają, że wszystkie produkty naszej firmy przeszły pozytywnie. Dzięki ścisłej kontroli produkcji wymagania określone w specyfikacjach mogą zostać spełnione po dostarczeniu produktu. Użytkownicy mogą być spokojni o swój zakup i użytkowanie!

Instrukcje bezpieczeństwa

*Instalację i uruchomienie tego urządzenia musi przeprowadzić wykwalifikowany personel zajmujący się konserwacją urządzeń elektrycznych, znając budowę i działanie sprzętu.

*Nie podłączaj tego urządzenia do puszki elektrycznej, np. domowej puszki elektrycznej.

*Trzymaj falownik z dala od wody i nie dopuść, aby woda kapiała na urządzenie lub się do niego wznosiła. Nie wkładaj i nie wyciągaj wtyczki mokrymi rękami.

*Przechowuj falownik w chłodnym miejscu, odpowiednia temperatura powinna wynosić od -20°C do 40°C, unikaj bezpośredniego światła słoneczne i otwory wentylacyjne z gorącym powietrzem.

*Trzymaj falownik z dala od materiałów łatwopalnych lub miejsc, w których gromadzą się łatwopalne gazy.

*Inwerter nagrzewa się po dłuższym użytkowaniu, dlatego należy trzymać go z dala od materiałów wrażliwych na ciepło.

*Używaj przewodów o odpowiedniej grubości i długości, aby zapobiec ich spaleni na skutek przepływu zbyt dużego prądu. prąd inwertera.

*Upewnij się, że falownik jest podłączony do prawidłowego akumulatora. W przeciwnym razie bezpiecznik w falowniku się przepali.

*Wyłączaj falownik, jeśli nie jest używany.

*Przed czyszczeniem wyłącz urządzenie i wyczyść je suchą ściereczką. Nie używaj mokrych ściereczek ani środków czyszczących. zasoby.

Funkcjonować

Możliwość adaptacji obciążenia, w tym obciążenia indukcyjnego, pojemnościowego, rezystancyjnego i mieszanego. Duża obciążalność i odporność na wstrząsy. Doskonałe funkcje zabezpieczające, takie jak zabezpieczenie przed przepięciem i niedopięciem wejściowym. Przeciążenie, przegrzanie i zwarcie na wyjściu. Falownik sinusoidalny wykorzystuje wyświetlacz ciekłokrystaliczny LCD, dzięki czemu stan jest czytelny na pierwszy rzut oka. Stabilna wydajność, bezpieczeństwo i niezawodność, długa żywotność.

Używać

•Narzędzia elektryczne: piły tarczowe, wiertarki, szlifierki, polerki, kosiarki i podkaszarki do trawy, sprężarki powietrza.

•Elektronika domowa: telewizory, magnetowidy, konsole do gier, systemy stereo, instrumenty muzyczne, sprzęt satelitarny

•Sprzęt przemysłowy: serwery w chmurze, serwery rozpoznawania twarzy, inteligentne roboty produkcyjne, systemy ratunkowe

• Sprzęt AGD: odkurzacze, wentylatory, świetlówki i żarówki, golarki, maszyny do szycia

•Sprzęt biurowy: komputery, drukarki, monitory, faksy, skanery.

• Sprzęty kuchenne: Ekspres do kawy, blender, kostkarka do lodu, toster

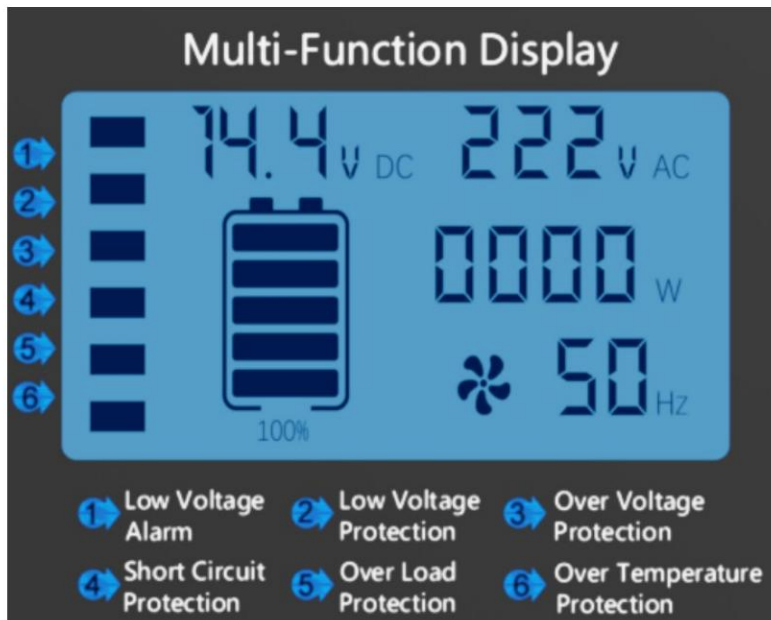
Poznaj funkcje

1500W/2000W/2500W/3000W/3500W/4000W/
5000W/6000W



Specyfikacje

C.	Komunikat o błędzie	Pozycja wskaźnika
1	Alarm niskiego napięcia	Pierwszy czerwony pasek miga
2	Zabezpieczenie przed niskim napięciem	Drugi czerwony pasek miga
3	Ochrona przeciwprzepięciowa	Trzeci czerwony pasek miga
4	Zabezpieczenie przed zwarcie	4. czerwony pasek miga
5	Zabezpieczenie przed przeciążeniem	5. czerwony pasek miga
6	Zabezpieczenie przed przegrzaniem	Wszystkie czerwone paski migają



Zielone światło: normalna praca



Czerwone światło: Normalna praca/Normalna praca/Ochrona

Funkcje i zastosowania opcjonalne

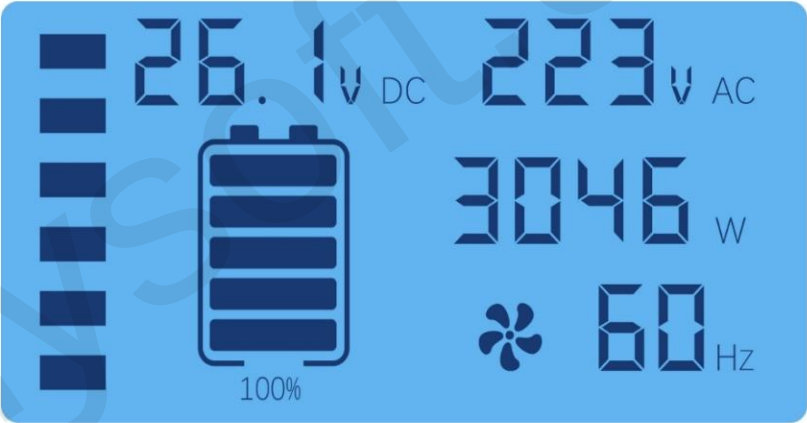
Funkcjonować	Obraz	Sposób użycia	Ostrzeżenie
Bezprzewodowy pilot zdalnego sterowania		Naciśnij przycisk zasilania na pilocie, aby włączyć/ wyłączyć falownik.	Aby falownik mógł działać, główny wyłącznik falownika musi być w pozycji WYŁĄCZONY . zdalne sterowanie.
Przełącznik przewodowy		Podłącz główny wyłącznik falownika sterowanie za pomocą kabla i przycisku włączania/wyłączania włączanie/wyłączanie zasilania.	Aby przełącznik kablowy działał, główny wyłącznik falownika musi być w pozycji WYŁĄCZONY .
Wyświetlacz LCD pilota		Wyświetlacz LCD pokazuje napięcie wejściowe DC, napięcie wyjściowe AC, poziom naładowania akumulatora, stan obciążenia, informacje o błędach i umożliwia monitorowanie w czasie rzeczywistym.	Aby zdalny wyświetlacz LCD działał, główny wyłącznik zasilania falownika musi być w pozycji WYŁĄCZONY .

Wszystkie funkcje opcjonalne (bezprzewodowy pilot zdalnego sterowania, przewodowy przełącznik, zdalny wyświetlacz LCD) działają tylko wtedy, gdy główny wyłącznik falownika jest w pozycji WYŁĄCZONY.

Opis wyświetlacza LCD

„Można sprawdzić napięcie wejściowe (DC), napięcie wyjściowe (AC), moc wyjściową (W), częstotliwość (Hz), poziom naładowania baterii, stan wentylatora chłodzącego i komunikaty ostrzegawcze”.

