



Benutzerhandbuch

OLS1000ERT2UA
OLS1500ERT2UA
OLS2000ERT2UA
OLS2200ERT2UA-B
OLS3000ERT2UA
OLS3000ERT2UA-B
OLS3000ERT2UA-N

INHALTSVERZEICHNIS

WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN	1
AUSPACKEN.....	3
HARDWARE INSTALLATION.....	4
RACKMOUNT INSTALLATION.....	4
VERTIKAL/TOWER INSTALLATION.....	5
SICHERHEIT VORSICHTSMAßNAHMEN	6
INSTALLATION IHRES USV SYSTEMS.....	7
SYSTEM BLOCKDIAGRAM.....	7
HARDWARE-INSTALLATION LEITFADEN.....	7
ÜBERBLICK.....	9
LEISTUNGSMODUL VORNE/HINTENBESCHREIBUNG	9
BATTERIEMODUL VORDERSEITE/RÜCKSEITE BESCHREIBUNG	11
STARTUP USV SYSTEM	12
VERWENDUNG DES USV SYSTEMS	13
LCD-ANZEIGE	13
BESCHREIBUNG DER SYMBOLE	14
FUNKTIONSBAUM	15
HAUPTMENÜ: FUNKTIONSAUSWAHL:	16
EREIGNISCODELISTE.....	25
LCD-WORTINDEX	27
FEHLERSUCHE.....	29
WARTUNG.....	31
TECHNISCHE DATEN	33
ANHANG - LCD TABELLE	35

WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN

Dieses Handbuch enthält wichtige Anweisungen. Bitte lesen und befolgen Sie alle Anweisungen sorgfältig während der Installation und des Betriebs des Geräts. Lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch, bevor Sie die USV auspacken, installieren oder in Betrieb nehmen.

VORSICHT! Die USV muss an eine geerdete Netzsteckdose mit Sicherung oder Schutzschalter angeschlossen werden. Schließen Sie die USV NICHT an eine Steckdose an, die nicht geerdet ist. Wenn Sie das Gerät von der Stromversorgung trennen müssen, schalten Sie es aus und ziehen Sie den Netzstecker.

VORSICHT! Die Batterie kann gefährliche Komponenten im Inneren des Geräts mit Strom versorgen, auch wenn die Netzstromversorgung unterbrochen ist.

VORSICHT! Die USV sollte in der Nähe der angeschlossenen Geräte aufgestellt werden und leicht zugänglich sein.

VORSICHT! Um die Gefahr eines Brandes oder elektrischen Schlages zu vermeiden, installieren Sie das Gerät in einem Raum mit kontrollierter Temperatur und Luftfeuchtigkeit, frei von leitenden Verunreinigungen. (Siehe Spezifikationen für den zulässigen Temperatur- und Feuchtigkeitsbereich).

VORSICHT! (Keine vom Benutzer zu wartenden Teile): Gefahr eines elektrischen Schlages, Abdeckung nicht entfernen. Im Inneren befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile. Überlassen Sie die Wartung qualifiziertem Servicepersonal.

VORSICHT! (Nicht isolierte Batterieversorgung): Stromschlaggefahr, da der Batteriestromkreis nicht von der Wechselstromquelle isoliert ist; zwischen den Batterieklemmen und der Erde kann eine gefährliche Spannung bestehen. Vor dem Berühren testen.

VORSICHT! Um die Brandgefahr zu verringern, schließen Sie die USV an einen Zweigstromkreis mit 10 Ampere (1000/ 1500 / 2000) / 16 Ampere (3000) maximaler Überstromschutz gemäß CE-Anforderungen.

VORSICHT! Die Netzsteckdose, an die die USV angeschlossen wird, sollte sich in der Nähe des Geräts befinden und leicht zugänglich sein.

ACHTUNG! Bitte verwenden Sie nur VDE-geprüfte, CE-gekennzeichnete Netzkabel (z.B. das Netzkabel Ihres Gerätes), um die USV mit der Steckdose zu verbinden.

VORSICHT! Bitte verwenden Sie nur VDE-geprüfte, CE-gekennzeichnete Netzkabel für den Anschluss von Geräten an die USV.

VORSICHT! Achten Sie bei der Installation der Geräte darauf, dass die Summe des Ableitstroms der USV und der angeschlossenen Geräte 3,5 mA nicht überschreitet.

ACHTUNG! Die Modelle 1000 / 1500 / 2000 / 3000 / Batteriemodul dürfen nur von qualifiziertem Wartungspersonal installiert werden.

VORSICHT! Trennen Sie das Gerät während des Betriebs nicht vom Stromnetz, da sonst die Schutzerdung nicht mehr gewährleistet ist.

VORSICHT! Um einen Stromschlag zu vermeiden, schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie das Eingangs-/Ausgangsnetzkabel mit dem Erdungskabel anschließen. Schließen Sie das Erdungskabel an, bevor Sie die Netzkabel anschließen!

VORSICHT! Verwenden Sie kein Netzkabel falscher Größe, da dies zu Schäden an Ihrem Gerät und zu Brandgefahr führen kann.

VORSICHT! Die Verkabelung muss von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN

VORSICHT! NICHT FÜR MEDIZINISCHE ODER LEBENSERHALTENDE GERÄTE VERWENDEN!

