

Kasutusjuhend



Phoenix Inverter

12 | 250

12 | 375

12 | 500

12 | 800

24 | 250

24 | 375

24 | 500

24 | 800

48 | 250

48 | 375

48 | 500

48 | 800

1. Ohutusjuhend

HOIATUS: ELEKTRILÖÖGI VÕIMALUS

Toodet kasutatakse koos püsiva energiaallikaga (AKU). Sisend ja väljund otsad võivad olla ohtlikud ka siis, kui seade on välja lülitatud. Alati eemaldada akult juhtmed, kui soovite seadet hooldada või süsteemi muuta.

Toodet võib avada vaid selleks tööks kvalifitseeritud inimene. Kui mõni korpuse osadest on eemaldatud, ei tohi toodet kasutada.

Enne kasutamist lugeda läbi kasutusjuhend.

Sellel tootel on ohutusklass 1 (seadmel on maanduse terminal). Korpus tuleb maandada. Maanduse koht on märgitud toote korpusele. Kui maandusühendus on vigastatud või katki, siis ei tohi toodet edasi kasutada.

AC väljund on eemaldatud DC sisendist ja korpusest.

Toodet võib kasutada ainult etteantud tingimustes.

Mitte kasutada märjas või tolmuses keskkonnas.

Toodet ei tohi kasutada plahvatusohtlikes piirkondades.

Seadmel peab olema piisavalt ruumi (10cm), et toimuks loomulik jahutus.

2. Kirjeldus

VE.Direct kommunikatsiooni liides

VE.Direct liidest saab liita:

- Arvutiga (VE.Direct to USB interface kaabliga)
- Apple ja Android nutitelefoni või tahvelarvutiga (VE.Direct to Bluetooth Smart dongle abil)

Programmeeritav

- Liiga madala aku pinge alarm
- Liiga madala aku pingel puhul katkestus ja taaskäivitus
- Väljundpinge 210 - 245V
- Sagedus 50 Hz või 60 Hz
- ECO seade on/off ja ECO seade tundlikkuse taset

Jälgimine

Aku pinget ja voolu AC väljundpinget ja voolu, Alarme

Usaldusväärne ja töökindel

Inverteril on lühisekaitse ja ülekuumenemiskaitse

Kõrge käivitusvool

Vajalik erinevate seadmete töö alustamiseks.

ECO seade

Inverter lülitab ennast ooterežiimi, kui tarbimist ei toimu. Inverter teeb iga paari sekundi tagant taaskäivitusi ja kontrollib, kas on lülitatud sisse tarbijaid.



Kaugelt juhtimise liides

Saab paigaldada lüliti, et seadet distantsilt sisse/välja lülitada.

LED diagnostika

Punane ja roheline LED tuled näitavad inverteri tööhetke.

3. Paigaldus

3.1 Sobivustabel

Soovituslikud suurused kaablitele ja akudele tabelis:

	12/250	24/250	48/250		12/375	24/375	48/375
Väikseim aku.	30 Ah	20 Ah	10 Ah		40 Ah	30 Ah	15 Ah
Sisemine DC kaitse	60A	30A	25A		80A	40A	25A
Soovituslik DC kaabli ristõige (mm ²)							
0 – 1,5 m	4 mm ²	2,5 mm ²	1,5 mm ²		6 mm ²	4 mm ²	2,5 mm ²
1,5 – 3 m	6 mm ²	4 mm ²	2,5 mm ²		10 mm ²	6 mm ²	4 mm ²

	12/500	24/500	48/500		12/800	24/800	48/800
Väikseim aku	60 Ah	40Ah	20 Ah		100 Ah	50 Ah	30 Ah
Sisemine DC kaitse	125A	60A	30A		150A	100A	60A
Soovituslik DC kaabli ristõige (mm ²)							
0 – 1,5 m	6 mm ²	6 mm ²	4 mm ²		16 mm ²	6 mm ²	4 mm ²
1,5 -3 m	10 mm ²	10 mm ²	6 mm ²		25 mm ²	10 mm ²	6 mm ²

Inverteritel on DC kaitsmed (suurused tabelis).

Valest ühendatud akujuhtmed võivad läbi põletada kaitse, halvemal juhul rikkuda ka inverteri. Sisemine kaitse ei ole vahetatav.

3.2 AC ühendused

AC välundisse ei tohi ühendada vooluvõrgus olevat seinapistikut, või generaatori AC väljundit.

3.3 Kaugelt juhtimise liides

Saab paigaldada lüliti, et seadet distantsilt sisse/välja lülitada.

Selle funktsiooni kasutamiseks peab olema inverter lülitatud vajaliku režiimi.

3.4 Seadistamine

Inverter on koheselt kasutusvalmis tehaseseadetega, aga inverterit on võimalik seadistada arvutiga(VE.Direct to USB interface kaabli abil), Apple ja Android nutitelefonis või tahvelarvutis (VE.Direct to Bluetooth Smart dongle abil).