Podstawowy ekran LCD



Rozszerzony ekran LCD (opcja zdalnego wyświetlania)



Specyfikacje

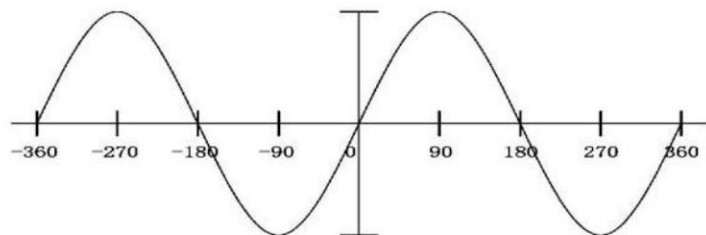
Numer modelu	HLWD0005E	HLWD0010E	HLWD0015E	HLWD0020E
Nominalny wydajność	1500 W	2000 W	2500 W	3000 W
Maksymalna wydajność	3000 W	4000 W	5000 W	6000 W
Napięcie wejściowe	12V/24V prądu stałego			
Wyjście woltaż	Prąd zmienny 220 V/230 V/240 V 50 Hz			
Zakres wejściowy	12 V (10-15 V), 24 V (20-30 V)			
Ochrona przed Niski woltaż	12 V (10,5 ± 0,5 V), 24 V (21,0 ± 1 V)			
Ochrona przed przebiecie	12 V (15 ± 0,5 V), 24 V (30 ± 1 V)			
Ochrona przed przeciążać	93%			
Wyjście postęp	Czysta fala sinusoidalna			
Ochrona przeciwko przegrzanie	55±5°C			
THD	3%			
Efektywność konwersja	91%			
Sposób chłodzenie	Inteligentny wentylator chłodzący			
Rozmiar produktu	305*190*103 mm	355*190*103 mm	403*190*103 mm	403*190*103 mm
Waga netto	2,48 kg	2,98 kg	3,59 kg	3,86 kg

Specyfikacje

Numer modelu	HLWD0025E	HLWD0030E	HLWD0035E	HLKR0030E
Nominalny wydajność	3500 W	4000 W	5000 W	6000 W
Maksymalna wydajność	7000 W	8000 W	10000 W	12000 W
Napięcie wejściowe	12V/24V prądu stałego		24V/48V prądu stałego	
Wyjście woltaż	Prąd zmienny 220 V/230 V/240 V 50 Hz			
Zakres wejściowy	24 V (20-30 V), 48 V (40-60 V)			
Ochrona przed Niski woltaż	24 V (21,0 ± 1 V), 48 V (42,0 ± 2 V)			
Ochrona przed przebiecie	24 V (30 ± 1 V), 48 V (60 ± 0,5 V)			
Ochrona przed przeciążać	93%			
Wyjście postęp	Czysta fala sinusoidalna			
Ochrona przeciwko przegrzanie	55±5°C			
THD	3%			
Efektywność konwersja	91%			
Sposób chłodzenie	Inteligentny wentylator chłodzący			
Rozmiar produktu	440*192*103 mm	440*192*103 mm	540,5*220*124 mm	540,5*220*124 mm
Waga netto	4,34 kg	4,8 kg	5,6 kg	6,1 kg

Wprowadzenie do występu:

Falownik to urządzenie elektryczne, które zamienia prąd stały (z akumulatorów, ogniw słonecznych, turbin wiatrowych itp.) na prąd przemienny. W przetwornicach wysokiej częstotliwości stosowanych w technologii konwersji energii, transformatory ferrytowe zastępują tradycyjne Poręczne transformatory ze stali krzemowej. Dzięki temu falowniki naszej firmy są lżejsze i mniej masywne niż inne falowniki o podobnej mocy. W trybie odwrotnym falownik generuje czystą falę sinusoidalną, która jest identyczna z napięciem sieci publicznej. Dopóki moc urządzenia nie przekracza mocy falownika, można z niego korzystać.



Pure sine wave

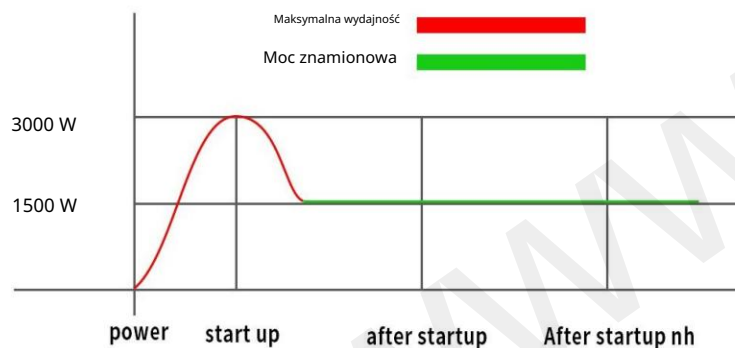
Jaka jest różnica między mocą szczytową a mocą znamionową?

Moc szczytowa to chwilowa moc graniczna (około 0,1 do 0,5 sekundy), której nie można utrzymać przez dłuższy czas. Moc znamionowa to moc wyjściowa wytwarzana w sposób ciągły.

Na przykład:

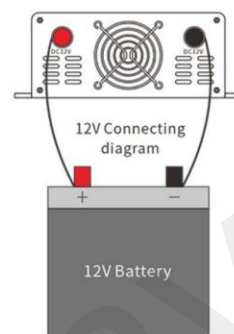
Moc znamionowa 1500 W, moc szczytowa 3000 W.

Maksymalna moc wyjściowa wynosi zatem **<1500W**.

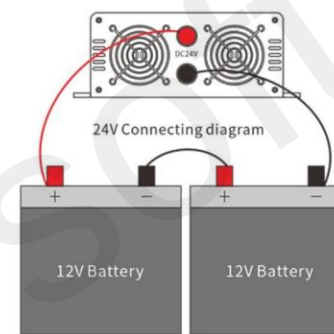


Kroki instalacji i podłączenia

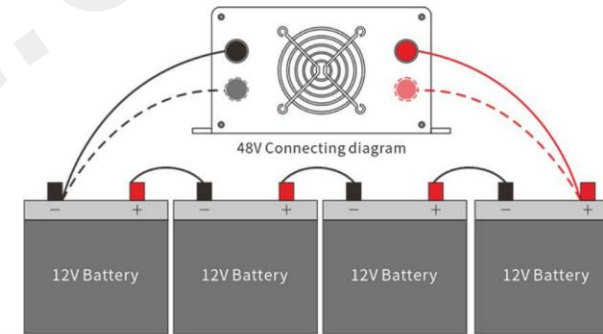
Model: HLWD0025E/HLWD0005E/HLWD0010E/HLWD0015E/HLWD0020E/
HLWD0030E/HLWD0035E/HLKR0030E



12V



24V



48V/60V/72V

1. Najpierw wyłącz przełącznik falownika.
2. Za pomocą czarnego kabla DC podłącz ujemny zacisk akumulatora do czarnego zacisku konwertery.
3. Podłącz czerwony kabel prądu stałego od dodatniego zacisku akumulatora do czerwonego zacisku falownika.
4. Podłącz urządzenie elektryczne, którego chcesz używać, do falownika.
5. Po włączeniu falownika można korzystać z produktów elektronicznych.

Typowe problemy i ich rozwiązania:

•Podlega zakłóceniom zewnętrznym

•Pracę falownika mogą zakłócać silne fale elektromagnetyczne, np. pochodzące od pobliskich silników, falowników, silnych pól magnetycznych itp.

•Ekran nie jest wyraźny, wskaźnik nie jest jasny, a po uruchomieniu urządzenia nie słychać dźwięku.

1. Akumulator i falownik nie są prawidłowo podłączone. Podłącz je ponownie.
2. Biegun akumulatora jest podłączony odwrotnie i bezpiecznik jest przepalony. Wymień bezpiecznik.

•Niskie napięcie wyjściowe 1.

Przeciążenie, prąd obciążenia przekracza prąd znamionowy, należy wyłączyć część obciążenia i ponownie uruchomić.

2. Napięcie wejściowe jest zbyt niskie. Sprawdź, czy napięcie wejściowe mieści się w zakresie znamionowym.

•Alarm niskiego napięcia 1

Akumulator jest niski i należy go naładować.

2. Napięcie akumulatora jest zbyt niskie lub styki akumulatora są słabe. Naładuj akumulator i sprawdź zaciski akumulatora lub wyczyść je suchą szmatką.

