

DC-AC inverter

Proflite



SK-series

≥700Watt

NL- Gebruiksaanwijzing

Pagina 2

GB - Users manual

Page 9

DE – Gebrauchsanweisung

Seite 16

INTRODUCTIE

Lees deze gebruiksaanwijzing geheel door alvorens het apparaat te gaan gebruiken. In de bijlagen vindt u de technische specificaties van dit apparaat.

Deze DC-AC inverter vormt een 12,24 of 48 Volts gelijkspanning om naar een wisselspanning met een zuivere sinusgolf. De gewenste frequentie is instelbaar tussen 50 en 60Hz. Hierdoor is het mogelijk om, met behulp van een juiste accu, apparatuur te laten werken waar normaal gesproken een netwerk voor nodig is.

Belangrijk

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

Voor deze modellen is optioneel een afstandsbediening te verkrijgen waarmee op afstand de inverter bediend kan worden, zie pagina 7.

INSTALLATIE

Montage

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

- Monteer de inverter op een droge plaats waar vocht en vervuiling geen kans maakt.
- 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.
- Houdt de inverter buiten bereik van kinderen.
- Een werkende inverter geeft gevaarlijke spanningen af.
- Gebruik de inverter niet op plaatsen waar gassen vrij komen of vlambare materialen opgeslagen liggen.
- Plaats de inverter zo dicht mogelijk bij de accu('s), maar monteer de inverter in een aparte ruimte.

Aansluiting

Belangrijk

- *Controleer vóór u verbinding maakt met de accu, of de inverter uit staat.*
- *Bij aansluiting met de accu kan een vonk vrijkomen, dit door het laden van de inwendige condensator.*
- *Sluit geen stroombron aan op de uitgang van de inverter. Dit heeft grote schade aan de inverter tot gevolg. Monteer eventueel de CP 823 welke zorgt voor een automatische omschakeling tussen inverter en netspanning. Zie pag. 7.*

Sluit d.m.v. een kabeloog een rode kabel aan op de + uitgang van de inverter en een zwarte kabel op de – uitgang. Houdt hierbij onderstaande kabeldiktes aan. Let op dat u de juiste kabel op de juiste pool aansluit!! De inverter raakt defect als deze ompoolt. De inverter moet dan voor reparatie en controle teruggestuurd worden naar de fabrikant. De reparatiekosten vallen dan niet onder de garantie.

		0-1 mtr	1-2 mtr	2-3 mtr.
SK 700	12V	10mmq	25mmq	35mmq
	24V	6mmq	10mmq	16mmq
	48V	2,5mmq	6mmq	10mmq
SK 1000	12V	16mmq	35mmq	50mmq
	24V	10mmq	16mmq	25mmq
	48V	6mmq	10mmq	10mmq
SK 1500	12V	25mmq	50mmq	70mmq
	24V	16mmq	25mmq	35mmq
	48V	6mmq	10mmq	16mmq
SK 2000	12V	35mmq	70mmq	100mmq
	24V	16mmq	35mmq	50mmq
	48V	10mmq	16mmq	25mmq
SK 3000	12V	50mmq	100mmq	150mmq
	24V	25mmq	50mmq	75mmq
	48V	16mmq	25mmq	35mmq

Houdt de aansluitkabels zo kort mogelijk.

Monteer tevens eenzekering tussen de plus aansluitkabel. Houdt hierbij onderstaande tabel aan:

Model		Zekering	Model		Zekering
SK 700	12V	100Amp	SK 2000	12V	250Amp.
	24V	50Amp.		24V	125Amp.
	48V	25Amp.		48V	70Amp.
SK 1000	12V	150Amp.	SK 3000	12V	400Amp.
	24V	80Amp.		24V	200Amp.
	48V	40Amp.		48V	100Amp.
SK 1500	12V	200Amp.			
	24V	100Amp.			
	48V	50Amp.			

Aarding

De AC uitgang aardings kabel dient verbinding te maken met de aarding van de verbruikers.

Isolatiebewaking

Belangrijk!

*Als deze inverter gebruikt wordt in een vrijdbare/verplaatsbare eenheid zoals mobiele werkplaatsen, brandweervoertuigen en schafketen is het vaak moeilijk om een goede veiligheidsaarde toe te passen. De NEN 1010 **verplicht** echter om zorg te dragen voor de veiligheid van de personen die werken met de inverter. De norm schrijft voor dat er een zwevend netstelsel gecreëerd dient te worden in combinatie met een isolatiewachter. Als er een ongeluk gebeurt omdat er geen isolatiewaker aanwezig is, heeft dit ernstige gevolgen. Monteer daarom een isolatiewaker uit de ISO-serie tussen de inverter en verbruikers. Meer info vindt u op www.xenteq.nl. Bovenstaande norm is van toepassing op alle vrijdbare/verplaatsbare eenheden, met uitzondering van o.a. caravans, campers, pleziervaartuigen en verkoopwagens.*

Frequentie instelling

Selecteer de gewenste frequentie voor u het apparaat gaat gebruiken.

Dit doet u door dip-switch S4 in te stellen:

S4 on 60Hz

S4 off 50Hz

IN GEBRUIK**In werking stellen**

Controleer voor gebruik of de kabels goed gemonteerd zijn. Neem de inverter nooit in gebruik als de kabels beschadigd zijn.

Zet de on/off schakelaar in de "on" positie. De inverter zal een akoestisch signaal afgeven en zal een zelf diagnose starten. Nadat deze controle succesvol is doorlopen geeft de inverter nogmaals een akoestisch signaal af. De LED's "status" en "input level" zullen dan beide groen kleuren. De inverter is klaar voor gebruik.

Een warme behuizing is normaal tijdens belasting van de inverter.

LED indicaties

"input level" Geeft de ingangspanning weer.

		12Volt	24Volt	48Volt
Rood	Knippert langzaam	10,5 - 10,9	21,0 - 21,8	42,0 - 43,6
	Brandt	10,9 - 11,3	21,8 - 22,6	43,6 - 45,2
Oranje	Brandt	11,3 - 12,0	22,6 - 24,0	45,2 - 48,0
Groen	Brandt	12,0 - 14,0	24,0 - 28,0	48,0 - 56,0
Oranje	Knippert	14,0 - 14,7	28,0 - 29,4	56,0 - 58,8
Rood	Knippert snel	+14,7	+29,4	+58,8

"load level" Geeft de hoogte van de belasting weer.

	SK 700	SK 1000	SK 1500	SK 2000	SK 3000
Donker	0-35Watt	0-50Watt	0-75Watt	0-100Watt	0-150Watt
Groen	35-230Watt	50-330Watt	75-495Watt	100-660Watt	150-990Watt
Oranje	230-525Watt	330-750Watt	495-1125Watt	660-1500Watt	990-2250Watt
Rood	525-672Watt	750-960Watt	1125-1450Watt	1500-1920Watt	2250-2880Watt
Rood knippert	Boven 672Watt	Boven 960Watt	Boven 1450Watt	Boven 1920Watt	Boven 2880Watt

"Status" Geeft eventuele storingen/foutmeldingen aan

Groen	Brandt	In werking
	Knippert langzaam	In stand by functie
Rood	Knippert snel	Overspanningsbeveiliging
	Knippert langzaam	Onderspanningsbeveiliging
	Knippert onderbroken	Temperatuurbedveiliging
	Brandt	Overbelastingbeveiliging of kortsluiting op uitgang.

