

Sterling Power Products
*Gregory Mill St * GB – Worcester WR3 8BA*
*+44 1905 26166 tel * +44 1905 26155 fax*
www.sterling-power.com

STERLING

Sinus Wechselrichter 230V

Bedienungsanleitung

1500~3000 Watt

mit UPS - Funktion



WARNUNG!

Installieren Sie niemals einen Wechselrichter in ein 230V Netz das bereits von einer anderen Stromquelle versorgt wird. In diesem Fall muss ein 230V Umschalter installiert werden!

¹ Inhalt

A.	Generelle Vorsichtsmaßnahmen	2
B.	Gasexplosions Hinweise	2
C.	Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Batterien	2
	MERKMALE	3
D.	Einführung	3
E.	Anzeigen und Bedienungen der Vorderseite	3
F.	Rückseite	3-4
G.	Schnellanschluss zum Testen	4
H.	Installation	6
I.	Bedienung	8
J.	Betriebsgrenzen	9
K.	Probleme und Lösungen	10
L.	Wartung	11
Anhang	A	11

Sicherheitshinweise



ACHTUNG!

Vor dem Anschluss und Betrieb lesen Sie bitte ausführlich diese Sicherheitshinweise!

A. Generelle Vorsichtsmaßnahmen

- A-1. Stellen Sie den Wechselrichter niemals so auf, dass er Kontakt mit Regen, Schnee, Sprühregen, Dunst und Rauch, Wasser und Salz bekommt. Auch die Bilge ist kein Installationsort. Decken Sie niemals die Lüftungsöffnungen zu oder ab. Installieren Sie den Wechselrichter nicht in einem Raum, der keine Ventilation ermöglicht. Ansonsten überhitzt der Wechselrichter.
- A-2. Um das Risiko von Feuer und Überspannungen zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass alle existierenden Kabel in einer guten und vorschriftsmäßigen Kondition sind und dass die Kabelstärke mehr als ausreichend ist. Betreiben Sie den Wechselrichter nicht mit beschädigten oder unter dem Standard liegenden Kabeln.

B. Gasexplosions Vorkehrungen

Diese Ausrüstung enthält Bestandteile, die Bögen oder Funken entstehen lassen können. Um Feuer oder Explosion zu verhindern, installieren Sie diesen Wechselrichter nicht in Räumen, die Batterien oder leichtentzündliche Materialien enthalten, auch nicht an Standorten, die explosionsgeschützte Ausrüstung erfordern. Dieses bezieht sich auch auf jeden Raum, in dem benzin-/dieselangetriebene Maschinen, Tanks oder Verbindungen, oder andere Verbindung zwischen Bestandteilen des Treibstoffsystems sind.

C. Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Batterien

Wenn Batteriesäure mit Haut oder Kleidung in Berührung kommen sollte, waschen Sie die Stelle sofort mit Seife und Wasser. Wenn Säure ins Auge kommt, spülen Sie das Auge sofort mindestens 20 Min. mit kaltem Wasser und suchen Sie anschließend sofort einen Arzt auf oder begeben sich in nächstgelegene Krankenhaus.

- C-1. Rauchen Sie niemals und verhindern Sie jeden Ausbruch von Funken oder Feuer in der Umgebung von Batterien oder der Maschine.
- C-2. Lassen Sie kein Metallteil auf die Batterie fallen. Dieses könnte ansonsten zu einem Funken und Kurzschluss der Batterie führen und anschließend zur Explosion dieser
- C-2. Entfernen Sie persönliche Metallsachen wie Ringe, Armbänder, Halsketten und Uhren, wenn Sie mit einer Batterie arbeiten. Eine Batterie kann einen Kurzschlussstrom herstellen, der hoch genug ist, einen Ring zu schweißen, oder Metall aufzuheizen, dass dann schwerwiegende Verbrennungen verursacht.