Unter keinen

Diese Einheit sollte für medizinische Anwendungen verwendet werden, die lebenserhaltende Geräte und/oder Patientenpflege beinhalten.

VORSICHT! NICHT MIT ODER IN DER NÄHE VON AQUARIEN VERWENDEN! Um die Brandgefahr zu verringern, dürfen Sie das Gerät nicht mit oder in der Nähe von Aquarien verwenden. Kondenswasser aus dem Aquarium kann mit den elektrischen Metallkontakten in Berührung kommen und einen Kurzschluss verursachen.

VORSICHT! Werfen Sie die Batterien nicht ins Feuer, da sie explodieren können.

VORSICHT! Öffnen oder verstümmeln Sie die Batterie nicht, der freigesetzte Elektrolyt ist schädlich für Haut und Augen.

VORSICHT! Bei einer Batterie besteht die Gefahr eines Stromschlags und eines hohen Kurzschlussstroms. Die folgenden Vorsichtsmaßnahmen sollten bei Arbeiten an Batterien beachtet werden

- Legen Sie Uhren, Ringe oder andere Metallgegenstände ab.
- Verwenden Sie Werkzeuge mit isolierten Griffen.

VORSICHT! Das Gerät weist eine gefährliche Spannung auf. Wenn die USV-Anzeigen eingeschaltet sind, kann das Gerät weiterhin Strom liefern, so dass die Ausgänge des Geräts eine gefährliche Spannung aufweisen können, auch wenn es nicht an die Steckdose angeschlossen ist.

VORSICHT! Vergewissern Sie sich, dass alle Geräte ausgeschaltet und vollständig abgeklemmt sind, bevor Sie Wartungs- oder Reparaturarbeiten durchführen oder das Gerät versenden.

ACHTUNG! Schließen Sie den Schutzleiter (PE) an, bevor Sie andere Kabel anschließen.

WARNUNG! (Sicherungen): Um die Brandgefahr zu verringern, ersetzen Sie sie nur durch Sicherungen desselben Typs und desselben Werts.

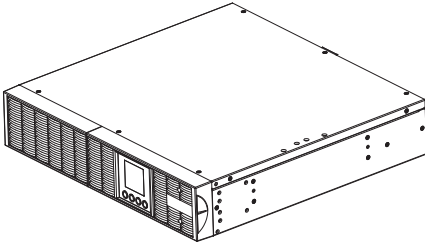
INSTALLIEREN SIE DIE USV NICHT AN ORTEN, AN DENEN SIE DIREKTER SONNENEINSTRALUNG ODER EINER STARKEN WÄRMEQUELLE AUSGESETZT SIND!

DIE LÜFTUNGSÖFFNUNGEN RUND UM DAS GEHÄUSE DÜRFEN NICHT VERSCHLOSSEN WERDEN!

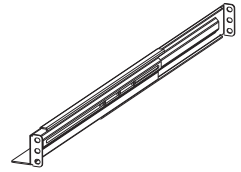
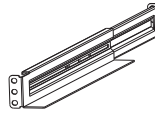
SCHLIESSEN SIE KEINE HAUSHALTSGERÄTE WIE HAARTROCKNER AN DIE USV -AUSGANGSSTECKDOSEN AN!

DIE WARTUNG VON BATTERIEN SOLLTE VON PERSONAL DURCHGEFÜHRT ODER BEAUF SICHTIGT WERDEN, DAS SICH MIT BATTERIEN UND DEN ERFORDERLICHEN VORSICHTSMASSNAHMEN AUSKENNT. HALTEN SIE UNBEFUGTES PERSONAL VON DEN BATTERIEN FERN!

AUSPACKEN



USV



Rackmount-Schienen (2)



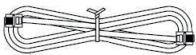
Benutzerhandbuch



Stromversorgungskabel (n)



USB-Kommunikationskabel



Telefonkabel



Flachkopfschrauben:
M4X8L (8)



Linienkopfschrauben:
M5X12L (12)



Unterlegscheiben
(12)



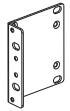
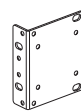
Abdeckungen (8)



M5 nut (8)



Maschinenschraube
mit Unterlegscheibe:
M4X8L (6)



Rackmount-Winkel
(Ständer) (2)

Die PowerPanel® Business-Software ist auf unserer Website erhältlich.
Bitte besuchen Sie www.cyberpower.com und gehen Sie zum kostenlosen Download in den Bereich Software.

HARDWARE INSTALLATION

HARDWARE INSTALLATION

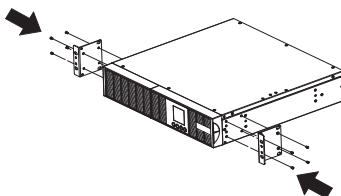
Diese vielseitigen USV-Systeme können als Rackmount- oder vertikales Tower-System montiert werden. Diese Vielseitigkeit ist besonders wichtig für wachsende Unternehmen mit wechselnden Anforderungen, die die Möglichkeit schätzen, eine USV auf dem Boden oder in einem Rackmount-System zu positionieren. Bitte befolgen Sie die untenstehenden Anweisungen für die jeweiligen Montagemethoden.