Stand by functie

Met de dip-switches S1, S2 en S3 kunt u zelf bepalen wanneer de 'stand by' functie dient in- en uit te schakelen. Bijvoorbeeld: u stelt de dip-switches in op 15Watt. Dit betekent dat de inverter bij een belasting boven de 15Watt normaal zal functioneren en bij een belasting minder dan 15Watt zal de 'stand by' functie in werking treden.

<i>SK 700</i>	<i>SK 1000</i> <i>SK 1500</i>	<i>SK 2000</i> <i>SK 3000</i>	<i>S1</i>	<i>S2</i>	<i>S3</i>
<i>Uitgeschakeld</i>	<i>Uitgeschakeld</i>	<i>Uitgeschakeld</i>	<i>OFF</i>	<i>OFF</i>	<i>OFF</i>
<i>15W</i>	<i>20W</i>	<i>40W</i>	<i>ON</i>	<i>OFF</i>	<i>OFF</i>
<i>30W</i>	<i>40W</i>	<i>80W</i>	<i>OFF</i>	<i>ON</i>	<i>OFF</i>
<i>40W</i>	<i>50W</i>	<i>100W</i>	<i>ON</i>	<i>ON</i>	<i>OFF</i>
<i>56W</i>	<i>60W</i>	<i>120W</i>	<i>OFF</i>	<i>OFF</i>	<i>ON</i>
<i>70W</i>	<i>80W</i>	<i>160W</i>	<i>ON</i>	<i>OFF</i>	<i>ON</i>
<i>84W</i>	<i>90W</i>	<i>180W</i>	<i>OFF</i>	<i>ON</i>	<i>ON</i>
<i>100W</i>	<i>110W</i>	<i>220W</i>	<i>ON</i>	<i>ON</i>	<i>ON</i>

On/off/remote schakelaar

Door middel van deze 3 standen schakelaar kunt u de inverter handmatig aan en uit zetten of kiezen om de inverter te bedienen d.m.v. de afstandsbediening. Als u gebruik maakt van de optionele afstandsbediening, kies dan voor de stand 'remote'.

Beveiligingen

Kortsluiting op de uitgang

De inverter slaat af als er een kortsluiting aanwezig is op de uitgang. De inverter herstart zichzelf nadat het probleem verholpen is.

Temperatuur

De inverter slaat af als de interne temperatuur te hoog oploopt. Als de inverter weer voldoende is afgekoeld zal deze zichzelf weer automatisch herstarten.

Onderspanning

De inverter start niet op of schakelt zichzelf uit indien de ingangs-spanning lager is dan:

Automatische herstart bij

12Volt:	10,5Volt	12,5Volt
24Volt:	21,0Volt	25,0Volt
48Volt:	42,0Volt	50,0Volt

Overspanning

De inverter start niet op of schakelt zichzelf uit indien de ingangsspanning hoger is dan:

	Afschakeling	Automatische herstart bij
12Volt:	15,3Volt	14,2Volt
24Volt:	30,6Volt	28,4Volt
48Volt:	61,2Volt	56,8Volt

LET OP: de maximale spanning die de inverter kan verdragen is 16Volt/32Volt/64Volt. Indien de aangeboden ingangsspanning nog hoger is zal de inverter defect raken. De reparatiekosten vallen dan niet onder de garantie.

Overbelasting

De inverter slaat af bij een overschrijding van het maximale vermogen en automatisch herstarten als de overbelasting weggenomen is.

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.

PROBLEEMOPLOSSER

Probleem	(mogelijke) oorzaak	Oplossing
Inverter werkt geheel niet	Geen contact met accu	Controleer de verbindingen.
	Zekering in accukabel defect	Controleer en vervang zekering.
	Accuspanning onder inschakelniveau.	Controleer de accu en laad deze bij.
LED 'status' knippert snel rood	Ingangsspanning te hoog	Controleer en reduceer de ingangsspanning.
	Ingangsspanning te laag	Meet de ingangsspanning. Laad de accu.
	Slechte verbinding tussen inverter en accu.	Controleer de verbindingen.
LED 'status' knippert langzaam rood	Te dunne kabels gebruikt	Controleer de kabeldikte met de tabel. Monteer dikkere kabels.
	Accucapaciteit te gering of accuconditie te slecht om gevraagde vermogen te leveren	Controleer accu en plaats een andere (zwaardere) accu.

LED 'status' knippert onderbroken rood	Temperatuurbeveiliging in werking	Inverter herstart als deze voldoende is afgekoeld. Verbeter de ventilatie of probeer de omgevingstemperatuur zo laag mogelijk te houden.
	Kortsluiting op uitgang	Controleer de belasting op kortsluiting.
LED 'status' brandt rood	Te zware belasting	Controleer de belasting op het opgenomen vermogen. Zorg dat dit vermogen niet hoger is dan de opgegeven specificaties van de inverter.

ONDERHOUD

De inverters uit de SK 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!

ACCESSOIRES



CR 8

Aan/uit toets en met in- en afschakelmogelijkheden. Incl. 7,5mtr. snoer.



CR 6

Uitlezing van accuspanning, belastingsniveau, foutmeldingen en met aan/uit toets. Incl. 7,5mtr. Snoer.



CP 823

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



Isolatiebewaker

Bescherming van personen volgens NEN 1010. Zie pag.3.

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

GARANTIE EN SERVICE



De SK inverters worden geleverd met het Smart Value servicelabel van Xenteq. Dit label geeft u extra voordelen en zekerheden op gebied van service. Lees meer hierover op onze website.

Raadpleeg altijd eerst de probleemoplosser en de overige uitleg in deze gebruiksaanwijzing voordat u het apparaat retourneert. Indien een defect/probleem opgelost had kunnen worden d.m.v. deze gebruiksaanwijzing, zijn wij genoodzaakt om de gemaakte kosten aan u door te berekenen. In geval van een defect kunt u de inverter rechtstreeks opsturen of kiezen om de retour via uw dealer te laten verlopen. Stuur het apparaat altijd gefrankeerd op. Op de inverters uit de SK serie wordt 2 jaar garantie verleend vanaf verkoopdatum. De garantieduur is alleen van kracht als bij retourzending de aankoopbon overhandigd is. De garantie wordt verleend op arbeid en onderdelen van de reparatie. De garantie vervalt bij foutief gebruik of aansluiting en bij reparatiewerken door derden. Onder geen beding mogen onderdelen zelf vervangen worden of andere reparatiewerken uitgevoerd worden!

Het gebruik van deze inverter is de verantwoordelijkheid van de klant. De fabrikant en importeur kunnen niet aansprakelijk worden voor (vervolg)schade.

INTRODUCTION

Read this user manual completely before using the device. In the appendices you will find the technical specifications of the SK inverters.

This DC-AC inverter converts a 12/24/48 Volts DC voltage into a AC voltage with a pure sine wave. The AC frequency is selectable with a switch between 50 and 60 Hz. With this device it is possible to use a battery to supply equipment that normally requires a mains supply.

