

INTRODUCTIE

Lees deze gebruiksaanwijzing geheel door alvorens het apparaat te gaan gebruiken. Op bladzijde 19 en 20 zijn de technische specificaties te vinden.

Deze DC-AC inverter vormt een 12/24 Volts gelijkspanning om naar 230Volt / 50Hz wisselspanning. Hierdoor is het mogelijk om, met behulp van een accu, apparatuur te laten werken waar normaal gesproken een 230VAC/50Hz netwerk voor nodig is.

Let op! Ga voor gebruik altijd eerst na of het desbetreffende apparaat functioneert op een gemodificeerde sinus spanning.

Belangrijk

Controleer altijd het werkelijk opgenomen vermogen van de apparatuur. Hou tevens rekening met de opstartpieken. Controleer of deze waarden binnen de capaciteitsgrenzen van de inverter vallen.

Deze inverters bevatten een soft-start. Hierdoor zal de uitgangsspanning van 230VAC pas na ongeveer 30sec. aanwezig zijn.

Voor de modellen vanaf 900Watt is optioneel de afstandsbediening RC 010 te verkrijgen, waarmee op afstand de inverter bediend kan worden.

INSTALLATIE

Montage

De inverter dient in een ruimte gemonteerd te worden waarbij rekening gehouden wordt met het volgende:

- Laat aan alle zijdes om de inverter voldoende ruimte open (min.10cm) voor luchtcirculatie. Zorg tevens voor ventilatie openingen.
- De omgevingstemperatuur dient tussen de 0°C en 40°C te zijn. De optimale temperatuur ligt tussen de 15°C en 25°C.
- Monteer de inverter op een droge plaats waar vocht en vervuiling geen kans maakt.
- Houd de inverter buiten bereik van kinderen.
- Een werkende omvormer geeft gevaarlijke spanning af.
- Gebruik de inverter niet op plaatsen waar gassen vrij komen of vlambare materialen liggen opgeslagen.

Een warme behuizing is normaal tijdens belasting van de inverter.

Aansluiting

Belangrijk

- *Sluit geen 230VAC (stroombron) aan op de uitgang van de inverter. Dit heeft grote schade aan de inverter tot gevolg.*
- *Controleer vóór u de verbinding met de accu maakt of verbreekt, of de inverter uit staat.*

Sigarettenplug (PE 12130)

Sluit de plug aan op een passende 12Volts uitgang.

Vaste kabelingang (inverters 290Watt t/m 700 Watt)

- Monteer de rode aansluitkabel op de pluspool en de zwarte aansluitkabel op de min pool van de accu. Let op dat u de juiste kabel op de juiste pool aansluit. De interne zekeringen raken defect als u de inverter ompoolt. De inverter moet dan voor reparatie en controle teruggestuurd worden naar de fabrikant. De reparatiekosten vallen dan niet onder de garantie.
- Bij aansluiting met de accu kan er een vonk vrijkomen, dit door het laden van de inwendige condensator.

Schroefaansluiting (inverters vanaf 900Watt)

- Sluit d.m.v. een kabeloog een rode kabel aan op de + ingang van de inverter en een zwarte kabel op de - ingang. Houdt hiervoor onderstaande kabeldiktes aan.
- Let op dat u de juiste kabel op de juiste pool aansluit. De interne zekeringen raken defect als u de inverter ompoolt. De inverter moet dan voor reparatie en controle teruggestuurd worden naar de fabrikant. De reparatiekosten vallen dan niet onder de garantie.
- Bij aansluiting met de accu kan er een vonk vrijkomen, dit door het laden van de inwendige condensator.

	0-1mtr.	1-2mtr.	2-3mtr.
PE 12900	16mmq	35mmq	50mmq
PE 121350	35mmq	50mmq	70mmq
PE 121750	50mmq	70mmq	90mmq
PE 24900	10mmq	16mmq	25mmq
PE 241350	16mmq	25mmq	35mmq
PE 241750	16mmq	35mmq	50mmq

Houdt de aansluitkabels zo kort mogelijk!

Belangrijk

Monteer een zekering tussen de plus aansluitkabels bij de types vanaf 290Watt. Houd hiervoor onderstaande tabel aan.