•Brak wyjścia 1.

Napięcie akumulatora jest zbyt niskie, naładuj lub wymień akumulator.

2. Prąd obciążenia jest zbyt wysoki. Wyłącz część obciążenia i uruchom ponownie.
3. Zabezpieczenie termiczne: odczekaj chwilę, aż falownik ostygnie, a następnie umieść go w dobrze wentylowanym miejscu.
4. Jeżeli napęd się nie uruchomi, uruchom go ponownie.
5. Jeżeli podczas podłączania akumulatora zaciski + - zostaną podłączone odwrotnie, należy wymienić bezpiecznik.

•Inwerter nie działa

1. Sprawdź przełącznik, bezpiecznik i kable.

Środowisko pracy

•Instaluj falownik zgodnie z lokalnymi wymaganiami dotyczącymi zasilania. Miejsce instalacji musi być suche, czyste i dobrze wentylowane.

Temperatura pracy: od -20°C do 40°C

Temperatura przechowywania: od -10°C do 40°C

Wilgotność względna: 0-90%, bez kondensacji

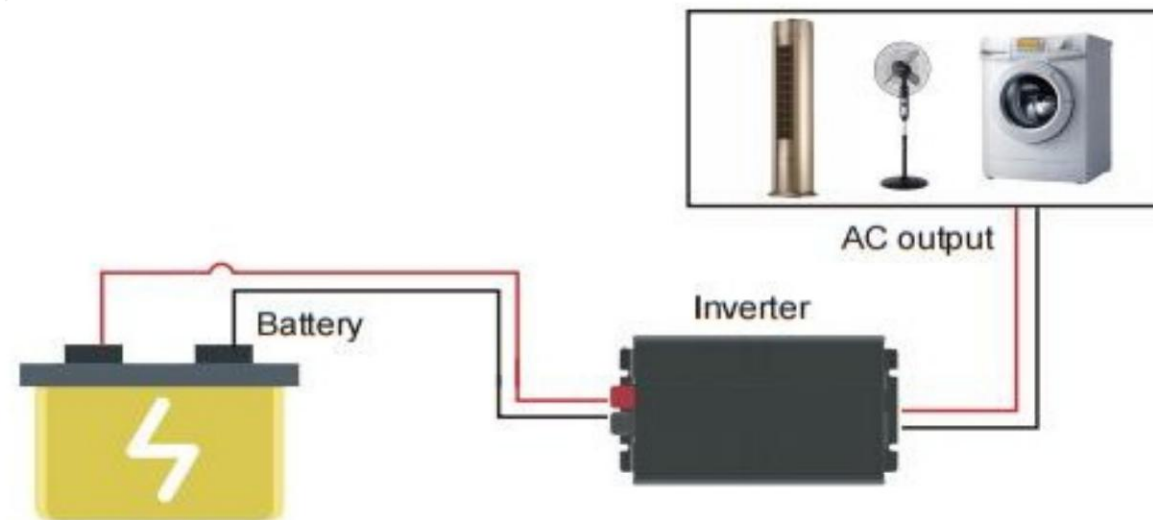
Chłodzenie: wentylacja wymuszona

•Procedura demontażu: 1.

Najpierw wyłącz przełącznik zasilania falownika.

2. Wyciągnij wtyczkę obciążenia 3.

Odłącz wszystkie kable • Schemat okablowania:



Instrukcja instalacji

- Zasada podłączenia kabla akumulatora: Długość kabla powinna być jak najkrótsza, nie powinna być dłuższych niż 1,5 m i o średnicy przewodu dobranej zgodnie z przepisami bezpieczeństwa, może Przewodzić prąd w przewodniku. Zbyt cienki przewodnik może spowodować jego przegrzanie, a nawet ryzyko zapłonu.

Prąd znamionowy (A)	Przekrój poprzeczny (mm²)	AWG
16-25A	2,5	12
25-32A	4	10
32-40A	6	8
40-60A	10	6
63-80A	16	4
80-100A	25	2
100-125A	35	1
125A	50	0

- Jak wybrać akumulator: Akumulator musi spełniać minimalne wymagania dotyczące bezpiecznego rozruchu i Czas rozładowania przy pełnym obciążeniu modelu operacyjnego. W zależności od używanego modelu należy wybrać większy pojemność.
Czas pracy falownika odnosi się do sposobu określania czasu pracy akumulatora w danych warunkach obciążenie znamionowe, tutaj najpierw opisano pojemność akumulatora, dla którego jest ona używana amperogodzin (AH) do pojemności znamionowej.
Amper (AH) oznacza maksymalne rozładowanie, jakie akumulator może osiągnąć w ciągu 1 godziny.

Czas obciążenia roboczego:

Pojemność baterii (AH) × Napięcie baterii (V) × 0,8 × 0,9÷Obciążenie (W) = Czas pracy (godziny)

Dostawca/Dystrybutor
Sunnysoft sro
Kovanecka 2390/1a
190 00 Praga 9
Czechy
www.sunnysoft.cz



Če pride do okvare pretvornika, ga ne poskušajte popraviti sami. Za upravljanje stroja se obrnite na usposobljenega tehnika. Obstaja nevarnost visokonapetostni električni udar.



Pogosto odpiranje in zapiranje pretvornika ga lahko poškoduje. Drugo Ohišja pretvornika ne smejo odpirati osebe, ki niso strokovni tehniki.



Če sta priključka + - pri priklopu akumulatorja priključena obratno, je treba varovalko zamenjati.

Za zagotovitev zanesljivega delovanja je treba pretvornik uporabljati pravilno. Prosimo Pred uporabo preberite navodila za uporabo. Bodite še posebej pozorni na opozorila in opozorila v tej knjižici. Opozorila o določenih pogojih in postopkih, ki lahko povzročijo poškodbe pretvornika. Zagotovite jasna opozorila o določenih pogojih in postopki, ki lahko povzročijo škodo zdravju. Pred uporabo pretvornika preberite vsa navodila.

Za pravilno uporabo natančno preberite ta navodila za uporabo. Upoštevajte, da Pred uporabo preberite poglavje »Varnostni ukrepi«, da se prepričate varna uporaba. Po branju uporabniškega priročnika v celoti izpolnite garancijski list in Pravilno ga shranite za morebitno uporabo.

Pretvornik napetosti Power Inverter iz 12 V v 230 V, čisti sinusni val, daljinski upravljalnik



Spoštovani kupec:

Najprej se vam zahvaljujemo, da ste izbrali naš čisti sinusni inverter/pretvornik. Vsi izdelki našega podjetja so bili podvrženi strogim kontrolam kakovosti in testiranju ter dokazovanju.

Z strogo kontrolo proizvodnje je mogoče izpolniti zahteve, navedene v specifikacijah, po dobavi.

Uporabniki so lahko prepričani, da bodo kupili in uporabljali!

Varnostna navodila

*Namestitev in zagon te opreme mora izvesti usposobljeno osebje za vzdrževanje električnih naprav, ki seznanjeni so z zasnovo in delovanjem opreme.

*Te naprave ne priključujte na električno omarico, kot je na primer hišna omarica.

*Inverterja ne puščajte v stiku z vodo in preprečite, da bi voda padla na napravo ali se dvignila nanjo. Vtiča ne vstavljajte ali izvlecite z mokrimi rokami.

*Pretvornik hranite v hladnem okolju, primerna temperatura naj bo od -20 °C do 40 °C, izogibajte se neposredni sončna svetloba in odprtine za vroč zrak.

*Inverter hranite stran od vnetljivih materialov ali mest, kjer se kopičijo vnetljivi plini.

*Pretvornik se po daljši uporabi segreje, zato ga hranite stran od materialov, občutljivih na toploto.

*Uporabite žice ustrezne debeline in dolžine, da preprečite njihovo pregorevanje zaradi prekomernega toka. tok pretvornika.

*Prepričajte se, da je razsmernik priključen na pravilno baterijo. V nasprotnem primeru bo varovalka v razsmerniku pregorela.

*Izklopite pretvornik, ko ga ne uporabljate.

*Pred čiščenjem izklopite stikalo za napajanje in ga očistite s suho krpo. Ne uporabljajte mokrih krp ali čistilnih sredstev. viri.