Important

Always check the actual power rating of the equipment. In addition, bear in mind the start-up peaks. Check whether these values are within the capacity limits of the inverter.

A remote control, for controlling the inverter remotely, is available as an optional, see page 14.

INSTALLATION

Mounting

The inverter must be mounted in a space that complies with the following:

- Mount the inverter in a dry place where there is no chance of it being affected by moisture or dirt.
- Leave enough space on all sides of the inverter (min. 10 cm) for air circulation. In addition, make sure that there are ventilation vents.
- The ambient temperature must be between 0°C and 40°C.
- Keep the inverter out of the reach of children.
- A working inverter produces a dangerous voltage.
- Do not use the inverter in places where gases are released or flammable materials are stored.
- The distance between inverter and battery should be as short as possible, but place the inverter in a separate room.

Connection

Important

- *Before connecting to the battery, check that the inverter is turned off.*
- *When the battery is connected a spark may be generated due to the internal capacitor being loaded.*
- *Do not connect a AC source to the output of the inverter. This will cause extensive damage to the inverter. A good option is to mount the CP 823, which automatically takes care of switching between inverter and mains or generator. See page 14.*

Using cable eyes, connect the red cable to the + output on the inverter and the black cable to the – output. When doing this, use the cable thicknesses specified below. Make sure that you connect the correct cable to the correct pole! The internal fuses will be blown if you reverse the poles on the inverter. In this case, the inverter must be returned to the manufacturer for repair and inspection, and the repair costs are not covered by the guarantee.

		0-1 mtr	1-2 mtr	2-3 mtr.
SK 700	12V	10mmq	25mmq	35mmq
	24V	6mmq	10mmq	16mmq
	48V	2,5mmq	6mmq	10mmq
SK 1000	12V	16mmq	35mmq	50mmq
	24V	10mmq	16mmq	25mmq
	48V	6mmq	10mmq	10mmq
SK 1500	12V	25mmq	50mmq	70mmq
	24V	16mmq	25mmq	35mmq
	48V	6mmq	10mmq	16mmq
SK 2000	12V	35mmq	70mmq	100mmq
	24V	16mmq	35mmq	50mmq
	48V	10mmq	16mmq	25mmq
SK 3000	12V	50mmq	100mmq	150mmq
	24V	25mmq	50mmq	75mmq
	48V	16mmq	25mmq	35mmq

Keep the connection cables as short as possible!

Fit a fuse between the positive connection cables Use the table given below to determine the values.

Model		Zekering	Model		Zekering
SK 700	12V	100Amp	SK 2000	12V	250Amp.
	24V	50Amp.		24V	125Amp.
	48V	25Amp.		48V	70Amp.
SK 1000	12V	150Amp.	SK 3000	12V	400Amp.
	24V	80Amp.		24V	200Amp.
	48V	40Amp.		48V	100Amp.
SK 1500	12V	200Amp.			
	24V	100Amp.			
	48V	50Amp.			

Grounding

The AC output ground wire should go to the grounding point for your loads (for example, a distribution panel ground bus).

Frequency selection

Choose the right frequency before using the inverter by selecting dip-switch S4:

S4 on 60Hz
S4 off 50Hz

Insulation monitoring

Important!

*If this inverter is used in mobile unities, like mobile workplaces, fire trucks, workmen's huts etc, it is usually difficult to get a good and reliable safety connection to earth. However, the NEN1010 **obligates** to make sure that a person can use an inverter or mobile generator safely. The standard in NEN 1010 holds that when an inverter is used, a floating AC-system needs to be created in combination with an insulation safety device. When an accident occurs because an insulation safety device isn't mounted in the system, it has serious consequences. Mount to comply with the standard, a insulation monitoring device from our ISO-series. For more info, please visit our website www.xenteq.nl. This standard applies to all mobile units, with the exception of caravans, campers, boats and mobile selling vehicles.*

IN USE

Operations

Check that the cables have been mounted correctly. Set the power switch to "ON" position and the buzzer will send out "Beep" sounds at the moment. Then the inverter will make self-diagnosis, and the LED's indicators will also appear various colors. Finally the buzzer will "Beep" again and the Input Level and Status LED indicators will turn to "Green" color, then the inverter starts to work successfully.

It is normal that the inverter case is warm when there is a load present.

LED indications

"Input Level"

Displays the input Voltage

		12Volt	24Volt	48Volt
Red	Blinks slowly	10,5 - 10,9	21,0 - 21,8	42,0 - 43,6
	Solid	10,9 - 11,3	21,8 - 22,6	43,6 - 45,2
Orange	Solid	11,3 - 12,0	22,6 - 24,0	45,2 - 48,0
Green	Solid	12,0 - 14,0	24,0 - 28,0	48,0 - 56,0
Orange	Blinks	14,0 - 14,7	28,0 - 29,4	56,0 - 58,8
Red	Blinks fast	+14,7	+29,4	+58,8

LED "Status"

Displays power & faults

Green	Solid	Power ok
	Blinks slowly	In stand by
	Blinks fast	Overvoltage protection
Red	Blinks slowly	Undervoltage protection
	Blinks intermittently	Temperature protection
	Solid	Overload protection or short circuit on output.

"Load Level"

Displays the AC Loads (Watts)

	SK 700	SK 1000	SK 1500	SK 2000	SK 3000
Dark	0-35 Watt	0-50 Watt	0-75 Watt	0-100 Watt	0-150 Watt
Green	35-230 Watt	50-330 Watt	75-495 Watt	100-660 Watt	150-990 Watt
Orange	230-525 Watt	330-750 Watt	495-1125 Watt	660-1500 Watt	990-2250 Watt
Red	525-672 Watt	750-960 Watt	1125-1450 Watt	1500-1920Watt	2250-2880 Watt
Red blinks	Above 672 Watt	Above 960 Watt	Above 1450 Watt	Above 1920 Watt	Above 2880 Watt

Stand by function

The stand by function or 'power saving mode' is adjustable can be set by means of the dip-switches S1, S2 and S3 on the front panel.

Example: the dip-switches are set on 15Watt. This means that the inverter will operate normally at a load higher then 15Watt and will turn into its stand by at a load lower then 15Watt.

<i>SK 700</i>	<i>SK 1000</i> <i>SK 1500</i>	<i>SK 2000</i> <i>SK 3000</i>	<i>S1</i>	<i>S2</i>	<i>S3</i>
<i>Disabled</i>	<i>Disabled</i>	<i>Disabled</i>	<i>OFF</i>	<i>OFF</i>	<i>OFF</i>
<i>15W</i>	<i>20W</i>	<i>40W</i>	<i>ON</i>	<i>OFF</i>	<i>OFF</i>
<i>30W</i>	<i>40W</i>	<i>80W</i>	<i>OFF</i>	<i>ON</i>	<i>OFF</i>
<i>40W</i>	<i>50W</i>	<i>100W</i>	<i>ON</i>	<i>ON</i>	<i>OFF</i>
<i>56W</i>	<i>60W</i>	<i>120W</i>	<i>OFF</i>	<i>OFF</i>	<i>ON</i>
<i>70W</i>	<i>80W</i>	<i>160W</i>	<i>ON</i>	<i>OFF</i>	<i>ON</i>
<i>84W</i>	<i>90W</i>	<i>180W</i>	<i>OFF</i>	<i>ON</i>	<i>ON</i>
<i>100W</i>	<i>110W</i>	<i>220W</i>	<i>ON</i>	<i>ON</i>	<i>ON</i>

On/off/remote switch

By means of this three positions switch you can turn the inverter on and off manually or choose to operate the inverter by the remote control. If you use the remote control, set this switch in the position "remote".