VORSICHT! Um die Gefahr eines Brandes oder eines elektrischen Schlages zu vermeiden, verwenden Sie nur die mitgelieferten Teile, um die Montagehalterungen zu befestigen

RACKMOUNT INSTALLATION

Schritt 1: Installation der Rackmount-Winkel

Befestigen Sie die beiden Rackmount-Winkel mit den mitgelieferten Schrauben M4X8L*8Stk. an der USV.

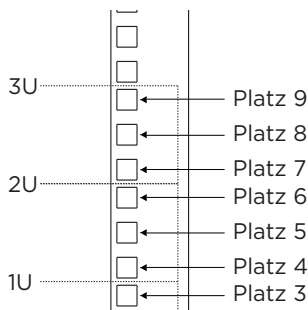


Schritt 2: Installation der Rackmount-Schienen

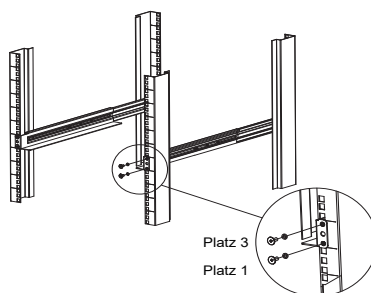
(1) Die Schienen lassen sich für die Montage in 48 cm (19-Zoll) -Racks mit einer Tiefe von 46,4 bis 73,8 cm (18,3 bis 29 Zoll) anpassen. Wählen Sie die richtigen Löcher im Rack für die Positionierung der USV im Rack. Die Schienen nehmen die Positionen 1 bis 3 ein.

(2) Befestigen Sie die Rackmount-Schiene mit zwei M5X12L-Schrauben, zwei Kunststoffunterlegscheiben und zwei M5-Muttern an der Vorderseite des Racks an Ihrem Rack. (In Position 1 und Position 3; alternativ kann sie auch in Position 1 und Position 2 oder Position 2 und Position 3 angebracht werden). Ziehen Sie die Schrauben nicht fest. Stellen Sie die Schienenlänge an der Schienenbaugruppe Ihres Racks ein. Befestigen Sie die Schiene an der Rückseite des Racks mit zwei M5X12L-Schrauben, zwei Kunststoffunterlegscheiben und zwei M5-Muttern. Ziehen Sie alle Schrauben an der Vorder- und Rückseite der Schiene fest. Führen Sie anschließend die gleichen Schritte für die Montage der anderen Rackmount-Schiene durch.

(1)



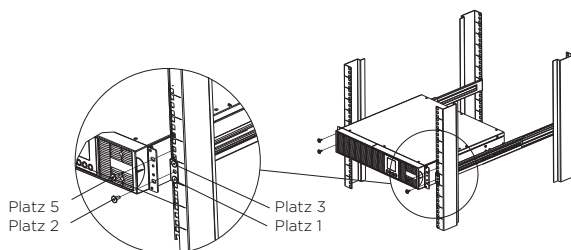
(2)



HARDWARE INSTALLATION

Schritt 3: Montieren Sie die USV im Rack

Setzen Sie die USV mit der Vorderseite des Geräts zu Ihnen gewandt auf die Rackmount-Schienen. Befestigen Sie die USV mit vier M5X12L-Schrauben an der Vorderseite des Racks. (In Position 2 und Position 5).



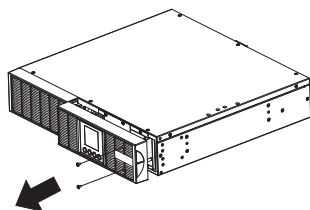
VERTIKAL/TOWER INSTALLATION

Schritt 1: Drehen Sie das Multifunktions-LCD-Modul

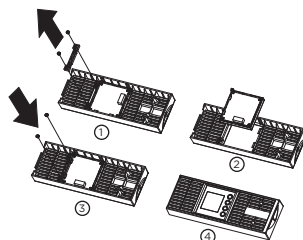
(1) Schrauben Sie die rechte Frontplatte der USV ab. Trennen Sie das rechte Panel von der USV.

(2) Schrauben Sie die LCD-Platte ab; heben Sie das LCD-Modul vorsichtig heraus. Drehen Sie es in die Tower-Ausrichtung. Bringen Sie es für eine Tower-Konfiguration wieder an. Befestigen Sie die LCD-Platte und das LCD-Modul mit den mitgelieferten Schrauben an der rechten Tafel.

(1)



(2)



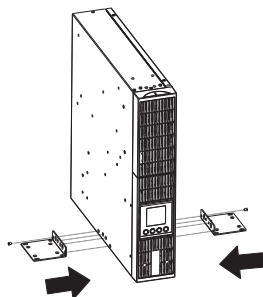
Schritt 2: Anbringen der Sockelständer

Ziehen Sie die Schrauben (M5X12*4 Stück) der Sockelständer (Rackmount-Winkel) an der Unterseite der USV fest.

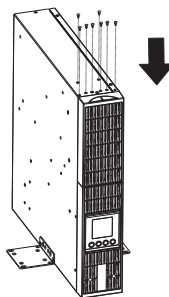
Schritt 3: Anbringen der Staubschutzkappen

Stecken Sie die Staubschutzkappen in die Schraubenlöcher der Rackmount-Winkel, die nicht verwendet werden.