MERKMALE

- Mikroprozessor gesteuertes Design mit absolut genauer und stabiler Frequenz
- Umschaltbar zwischen 50Hz und 60Hz
- Sehr niedrige harmonische Verzerrung, THD <3%
- Standard-Eingangsspannungen 12V / 24V
- Standard- Ausgangsspannungen 110V / 220V, 50~60Hz
- Fernbedienung und Anzeige (optionales Extra)
- Energiesparfunktion
- Schaltpanel Indikatoren für Spannung und Leistung %
- Kompakt, leichtgewichtig und stabil; 83 – 90% effektiv
- Leistungsbereitstellung auf für induktive Verbraucher (hohe Startleistung)

D. Einführung:

Dieser Wechselrichter ist aus der Baureihe fortschrittlichster mobiler Wechselstromsysteme. Um die volle Leistung zu erhalten, muss dieser korrekt installiert und bedient werden. Bitte lesen Sie die Anweisungen in diesem Handbuch, bevor Sie dieses Modell installieren und verwenden.

E. Anzeigen und Bedienungen der Vorderseite

E-1-1. EIN / AUS Schalter:

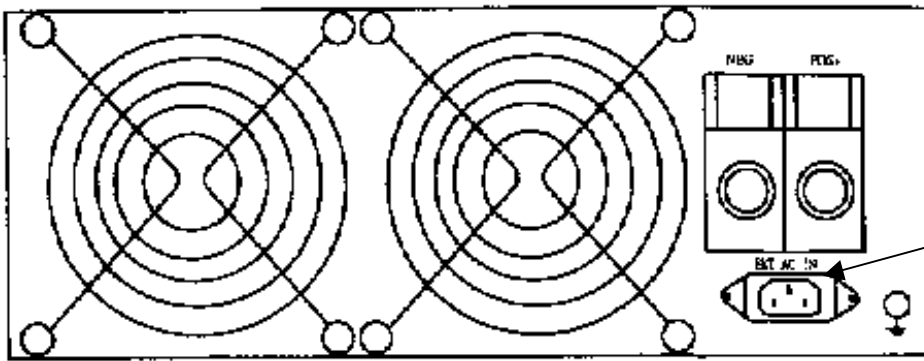
Lassen Sie den EIN/AUS Schalter während der Installation in der AUS (OFF) Position.

E-1-2. POWER SAVING: Energiesparmodus eingeschaltet.

OVP:	Überspannungsschutz
UVP:	Unterspannungsschutz
OTP:	Überhitzungsschutz
OLP:	Überlastschutz
INPUT VOLTS:	Anzeige der Eingangsspannung
LOAD WATTS:	Anzeige der Leistung in Watt

F. Rückseite des Wechselrichters

1500W



Externer 230V
Eingang

3000W

Externer 230V Eingang



230V Ausgang wie
Steckdose vorne am Gerät

F-1. Lüftung

Verbauen Sie den Wechselrichter nicht. Der Mindestabstand zu Hindernissen sollte 5 cm nicht unterschreiten! Ansonsten ist keine Mindestlüftung möglich.

F-2. Batterieanschluss

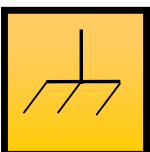
Überprüfen Sie, ob die Wechselrichter Eingangsspannung Ihrer Bordnetzspannung entspricht; z.B. ein 12V Wechselrichter zu einem 12V Bordnetz.

Verwenden Sie den mitgelieferten Schlüssel und die Kabel. [+] ist PLUS, [-] ist MINUS. Eine Verpolung zerstört die interne Sicherung und kann den Wechselrichter dauerhaft beschädigen.

F-3. RS-232C - Schnittstelle

Anschluss der Fernbedienung und Anzeige (optionales Zubehör)

F-4. Erdungs- oder Fahrzeug-Masse Anschluss für ein 16mm² Kabel



WARNUNG!

Der Betrieb des Wechselrichters ohne eine Erdung kann ein Risiko (Elektroschock) darstellen.



WARNUNG!

Stromschlaggefahr! Bevor Sie weitere Schritte unternehmen, versichern Sie sich, dass der Wechselrichter NICHT mit den Batterien verbunden ist und dass alle Kabel von stromführenden Quellen entfernt sind. Verbinden Sie nicht die Steckdose des Wechselrichters mit anderen 230V Quellen.

G. Schnellanschluss zum Testen

Wenn Sie einen Schnelltest des Wechselrichters vornehmen möchten, beachten Sie bitte folgende Punkte:

- G-1. Packen Sie den Wechselrichter aus und inspizieren diesen auf Beschädigungen. Überprüfen Sie, ob der EIN/AUS Schalter in der AUS (OFF) Stellung ist.
- G-2. Verbinden Sie das Gleichstrom MINUS Kabel mit dem MINUS/NEGATIV (NEG-) Anschluss des Wechselrichters. Anschließend mit dem MINUS/NEGATIV Pol der Batterie.