Protections**Short-circuit on the output**

The inverter switch off if the output is short-circuited. The inverter restarts itself when the problem has been solved.

Temperature

The inverter switches off when the internal temperature exceeds 70°C and restarts itself when the temperature drops to approximately 45°C.

Overvoltage

The inverter doesn't start up or turns off automatically when the input voltage higher is then:

		Automatic restart at
12Volt :	15,3Volt	14,2Volt
24Volt :	30,6Volt	28,4Volt
48Volt :	61,2Volt	56,8Volt

Important

The maximum input voltage that the inverter can tolerate is 16 Volts (12 Volts system), 32 Volts (24 Volts system) or 64 Volt (48Volts system). If the voltage that is supplied is higher than this then the inverter will break. In this case the repair costs are not covered by the guarantee.

Undervoltage

The inverter doesn't start up or turns off automatically when the input voltage lower is then:

		Automatic restart at
12Volt:	10,5Volt	12,5Volt
24Volt:	21,0Volt	25,0Volt
48Volt:	42,0Volt	50,0Volt

Overload

If the maximum power is exceeded then the inverter will switch off and will restart itself afterwards.

Important

The overload protection only works with the maximum power and not with peak power. If the peak load on the inverter is exceeded then the inverter will break! In this case the repair costs are not covered by the guarantee.

TROUBLE SHOOTING

Problems and Symptoms	Possible Cause	Solutions
Inverter doesn't work at all.	No contact with battery.	Check the connections
	Fuse broken in battery cable.	Check and replace the fuse
	Battery voltage below activation level.	Check the battery and recharge.
LED 'STATUS' is solid ON.	Short circuit or wiring error.	Check AC wiring for short circuit.
	The load is too large.	Unsure that the load is not greater than the specified value.

LED 'STATUS' blinks slowly.	Low input voltage.	Check the battery voltage and recharge.
	Bad connection between inverter and battery.	Check connections and the cable.
	Battery cables too thin.	Check the diameter of the cables against the values given in the table. Fit thicker cables.
	Battery capacity too low or Battery condition too poor to supply the required power.	Check the battery and/or place another (heavier) battery.
LED 'STATUS' blink intermittently.	Thermal shutdown.	Improve ventilation. Make sure ventilation shafts in the inverter are not obstructed. Lower ambient temperature

ACCESSORIES



CR 8

Remote control with on/off switch. Incl. 7,5mtr. cable.



CR 6

Remote control with LEDs for battery voltage, power level, faults and on/off switch. Incl. 7,5mtr. cable.



CP 823

Automatic switch between inverter and mains or generator. See page 9.



Insulation monitoring device

Protection of persons according to the NEN 1010. See page 11.

MAINTENANCE

To keep your inverter operating properly, there is very little maintenance required. You should clean the exterior periodically with a damp cloth to prevent accumulation of dust and dirt. Also check periodically:

- all wires and connections. Replace damaged wires immediately.
- the ventilation vents

ATTENTION: turn off the inverter before you start the maintenance activities!

WARRANTY AND SERVICE



The SK inverters are marked with the Smart Value service label from This service label gives you additional advantages and certainties on Read more about this on our website.

Before sending back the inverter, always advice the Trouble Shooter and other information in this manual firstly. If a problem could have been solved by means of this manual, we are obligated to charge the repair/research costs. In case of a malfunction, the inverter can be send to us directly or you can choose to arrange the return with your dealer. The inverter must be send prepaid. The SK inverters carry a two-year warranty from selling date. The warranty period is only valid when the (copy) purchase ticket is handed over with the repair. The warranty only covers the costs of parts and labour for the repair. The warranty will lapse when a third party has attempted to repair the inverter or when the inverter is not installed or used in accordance with the instructions. Do not attempt to repair the inverter yourselves.

The use of this inverter is the responsibility of the costumer. The manufacturer and importer cannot be hold responsible for any damage resulting from use of the inverter.

INTRODUKTION

Lesen Sie bitte diese Gebrauchsanleitung vollständig durch, bevor Sie das Gerät verwenden. Die technischen Spezifikationen sind den letzten Seiten zu entnehmen.

Dieser DC-AC-Inverter wandelt eine 12/24/48-Volt-Gleichspannung in eine Wechselspannung mit reiner Sinuswelle um. Die gewünschte Frequenz lässt sich auf 50-60 Hz einstellen. So ist es möglich, mit dem richtigen Akku Geräte laufen zu lassen, für die normalerweise ein Netzwerk erforderlich ist.

Wichtig

Kontrollieren Sie immer die tatsächlich aufgenommene Leistung des Geräts. Berücksichtigen Sie gleichzeitig die hohen Ausschläge beim Einschalten. Prüfen Sie, ob diese Werte innerhalb der Kapazitätsgrenzen des Inverters liegen.

Für diese Modelle ist optional eine Fernbedienung erhältlich, mit der der Inverter bedient werden kann, siehe Seite 21.

INSTALLATION

Montage

Der Wechselrichter muss in einem Raum montiert werden, wobei Folgendes zu berücksichtigen ist:

- Bringen Sie den Wechselrichter an einem trockenen Ort an, wo er vor Feuchtigkeit und Schmutz geschützt ist.
- Lassen Sie auf allen Seiten rund um den Wechselrichter ausreichend Freiraum (min. 10cm) für Luftzirkulation. Sorgen Sie auch für Belüftungsöffnungen.
- Die Umgebungstemperatur muss zwischen 0°C und 40°C liegen. Die optimale Temperatur liegt zwischen 15°C und 25°C.
- Bringen Sie den Wechselrichter außerhalb der Reichweite von Kindern an.
- Im Betrieb gibt ein Wechselrichter gefährliche Spannung ab.
- Verwenden Sie den Wechselrichter nicht an Orten, wo Gase freigesetzt oder entflammable Materialien aufbewahrt werden.
- Stellen Sie den Inverter so nah wie möglich an den Akku/die Akkus, jedoch in einen anderen Raum.

Anschluß

Wichtig

- *Kontrollieren Sie, bevor Sie eine Verbindung zum Akku herstellen, ob der Inverter ausgeschaltet ist.*
- *Beim Anschluss des Akkus kann durch das Laden des inneren Kondensators ein Funken entstehen.*
- *Schließen Sie an den Ausgang des Inverters keine Stromquelle an. Dies verursacht großen Schaden am Inverter. Montieren Sie unsere CP 823, welche automatisch schaltet zwischen Wechselrichter und Netz. Siehe Seite 21.*

Schließen Sie mit Hilfe eines Kabelsteckers ein rotes Kabel an den + Ausgang des Inverters und ein schwarzes Kabel an den - Ausgang an. Verwenden Sie dazu die unten angegebenen Kabelstärken. Achten Sie darauf, dass Sie das richtige Kabel mit dem richtigen Pol verbinden! Der Inverter wird beschädigt, wenn er umgepolt wird. Er muss dann zur Reparatur und Kontrolle an den Hersteller zurückgeschickt werden. Die Reparaturkosten fallen dann nicht unter die Garantie.