Funkcija

Prilagodljivost obremenitve, vključno z induktivno obremenitvijo, kapacitivno obremenitvijo, uporovno obremenitvijo in mešano obremenitvijo. Velika nosilnost in odpornost na udarce. Ima odlične zaščitne funkcije, kot so vhodna prenapetost, prenizka napetost, preobremenitev, pregrevanje in kratek stik na izhodu. Sinusni pretvornik uporablja LCD zaslon s tekočimi kristali, stanje pa je jasno na prvi pogled. Stabilno delovanje, varno in zanesljivo, dolga življenjska doba.

Uporaba

•Električno orodje: krožne žage, vrtalniki, brusilniki, polirniki, kosilnice in obrezovalniki trave, zračni kompresorji.

•Elektronika za domačo zabavo: televizorji, videorekorderji, igralne konzole, stereo naprave, glasbila, satelitska oprema

•Industrijska oprema: strežniki v oblaku, strežniki za prepoznavanje obrazov, inteligentni proizvodni roboti, reševalni sistemi

•Gospodinjski aparati: Sesalniki, ventilatorji, fluorescenčne sijalke in žarnice, brivniki, šivalni stroji

•Pisarniška oprema: računalniki, tiskalniki, monitorji, faksi, skenerji.

•Kuhinjski aparati: Aparat za kavo, mešalnik, ledomat, opekač kruha

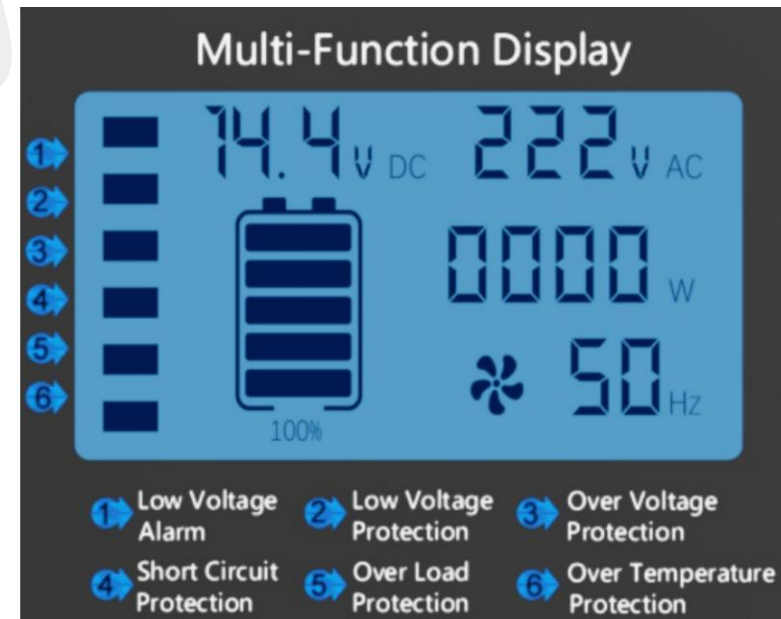
Spoznavanje funkcij

1500 W/2000 W/2500 W/3000 W/3500 W/4000 W/
5000 W/6000 W



Specifikacije

C.	Sporočilo o napaki	Položaj indikatorja
1	Alarm za nizko napetost	1. rdeča črtica utripa
2	Zaščita pred nizko napetostjo	Drugi rdeči stolpec utripa
3	Zaščita pred prenapetostjo	3. utrip rdeče črtice
4	Zaščita pred kratkim stikom	4. rdeča črtica utripa
5	Zaščita pred preobremenitvijo	5. rdeča črtica utripa
6	Zaščita pred pregrevanjem	Vse rdeče črtice utripajo



Zelena lučka: Normalno delovanje



Rdeča lučka: Normalno delovanje/Normalno delovanje/Zaščita

Izbirne funkcije in uporaba

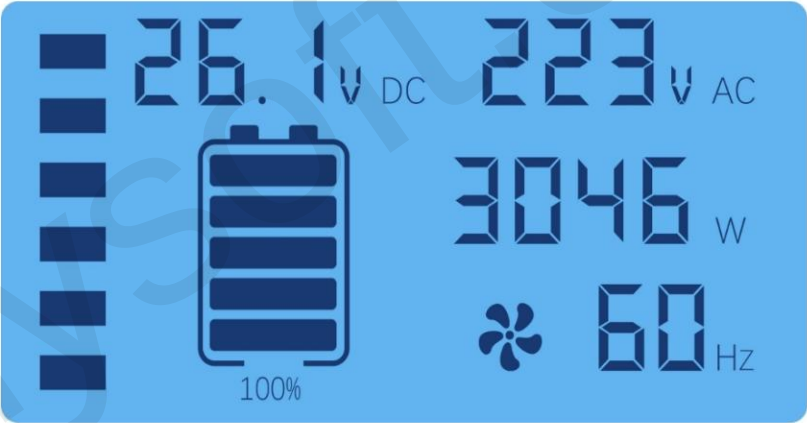
Funkcija	Slika	Način uporabe	Opozorilo
Brezžični daljinski upravljalnik		Pritisnite gumb za daljinsko upravljanje, da vklopite/izklopite pretvornik.	Glavno stikalo pretvornika mora biti v položaju IZKLOP , da pretvornik deluje. daljinski upravljalnik.
Žično stikalo		Priključite glavno stikalo pretvornika upravljanje s kablom in gumbom za vklop/izklop vklop/izklop napajanja.	Da kabelsko stikalo deluje, mora biti glavno stikalo pretvornika v položaju IZKLOP .
LCD-zaslon daljinskega upravljalnika		LCD-zaslon prikazuje vhodno enosmerno napetost, izhodno izmenično napetost, raven napolnjenosti baterije, stanje obremenitve, informacije o napakah in omogoča spremljanje v realnem času.	Za delovanje oddaljenega LCD-zaslona mora biti glavno stikalo za napajanje pretvornika v položaju IZKLOP .

Vse dodatne funkcije (brezžični daljinski upravljalnik, žično stikalo, oddaljeni LCD-zaslon) delujejo le, ko je glavno stikalo pretvornika v položaju IZKLOP.

Opis LCD-zaslona

"Preverite lahko vhodno napetost (DC), izhodno napetost (AC), izhodno moč (W), frekvenco (Hz), raven napolnjenosti baterije, stanje hladilnega ventilatorja in opozorila sporočila."

Osnovni LCD-zaslon



Razširjeni LCD-zaslon (možnost oddaljenega prikaza)



Specifikacije

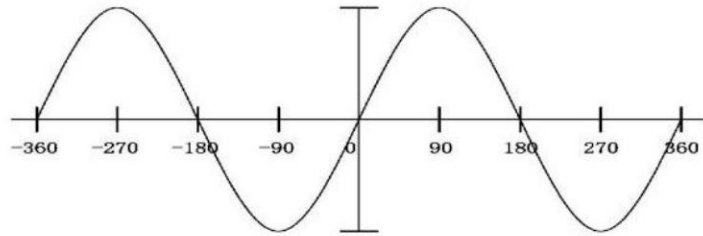
Model št.	HLWD0005E	HLWD0010E	HLWD0015E	HLWD0020E
Nominalno uspešnost	1500 W	2000 W	2500 W	3000 W
Vrhunska zmogljivost	3000 W	4000 W	5000 W	6000 W
Vhodna napetost	12 V/24 V enosmernega toka			
Izhod napetost	220 V/230 V/240 V AC 50 Hz			
Vhodno območje	12V (10–15V), 24V (20–30V)			
Zaščita pred nizek napetost	12 V (10,5 ± 0,5 V), 24 V (21,0 ± 1 V)			
Zaščita pred prenapetost	12 V (15 ± 0,5 V), 24 V (30 ± 1 V)			
Zaščita pred preobremenitev	93 %			
Izhod napredek	Čisti sinusni val			
Zaščita proti pregrevanje	55±5 °C			
THD	3 %			
Učinkovitost konverzija	91 %			
Pot hlajenje	Pametni hladilni ventilator			
Velikost izdelka	305*190*103 mm	355*190*103 mm	403*190*103 mm	403*190*103 mm
Neto teža	2,48 kg	2,98 kg	3,59 kg	3,86 kg