ACHTUNG!

Stellen Sie sicher, dass alle Gleichstrom Verbindungen fest angeschlossen sind. (Drehmoment zwischen 9-10 ft-lbs, 11.7-13Nm). Lose Verbindungen können überhitzen und zu schwerwiegenden Schäden führen

- G-3. Bevor Sie weiter fortfahren, überprüfen Sie bitte nochmals, dass das soeben befestigte Kabel vom NEGATIVEN Anschluss des Wechselrichters zum NEGATIV/MINUS Anschluss der Batterie geht.



ACHTUNG!

Ein Verpolen des Gerätes zerstört eine Sicherung im Gerät und kann zu weiterführenden internen Schäden führen. Ein Schaden durch Verpolung fällt nicht unter die Garantiebedingungen.

- G-4. Verbinden Sie das PLUS Gleichstromkabel von dem PLUS/POSITIV Pol der Batterie zum PLUS/POSITIV Anschluss des Wechselrichters.



Warnung!

Bei der Verbindung des PLUS Kabels mit dem POSITIVEN Anschluss des Wechselrichters kann es zu einem Funkenflug kommen, da Kondensatoren im Gerät aufgeladen werden.

Verbinden Sie dieses Kabel nicht in der Gegenwart von explosiven Gasen; es könnte zu einer Explosion und Feuer kommen.

- G-5. Schalten Sie den Wechselrichter am EIN/AUS Schalter EIN (ON). Überprüfen Sie die Spannungsanzeige. Die Leuchtanzeige sollte die Spannung der angeschlossenen Batterie ca. wiedergeben. Ist dieses nicht der Fall, überprüfen Sie bitte die Kabelverbindung zur Batterie. Der Leistungsindikator sollte nicht leuchten. Auch alle anderen Anzeigen sollten nicht aufleuchten.
- G-6. Schalten Sie den Wechselrichter wieder AUS (OFF). Die Anzeigen blinken kurz auf der es könnte ein kurzer Signalton ertönen. Dieses ist normal. Stecken Sie jetzt den Stecker des 230V Gerätes, mit welchem Sie den Wechselrichter testen möchten, in die EUROPA Steckdose. Wenn Sie auch den Schutzleiter mit verbinden möchten, müssen Sie zuerst den Schutzleiter-Adapter einstecken (Bestell-Nr: INVADP). Achten Sie jetzt darauf, dass das 230V Gerät ausgeschaltet ist.
- G-7. Schalten Sie den Wechselrichter wieder EIN (ON). Nachdem die Spannungsanzeige aufleuchtet, schalten Sie das 230V Gerät ein. Nun sollte das 230V Gerät funktionieren und die Leistungsanzeige entsprechend aufleuchten. Wenn Sie die Spannung messen möchten, achten Sie bitte darauf, dass Sie ein echtes RMS Messgerät benutzen. Ansonsten wird die Spannung nicht korrekt angezeigt.

H. Installation:

H-1. Installationsort

Der Wechselrichter muss an einem Ort installiert werden, der folgenden Kriterien entspricht:

H-1-1. Trocken

Darf niemals mit Spritz- oder Tropfwasser in Kontakt treten.

H-1-2. Kühl

Die Umgebungstemperatur sollte zwischen 0°C und 40°C liegen. Je kühler desto besser.

H-1-3. Sicher

Niemals in Batterie-, Motor- oder Tankräumen installieren. Auch nicht an Orten, an denen explosive oder entzündliche Gase entstehen könnten.

H-1-4. Belüftet

Der Wechselrichter muss mit einem Abstand von 5 cm von allen Wänden installiert werden. Stellen Sie sicher, dass die Öffnungen und die Ventilatoren auf der Rückseite nicht abgedeckt sind.

H-1-5. Staubfrei:

Installieren Sie den Regler nicht an Orten, wo Staubpartikel (Holz, Ruß, usw.) oder andere Schwebstoffe auftreten können. Diese könnten in den Wechselrichter gesogen werden und dort zu Schäden führen.