		0-1 mtr	1-2 mtr	2-3 mtr.
SK 700	12V	10mmq	25mmq	35mmq
	24V	6mmq	10mmq	16mmq
	48V	2,5mmq	6mmq	10mmq
SK 1000	12V	16mmq	35mmq	50mmq
	24V	10mmq	16mmq	25mmq
	48V	6mmq	10mmq	10mmq
SK 1500	12V	25mmq	50mmq	70mmq
	24V	16mmq	25mmq	35mmq
	48V	6mmq	10mmq	16mmq
SK 2000	12V	35mmq	70mmq	100mmq
	24V	16mmq	35mmq	50mmq
	48V	10mmq	16mmq	25mmq
SK 3000	12V	50mmq	100mmq	150mmq
	24V	25mmq	50mmq	75mmq
	48V	16mmq	25mmq	35mmq

Halten Sie die Anschlusskabel so kurz wie möglich.

Montieren Sie auch eine Sicherung zwischen die Plus-Anschlusskabel. Richten Sie sich dazu nach der unten stehenden Tabelle:

Model			Sicherung	Model			Sicherung
SK 700	12V		100Amp	SK 2000	12V		250Amp.
	24V		50Amp.		24V		125Amp.
	48V		25Amp.		48V		70Amp.
SK 1000	12V		150Amp.	SK 3000	12V		400Amp.
	24V		80Amp.		24V		200Amp.
	48V		40Amp.		48V		100Amp.
SK 1500	12V		200Amp.				
	24V		100Amp.				
	48V		50Amp.				

Erdung

Das Erdungskabel des AC-Ausgangs muss mit der Erdung der Endgeräte verbunden sein.

Einstellung der Frequenz

Wählen Sie die gewünschte Frequenz aus, bevor Sie das Gerät verwenden. Dies geschieht über die Einstellung des Dip-Switch S4:

S4 on 60Hz
S4 off 50Hz

Isolationsüberwachung

Achtung!

Die Normen DIN VDE 0100-410 und DIN EN 60204-1 schreiben die Verwendung eines Isolationswachers in ungeerdeten Netzen vor. Wenn Sie diesem Gert einsetzen in ein Fahrzeug ein guter Erdung nicht vorhanden ist, müssen Sie ein Isolationswachter aus unsere ISO-Serie einsetzen um sicher zu stellen das keine Personengefährlichen Situationen entstehen können. Sie finden mehr Information auf unser Website www.xenteg.nl.

GEBRAUCH

Prüfen Sie vor Gebrauch, ob die Kabel gut angeschlossen sind. Nehmen Sie den Inverter nie in Gebrauch, wenn die Kabel beschädigt sind.

Bringen Sie den On/Off-Schalter in On-Stellung. Der Inverter gibt ein akustisches Signal ab und startet eine Selbstdiagnose. Ist die Kontrolle erfolgreich verlaufen, gibt der Inverter nochmals ein akustisches Signal ab. Die LED-Anzeigen „Status“ und „Input Level“ leuchten dann beide grün. Der Inverter ist betriebsbereit.

LED anzeige

‘input level’ Zeigt die Eingangsspannung an.

		12Volt	24Volt	48Volt
Red	Blinkt langsam	10,5 - 10,9	21,0 - 21,8	42,0 - 43,6
	Leuchtet	10,9 - 11,3	21,8 - 22,6	43,6 - 45,2
Orange	Leuchtet	11,3 - 12,0	22,6 - 24,0	45,2 - 48,0
Green	Leuchtet	12,0 - 14,0	24,0 - 28,0	48,0 - 56,0
Orange	Blinkt	14,0 - 14,7	28,0 - 29,4	56,0 - 58,8
Red	Blinks schnell	+14,7	+29,4	+58,8

‘load level’ Zeigt die Höhe der Belastung an.

	SK 700	SK 1000	SK 1500	SK 2000	SK 3000
Dunkel	0-35 Watt	0-50 Watt	0-75 Watt	0-100 Watt	0-150 Watt
Grün	35-230 Watt	50-330 Watt	75-495 Watt	100-660 Watt	150-990 Watt
Orange	230-525 Watt	330-750 Watt	495-1125 Watt	660-1500 Watt	990-2250 Watt
Rot	525-672 Watt	750-960 Watt	1125-1450 Watt	1500-1920 Watt	2250-2880 Watt
Rot blinks	Oben 672 Watt	Oben 960 Watt	Oben 1450 Watt	Oben 1920 Watt	Oben 2880 Watt

'status'

Zeigt eventuelle Störungen/Fehlermeldungen an.

Grün	Leuchtet	Power ok
	Blinkt langsam	In stand by
Rot	Blinkt schnell	Überspannung Schutz
	Blinkt langsam	Unterspannung Schutz
	Blinkt unterbrochen	Temperatur Schutz
	Leuchtet	Überlastung Schutz

Standby-Funktion

Mit Dip-Switch S1, S2 und S3 können Sie selbst bestimmen, wann die Standby-Funktion ein- und ausgeschaltet werden soll.

Zum Beispiel: Sie stellen die Dip-Switche auf 15 Watt. Das bedeutet, dass der Inverter bei einer Belastung über 15 Watt normal funktioniert, bei einer Belastung von weniger als 15 Watt die Standby-Funktion eingeschaltet wird.

<i>SK 700</i>	<i>SK 1000 SK 1500</i>	<i>SK 2000 SK 3000</i>	<i>S1</i>	<i>S2</i>	<i>S3</i>
<i>ausgeschaltet</i>	<i>ausgeschaltet</i>	<i>ausgeschaltet</i>	<i>OFF</i>	<i>OFF</i>	<i>OFF</i>
<i>15W</i>	<i>20W</i>	<i>40W</i>	<i>ON</i>	<i>OFF</i>	<i>OFF</i>
<i>30W</i>	<i>40W</i>	<i>80W</i>	<i>OFF</i>	<i>ON</i>	<i>OFF</i>
<i>40W</i>	<i>50W</i>	<i>100W</i>	<i>ON</i>	<i>ON</i>	<i>OFF</i>
<i>56W</i>	<i>60W</i>	<i>120W</i>	<i>OFF</i>	<i>OFF</i>	<i>ON</i>
<i>70W</i>	<i>80W</i>	<i>160W</i>	<i>ON</i>	<i>OFF</i>	<i>ON</i>
<i>84W</i>	<i>90W</i>	<i>180W</i>	<i>OFF</i>	<i>ON</i>	<i>ON</i>
<i>100W</i>	<i>110W</i>	<i>220W</i>	<i>ON</i>	<i>ON</i>	<i>ON</i>

Sicherheitseinrichtungen

- Überlastung

Der Inverter setzt bei einer Überschreitung der maximalen Leistung aus und schaltet sich automatisch wieder ein, wenn die Überlastung behoben ist.