4. Kasutamine

4.1 LED tulede tähendused

Roheline LED	Staatus	Probleemid
●●●●●●●● Põleb	Inverter töötab	Punane LED kustunud staatus OK Punane LED põleb või vilgub: Inverter töötab, aga lülitub välja, kui olukord muutub hullemaks. Vaata punase LED tule tabelit, et tuvastada põhjuseid
●●----- Aeglane vilkumine	ECO seade	Kui inverter lülitub sisse/välja ja tarbija on taga, siis on tarbija vool liiga väike. Tuleks muuta ECO seade parameetreid. Programmeeritav ainult koos lisaseadmetega.
●●----- Kiire topeltvilgatus	Väljas ja ootel	Inverter välja lülitatud ohutuse pärast. Inverter taaskäivitus, kui viga on tuvastatud ja eemaldatud. Vaata punase LED tule tabelit, et tuvastada põhjuseid
----- Ei põle	Inverter väljas	Punane LED ei põle Kontrolli On/Off/ECO lülitit: peb olema On või ECO asendis. Kontrolli distantsliit ühendusi. Kontrolli DC kaablite ühendusi ja asendit. Inverteri kaitse läbi: inverter viia hooldusesse. Punane LED põleb või vilgub Inverter lülitus kaitseks välja ja ei lülitu automaatselt sisse. Punane LED näitab välja lülituse põhjust Eemalda viga ja taaskäivita inverter Lülitades nuppu asendisse OFF ja tagasi ON.

Punane LED	Staatus	Probleemid
●●●●●●●● Põleb	Ülekoormus	Vähenda koormust
●●●----- Aeglane vilkumine	Aku tühi.	Lae akut, või vaheta välja Kontrolli kaablite ühendusi Kontrollida kaabli ristõike vastavust.
●●●●●●●● Kiire vilkumine	Kõrge pinget.	Vähenda DC pinget, laadija katki
●●●----- Topelt vilgatus	Ülekuumenend.	Vähenda koormust. Vale töökekkond
●●●----- välgatused	Kõrge voolu kõikumine	Kontrolli DC kaablite ühendusi ja ristõikeid.

4.2 ECO Seade

Lülita sisse ECO seadistus, et vähendada seadme voolutarbimist ilma koormuseta. Inverter lülitab ennast automaatselt välja, kui ei tuvasta tarbimist. Inverter teeb kiireid sisselülitusi, et kontrollida, kas on tööle pandud tarbimisi. Kui väljundile on tekkinud piisav koormus lülitab inverter ennast tööasendisse.

Algeline ECO seadistus lülitab inverteri tööle, kui tarbimine on 25 W
Algeline ECO seadistuse kontrollisagedus on iga 2.5 sekundi tagant



5. Tehnilised andmed

Phoenix Inverter	12 Volt 24 Volt 48 Volt	12/250 24/250 48/250	12/375 24/375 48/375	12/500 24/500 48/500	12/800 24/800 48/800
Pidev võimsus 25°C (1)		250 VA	375 VA	500 VA	800 VA
Pidev võimsus 25°C / 40°C		200 / 175 W	300 / 260 W	400 / 350 W	650 / 480 W
Käivitusvool		400 W	700 W	900 W	1500 W
Väljundpinge / sagedus (seadistatav)		230 VAC +/- 3% 50Hz or 60Hz +/- 0,1%			
Sisendpinge		9,2 - 17 / 18,4 - 34,0 / 36,8 - 62,0 VDC			
Madala pinge välja lülitus (seadistatav)		9,3 / 18,6 / 37,2 VDC			
Madala aku pingega välja lülitus (seadistatav)		10,9 / 21,8 / 43,6 VDC			
Laetud aku (seadistatav)		14,0 / 28,0 / 56,0 VDC			
Maksimaalne kasutegur		87/88/88 %	89/89/90 %	90/90/91 %	90/90/91 %
Seadme voolutarve		4,2 / 5,2 / 7 W	5,5 / 6 / 7,5 W	8 / 8,5 / 10 W	10 / 11 / 13 W
Seadme voolutarve ECO seadistuses		0,8/1,3/2,5 W	0,9/1,4/2,6 W	1 / 1,5 / 2,8 W	1,2 / 1,6 / 3 W
ECO seadistuse sisse/välja lülituse koormus		25 W			
Kaitse		a - f			
Töötemperatuur		-40 to +60°C (ventilaatoriga jahut.)			
Niiskus		max 95%			
PAKENDIS					
Materjal ja värvus		Terasest raam plastik korpusega (sinine Ral 5012)			
Aku ühendus		Kruviterminalid			
Suurim kaabli ristlõige		10 mm ² / AWG8	Schuko (CEE 7/4)		25mm ² /AWG8
Standart AC ühendus					
Niiskusklass		IP 21			
Kaal		2,4 kg/5,3 lbs	3,0 kg/6,6 lbs	3,9 kg/8,5 lbs	6 kg/13 lbs
Möödud (h*w*d, mm)		86x165x260	86x165x260	86x172x275	90x200x300
(h*w*d, inch)		3,4x6,5x10,2	3,4x6,5x10,2	3,4x6,8x10,8	3,6x8,0x12,0
LISAD					
Distsantsilt juhtimine		Jah			
STANDARDID					
Ohutus		EN/IEC 60335-1 / EN/IEC 62109-1			
EMC		EN 55014-1 / EN 55014-2			
Liiklusvahendite direktiiv		IEC 61000-6-1 / IEC 61000-6-3			
		2004/104/EC		EN 50498	