2



3



HARDWARE INSTALLATION

SICHERHEIT VORSICHTSMASSNAHMEN

VORSICHT! Die Installationsumgebung sollte in einem Raum mit kontrollierter Temperatur und Luftfeuchtigkeit liegen, der frei von leitenden Verunreinigungen ist. Installieren Sie diese USV nicht an einem Ort, an dem übermäßige Feuchtigkeit oder Hitze herrscht (siehe Spezifikationen für den zulässigen Temperatur- und Feuchtigkeitsbereich).

VORSICHT! Installieren Sie niemals eine USV oder die zugehörige Verkabelung oder Ausrüstung während eines Gewitters.

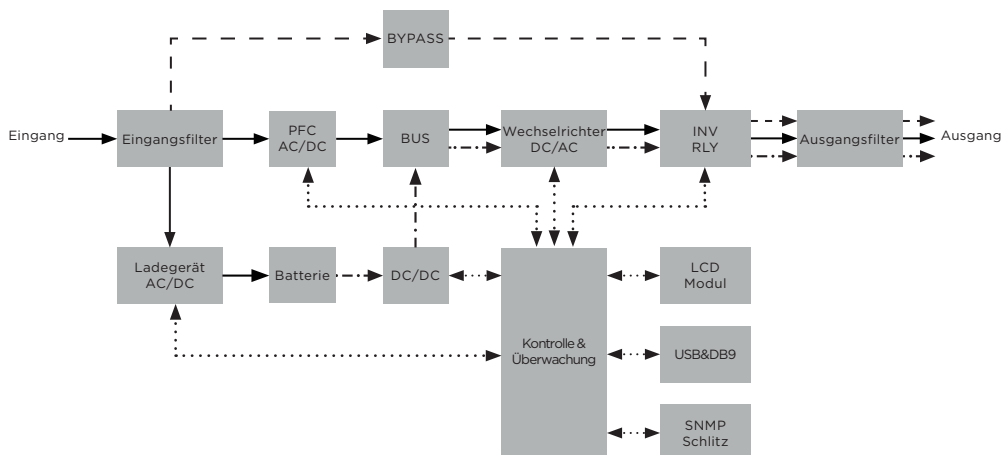
VORSICHT! Arbeiten Sie nicht allein unter gefährlichen Bedingungen.

VORSICHT! Um die Gefahr eines elektrischen Schlages zu vermeiden, darf die obere Abdeckung nicht entfernt werden.

VORSICHT! Die Batterie kann gefährliche stromführende Teile im Inneren des Geräts aktivieren, auch wenn die Netzstromversorgung unterbrochen ist.

INSTALLATION IHRES USV SYSTEMS

SYSTEMBLOCK DIAGRAMM



HARDWARE-INSTALLATION LEITFADEN

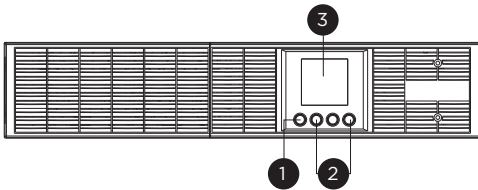
1. Während des Versands und der Lagerung kann es zu einem Ladeverlust der Batterien kommen. Es wird dringend empfohlen, die Batterien vor der Verwendung der USV fünf Stunden lang aufzuladen, um die maximale Ladekapazität der Batterien zu gewährleisten. Um die Batterien aufzuladen, schließen Sie die USV einfach an eine Netzsteckdose an.
2. Wenn Sie die mitgelieferte Software verwenden, schließen Sie entweder das serielle oder das USB-Kabel zwischen dem Computer und dem entsprechenden Anschluss an der USV an. Hinweis: Wenn der USB-Anschluss verwendet wird, wird der serielle Anschluss deaktiviert. Beide Anschlüsse können nicht gleichzeitig verwendet werden.
3. Schließen Sie Ihren Computer, Ihren Monitor und alle extern betriebenen Datenspeichergeräte (Festplattenlaufwerk, Bandlaufwerk usw.) nur dann an die Steckdosen an, wenn die USV ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist. Schließen Sie KEINE Laserdrucker, Kopierer, Heizstrahler, Staubsauger, Aktenvernichter oder andere große elektrische Geräte an die USV an. Der Strombedarf dieser Geräte führt zu einer Überlastung und möglicherweise zu einer Beschädigung des Geräts.
4. Um ein Faxgerät, ein Telefon, eine Modemleitung oder ein Netzwerkkabel zu schützen, schließen Sie das Telefon- oder Netzwerkkabel von der Wandsteckdose an die mit "IN" gekennzeichnete Buchse der USV an und verbinden Sie ein Telefon- oder Netzwerkkabel von der mit "OUT" gekennzeichneten Buchse der USV mit dem Modem, Computer, Telefon, Faxgerät oder Netzwerkgerät.