ACHTUNG: Die Überlastungssicherung funktioniert nur bei maximaler Leistung, nicht für die maximale Nennleistung. Wird diese überschritten, wird der Inverter beschädigt! Die Reparaturkosten fallen dann nicht unter die Garantie.

- Kurzschluss am Ausgang

Die Wechselrichter schaltet ab, wenn am Ausgang ein Kurzschluss vorhanden ist. Der Wechselrichter startet selbständig wieder, nachdem das Problem behoben ist.

- Temperatur

Der Wechselrichter schaltet ab, wenn die Innentemperatur 70°C überschreitet und startet bei +/- 50 °C selbständig erneut.

- Überspannung

Der Inverter geht nicht in Betrieb oder schaltet sich selbst aus, falls die Eingangsspannung höher ist als:

		Automatischer Neustart bei
12Volt :	15,3Volt	14,2Volt
24Volt :	30,6Volt	28,4Volt
48Volt :	61,2Volt	56,8Volt

ACHTUNG: Die maximale Spannung, die der Inverter aushält, liegt bei 16Volt/32Volt/64Volt. Ist die angebotene Spannung höher, wird der Inverter beschädigt. Die Reparaturkosten fallen dann nicht unter die Garantie.

- Unterspannung

Der Inverter geht nicht in Betrieb oder schaltet sich selbst aus, falls die Eingangsspannung niedriger ist als:

		Automatischer Neustart bei
12Volt:	10,5Volt	12,5Volt
24Volt:	21,0Volt	25,0Volt
48Volt:	42,0Volt	50,0Volt

PROBLEMLÖSER

Problem	(Mögliche) Ursache	Lösung
Gerät funktioniert gar nicht.	Kein Kontakt mit der Batterie.	Die Verbindungen kontrollieren.
	Sicherung im Anschlusskabel defekt.	Die Sicherung kontrollieren und auswechseln.
	Batteriespannung unter Arbeitsebene.	Die Batterie kontrollieren und nachladen.
LED „Status“ blinkt schnell rot	Eingangsspannung zu hoch.	Kontrollieren und reduzieren Sie die Eingangsspannung.
	Eingangsspannung zu niedrig.	Kontrollieren Sie Eingangsspannung. Die batterie nachladen.
LED „Status“ blinkt langsam rot	Schlechten Kontakt mit der Batterie.	Die Verbindungen kontrollieren.
	Zu dünne Kabel verwendet.	Die Kabeldicke anhand der Tabelle kontrollieren.
	Batteriekapazität zu niedrig oder Batteriezustand zu schlecht um die verlangte Leistung zu liefern.	Überprüfen Sie die Batterie und montieren ein anderes (schwerer) Batterie

LED „Status“ blinkt in Intervallen rot	Temperaturschutz aktiv.	Inverter schaltet sich wieder ein, wenn ausreichend abgekühlt. Verbessern Sie die Ventilation oder probieren Sie, die Umgebungs - temperatur so niedrig wie möglich zu halten.
LED „Status“ leuchtet rot	Kurzschluss an Ausgang. Zu hohe Belastung.	Kontrollieren Sie die Belastung auf Kurzschluss. Dafür sorgen, dass die Belastung die angegebenen Werte nicht überschreitet.

ZUBEHÖR



CR 8

Einfache Fernbedienung für die SK-Serie Sinus Wandler. Nur geeignet für die Modelle ab 700W. Incl. 7,5mtr. Kabel.



CR 6

Dieser Fernbedienung zeigt der Zustand einer SK-Serie Sinus Wandler und ist es möglich der Wandler an- und abzuschalten. Incl. 7,5mtr. Kabel.



CP 823

Dieses Gerät schaltet automatisch zwischen Netz und Wechselrichter/Lichtmaschine.



Isolationsüberwachung

Mit ungeerdeten Stromversorgungen (IT-Systemen), überwacht von einem Isolationsüberwachung, stehen Lösungen zur Verfügung, die einen umfassenden Anlagen- und Personenschutz bieten.

WARTUNG

Die Inverter der SK Serie müssen nicht oft gewartet werden. Halten Sie den Inverter staub- und schmutzfrei. Säubern Sie die Außenseite des Inverters regelmäßig mit einem leicht feuchten Tuch. Kontrollieren Sie regelmäßig:

- alle Kabel und Anschlüsse. Ersetzen Sie beschädigte Kabel sofort.
- die Lüftungsöffnungen

Achtung: Sorgen Sie dafür, dass der Inverter ausgeschaltet ist!

GARANTIE UND SERVICE



Dieser DC-AC-Inverter wird mit dem „Smart Value „ Service Label von Xenteq geliefert. Dieses Label gibt Ihnen zusätzliche Vorteile und Garantien auf Service. Lesen Sie mehr auf unserer Website.

Schauen Sie immer zuerst in die Fehlerbehebung oder in die sonstigen Erläuterungen dieser Gebrauchsanweisung, bevor Sie das Gerät zurückgeben. Falls ein Defekt/Problem mit dieser Gebrauchsanweisung hätte behoben werden können, sind wir gezwungen die entstandenen Kosten in Rechnung zu stellen. Im Fall eines Defekt können Sie das Gerät Ihrem Händler zurückbringen oder direkt an die Adresse auf der Rückseite schicken. Schicken Sie das Gerät immer frankiert ab. Für die Wechselrichter der SK-Serie gilt eine Garantie von zwei Jahren ab Verkaufsdatum und nur für die Reparaturzeit sowie für Einzelteile in Zusammenhang mit der Reparatur. Die Garantiedauer gilt nur, wenn zur Reparatur auch ein(e Kopie des) Kaufbon übergeben wird. Die Garantie verfällt bei unsachgemäßem Gebrauch oder Anschluss sowie bei Reparaturen durch Dritte. Keinesfalls dürfen Einzelteile selbstständig ersetzt oder andere Reparaturen ausgeführt werden!

Der Kunde verwendet diesen Inverter in eigener Verantwortung. Hersteller und Zulieferer sind für (Folge-)Schäden nicht haftbar.