Specifikacije

Model št.	HLWD0025E	HLWD0030E	HLWD0035E	HLKR0030E
Nominalno uspešnost	3500 W	4000 W	5000 W	6000 W
Vrhunska zmogljivost	7000 W	8000 W	10000 W	12000 W
Vhodna napetost	12 V/24 V enosmernega toka		24 V/48 V enosmernega toka	
Izhod napetost	220 V/230 V/240 V AC 50 Hz			
Vhodno območje	24 V (20–30 V), 48 V (40–60 V)			
Zaščita pred nizek napetost	24 V (21,0 ± 1 V), 48 V (42,0 ± 2 V)			
Zaščita pred prenapetost	24 V (30 ± 1 V), 48 V (60 ± 0,5 V)			
Zaščita pred preobremenitev	93 %			
Izhod napredek	Čisti sinusni val			
Zaščita proti pregrevanje	55±5 °C			
THD	3 %			
Učinkovitost konverzija	91 %			
Pot hlajenje	Pametni hladilni ventilator			
Velikost izdelka	440*192*103 mm	440*192*103 mm	540,5*220*124 mm	540,5*220*124 mm
Neto teža	4,34 kg	4,8 kg	5,6 kg	6,1 kg

Uvod v uspešnost:

Razsmernik je napajalna naprava, ki pretvarja enosmerni tok (iz baterij, sončnih celic, vetrnih turbin itd.) v izmenični tok. tok. V visokofrekvenčnih pretvornikih, ki se uporabljajo v tehnologiji pretvorbe moči, feritni transformatorji nadomeščajo tradicionalne zajetne silicijeve jeklene transformatorje. Zato so naši inverterji lažji in manj zajetni kot drugi inverterji s podobno močjo. V inverznem načinu inverter oddaja čisti sinusni val, ki je dejansko enak javnemu električnemu viru. Dokler moč naprave ne presega moči inverterja, lahko to napravo v bistvu upravljate.



Pure sine wave

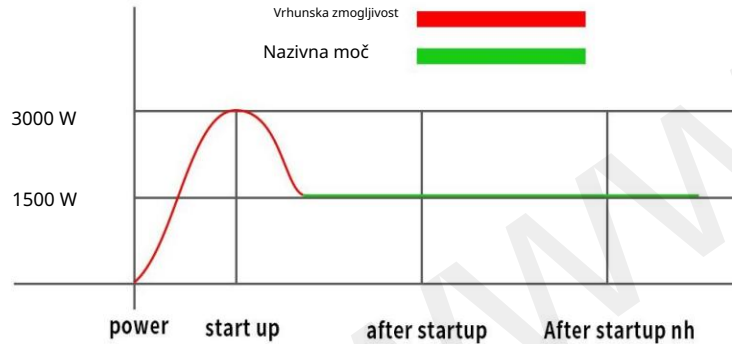
Kakšna je razlika med nazivno in najvišjo močjo?

Največja moč je trenutna mejna moč (približno 0,1 do 0,5 sekunde), ki je ni mogoče vzdrževati dlje časa, nazivna moč pa je moč, ki se oddaja neprekinjeno.

Na primer:

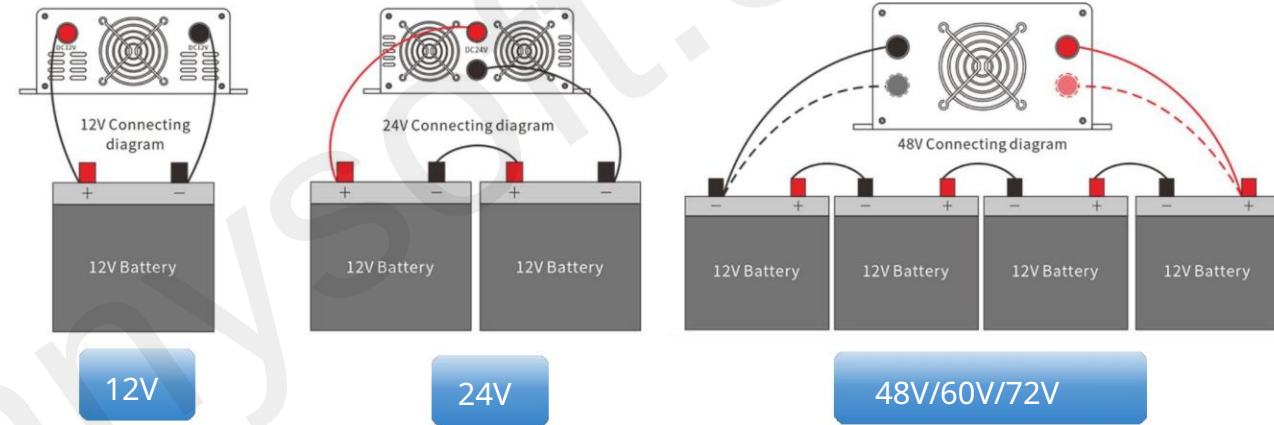
Nazivna moč 1500 W, največja moč 3000 W.

Največja izhodna moč je torej **<1500 W**.



Koraki za namestitev in povezavo

Model: HLWD0025E/HLWD0005E/HLWD0010E/HLWD0015E/HLWD0020E/
HLWD0030E/HLWD0035E/HLKR0030E



1. Najprej izklopite stikalo pretvornika.
2. S črnim kablom za enosmerni tok priključite negativni pol akumulatorja na črni pol. pretvorniki.
3. Rdeči enosmerni kabel priključite s pozitivnega pola akumulatorja na rdeči priključek razsmernika.
4. Električno napravo, ki jo želite uporabljati, priključite na razsmernik.
5. Elektronske izdelke lahko uporabljate po vklopu pretvornika.

Pogoste težave in njihove rešitve:

•Podvrženo zunanjim motnjam

• Na pretvornik lahko vplivajo nekateri močni elektromagnetni valovi, kot so bližnji motorji, pretvorniki, močna magnetna polja itd.

• Zaslon ni jasen, indikator ne sveti svetlo in ob zagonu naprave ni zvoka.

1. Baterija in pretvornik nista pravilno priključena, ponovno ju priključite.
2. Pol akumulatorja je priključen obrnjen in varovalka je pregorela. Zamenjajte varovalko.

•Nizka izhodna napetost 1.

Preobremenitev, tok obremenitve presega nazivni tok, izklopite del obremenitve in ponovno zaženite.

2. Vhodna napetost je prenizka. Preverite, ali je vhodna napetost znotraj nazivnega napetostnega območja.

•Alarm nizke napetosti 1

Baterija je skoraj prazna in jo je treba napolniti.

2. Napetost baterije je prenizka ali pa je stik baterije slab, napolnite jo in preverite priključke baterije ali jih očistite s suho krpo.

• Ni izhoda 1.

Napetost baterije je prenizka, napolnite ali zamenjajte baterijo.

2. Tok obremenitve je previsok, izklopite del obremenitve in zaženite znova.
3. Termična zaščita: pustite, da se razsmernik na kratko ohladi, in ga postavite v dobro prezračevano mesto.
4. Če se pogon ne zažene, ga znova zaženite.
5. Če sta priključka + - pri priklopu akumulatorja priključena obratno, je treba varovalko zamenjati.

•Inverter ne deluje

1. Preverite stikalo, varovalko in kable.

Delovno okolje

• Pretvornik namestite v skladu z lokalnimi predpisi o napajanju. Mesto namestitve mora biti suho, čisto in dobro prezračeno.

Delovna temperatura: od -20 °C do 40 °C

Temperatura shranjevanja: od -10 °C do 40 °C

Relativna vlažnost: 0–90 %, brez kondenzacije

Hlajenje: prisilno prezračevanje

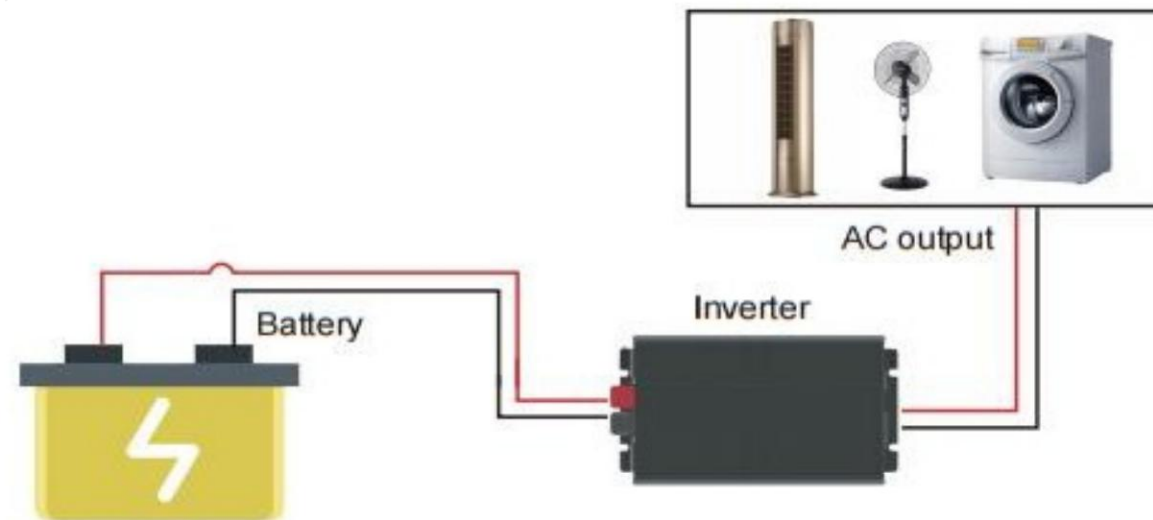
•Postopek razstavljanja: 1.