INSTALLATION IHRES USV SYSTEMS

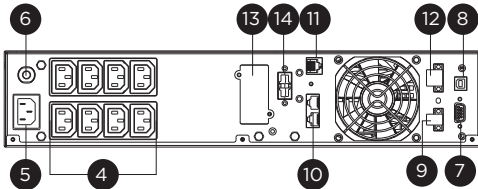
5. Drücken Sie den ON/OFF-Schalter, um die USV einzuschalten. Wenn eine Überlast erkannt wird, ertönt ein akustischer Alarm und die USV gibt kontinuierlich einen Piepton pro Sekunde ab. Um das Gerät zurückzusetzen, ziehen Sie einige Geräte aus den Steckdosen. Vergewissern Sie sich, dass der Laststrom Ihrer Geräte innerhalb des sicheren Bereichs des Geräts liegt (siehe technische Daten).
6. Diese USV ist mit einer automatischen Ladefunktion ausgestattet. Wenn die USV an eine Netzsteckdose angeschlossen ist, wird die Batterie automatisch aufgeladen, auch wenn das Gerät ausgeschaltet ist.
7. Um eine optimale Batterieladung aufrechtzuerhalten, lassen Sie die USV immer an das Stromnetz angeschlossen.
8. Bevor Sie die USV über einen längeren Zeitraum lagern, schalten Sie das Gerät aus. Decken Sie es dann ab und lagern Sie es mit voll aufgeladenen Batterien. Laden Sie die Batterien alle drei Monate auf, um eine gute Batteriekapazität und eine lange Batteriebensdauer zu gewährleisten. Die Aufrechterhaltung einer guten Batterieladung trägt dazu bei, eine mögliche Beschädigung des Geräts durch ein Auslaufen der Batterien zu verhindern.
9. Die USV verfügt über einen USB-Anschluss (Standard) und einen seriellen Anschluss, die die Verbindung und Kommunikation zwischen der USV und einem angeschlossenen Computer mit der PowerPanel® Business Edition Agent-Software ermöglichen. Über die Verbindung kann die USV das Herunterfahren des Computers während eines Stromausfalls steuern, während der Computer die USV überwachen und verschiedene programmierbare Parameter ändern kann. Hinweis: Es kann nur ein Kommunikationsport verwendet werden. Der nicht benutzte Anschluss wird automatisch deaktiviert oder der serielle Anschluss wird deaktiviert, wenn beide Anschlüsse angeschlossen sind.
10. EPO (Emergency Power Off) / ROO (Remote on/off) Port: EPO/ROO Ports ermöglichen es Administratoren, die USV-Einheit mit vom Kunden bereitgestellten EPO/ROO Switches zu verbinden. Wenn EPO aktiviert ist, bieten diese Installationen den Betreibern einen einzigen Zugangspunkt, um alle an die USV angeschlossenen Geräte in einem Notfall sofort auszuschalten. Wenn ROO aktiviert ist, bieten diese Installationen dem Betreiber einen Zugangspunkt, um die USV aus der Ferne ein- und auszuschalten.
11. Um einen Stromschlag zu vermeiden, schalten Sie das Gerät AUS und trennen Sie es vom Stromnetz, bevor Sie die USV fest verdrahten (Eingangs-/Ausgangsnetz-kabel). Das Eingangs-/Ausgangskabel MUSS geerdet sein.

ÜBERBLICK

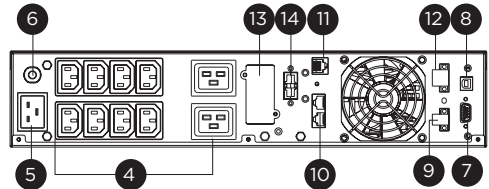
LEISTUNGSMODUL FRONT-/RÜCKWAND BESCHREIBUNG



OLS1000ERT2UA/OLS1500ERT2UA
OLS2000ERT2UA/OLS2200ERT2UA-B/ OLS3000ERT2UA(-B)(-N)



OLS1000ERT2UA/OLS1500ERT2UA
OLS2000ERT2UA



OLS2200ERT2UA-B/ OLS3000ERT2UA(-B)(-N)

1. Ein-/Ausschalttaste

Hauptschalter ON/OFF für die USV.

2. Funktionstasten

Blättern Sie nach unten, blättern Sie nach oben und drücken Sie ENTER.

3. USV-Status / Multifunktions-LCD-Anzeige

Zeigt den USV-Status, Informationen, Einstellungen und Ereignisse an.

4. Batterie-Backup und überspannungsgeschützte Steckdosen

Sie bieten ein Batterie-Backup und Überspannungsschutz. Sie stellen sicher, dass die angeschlossenen Geräte während eines Stromausfalls über einen bestimmten Zeitraum mit Strom versorgt werden.

5. AC-Eingang Eingang

Schließen Sie das Netzkabel an eine ordnungsgemäß verkabelt geerdete Steckdose an.

6. Eingangsleistungsschalter

Überlast- und Fehlerschutz für den Eingangsstrom.

7. Serieller Anschluss

Der serielle Anschluss ermöglicht die RS-232-Kommunikation zwischen der USV und dem Computer. Die USV kann das Herunterfahren des Computers während eines Stromausfalls über die Verbindung steuern, während der Computer die USV überwachen und ihre verschiedenen programmierbaren Einstellungen ändern kann.

8. USB-Anschluss

Dies ist ein Verbindungsanschluss, der die Kommunikation und Steuerung zwischen der USV und dem angeschlossenen Computer ermöglicht. Es wird empfohlen, die PowerPanel® Business Agent-Software auf dem PC/Server zu installieren, der über das USB-Kabel angeschlossen ist.

ÜBERBLICK

9. EPO (Emergency Power Off) Anschluss

Ermöglicht eine Notabschaltung der USV von einem entfernten Standort aus.