SK - Serie

	SK 700-112	SK 700-124	SK 700-148	SK 700-212	SK 700-224	SK 700-248
Uitgangsspanning <i>Output voltage</i>		115 VAC +/- 3%			230 VAC +/- 3%	
Frequentie <i>Frequency</i>			50/60 Hz +/- 0,05% (selectable)			
Cont. Vermogen <i>Cont. Power</i>			700 Watt			
Max. vermogen (3min) <i>Max. power (3min)</i>			800 Watt			
Piek vermogen <i>Surge power</i>			1400 Watt			
Sinus vorm <i>Sine wave</i>			Zuivere sinus (THD < 3%) <i>Pure sine wave (THD <3%)</i>			
Renderment <i>Efficiency</i>			91%			
Ingangsbereik <i>Input voltage</i>	10,5 – 15 VDC	21-30 VDC	42-60 VDC	10,5 – 15 VDC	21-30 VDC	42-60 VDC
Verbruik onbelast <i>Current draw @ no load</i>	1,25 Amp.	0,64 Amp.	0,31 Amp.	1,20 Amp.	0,60 Amp.	0,28 Amp.
Verbruik in stand by <i>Current draw @ stand by</i>	0,25 Amp.	0,15 Amp.	0,08 Amp.	0,25 Amp.	0,15 Amp.	0,08 Amp.
Overbelasting <i>Overload</i>			Ja, tot piekvermogen, alarm dan uitschakeling (auto herstart) <i>Yes, untill surge current, alarm then shut down (auto reset)</i>			
Kortsluiting op uitgang <i>Short circuit on output</i>			Ja, auto reset <i>Yes, auto reset</i>			
Soft start			Ja, auto reset <i>Yes, auto reset</i>			
Soft start			Ja, auto reset <i>Yes, auto reset</i>			
Onderspanning <i>Under voltage</i>			Ja, tot piekvermogen, alarm dan uitschakeling (auto herstart) <i>Yes, untill surge current, alarm then shut down (auto reset)</i>			
Overspanning <i>Overvoltage</i>			Ja, tot piekvermogen, alarm dan uitschakeling (auto herstart) <i>Yes, untill surge current, alarm then shut down (auto reset)</i>			
Temperatuur <i>Temperature</i>			Ja, tot piekvermogen, alarm dan uitschakeling (auto herstart) <i>Yes, untill surge current, alarm then shut down (auto reset)</i>			
Galv. gescheiden <i>Isolated</i>			Ja <i>Yes</i>			
Koeling <i>Cooling</i>			Ventilator, vermogens gestuurd <i>Fan, load controlled</i>			
Afmetingen lxbxh cm <i>Dimensions lwxhx cm</i>			29,5x18x7,2			
Gewicht kg <i>Weight kg</i>			2,7			

SK - Serie

	SK 1000-112	SK 1000-124	SK 1000-148	SK 1000-212	SK 1000-224	SK 1000-248
Uitgangsspanning <i>Output voltage</i>	115 VAC +/- 3%				230 VAC +/- 3%	
Frequentie <i>Frequency</i>		50/60 Hz +/- 0,05% (selectable)				
Cont. Vermogen <i>Cont. Power</i>			1000 Watt			
Max. vermogen (3min) <i>Max. power (3min)</i>			1150 Watt			
Piek vermogen <i>Surge power</i>			2000 Watt			
Sinus vorm <i>Sine wave</i>			Zuivere sinus (THD < 3%) <i>Pure sine wave (THD <3%)</i>			
Rendement <i>Efficiency</i>			91%			
Ingangsbereik <i>Input voltage</i>	10,5 – 15 VDC	21-30 VDC	42-60 VDC	10,5 – 15 VDC	21-30 VDC	42-60 VDC
Verbruik onbelast <i>Current draw @ no load</i>	1,43 Amp.	0,75 Amp.	0,38 Amp.	1,25 Amp.	0,65 Amp.	0,35 Amp.
Verbruik in stand by <i>Current draw @ stand by</i>	0,25 Amp.	0,15 Amp.	0,08 Amp.	0,25 Amp.	0,15 Amp.	0,08 Amp.
Overbelasting <i>Overload</i>		Ja, tot piekvermogen, alarm dan uitschakeling (auto herstart) <i>Yes, untill surge current, alarm then shut down (auto reset)</i>				
Kortsluiting op uitgang <i>Short circuit on output</i>			Ja, auto reset <i>Yes, auto reset</i>			
Soft start			Ja, auto reset <i>Yes, auto reset</i>			
Soft start			Ja, auto reset <i>Yes, auto reset</i>			
Onderspanning <i>Under voltage</i>		Ja, tot piekvermogen, alarm dan uitschakeling (auto herstart) <i>Yes, untill surge current, alarm then shut down (auto reset)</i>				
Overspanning		Ja, tot piekvermogen, alarm dan uitschakeling (auto herstart) <i>Yes, untill surge current, alarm then shut down (auto reset)</i>				
Overvoltage		Ja, tot piekvermogen, alarm dan uitschakeling (auto herstart) <i>Yes, untill surge current, alarm then shut down (auto reset)</i>				
Temperatuur <i>Temperature</i>		Ja, tot piekvermogen, alarm dan uitschakeling (auto herstart) <i>Yes, untill surge current, alarm then shut down (auto reset)</i>				
Galv. gescheiden <i>Isolated</i>		Ja <i>Yes</i>				
Koeling <i>Cooling</i>		Ventilator, vermogens gestuurd <i>Fan, load controlled</i>				
Afmetingen lxbxh cm <i>Dimention's lxxwxh cm</i>		38,3x18,2x8,8				
Gewicht kg <i>Weight kg</i>		4				

SK - Serie

	SK 1500-112	SK 1500-124	SK 1500-148	SK 1500-212	SK 1500-224	SK 1500-248
Uitgangsspanning <i>Output voltage</i>						
Frequentie <i>Frequency</i>	115 VAC +/- 3%	50/60 Hz +/- 0,05% (selectable)			230 VAC +/- 3%	
Cont. Vermogen <i>Cont. Power</i>			1500 Watt			
Max. vermogen (3min) <i>Max. power (3min)</i>			1725 Watt			
Piek vermogen <i>Surge power</i>			3000 Watt			
Sinus vorm <i>Sine wave</i>			Zuivere sinus (THD < 3%) <i>Pure sine wave (THD < 3%)</i>			
Rendement <i>Efficiency</i>			91%			
Ingangsbereik <i>Input voltage</i>	10,5 – 15 VDC	21-30 VDC	42-60 VDC	10,5 – 15 VDC	21-30 VDC	42-60 VDC
Verbruik onbelast <i>Current draw @ no load</i>	1,45 Amp.	0,75 Amp.	0,4 Amp.	1,4 Amp.	0,7 Amp.	0,4 Amp.
Verbruik in stand by <i>Current draw @ stand by</i>	0,28 Amp.	0,15 Amp.	0,09 Amp.	0,28 Amp.	0,15 Amp.	0,09 Amp.
Overbelasting <i>Overload</i>				Ja, tot piekvermogen, alarm dan uitschakeling (auto herstart) <i>Yes, untill surge current, alarm then shut down (auto reset)</i>		
Kortsluiting op uitgang <i>Short circuit on output</i>				Ja, auto reset <i>Yes, auto reset</i>		
Soft start				Ja, auto reset <i>Yes, auto reset</i>		
Soft start				Ja, auto reset <i>Yes, auto reset</i>		
Onderspanning <i>Under voltage</i>				Ja, tot piekvermogen, alarm dan uitschakeling (auto herstart) <i>Yes, untill surge current, alarm then shut down (auto reset)</i>		
Overspanning <i>Overvoltage</i>				Ja, tot piekvermogen, alarm dan uitschakeling (auto herstart) <i>Yes, untill surge current, alarm then shut down (auto reset)</i>		
Temperatuur <i>Temperature</i>				Ja, tot piekvermogen, alarm dan uitschakeling (auto herstart) <i>Yes, untill surge current, alarm then shut down (auto reset)</i>		
Galv. gescheiden <i>Isolated</i>			Ja <i>Yes</i>			
Koeling <i>Cooling</i>			Ventilator, vermogens gestuurd <i>Fan, load controlled</i>			
Afmetingen lxbxh cm <i>Dimensions l x w x h cm</i>			41,5x19,1x8,8			
Gewicht kg <i>Weight kg</i>			4,8			

