

Inverteri 12-24V DC jännitteestä 230V AC jännitteeksi

- Softstart –toiminto
- Korkea hyötysuhde
- Matala häiriötaso
- Tasainen, säädetty ja suodatettu korkealaatuinen jännite
- Tehokas jäähtytys
- LED merkkivalot

Jännitemuunnin jonka jännite on puhdas siniaaltojännite Käyttöohje



Lue tämä ohje ennen käyttöä ja seuraa annettuja ohjeita



Tuoteominaisuudet:

Tämä invertteri käyttää viimeisintä teknologiaa ja tuottaa jännitettä jonka aaltomuoto on korkealaatuinen puhdas siniaalto. Se käyttää viimeisintä SPWM teknologiaa ja tuottaa puhdasta siniaaltojännitettä. Se on turvallinen, luotettava ja tehokas ja se eristää tulojännitteen ulostulojännitteestä. Tämä invertteri muuntaa DC (12V tai 24 V mallista riippuen) jännitettä akusta AC (220/230 V) jännitteeksi, jota voidaan käyttää sairaaloissa, kodeissa, yrityksissä ja muualla. Sitä voidaan käyttää myös autoissa, veneissä, asuntovaunuissa ja asuntoautoissa. Tuote on turvallinen ja luotettava käytössä, siinä on hyvät suojaominaisuudet käyttäen korkealaatuisia komponentteja ja teknologiaa. Tämän tuoteperheen inverttereitä voidaan käyttää yhdessä aurinkosähkön tai tuulivoiman kanssa tai esimerkiksi junissa ja autoissa.

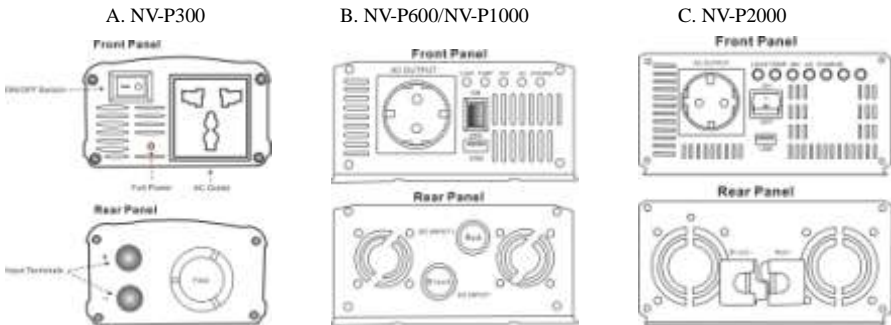
Kierrätetään elektroniikkajätteenä, ei saa heittää tavallisen jätteen mukana.



1. Tekniset tiedot

Malli		NV-P300-12 NV-P300-24	NV-P600-12 NV-P600-24	NV-P1000-12 NV-P1000-24	NV-P2000-12 NV-P2000-24
Ulostulo	Nimellisteho	300W	600W	1000W	2000W
	Huipputeho	600W	1200W	2000W	4000W
	Jännite mallista riippuen	AC220V/230V/240V			
	Taajuus	50Hz			
	Jännitteen aaltomuoto	Puhdas siniaalto			
	Jännitteen tasaisuus	Vrms <±3%			
	Särö	THD <3%			
	USB ulostulo	DC 5V±5% 500mA			
Syöttö sisään	Jännite mallista riippuen	DC 12V tai DC 24V			
	Alijännitehälytys	DC 12V/10.5V ; DC 24V/21V			
	Poiskytkentä alijännitetaso	DC 12V/10V ; DC 24V/20V			
	Ylijännitesuoja aktivoituu	DC 12V/15V ; DC 24V/30V			
	Virta ilman kuormitusta	12V / 400mA 24V / 200mA	12V / 650mA 24V / 350mA	12V / 900mA 24V / 500mA	12V / 1800mA 24V / 950mA
	Hyötysuhde	>85%	>85%	>90%	>92%
Suojatoiminnot	Ylikuumentamisen suoja	Kyllä			
	Oikosulkusuoja	Kyllä			
	Ylikuormitussuoja	Kyllä			
	Alijännitehälytys	Kyllä			
	Alijännitteen poiskytkentä	Kyllä			
Älykäs tuulettimen ohjaus	Viilennys alkaa: 42°C±3 Viilennys loppuu: 38°C±3				
LED merkkivalot	Ylikuumentamisen poiskytkentälämpötila: 63°C±3 , Käynnistys ylikuumentamisen jälkeen: 55°C±3				
Mitat, paino	P*L*K(mm)	215*95*55	273*157*75	370*157*75	420*216*88
	Paino	0.7Kg	1.8Kg	2.7Kg	5.2Kg

2. Päätypaneelit



Δ Varoitus!