10. Überspannungsgeschützte Kommunikationsanschlüsse RJ-45/RJ-11

Diese Ports werden verwendet, um Standard RJ-45/RJ-11 basierte Produkte (ADSL, LAN, Telefon/Modem-Leitungen) und Verkabelungssysteme vor Überspannungen zu schützen.

11. EBM-Detektionsanschluss

Bietet eine Funktion zur Erkennung externer Batteriemodule.

12. Relais-Ausgangsanschluss

Wandeln Sie USV-Signale in echte potentialfreie Trockenkontakte für die industrielle Steuerung um.

13. SNMP/HTTP-Netzwerksteckplatz

Steckplatz zur Installation der optionalen SNMP-Karte für die Fernsteuerung und -überwachung des Netzwerks.

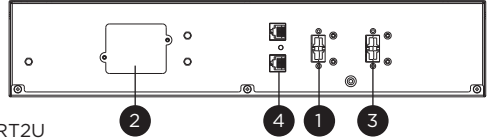
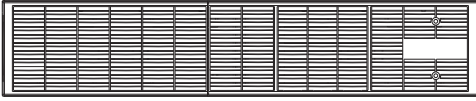
*Das Modell OLS3000ERT2UA-N enthält eine SNMP-Karte.

14. Anschluss für Batteriemodul mit verlängerter Laufzeit

Anschluss für zusätzliche CyberPower EBM Batterieerweiterungen.

ÜBERBLICK

BESCHREIBUNG DES BATTERIEMODULS VORNE/HINTEN



BPSE24V40ART2U/BPSE48V40ART2U/BPSE72V40ART2U

1. Eingangsanschluss

Verwenden Sie diesen Eingangsanschluss, um das Batteriemodul mit dem Stromversorgungsmodul oder mit dem nächsten Batteriemodul zu verbinden.

2. Integrierte, austauschbare Sicherungsabdeckung

Die austauschbare Sicherung ist auf der Rückseite zugänglich. Dies muss von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

3. Ausgang Stecker

Verwenden Sie diesen Ausgangsanschluss, um das nächste Batteriemodul in Reihe zu schalten. Entfernen Sie die Abdeckung des Anschlusses, um Zugang zu erhalten.

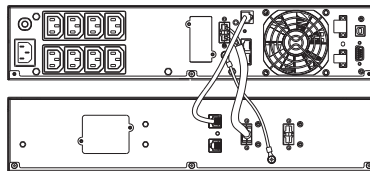
4. Automatische Erkennung des erweiterten Batteriemodulanschlusses

Anschluss an die USV zur automatischen Erkennung der Batteriemodule.

ANSCHLUSS 1:

LEISTUNGSMODUL MIT EINEM BATTERIEMODUL

Verwenden Sie das Batteriekabel des Powermoduls mit dem Batteriemodul.

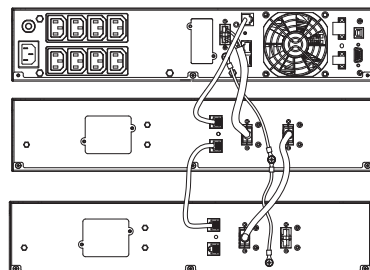


ANSCHLUSS 2:

LEISTUNGSMODUL MIT MEHREREN BATTERIEMODULEN

Schritt 1: Verbinden Sie das Powermoduls mit dem Batteriemodul.

Schritt 2: Verbinden sie das nächste Batteriemodul mit dem nächsten Batteriemodul.

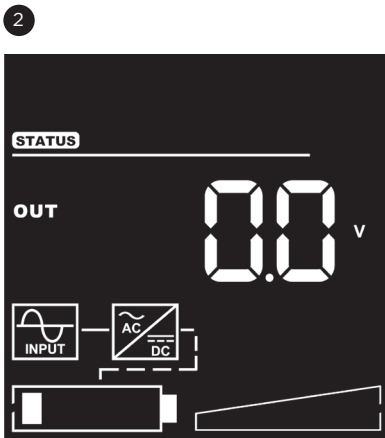


STARTUP USV SYSTEM

Nachdem Sie die Hardware-Installation der USV abgeschlossen haben, können Sie nun die USV anschließen und Ihre Geräte verbinden.

So starten Sie die USV:

1. Vergewissern Sie sich, dass das USV-Eingangskabel oder die Klemmleisten an die Wechselstromquelle angeschlossen sind.
2. Das USV-LCD zeigt "Standby-Modus" an und die Lüfter schalten sich ein.
3. Drücken Sie die Taste ON/OFF an der Vorderseite der USV für mindestens 3 Sekunden, um die USV einzuschalten.
4. Die USV führt einen kurzen Selbsttest durch, der etwa 15 Sekunden dauert. Während dieser Zeit leuchtet die LCD-Anzeige auf.
5. Die USV arbeitet zunächst im Batteriemodus und wechselt dann in den Netzmodus, wenn die Eingangsleistung qualifiziert ist und den Ausgang versorgt.