Model	Zekering	Model	Zekering
PE 12290	40 Amp.	PE 24290	25 Amp.
PE 12500	70 Amp.	PE 24500	35 Amp.
PE 12700	100 Amp.	PE 24900	80 Amp.
PE 12900	150 Amp.	PE 241350	100 Amp.
PE 121350	200 Amp.	PE 241750	150 Amp.
PE 121750	300 Amp.		

IN GEBRUIK

Controleer of de kabels goed gemonteerd zijn. Zet de inverter aan met de aan/uitschakelaar.

Modellen t/m 700Watt

De indicatie led **"In"** licht op. Dit wil zeggen dat het voltage op de ingang normaal is. Indien deze spanning te hoog of te laag is, start de inverter niet op. Na ongeveer 30 seconden zal de led **"Out"** gaan branden. De 230VAC is dan aanwezig. De inverter is klaar voor gebruik.

Modellen vanaf 900Watt

De indicatie led **"Power on, battery in use"** licht op. Dit wil zeggen dat het voltage op de ingang normaal is. Indien deze spanning te hoog of te laag is, start de inverter niet op. De led **"load testing, AC output normal"** gaat knipperen. Na ongeveer 30 seconden zal de led continu gaan branden. De 230VAC is dan aanwezig. De inverter is klaar voor gebruik.

De gele indicatie led "half load" gaat branden als de inverter voor ongeveer 50% belast is. De rode indicatie led "full load" brandt als de inverter zijn volledige capaciteit levert.

Als u de inverter voor langere tijd niet gebruikt adviseren wij u om deze los te koppelen van de accu (bv. tijdens winterstalling)

"No load shut down" schakelaar

De zwaardere modellen, vanaf 900Watt, hebben een schakelaar om de inverter in een energie besparende stand te zetten. Indien de schakelaar op "on" staat zal de inverter als er langer dan ongeveer 1 minuut geen belasting aanwezig is, in deze stand-by modus komen te staan. Het verbruik wordt hiermee gereduceerd naar 0,1Amp. De inverter blijft continu aan staan als de schakelaar op de "off" stand staat.

Beveiligingen

Soft start

Als de inverter aanstaat en er wordt een apparaat ingeschakeld met een hoge opstartpiek dan zal de inverter zich herstarten (door de overbelastingsbeveiliging) en daarna d.m.v. de soft start het betreffende apparaat opstarten. Let echter wel op dat de opstartpiek van het apparaat niet boven de piek uit komt die de inverter kan verwerken.

Kortsluiting op de uitgang

De inverters t/m 700Watt zijn slaan af als er op de uitgang een kortsluiting aanwezig is. De inverter herstart zichzelf nadat het probleem verholpen is. De modellen vanaf 900Watt kunnen niet tegen een kortsluiting en zullen voor reparatie retour moeten worden gestuurd.

Temperatuur

De inverter slaat af als de interne temperatuur hoger is dan 70°C en herstart zichzelf weer bij +/- 50°C.

Overspanning

De inverter start niet op of schakelt zichzelf uit als de ingangsspanning hoger is dan 15Volt (12Volt systeem) of 30Volt (24Volt systeem). Als de inverter in deze beveiliging is getreden dan dient deze handmatig herstart te worden.

Let op: De max. ingangsspanning die de inverter kan verdragen is 16Volt (12Volt systeem) of 32Volt (24Volt systeem). Indien de aangeboden ingangsspanning nog hoger is, zal de inverter defect gaan. De reparatiekosten vallen dan niet onder de garantie.

Underspanning

De inverter start niet op als de ingangsspanning lager is dan 10Volt (12Volt systeem) of 20Volt (24Volt systeem). Als tijdens het gebruik de ingangsspanning zakt onder deze waarden, dan zal de inverter zichzelf uitschakelen.

Overbelasting

De inverter slaat af bij een overschrijding van het maximale vermogen en zal zichzelf daarna herstarten.

Let op: de overbelastingsbeveiliging werkt alleen bij het maximaal vermogen, niet voor het piekvermogen. Als het piekvermogen overschreden wordt zal de inverter defect raken. De reparatiekosten vallen dan niet onder de garantie.