Seuraa ohjeita henkilövahinkojen ja laitevikojen välttämiseksi.

Käytä myös erityistä varovaisuutta kuten aina sähkölaitteita käyttäessä.

3. Turvallisuusohjeet asennuksen yhteydessä

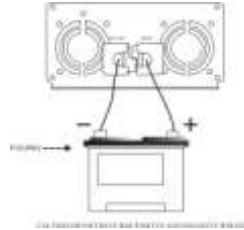
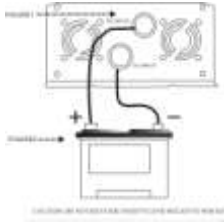
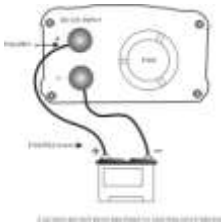
1. Varmista ennen käyttöä että kotelo ja johdot ovat kunnossa.
2. Tarkista että kytkin on asennossa ”0” tai ”off” kun invertteri kytketään.
3. Asenna invertteri kuivaan, viileään ja puhtaaseen paikkaan jonka ilmanvaihto on hyvä.
4. Ruuvaa invertteri kiinni alustaan.
5. Pidä invertteri lasten ulottumattomassa paikassa käytön ja säilytyksen aikana.

4. Vaaratilanteiden ja laitevikojen välttäminen

1. Älä koskaan kytke akkujohtoja väärään liittimeen, väärinkytkeminen voi rikkoa invertterin.
2. Älä koskaan liitä 12 V invertteriä 24 V akkujärjestelmään.
3. Muista että 230 V johtoja ei saa asentaa samaan johtokouruun 12 V tai 24 V johtojen kanssa.
4. Invertterin korjaaminen rikkoontumisen jälkeen on vaarallista. Vaikka jokin suojaus toiminto on lauennut, invertterin sisällä on kuitenkin vaarallista jännitettä. Ainoastaan koulutettu sähköasentaja saa korjata sähkölaitteita.
5. Vältä säilytystä ja käyttöä kosteassa ilmassa.
6. Älä asenna invertteriä lähelle lämmönlähteitä tai suoraan auringonvaloon.
7. Invertteri on ainoastaan sisäkäyttöön.
8. Jos invertteri asennetaan seinälle, se asennetaan vaakatasoon niin että sen sisälle ei putoa roskia tai valu nesteitä tuuletusaukkojen läpi.

5. Liittäminen ja käyttö

1. Liitä (+) ja (-) johdot akusta oikeaan liittimeen invertterissä.



2. Laita kytkin asentoon ”I” tai ”on”. Kun vihreä LED palaa, invertteri on käyttövalmis.

3. Kytke kuormitus invertterin pistorasiaan. Varmista että kuormitus ei ole suurempi kuin invertterin nimellisteho.

4. Varmista että pistoke on kunnolla pistorasiassa, koska irtonainen pistoke lämmitteää pistorasiaa ja voi rikkoa invertterin.

5. Kun invertteriä käytetään autossa tai asuntoautossa: Vältä moottorin käynnistämistä kun invertteri on päällä, koska käynnistyksen aikana alentunut jännite voi sammuttaa invertterin. Ennen pidempää käyttöä, käynnistä moottori ensin ja anna akun latautua samalla kun käytät invertteriä.

6. USB liitin on ainoastaan tarkoitettu ulkoisen laitteen lataamiseen tai käyttöön.

Δ Varoitus!

Akkujohdojen väärä polariteetti voi aiheuttaa että sulakkeet palaa tai että invertteri menee rikki.