H-1-6. Nahe der Batterien:

Vermeiden Sie lange Kabellängen, aber installieren Sie den Wechselrichter auch nicht im Batterieraum. Benutzen Sie die mitgelieferten Kabel und sollten Sie diese Verlängern müssen, dann muss das Verlängerungskabel eine Kabelstärke dicker/stärker sein, als das mitgelieferte. Installieren Sie den Wechselrichter auch nicht dort, wo Batteriegase hinziehen könnten. Batteriegase sind hochexplosiv und ätzend und können somit auch die Platine des Wechselrichters zerstören.

H-2. Schutzleiter Verbindung:

Wir empfehlen, den Schutzleiter/Erdung auch zu verbinden. Dazu verbinden Sie die CHASSIS/GND mit der ERDUNG/SCHUTZLEITER Ihres Fahrzeuges. Für die Verbindung sollten Sie ein 16mm² Kabel benutzen.

Um den Schutzleiter in der Schuko-Steckdose nutzen zu können, benötigen Sie den Adapter (Bestell-Nr: INVADP).

230V Modelle:

Bei allen 230V Modellen besteht keine interne Verbindung zwischen dem Neutral-Leiter und dem Schutzleiter.

H-3. Gleichstrom Anschluss und Verbindungen (12V / 24V)

Die Kabel sollten eine Länge von 3 Metern nicht überschreiten. Ebenso sollten diese stark genug sein, den benötigten Strom zu handhaben. Achten Sie bitte auf Ihre lokalen Bestimmungen (VDE / CE). Zu dünne oder lange Kabel führen zu einem Leistungsverlust und Warnanzeigen des Wechselrichters.

Wenn Sie Unterspannungswarnungen (UVP = Under voltage protection) sehen, dann liegt es meistens an zu langen oder zu dünnen Kabeln. Je dünner und länger die Kabel, desto höher ist der Spannungsabfall in diesen!

H-3.1. Zum Anschluss des Wechselrichters an Ihr Gleichstromnetz, gehen Sie entsprechend der Punkte G-1 bis G-7 vor.

H-3.2 Bevor Sie die Installation abschließen, stellen Sie bitte sicher, dass die DIP Schalter (Mäuseklavier) auf der Rückseite des Wechselrichter entsprechend eingestellt ist. Ansonsten könnte es vorkommen, dass Sie mit einer falschen Spannung und Frequenz arbeiten. Die generelle korrekte Spannung in Europa ist 230V mit 50Hz.

I. Bedienung:

Um den Wechselrichter einzuschalten, bedienen Sie den EIN/AUS (ON/OFF) Schalter an der Vorderseite des Gerätes. Nach dem Einschalten ist das Gerät betriebsbereit und liefert die eingestellte Versorgungsspannung.

Wenn Sie mehrere Verbraucher gleichzeitig betreiben, so schalten Sie diese Verbraucher bitte nacheinander ein. Dadurch wird sichergestellt, dass der Wechselrichter nicht gleichzeitig die Startleistung aller angeschlossenen Geräte liefern muss.

Generell muss immer zuerst der Wechselrichter eingeschaltet werden und erst anschließend die Verbraucher.

Bei Verbrauchern mit geringem Verbrauch wie Ladegeräte für Bohrmaschinen oder Mobiltelefone, Radios, etc. kann es vorkommen, dass der Wechselrichter in den Energiesparmodus (wenn dieser eingeschaltet ist) obwohl das Gerät (z.B. Ladegerät für Mobilfunktelefone) eingeschaltet ist. Das liegt daran, dass diese Last einfach zu gering ist. In diesem Fall müssen Sie den Energiesparmodus an der Fernbedienung oder an den DIP-Schaltern ausschalten.

I-1. Schalter und Anzeigen:

Der EIN/AUS (ON/OFF) Schalter schaltet nur den internen Elektronik ein oder aus, nicht aber die Verbindung von den Batterien zum Wechselrichter.

Der Wechselrichter arbeitet mit folgenden Eingangsspannungen:

10 bis 16 VDC für 12V Modelle / 20 bis 32 VDC für 24V Modelle

I-2.: Spannungs Anzeige

Die Spannungs-Balken-Anzeige zeigt die Batteriespannung an, wenn keine Verbraucher angeschlossen sind. Sobald Verbraucher angeschlossen und eingeschaltet werden, kann die Anzeige deutlich unter der aktuellen Batteriespannung liegen. Dieses liegt dann an dem Spannungsabfall in den Versorgungskabeln.