Najprej izklopite stikalo za napajanje pretvornika.

2. Izvlecite vtič obremenitve. 3.

Odstranite vse kable • Električna

shema:



Navodila za namestitev

- Načelo priključitve kabla akumulatorja: Dolžina kabla mora biti čim krajša, ne sme biti daljši od 1,5 m in premer vodnika je treba izbrati v skladu z varnostnimi predpisi, lahko za prenašanje toka skozi vodnik. Pretanek vodnik bo povzročil pregrevanje vodnika in celo nevarnost vžiga.

Nazivni tok (A)	Površina prečnega prereza (mm²)	AWG
16-25A	2,5	12
25-32A	4	10
32-40A	6	8
40-60 A	10	6
63-80A	16	4
80-100 A	25	2
100-125 A	35	1
125 A	50	0

- Kako izbrati akumulator: Akumulator mora izpolnjevati minimalne zahteve za varen zagon in čas praznjenja pri polni obremenitvi delovnega modela. Glede na uporabljeni model izberite večji zmogljivost.

Delovni čas inverterja se nanaša na to, kako določiti delovni čas baterije v danih pogojih nazivna obremenitev, tukaj je najprej opisana kapaciteta baterije, za baterijo se uporablja amper-ure (AH) glede na nazivno kapaciteto.

Amper (AH) pomeni največjo izpraznitev, ki jo baterija doseže v 1 uri.

Čas delovne obremenitve:

Kapaciteta baterije (AH) × Napetost baterije (V) × 0,8 × 0,9 ÷ Obremenitev (W) = Delovni čas (ure)

Dobavitelj/Distributer

Sunnysoft d.o.o.
Kovanečka 2390/1a
190 00 Praga 9
Češka republika
www.sunnysoft.cz



Ako inverter ne radi ispravno, nemojte ga pokušavati sami popraviti. Za rukovanje strojem obratite se kvalificiranom tehničaru. Postoji rizik od udara struje visokog napona.



Često otvaranje i zatvaranje pretvarača može uzrokovati njegovo oštećenje. Ostalo Kućište pretvarača ne smiju otvarati osobe koje nisu profesionalni tehničari.



Ako su + - terminali spojeni obrnuto prilikom spajanja akumulatora, osigurač se mora zamijeniti.

Za osiguranje pouzdanog rada, potrebno je pravilno koristiti pretvarač. Molimo Prije upotrebe pročitajte upute za uporabu. Obratite posebnu pozornost na upozorenja i upozorenja u ovoj knjižici. Upozorenja o određenim uvjetima i postupcima koji mogu uzrokovati oštećenje pretvarača. Pružite jasna upozorenja o određenim uvjetima i postupci koji mogu uzrokovati ozljede zdravlja. Pročitajte prije upotrebe pretvarača sve upute.

Za pravilnu upotrebu, molimo pažljivo pročitajte ovaj priručnik s uputama. Imajte na umu da Prije upotrebe obavezno pročitajte odjeljak "Sigurnosne mjere opreza" kako biste bili sigurni sigurnu upotrebu. Nakon što pročitate korisnički priručnik, u potpunosti ispunite jamstveni list i Pravilno ga pohranite za moguću upotrebu.

Pretvarač napona s 12V na 230V, čisti sinusni val, daljinski upravljač



Poštovani kupče:

Prije svega, hvala vam što ste odabrali naš inverter/pretvarač čistog sinusnog vala. Sva kontrola kvalitete i stroga testiranja i dokazi, tako da su svi proizvodi naše tvrtke prošli Strogom kontrolom proizvodnje, zahtjevi navedeni u specifikacijama mogu se ispuniti nakon isporuke. Korisnici mogu biti sigurni da će kupiti i koristiti!

Sigurnosne upute

*Instalaciju i puštanje u rad ove opreme mora izvršiti kvalificirano osoblje za električno održavanje koje upoznati su s dizajnom i radom opreme.

*Ne spajajte ovaj uređaj na razvodnu kutiju, kao što je kućna razvodna kutija.

*Držite pretvarač dalje od vode i spriječite da voda padne na uređaj ili se na njega nalije. Ne uključujte niti izvlačite utikač mokrim rukama.

*Inverter držite na hladnom mjestu, prikladna temperatura treba biti -20°C ~ 40°C, izbjegavajte izravno sunčeva svjetlost i otvori za vrući zrak.

*Držite pretvarač dalje od zapaljivih materijala ili mjesta gdje se nakupljaju zapaljivi plinovi.

*Inverter se zagrijava nakon dulje upotrebe, stoga ga držite podalje od materijala osjetljivih na toplinu.

*Koristite žice odgovarajuće debljine i duljine kako biste spriječili njihovo pregrijavanje zbog prekomjerne struje. struja invertera.

*Provjerite je li pretvarač spojen na ispravnu bateriju. U suprotnom će osigurač u pretvaraču pregorjeti.

*Isključite inverter kada ga ne koristite.

*Prije čišćenja isključite prekidač za napajanje i očistite ga suhom krpom. Nemojte koristiti mokre krpe ili sredstva za čišćenje. resursi.

Funkcija

Prilagodljivost opterećenja, uključujući induktivno opterećenje, kapacitivno opterećenje, otporno opterećenje, miješano opterećenje. Veliki kapacitet opterećenja i otpornost na udarce. Ima savršene zaštitne funkcije kao što su ulazni prenapon, podnapon, preopterećenje, pregrijavanje i kratki spoj na izlazu. Sinusni pretvarač koristi LCD zaslon s tekućim kristalima, a status je jasan na prvi pogled. Stabilne performanse, sigurna i pouzdana izvedba, dug vijek trajanja.

Koristiti

•Električni alati: kružne pile, bušilice, brusilice, polirke, kosilice za travu i trimeri, zračni kompresori.

•Kućna zabavna elektronika: televizori, videorekorderi, igraće konzole, stereo uređaji, glazbeni instrumenti, satelitska oprema

•Industrijska oprema: cloud serveri, serveri za prepoznavanje lica, inteligentni proizvodni roboti, sustavi za spašavanje

•Kućanski aparati: Usisavači, ventilatori, fluorescentne lampe i žarulje, brijaći aparati, šivaći strojevi

•Uredska oprema: računala, pisači, monitori, faksovi, skeneri.

•Kuhinjski aparati: Aparat za kavu, blender, aparat za led, toster

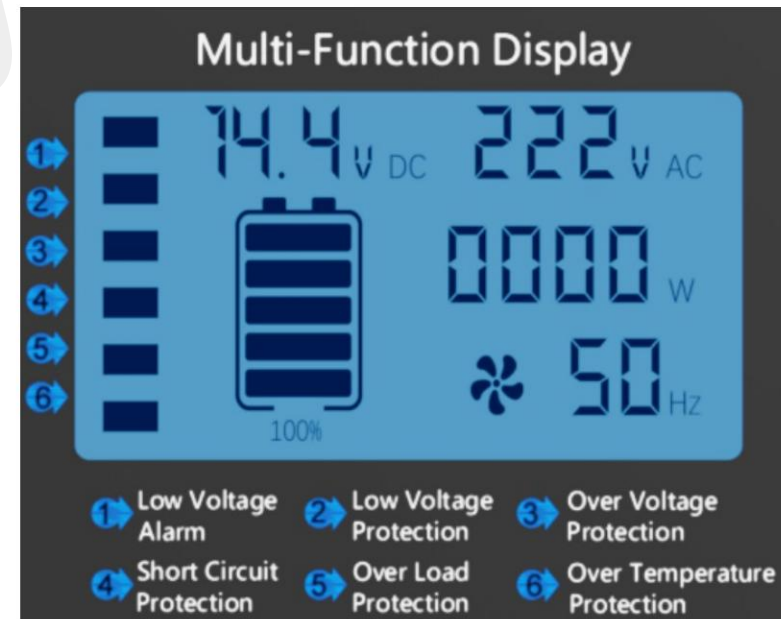
Upoznavanje s značajkama

1500 W/2000 W/2500 W/3000 W/3500 W/4000 W/
5000 W/6000 W



Tehnički podaci

C.	Poruka o grešci	Položaj indikatora
1	Alarm za niski napon	Prva crvena traka treperi
2	Zaštita od niskog napona	Druga crvena traka treperi
3	Zaštita od prenapona	Treća crvena traka treperi
4	Zaštita od kratkog spoja	4. crvena traka treperi
5	Zaštita od preopterećenja	5. crvena traka treperi
6	Zaštita od pregrijavanja	Sve crvene trake trepere