VERWENDUNG DER USV -SYSTEMS

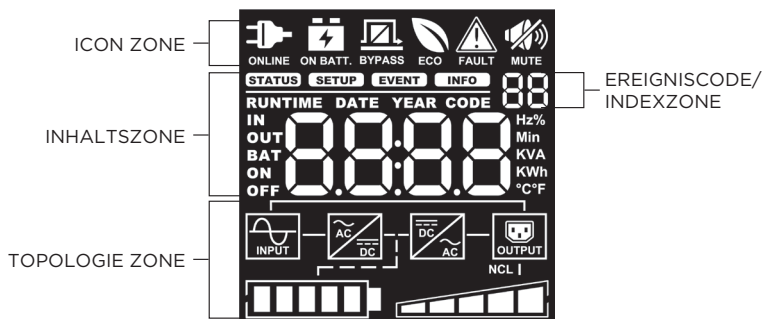
LCD-ANZEIGE



ITEM	BUTTON	FUNKTIONSBESCHREIBUNG
1	EIN/AUS	Drücken Sie diese Taste mindestens 3 Sekunden lang, um die USV ein- oder auszuschalten.
2	DOWN	Drücken Sie diese Taste, um im LCD-Menü nach unten zu blättern.
3	UP	Drücken Sie diese Taste, um im LCD-Menü nach oben zu blättern.
4	EINGEBEN	Drücken Sie diese Taste, um eine Option auszuwählen.
Den Alarm ausschalten: Drücken Sie eine beliebige Taste, um den Alarm stumm zu schalten. Wenn sich der Alarmstatus ändert, setzt der Alarm die vorherige Stummschaltung außer Kraft und ertönt erneut.		

LCD Display Einführung:

Es gibt 4 Display-Zonen: ICON, CONTENT, EVENT CODE/INDEX und TOPOLOGY.



ICON ZONE:

Im oberen Bereich befinden sich 6 Symbole zur Anzeige des USV-Betriebsstatus, von Fehlern (Warnungen) und der Stummschaltung.

INHALTSZONE:

Der Inhaltsbereich befindet sich auf dem mittleren Bildschirm.

Der obere Teil des Inhaltsbereichs dient zur Anzeige des USV -Menüs.

Der untere Bereich ist der USV-Status, der je nach USV-Status unterschiedliche Informationen liefert, darunter Eingangs-/Ausgangs-/Batterie-/Lastparameter. Eine **Vergleichstabelle der LCD-Wörter** finden Sie auf Seite 34 als Referenz.

EREIGNISCODE/INDEXZONE:

In der oberen rechten Ecke des Inhaltsbereichs befinden sich zwei Siebensegmentanzeigen, die den Ereigniscode bei USV-Fehlern anzeigen. Außerdem wird in diesem Bereich der Index des Setup-, Ereignis- und Informationsmenüs angezeigt.

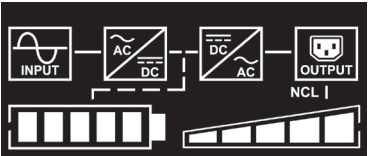
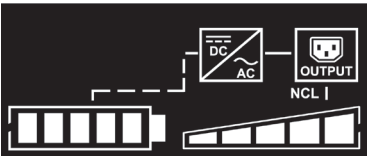
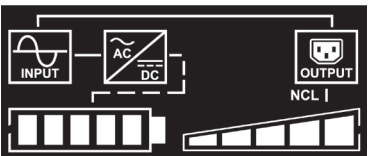
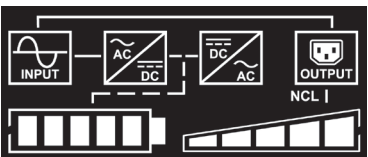
TOPOLOGIE ZONE:

Der Inhaltsbereich befindet sich auf dem unteren Bildschirm.

In diesem Bereich gibt es 6 TOPOLOGIEN zur Anzeige des Betriebsstatus der USV. Die Topologie leuchtet auf, wenn der Bereich in Betrieb ist.

VERWENDUNG DER USV -SYSTEMS

LCD-BILDSCHIRM - BESCHREIBUNG DER SYMBOLE

USV-MODUS	MODUSBESCHREIBUNG	USV -TOPOLOGIE: MODUSANZEIGE
Linien-Modus 	Die USV arbeitet im Netzmodus. Die USV arbeitet und schützt die Geräte normal.	
Akku-Modus 	Die USV arbeitet im Batteriebetrieb, es ist ein Stromausfall aufgetreten. Die USV verwendet Batteriestrom zum Betrieb und Schutz der Geräte.	
Bypass-Modus 	Die USV arbeitet im Bypass-Modus, es wurde eine Warnung oder ein Fehler erkannt und die USV schaltet den Ausgang auf die Netzspannung um.	
ECO-Modus 	Die USV arbeitet im ECO (Economy) Modus. Wenn die Bypass-Qualität innerhalb der ECO-Modus-Einstellungsspezifikationen liegt, arbeitet die USV im Bypass, bis die Eingangsleistung gemäß den eingestellten Spezifikationen disqualifiziert wird. Zu diesem Zeitpunkt schaltet die USV automatisch in den Netzmodus.	
USV-STATUS	ZUSTANDSBESCHREIBUNG	
Störung (Warnung) 	Eine Warnung oder ein Fehler wurde erkannt und die USV schaltet den Ausgang auf die Netzspannung um.	
Stummschalten 	Der akustische Alarm ist deaktiviert.	