Die Anzeige sollte immer im grünen Bereich liegen. Geht die Anzeige in den roten Bereich, schaltet sich der Wechselrichter aus.

I-3. Leistungs Anzeige:

Die Leistungs-Balken-Anzeige gibt die Leistung an, die vom Wechselrichter geliefert wird. Für einen Dauerbetrieb muss die Anzeige im grünen oder orangefarbenen Bereich liegen. Für kurze Zeit kann diese auch in den roten Bereich wechseln. Wenn die gesamte Balkenanzeige blinkt, schaltet der Wechselrichter automatisch ab, um sich vor Überlast zu schützen.

I-4. Überspannungs-Anzeige (OVP):

Wenn diese Anzeige aufleuchtet, hat sich die Wechselrichter Schutzschaltung aufgrund einer zu hohen Eingangsspannung aktiviert. Die Spannung liegt dann über dem zulässigen Bereich. Sollte dieses bei jedem einschalten passieren und Sie ein 24V Bordnetz haben, überprüfen Sie bitte, ob Ihr Wechselrichter ein 12V Modell ist.

I-5. Unter Spannungs Anzeige (UVP):

Die Unterspannungsanzeige zeigt an, dass die Eingangsspannung unter den zulässigen Wert ist und sich der Wechselrichter die Schutzschaltung aktiviert hat.

Wenn diese Anzeige beim Betrieb aufleuchtet, sind entweder Ihre Batterien leer oder die Kapazität ist nicht ausreichend für die abgegebene Leistung.

Leuchtet die Anzeige bei jedem Einschalten auf und haben Sie ein 12V Bordnetz, überprüfen Sie bitte, ob Sie vielleicht ein 24V Modell eingebaut haben.

I-6. Überhitzungs Anzeige (OTP):

Diese Anzeige zeigt an, dass die Schutzschaltung aufgrund einer zu hohen, internen Temperatur aktiviert wurde. Entweder wurde der Wechselrichter über einen längeren Zeitraum über der Dauerleistung betrieben oder der Einbauort erlaubt keinen Wärmeaustausch. Der Wechselrichter wird sich automatisch wieder aktivieren, sobald dieser wieder auf Betriebstemperatur abgekühlt ist.

I-7. Überlast Anzeige (OLP):

Mit der Überlast Anzeige wird angezeigt, dass durch einen Kurzschluss oder eine drastische Überlast die Schutzschaltung aktiviert wurde. Schalten Sie den Wechselrichter AUS (OFF), entfernen Sie den oder die zu starken Verbraucher oder den Kurzschluss und schalten Sie anschließend den Wechselrichter wieder EIN (ON).

J. Betriebsgrenzen**J-1. Ausgangsleistung:**

Der Wechselrichter wird fast alle 230V Wechselstromgeräte innerhalb des angegebenen Leistungsspektrums betreiben. Wenn Sie eine Mikrowelle anschließen, bedenken Sie bitte, dass die vorne angegebene Heiz-/Kochleistung (die Wärmeleistung für die Nahrung) nicht die 230V Leistungsaufnahme ist. Die Leistungsaufnahme liegt generell 40% - 100% über der Kochleistung. Überprüfen Sie die Plakette auf der Rückseite. Die Leistungsaufnahme wird dort in Watt oder Ampere angegeben. $\text{Watt} = \text{Ampere} * \text{Spannung}$.

Der Wechselrichter könnte einige Motoren nicht starten (z.B. Kompressoren) obwohl die Leistungsaufnahme im Rahmen der Leistungsabgabe des Wechselrichters ist. Dies könnte auch an der Startleistung der Motoren liegen, die 3 – 10x höher sein können, als die angegebene Leistungsaufnahme.

Startet der Wechselrichter Ihren Gerät mit Motorantrieb nicht, überprüfen Sie bitte die Spannungsanzeige am Gerät. Geht die Spannungsanzeige in den orangen Bereich (<11V/22V) stellen Sie bitte sicher, dass Ihre Batterien voll geladen sind und dass die Kabelstärken und Verbindungen ausreichend sind. Fällt die Spannung immer noch unter diese Grenze, benötigen Sie mit hoher Wahrscheinlichkeit eine größere Batteriekapazität.