PROBLEEM OPLOSSER

Probleem	(mogelijke) oorzaak	Oplossing
Geen uitgang (230VAC). Er branden geen led's.	Slecht of geen contact met de accu.	Controleer de verbindingen.
	Te hoog/laag ingangsvoltage of slechte conditie accu.	Controleer de ingangsspanning of vervang de accu bij een slechte conditie
	Zekering tussen de aansluitkabel defect.	Controleer/vervang de zekering.
	Temperatuurbedveiliging is in werking.	De inverter zal automatisch weer in werking treden als deze voldoende is afgekoeld. Controleer of de inverter voldoende kan koelen.
	Interne zekeringen defect.	Retourneer de inverter naar de fabrikant of uw dealer.
	Te dunne kabels gebruikt. Er treedt een te groot spanningsverlies op.	Controleer de kabeldikte met de tabel. Monteer dikkere kabels.

>>>

De indicatie led "AC output normal" brandt, maar de gebruikers starten niet op.	Accu capaciteit te gering om het gevraagde vermogen te leveren.	Monteer een accu(set) met een hogere capaciteit.
	Te zware belasting.	Zorg ervoor dat de belasting niet hoger is dan de opgegeven waarden.
	Te dunne kabels gebruikt. Er treedt een te groot spanningsverlies op.	Controleer de kabeldikte met de tabel. Monteer dikkere kabels.
Een te lage uitgangsspanning.	U meet de spanning met een normale Voltmeter.	De uitgangsspanning van een gemodificeerde sinusvorm is niet te meten met een normale Voltmeter. Hiervoor is een True RMS meter nodig.
	Een te lage ingangsspanning.	Zorg ervoor dat de ingangsspanning hoger dan 11,5Volt (12V.syst.) of 23Volt (24V.syst.) blijft. Laadt de accu bij.

ACCESSOIRES



RC 010S

Afstandsbediening . Incl. 10mtr. snoer.



CP 823

Omschakelbox tussen inverter en netspanning/aggregaat.
Zie pag. 2

Voor meer informatie, kijk op onze website: www.xenteq.nl

ONDERHOUD

De inverters uit de PE serie hebben weinig onderhoud nodig. Houd de inverter vrij van stof en alle andere vormen van vervuiling. Maak de buitenkant inverter regelmatig schoon met licht vochtige doek. Controleer periodiek:

- alle kabels en verbindingen. Vervang beschadigde kabels direct.
- de ventilatie openingen

Let op: zorg ervoor dat de inverter uit staat tijdens onderhoudswerkzaamheden!

GARANTIE EN SERVICE

Raadplaag altijd eerst de probleemoplosser en de overige uitleg in deze gebruiksaanwijzing voordat u de inverter retourneert. Indien een defect/probleem door middel van deze gebruiksaanwijzing opgelost had kunnen worden, dan zijn wij genoodzaakt om de gemaakte kosten door te berekenen. In geval van een defect kunt u de inverter terug brengen naar uw leverancier of rechtstreeks retourneren naar het adres op de achterzijde. Het apparaat dient gefrankeerd op gestuurd te worden.

Op deze inverters wordt 1 jaar garantie verleend vanaf verkoopdatum en alleen op arbeid en onderdelen van de reparatie. De garantieduur is alleen van kracht als bij de reparatie de (kopie) aankoopbon overhandigd is. De garantie vervalt bij foutief gebruik of aansluiting en bij reparatiewerken door derden. Probeer onder geen geding de inverter zelf te repareren.

Het gebruik van deze inverters is de verantwoordelijkheid van de klant. De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld voor (vervolg)schade.

PE-serie (12Volt)