- Zeleno svjetlo: Normalan rad
- Crveno svjetlo: Normalan rad/Normalni rad/zaštita

Dodatne značajke i upotrebe

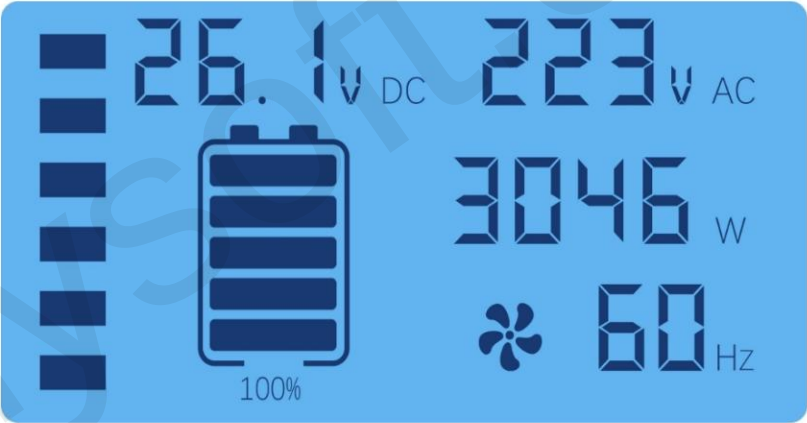
Funkcija	Slika	Način upotrebe	Upozorenje
Bežični daljinski upravljač		Pritisnite gumb za daljinsko napajanje kako biste uključili/isključili pretvarač.	Glavni prekidač pretvarača mora biti u položaju ISKLJUČENO da bi pretvarač radio. daljinski upravljač.
Žičani prekidač		Spojite glavni prekidač pretvarača upravljanje pomoću kabela i tipke za uključivanje/isključivanje uključivanje/isključivanje napajanja.	Da bi kabelski prekidač radio, glavni prekidač pretvarača mora biti u položaju ISKLJUČENO .
LCD zaslon daljinskog upravljača		LCD zaslon prikazuje ulazni istosmjerni napon, izlazni izmjenični napon, razinu napunjenosti baterije, stanje opterećenja, informacije o greškama i omogućuje praćenje u stvarnom vremenu.	Da bi udaljeni LCD zaslon radio, glavni prekidač pretvarača mora biti u položaju ISKLJUČENO .

Sve opcionalne funkcije (bežični daljinski upravljač, žičani prekidač, daljinski LCD zaslon) rade samo kada je glavni prekidač pretvarača u položaju ISKLJUČENO.

Opis LCD zaslona

Možete provjeriti ulazni napon (DC), izlazni napon (AC), izlaznu snagu (W), frekvenciju (Hz), razinu baterije, status ventilatora za hlađenje i poruke upozorenja.

Osnovni LCD zaslon



Prošireni LCD zaslon (opcija daljinskog prikaza)



Tehnički podaci

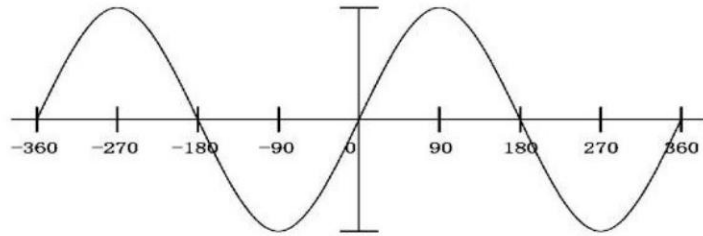
Broj modela	HLWD0005E	HLWD0010E	HLWD0015E	HLWD0020E
Nominalno performanse	1500 W	2000 W	2500 W	3000 W
Vrhunske performanse	3000 W	4000 W	5000 W	6000 W
Ulazni napon	12 V/24 V istosmjernje struje			
Izlaz napon	220 V/230 V/240 V AC 50 Hz			
Ulazni raspon	12 V (10-15 V), 24 V (20-30 V)			
Zaštita od nisko napon	12 V (10,5 ± 0,5 V), 24 V (21,0 ± 1 V)			
Zaštita od prenapon	12 V (15 ± 0,5 V), 24 V (30 ± 1 V)			
Zaštita od preopterećenje	93%			
Izlaz napredak	Čisti sinusni val			
Zaštita protiv pregrijavanje	55±5°C			
THD	3%			
Učinkovitost konverzija	91%			
Način hlađenje	Pametni ventilator za hlađenje			
Veličina proizvoda	305*190*103 mm	355*190*103 mm	403*190*103 mm	403*190*103 mm
Neto težina	2,48 kg	2,98 kg	3,59 kg	3,86 kg

Tehnički podaci

Broj modela	HLWD0025E	HLWD0030E	HLWD0035E	HLKR0030E
Nominalno performanse	3500 W	4000 W	5000 W	6000 W
Vrhunske performanse	7000 W	8000 W	10000 W	12000 W
Ulazni napon	12 V/24 V istosmjernje struje		24 V/48 V istosmjernje struje	
Izlaz napon	220 V/230 V/240 V AC 50 Hz			
Ulazni raspon	24 V (20-30 V), 48 V (40-60 V)			
Zaštita od nisko napon	24 V (21,0 ± 1 V), 48 V (42,0 ± 2 V)			
Zaštita od prenapon	24 V (30 ± 1 V), 48 V (60 ± 0,5 V)			
Zaštita od preopterećenje	93%			
Izlaz napredak	Čisti sinusni val			
Zaštita protiv pregrijavanje	55±5°C			
THD	3%			
Učinkovitost konverzija	91%			
Način hlađenje	Pametni ventilator za hlađenje			
Veličina proizvoda	440*192*103 mm	440*192*103 mm	540,5*220*124 mm	540,5*220*124 mm
Neto težina	4,34 kg	4,8 kg	5,6 kg	6,1 kg

Uvod u performanse:

Inverter je uređaj koji pretvara istosmjernu struju (iz baterija, solarnih ćelija, vjetroturbina itd.) u izmjeničnu struju. struja. U visokofrekventnim pretvaračima koji se koriste u tehnologiji pretvorbe energije, feritni transformatori zamjenjuju tradicionalne glomazni transformatori od silicijskog čelika. Stoga su invertori naše tvrtke lakši i manje glomazni od drugih invertora slične snage. Tijekom inverznog načina rada, inverter daje čisti sinusni val, koji je zapravo identičan javnoj opskrbi električnom energijom. Sve dok snaga uređaja ne prelazi snagu invertora, u osnovi možete koristiti ovaj uređaj.



Pure sine wave

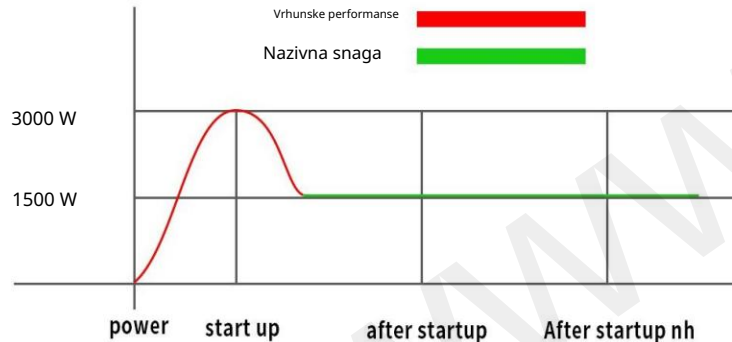
Koja je razlika između vršne i nazivne snage?