SK - Serie

	SK 2000-112	SK 2000-124	SK 2000-148	SK 2000-212	SK 2000-224	SK 2000-248
Uitgangsspanning <i>Output voltage</i>		115 VAC +/- 3%			230 VAC +/- 3%	
Frequentie <i>Frequency</i>			50/60 Hz +/- 0.05% (selectable)			
Cont. Vermogen <i>Cont. Power</i>			2000 Watt			
Max. vermogen (3min) <i>Max. power (3min)</i>			2300 Watt			
Piek vermogen <i>Surge power</i>			4000 Watt			
Sinus vorm <i>Sine wave</i>			Zuivere sinus (THD < 3%) <i>Pure sine wave (THD < 3%)</i>			
Renderment <i>Efficiency</i>			91%			
Ingangsbereik <i>Input voltage</i>	10,5 – 15 VDC	21-30 VDC	42-60 VDC	10,5 – 15 VDC	21-30 VDC	42-60 VDC
Verbruik onbelast <i>Current draw @ no load</i>	2,8 Amp.	1,5 Amp.	0,7 Amp.	2,64 Amp.	1,32 Amp.	0,65 Amp.
Verbruik in stand by <i>Current draw @ stand by</i>	0,6 Amp.	0,3 Amp.	0,15 Amp.	0,6 Amp.	0,25 Amp.	0,15 Amp.
Overbelasting <i>Overload</i>				Ja, tot piekvermogen, alarm dan uitschakeling (auto herstart) <i>Yes, until surge current, alarm then shut down (auto reset)</i>		
Kortsluiting op uitgang <i>Short circuit on output</i>				Ja, auto reset <i>Yes, auto reset</i>		
Soft start				Ja, auto reset <i>Yes, auto reset</i>		
Soft start				Ja, auto reset <i>Yes, auto reset</i>		
Onderspanning <i>Under-voltage</i>				Ja, tot piekvermogen, alarm dan uitschakeling (auto herstart) <i>Yes, until surge current, alarm then shut down (auto reset)</i>		
Overspanning <i>Over-voltage</i>				Ja, tot piekvermogen, alarm dan uitschakeling (auto herstart) <i>Yes, until surge current, alarm then shut down (auto reset)</i>		
Temperatuur <i>Temperature</i>				Ja, tot piekvermogen, alarm dan uitschakeling (auto herstart) <i>Yes, until surge current, alarm then shut down (auto reset)</i>		
Galv. gescheiden <i>Isolated</i>				Ja <i>Yes</i>		
Koeling <i>Cooling</i>				Ventilator, vermogens gestuurd <i>Fan, load controlled</i>		
Afmetingen lxbxh cm <i>Dimensions lxxh cm</i>				42,2x20,8x16,6		
Gewicht kg <i>Weight kg</i>				9		

SK - Serie

	SK 3000-112	SK 3000-124	SK 3000-148	SK 3000-212	SK 3000-224	SK 3000-248
Uitgangsspanning <i>Output voltage</i>		115 VAC +/- 3%			230 VAC +/- 3%	
Frequentie <i>Frequency</i>			50/60 Hz +/- 0,05% (selectable)			
Cont. Vermogen <i>Cont. Power</i>			3000 Watt			
Max. vermogen (3min) <i>Max. power (3min)</i>			3450 Watt			
Piek vermogen <i>Surge power</i>			6000 Watt			
Sinus vorm <i>Sine wave</i>			Zuivere sinus (THD < 3%) <i>Pure sine wave (THD <3%)</i>			
Renderment <i>Efficiency</i>			91%			
Ingangsbereik <i>Input voltage</i>	10,5 – 15 VDC	21-30 VDC	42-60 VDC	10,5 – 15 VDC	21-30 VDC	42-60 VDC
Verbruik onbelast <i>Current draw @ no load</i>	3 Amp.	1,6 Amp.	0,8 Amp.	2,8 Amp.	1,5 Amp.	0,7 Amp.
Verbruik in stand by <i>Current draw @ stand by</i>	0,6 Amp.	0,35 Amp.	0,19 Amp.	0,6 Amp.	0,35 Amp.	0,19 Amp.
Overbelasting <i>Overload</i>				Ja, tot piekvermogen, alarm dan uitschakeling (auto herstart) <i>Yes, until surge current, alarm then shut down (auto reset)</i>		
Kortsluiting op uitgang <i>Short circuit on output</i>				Ja, auto reset <i>Yes, auto reset</i>		
Soft start				Ja, auto reset <i>Yes, auto reset</i>		
Underspanning <i>Under voltage</i>				Ja, tot piekvermogen, alarm dan uitschakeling (auto herstart) <i>Yes, until surge current, alarm then shut down (auto reset)</i>		
Overspanning <i>Overvoltage</i>				Ja, tot piekvermogen, alarm dan uitschakeling (auto herstart) <i>Yes, until surge current, alarm then shut down (auto reset)</i>		
Temperatuur <i>Temperature</i>				Ja, tot piekvermogen, alarm dan uitschakeling (auto herstart) <i>Yes, until surge current, alarm then shut down (auto reset)</i>		
Galv. gescheiden <i>Isolated</i>				Ja <i>Yes</i>		
Koeling <i>Cooling</i>				Ventilator, vermogens gestuurd <i>Fan, load controlled</i>		
Afmetingen lxbxh cm <i>Dimensions lxxwxh cm</i>				45,2x20,8x16,6		
Gewicht kg <i>Weight kg</i>				9,8		

EC DECLARATION OF CONFORMITY

This certifies that the following designated product

Product name:	SK-series, DC-AC inverter		
Type / model:	SK 200-212	SK 200-224	SK 200-248
	SK 350-212	SK 350-224	SK 350-248
	SK 700-212	SK 700-224	SK 700-248
	SK 1000-212	SK 1000-224	SK 1000-248
	SK 1500-212	SK 1500-224	SK 1500-248
	SK 2000-212	SK 2000-224	SK 2000-248
	SK 3000-212	SK 3000-224	SK 3000-248

Complies with the requirements of the European Community Directive 73/23/EEC and 93/68/EEC for Low Voltage Directive and 89/336/EEC for Electro Magnetic Compatibility.

Used standards: Assessment of compliance of the product with the requirements relating to Electro Magnetic Compatibility was based on the following standards:

EN55022: 1998 + A1: 2000
EN55024: 1198 + A1: 2001
EN61000-3-2: 2000
EN61000-3-3: 1995 + A1: 2001

Assessment of compliance of the product with the requirements relating to Low Voltage Directive was based on the following standards:

EN 60950

The certificate holder has the right to place the CE-mark for EMC and LVD on the product complying with the inspection sample.

Importer
Address: Xenteq BV
Banmolen 14
5768 ET Meijel
Country: The Netherlands

Name and signature of
the authorized person: P.J.F. Linders



Place and date of
issue Meijel, 1st January 2013

Xenteq BV
Banmolen 14
5768 ET Meijel
Tel. 0031 (0)77 4662067
Fax. 0031 (0)77 4662845
info@xenteq.nl
www.xenteq.nl