	PE 12130	PE 12290	PE 12500	PE 12700	PE 12900	PE 121350	PE 121750	
Ingang <i>Input</i>	11-15 VDC							
Uitgangsspanning <i>Output voltage</i>	230VAC +/- 5% RMS							
Frequentie <i>Frequency</i>	50Hz. +/- 3%							
Sinusvorm <i>Sine wave</i>	Gemodificeerde sinus <i>Modified sine wave</i>							
Continu vermogen <i>Continuous power</i>	130 Watt	290 Watt	480 Watt	700 Watt	900 Watt	1350 Watt	1750 Watt	
(opstart) piek vermogen <i>Surge/peak power</i>	300 Watt	900 Watt	1500 Watt	2000 Watt	2600 Watt	3800 Watt	5200 Watt	
Rendement <i>Efficiency</i>	85%							
Max. opgenomen stroom onbelast <i>Current draw max. no load</i>	0,2 Amp	0,31 Amp.	0,45 Amp.	0,5 Amp.	0,8 Amp.	1 Amp.	1,2 Amp.	
Soft Start	Ja							
Soft Start	Yes							
Overbelastingsbeveiliging <i>Overload protection</i>	Ja, max. tot piekvermogen <i>Yes, max. untill surge power</i>							
Temperatuurb beveiliging <i>Temperature protection</i>	Ja							
Temperatuurb beveiliging <i>Temperature protection</i>	Yes							
Overspanningsbeveiliging <i>Overvoltage protection</i>	Ja, tot 16Volt <i>Yes, untill 16Volt</i>							
Onderspanningsbeveiliging <i>Undervoltage protection</i>	Ja							
Kortsluiting op uitgang <i>Short circuit protection output</i>	Ja							
Ompolingsbeveiliging <i>Reverse polarity protection</i>	Nee							
Ompolingsbeveiliging <i>Reverse polarity protection</i>	No							
Galvanisch gescheiden <i>Galvanic seperated</i>	Nee							
Galvanisch gescheiden <i>Galvanic seperated</i>	No							
Koeling <i>Cooling</i>	convectie <i>convection</i>	Electr. gestuurde ventilator <i>Electr. controlled fan</i>					Schroefuitgang <i>Terminal block</i>	
Aansluiting met accu <i>Battery connection</i>	sigarettenplug <i>plug</i>	Vaste kabel met kabelogen <i>Fixed cable output</i>					Ja	
Uitgang afstandsbediening <i>Output remote control</i>		Nee						Yes
Stand by functie <i>Stand by mode</i>		Nee						Ja
Stand by functie <i>Stand by mode</i>		No						Yes
Afmetingen cm <i>Dimensions cm</i>	12,5x7x4,5	10,5x11x7	17x11x7	25,5x11x7	34x22x11	41x22x11	43x33x11	
Gewicht kg <i>Weight kg</i>	0,4	0,6	1,2	2	3,2	4,3	5,2	

PE-serie (24Volt)

	PE 24290	PE 24500	PE 24900	PE 241350	PE 241750
Ingang <i>Input</i>			22-30 VDC		
Uitgangsspanning <i>Output voltage</i>			230VAC +/- 5% RMS		
Frequentie <i>Frequency</i>			50Hz. +/- 3%		
Sinusvorm <i>Sine wave</i>			Gemodificeerde sinus <i>Modified sine wave</i>		
Continu vermogen <i>Continuous power</i>	290 Watt	500 Watt	900 Watt	1350 Watt	1750 Watt
(opstart) piek vermogen <i>Surge/peak power</i>	900 Watt	1500 Watt	2600 Watt	3800 Watt	5200 Watt
Rendement <i>Efficiency</i>			85%		
Max. opgenomen stroom onbelast <i>Current draw max. no load</i>	0,2 Amp	0,31 Amp.	0,45 Amp.	0,8 Amp.	1 Amp.
Soft Start			Ja Yes		
Overbelastingsbeveiliging <i>Overload protection</i>			Ja, max. tot piek vermogen <i>Yes, max. untill surge power</i>		
Temperatuurb beveiliging <i>Temperature protection</i>			Ja Yes		
Overspanningsbeveiliging <i>Overvoltage protection</i>			Ja, tot 32Volt <i>Yes, untill 32Volt</i>		
Onderspanningsbeveiliging <i>Undervoltage protection</i>			Ja Yes		
Kortsluiting op uitgang <i>Short circuit protection output</i>			Ja Yes		
Ompolingsbeveiliging <i>Reverse polarity protection</i>			Nee No		
Galvanisch gescheiden <i>Galvanic seperated</i>		Nee No		Ja Yes	
Koeling <i>Cooling</i>			Electr. gestuurde ventilator <i>Electr. controlled fan</i>		
Aansluiting met accu <i>Battery connection</i>	Vaste kabel met kabelogen <i>Fixed cable output</i>			Schroefuitgang <i>Terminal block</i>	
Uitgang afstandbediening <i>Output remote control</i>		Nee No		Ja Yes	
Stand by functie <i>Stand by mode</i>		Nee No		Ja Yes	
Afmetingen cm <i>Dimensions cm</i>	10,5x11x7	17x11x7	34x22x11	41x22x11	43x33x11
Gewicht kg <i>Weight kg</i>	0,6	1,2	3,2	4,3	5,2