Vršna snaga je trenutna granična snaga (otprilike 0,1 do 0,5 sekundi) koja se ne može održavati dulje vrijeme, a samo nazivna snaga je snaga koja se kontinuirano izlazi.

Na primjer:

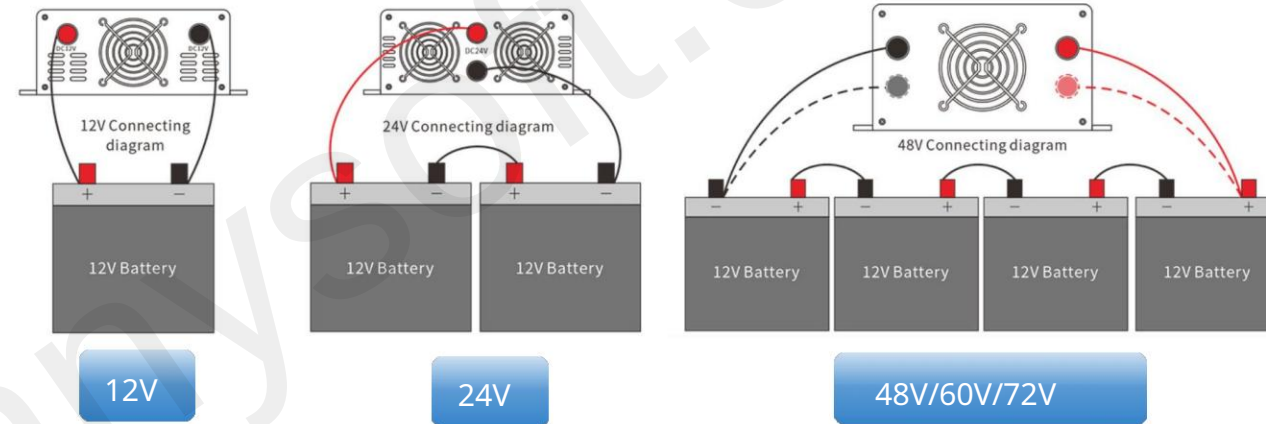
Nazivna snaga 1500 W, vršna snaga 3000 W.

Maksimalna izlazna snaga je stoga **<1500 W**.



Koraci za instalaciju i spajanje

Model: HLWD0025E/HLWD0005E/HLWD0010E/HLWD0015E/HLWD0020E/
HLWD0030E/HLWD0035E/HLKR0030E



1. Prvo isključite prekidač pretvarača.
2. Crnim DC kabelom spojite negativni pol baterije na crni pol pretvarači.
3. Spojite crveni DC kabel s pozitivnog pola baterije na crveni priključak pretvarača.
4. Uključite električni uređaj koji želite koristiti u pretvarač.
5. Elektroničke proizvode možete koristiti nakon uključivanja pretvarača.

Uobičajeni problemi i njihova rješenja:

•Podložno vanjskim smetnjama

•Pretvarač mogu ometati neki jaki elektromagnetski valovi, poput obližnjih motora, pretvarača, jakih magnetskih polja itd.

• Zaslon nije jasan, indikator ne svijetli i nema zvuka kada se uređaj pokrene.

1. Baterija i pretvarač nisu pravilno spojeni, ponovno ih spojite.

2. Pol baterije je spojen obrnuto i osigurač je pregorio. Zamijenite osigurač.

•Nizak izlazni napon 1.

Preopterećenje, struja opterećenja premašuje nazivnu struju, isključite dio opterećenja i ponovno pokrenite.

2. Ulazni napon je prenizak. Provjerite je li ulazni napon unutar nazivnog raspona napona.

•Alarm niskog napona 1

Baterija je slaba i treba je napuniti.

2. Napon baterije je prenizak ili je kontakt baterije loš, napunite je i provjerite terminale baterije ili ih očistite suhom krpom.

•Nema izlaza 1.

Napon baterije je prenizak, napunite ili zamijenite bateriju.

2. Struja opterećenja je previsoka, isključite dio opterećenja i ponovno pokrenite.

3. Toplinska zaštita, pustite da se pretvarač kratko ohladi i postavite ga na dobro prozračeno mjesto.

4. Ako se pogon ne pokrene, ponovno ga pokrenite.

5. 5. Ako su + - terminali spojeni obrnuto prilikom spajanja akumulatora, osigurač je potrebno zamijeniti.

•Inverter ne radi

1. Provjerite prekidač, osigurač i kabele.

Radno okruženje

•Instalirajte pretvarač u skladu s lokalnim propisima o napajanju. Mjesto instalacije mora biti suho, čisto i dobro prozračeno.

Radna temperatura: -20°C do 40°C

Temperatura skladištenja: -10°C do 40°C

Relativna vlažnost: 0-90%, bez kondenzacije

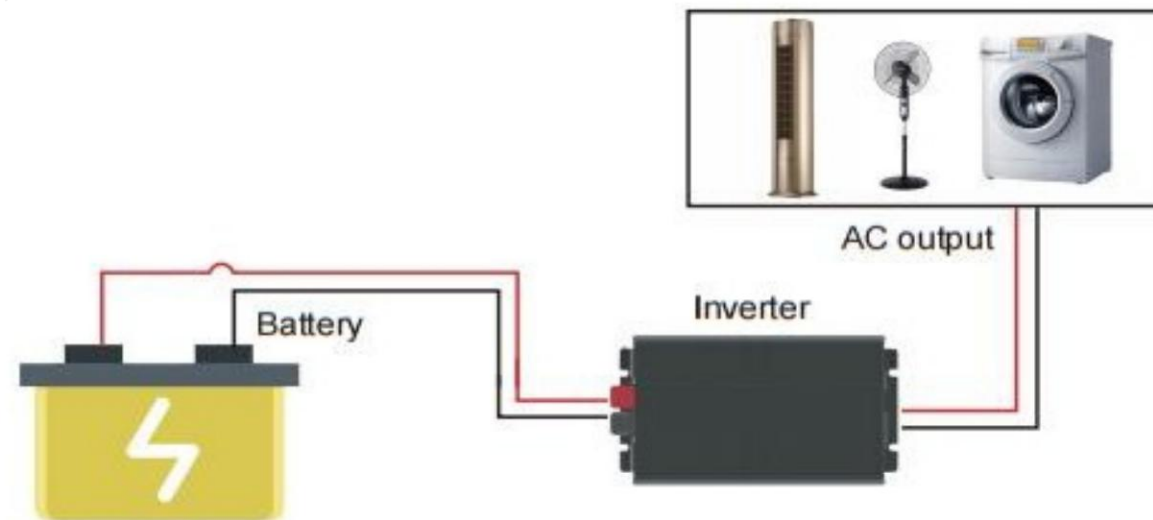
Hlađenje: prisilna ventilacija

•Postupak rastavljanja: 1.

Prvo isključite prekidač za napajanje pretvarača.

2. Izvucite utikač opterećenja 3.

Uklonite sve kabele • Dijagram ožičenja:



Upute za instalaciju

- Princip spajanja kabela baterije: Duljina kabela treba biti što kraća, ne smije biti

dulji od 1,5 m i promjer vodiča treba odabrati prema sigurnosnim propisima, može

za provođenje struje vodiča. Previše tanki vodič uzrokovat će pregrijavanje vodiča, pa čak i rizik od paljenja.

Nazivna struja (A)	Površina poprečnog presjeka (mm²)	AWG
16-25A	2,5	12
25-32A	4	10
32-40A	6	8
40-60A	10	6
63-80A	16	4
80-100A	25	2
100-125A	35	1
125 A	50	0

- Kako odabrati bateriju: Baterija mora ispunjavati minimalne standarde za sigurno pokretanje i vrijeme pražnjenja pri punom opterećenju operativnog modela. Ovisno o korištenom modelu, odaberite veći kapacitet.

Radno vrijeme invertera odnosi se na to kako odrediti radno vrijeme baterije u određenim uvjetima nazivno opterećenje, ovdje se prvo opisuje kapacitet baterije, za bateriju se koristi amper-sati (AH) u odnosu na nazivni kapacitet.

Amper (AH) označava maksimalno pražnjenje baterije u 1 satu.

Vrijeme radnog opterećenja:

Kapacitet baterije (AH) × Napon baterije (V) × 0,8 × 0,9 ÷ Opterećenje (W) = Radno vrijeme (sati)

Dobavljač/Distributer

Sunnysoft d.o.o.

Kovanečka 2390/1a

190 00 Prag 9

Češka

www.sunnysoft.cz