K. Probleme und Lösungen:

K-1. Generelle Probleme: Störungen im Fernsehempfang:

Der Betrieb des Wechselrichters kann Störungen im Fernseh- oder Radioempfang verursachen. Im Falle von Störungen, überprüfen Sie bitte, ob folgende Punkte beachtet wurden.

- ◆ Der Erdungsanschluss auf der Rückseite des Wechselrichter (GND Chassis) ist mit der Erdung und dem Schutzleiter Ihres Fahrzeuges oder Hauses verbunden.
- ◆ Betreiben Sie keine starken Verbraucher, wenn Sie Fernsehen oder Radio hören.
- ◆ Der Empfangssignal ist stark und „schneefrei“. Die Kabel zwischen dem Fernseher und der Antenne sind hochwertig und abgeschirmt.
- ◆ Der Fernseher / das Radio ist so weit wie möglich vom Wechselrichter entfernt..
- ◆ Die Stromversorgungskabel (12V / 24V) zwischen dem Wechselrichter und den Batterien sind so kurz wie möglich und die Kabel sind alle 30 cm 2 – 3 Mal verdreht (Zopf). Diese minimiert abgestrahlte Störungen der Kabel.

K-2. Fehlersuche:



ACHTUNG!

Öffnen oder demontieren Sie niemals den Wechselrichter. Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages und Feuers. Wurde der Wechselrichter geöffnet, besteht kein weiterer Garantieanspruch!

Probleme und Symptome	Mögliche Ursachen	Lösungen
Zu geringe Spannung 220V : 190-210VAC	Billiges Voltmeter	Benutzen Sie ein echtes RMS Multimeter!
Leistungsanzeige blinkt.	Überlast	Reduzieren Sie die Verbrauchsleistung der angeschlossenen Verbraucher
Keine Leistung Und die Spannungsanzeige im roten Bereich	Zu geringe Eingangsspannung.	Laden Sie die Batterien Überprüfen Sie die Kabel und Verbindungen zur Batterie
Keine Ausgangsspannung. Überhitzungsschutz (OTP) aktiviert und Verbraucher < 1500/2500W eingeschaltet.	Thermal shutdown	Verbessern Sie die Lüftung und überprüfen Sie ob die Lüftungen des Wechselrichters frei sind. Überprüfen Sie die Umgebungstemperatur.

Keine Ausgangsspannung Überlastschutz aktiviert (OLP)	Kurzschluss oder Verkabelungsfehler	Überprüfen Sie die 230V Verkabelung auf Fehler.
	Zu viele oder zu starke Verbraucher	Reduzieren Sie die Verbraucherlast.

L. **Wartung:**

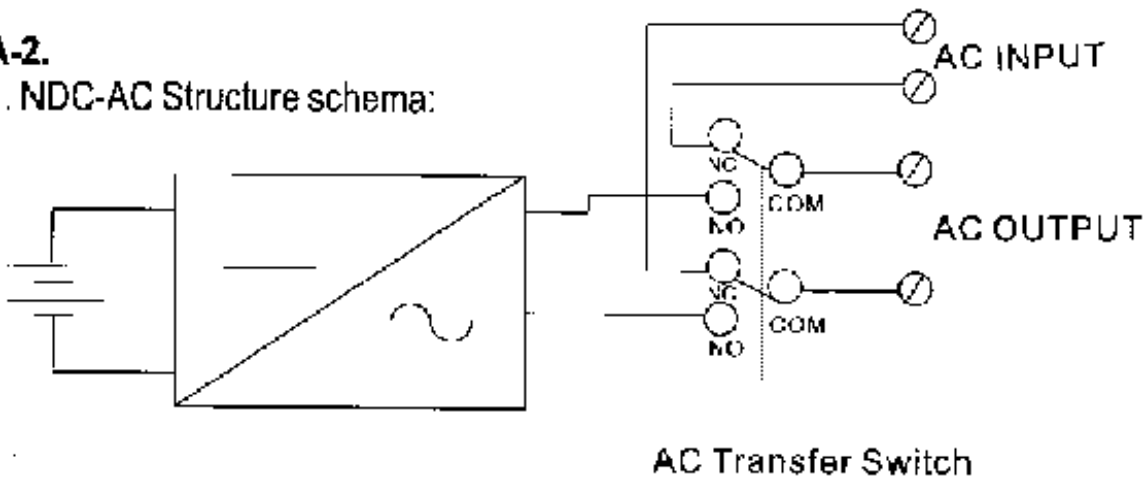
Der Wechselrichter bedarf sehr geringer Wartung und Pflege.