Vinkki:

Sammuta invertteri aina kun sitä ei käytetä pidempään aikaan, muuten se tyhjentää akun. Sammuttaminen silloin kun sitä ei käytetä myös pidentää invertterin elinikää.

6. Käyttökohteet

1. Invertteri muuntaa 12V tai 24V DC jännitteen 230V AC jännitteeksi jonka taajuus on 50 Hz.

2. Verrattuna tavallisiin edullisimpiin inverttereihin joiden jännitteen aaltomuoto on modifioitu siniaalto, tämä invertteri jonka jännitteen aaltomuoto on puhdas siniaalto soveltuu kaikille herkille laitteille kuten:

Sairaalalaitteet, varajänniteratkaisut, happikoneet, kassakoneet, kotiteatterit, HiFi stereot, sähkötyökalut, radiot, tietokoneet, DVD soittimet, televisiot, soittimet, tallennuslaitteet, limusiinien tai asuntovaunujen sähkönsyöttö, tarkkuuselektronikka, herkät radiolaitteet, lasertulostimet, faksit.

3. USB 5V DC ulostuloa voi käyttää esimerkiksi seuraaville laitteille:

Digitaalikamera, puhelin, TV pelit, MP3, MP4 ja muut laitteet joiden virrankulutus on korkeintaan 500 mA.

4. Laitteita joiden virrankulutus on suurempi kuin 500 mA ei saa liittää USB ulostuloon.

HUOM!

5. Joidenkin laitteiden virrankulutus on suurempi kuin arvokilven teho. Esimerkiksi porakoneiden, pumppujen, kompressorien, mikroaaltouunien ja samankaltaisten laitteiden teho voi olla suurempi käynnistyksen aikana, mutta myös täydellä kuormalla käytettäessä.

7. Takuuehdot

Takuu kattaa materiaali- ja virheet valmistusprosessissa 2 vuotta eteenpäin ostopäivästä. Viallinen invertteri korjataan tai vaihdetaan takuun ajan. Viat jotka johtuvat väärästä käytöstä kuten omat korjaukset tai muutokset tai altistaminen hiekalle, vedelle, öljylle tai muille kemikaaleille ei korvata takuukorvauksena.



Maahantuoja:

MG Engineering Kumputie 8 68600 Pietarsaari

www.mg-engineering.fi +358 45 326 6565

8. Vikatilanteet ja niiden ratkaiseminen

Invertterin Status	Hälytysääni	LED merkivalo	Ratkaisu
Ei jännitettä pistorasiassa	Ei hälytystä	Ei mikään	<ol style="list-style-type: none"> 1. Laita kytkin asentoon "1" tai "on" 2. Laita invertteri päälle vasta auton moottorin käynnistyksen jälkeen. 3. Tarkista että johdot akulta invertterille ovat kiinni eikä ole huonoa kontaktia missään. 4. Tarkista invertterin sulakkeet.
Alijännitehälytys	BiBi~BiBi~	Ei mikään	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tarkista että johdot akulta invertterille ovat kiinni eikä ole huonoa kontaktia missään. 2. Tarkista akun jännite. Jos se on alle 10 V kun akun jännite on 12 V tai alle 20 V kun akuston jännite on 24 V, akku pitää ladata tai vaihtaa. 3. Invertteri menee jatkuvasti päälle ja pois. Matala jännite invertteristä tai liian suuri kuorma voi olla syynä. Vähennä kuormitusta. 4. Tulojännite on liian korkea. 12 V invertterin suurin jännite on 15 V ja 24 V invertterille 30 V. Varmista että jännite ei ole liian korkea.
Ylijännitehälytys	Bi~~~~		
Ylikuumentuminen	Bi~	Keltainen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Varmista että tuuletin toimii, se käynnistyy lämpötilan mukaan. Jos tuuletin toimii, varmista että ilma kiertää hyvin invertterin ympärillä ja että tilaa on tarpeeksi ympärillä. 2. Vähennä kuormitusta niin että lämpötila laskee.
Ylikuormitus	BiBiBi~~~~	Punainen	Vähennä kuormitusta ja käynnistä invertteri.