Reinigen Sie das Gehäuse von außen regelmäßig mit einem feuchten Tuch von Staub und Schmutz. Zur gleichen Zeit ziehen Sie bitte die Kabel-Klemme-Schrauben der Batteriekabel an den Wechselrichteranschlüssen nach.

Appendix A

Dip Switch (230V)

S1	S2	FUNCTION	S3	S4	SPANNUNG	S5	FREQUENZ
OFF	OFF	KEIN ENERGIESPARMODUS, KEINE EXT. 230V SCHALTUNG	OFF	OFF	240V	OFF	60Hz
OFF	ON	ENERGIESPARMODUS EIN, KEINE EXT. 230V SCHALTUNG	ON	OFF	230V	ON	50Hz
ON	OFF	UPS MODUS, KEIN ENERGIESPARMODUS	OFF	ON	220V	----	----
ON	ON	UPS-MODUS, VERZÖGERTE EXT. UMSCHALTUNG, ENERGIESPARMODUS	ON	ON	200V	----	----

A-2.**1. NDC-AC Structure schema:****AC Transfer Switch**

Erklärung der Einstellung - DIP Schalter S1 + S2

- a) DC/AC OUT MODE = KEIN ENERGIESPARMODUS, KEINE EXT. 230V SCHALTUNG
Egal ob externer Landstrom am Eingang (AC-INPUT) des Wechselrichters anliegt, die 200/220/230/240V Spannung und Leistung wird nur vom Wechselrichter erzeugt. Der Energiesparmodus ist ausgeschaltet.
 - b) DC-AC OUT MODE + POWER SAVING MODE = ENERGIESPARMODUS EIN, KEINE EXT. 230V SCHALTUNG
Egal ob externer Landstrom am Eingang (AC-INPUT) des Wechselrichters anliegt, die 200/220/230/240V Spannung und Leistung wird nur vom Wechselrichter erzeugt. Der Energiesparmodus ist eingeschaltet. Sobald kein Strom verbraucht wird, schaltet der Wechselrichter in den Energiesparmodus.
ACHTUNG! Bei kleinen Verbrauchern wie z.B. Ladegeräten für Mobilfunkgeräte, etc. kann es auch zum Einschalten des Energiesparmodus kommen, da der Verbrauch zu gering ist. Dann ist der Energiesparmodus auszuschalten (per DIP-Schalter oder Fernbedienung)
 - c) UPS-MODE = UPS MODUS, KEIN ENERGIESPARMODUS
Wenn eine externe Spannungsversorgung am AC-INPUT anliegt, wird die Steckdose und der AC-OUTPUT direkt vom AC-INPUT versorgt. Der Wechselrichter versorgt dann nicht die Verbraucher. Wenn die externe Spannungsversorgung ausfällt, übernimmt sofort der Wechselrichter. Diese Umschaltung geschieht innerhalb von 10msec.
Liegt die externe Spannung wieder an, schaltet das Gerät wieder auf externe Spannungsversorgung.
- * Wichtig hierbei ist, dass bei Über- oder Unterschreitung der externen Richtspannung von 15% der Wechselrichter wieder die Spannungsversorgung übernimmt. Dieser Prozentsatz kann per Fernbedienung eingestellt werden.
Z.B. haben Sie 230V eingestellt, aber externe Spannung unterschreitet den Wert von 195V, dann schaltet der Wechselrichter wieder zu.
- d) UPS MODE + DELAY MODE + POWER SAVING = UPS-MODUS, VERZÖGERTE EXT. UMSCHALTUNG, ENERGIESPARMODUS
Dieser Modus ist wie der UPS Modus, jedoch kommt es durch den Energiesparmodus zu einer verzögerten Umschaltung (ca. 5 sec). Es ist damit kein echter „UPS“ Modus möglich und angeschlossene Geräte werden kurzfristig aussetzen.