VERWENDUNG DER USV -SYSTEMS

FUNKTIONSBAUM

Menü

Status	Einrichtung	Ereignisprotokolle	Informationen
Ausgangsspannung	Ausgangsspannung	Protokoll Punkt 1	EBM-Nummer
Ausgangsfrequenz	Sync-Frequenz Fenster	Protokoll Punkt 2	USV-Wert
Eingangsspannung	Bypass V Fenster	Protokoll Punkt 3	MCU-Version
Eingangsfrequenz	Bypass Bedingung	Protokoll Punkt 4	Modellname
Ausgangslast	ECO-Modus Man Bypass	Protokoll Punkt 5	Datum Uhrzeit
Ausgang Ampere	Akust. Alarm EBM-Anzahl	Protokoll Punkt 6	Nächster Akkutauch
Ausgang Watt	Generatormode	Protokoll Punkt 7	IP-Adresse ändern
Ausgang VA	Kommunikation	Protokoll Punkt 8	Subnetzmask
Last Energie	KonvertermodelLCD	Protokoll Punkt 9	Gateway
Batteriespannung	Schoner Ereignisprotokoll	Protokoll Punkt 10	MAC
Batteriekapazität	Signaleingang	Protokoll Punkt 11	ESC
Batterielaufzeit	Trockenrelais Funktion	Protokoll Punkt	
	Reset Batterie Tausch	ESC	
	Reset IP-Adresse		
	Reset Last Energie		
	Batterietest		
	Alarmtest Anzeigentest		
	Lüftertest Datum Uhrzeit		
	Automatische		
	Wiederherstellung		
	Obligatorischer		
	Stromzyklus		
	Wiederaufladungsverz.		
	Wiederaufladungszei		
	Wiederaufladungskap		
	Einschaltverzögerung		
	Zeitraum Batterietest		
	LowBat niedrige Laufzeit		
	Ausgangsgruppe		
	ESC		

VERWENDUNG DER USV -SYSTEMS

HAUPTMENÜ: FUNKTION AUSWÄHLEN

1. Drücken Sie in der Funktion "Status" die Taste "ENTER" oder wählen Sie in der Funktion "Setup/Ereignis/Info" die Auswahl "ESC", um das Hauptmenü aufzurufen.
2. Der Funktionsblock blinkt, wenn Sie das Hauptmenü aufrufen.
3. Drücken Sie die Tasten "UP" und "DOWN", um die Funktion auszuwählen.
4. Drücken Sie die Taste "ENTER", um die ausgewählte Funktion aufzurufen.

DAS HAUPTMENÜ HAT 4 SYMBOLE MIT UNTERSCHIEDLICHEN FUNKTIONEN, DIE IN DER FOLGENDEN TABELLE AUFGEFÜHRT SIND.

FUNKTIONSAUSWAHL	ICON	BESCHREIBUNG
USV-STATUS		Zeigt den USV-Status an.
EINRICHTEN		Zeigt die USV-Setup-Elemente an, die vom Benutzer konfiguriert werden können.
PROTOKOLLE EREIGNISSE		Zeigt die letzten 12 Ereignisse nach Anzahl, Uhrzeit (Jahr/Monat/Tag, Stunde, Minute) und Ereignisbeschreibung an.
INFORMATIONEN		Zeigt die USV-Informationen an.

(1) STATUS

Es gibt 12 Arten von USV-Statusanzeigen, die angezeigt werden können.

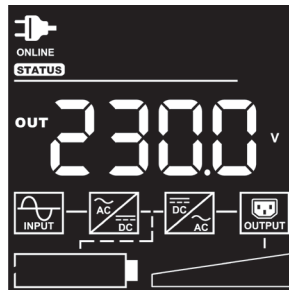
1. Wählen Sie die Symbole "USV-Status".
2. Drücken Sie die Taste "ENTER", um den "USV-Status" aufzurufen.
3. Drücken Sie die Tasten "UP" und "DOWN", um durch die in der Tabelle unten gezeigten "USV-Status"-Elemente zu blättern.
4. Drücken Sie die Taste "ENTER", um zum Hauptmenü zurückzukehren.

USV -STATUS	ANGEZEIGTE DATEN	BESCHREIBUN
AUSGANGSSPANNUNG	= XXX.XV	Zeigt die Ausgangsspannung an
AUSGANGSFREQUENZ	= [XX.XHz] / [CXX.XHz] / [nXX.XHz]	Zeigt die Ausgangsfrequenz an. [CXX.XHz] steht für den Konvertermodus. [nXX.XHz] steht für den Generatormodus.
EINGANGSSPANNUNG	= XXX.XV	Zeigt die Eingangsspannung an
EINGANGSFREQUENZ	= XX.XHz	Zeigt die Eingangsfrequenz an
OUTPUT-LAST	= XXX%	Zeigt die Ausgangslast als Prozentsatz der maximalen Last an
AUSGANGSSTROM	= X.XA	Zeigt den Ausgangsstrom an
AUSGANG WATT	= XXXXW	Zeigt die Ausgangsleistung an

VERWENDUNG DER USV -SYSTEMS

USV -STATUSPUNKTE	ANGEZEIGTE DATEN	BESCHREIBUNG
OUTPUT VA	= XXXXVA	Zeigt den Output VA an
LADEN ENERGIE	= [XXXWh]/ [XXXXKWh]/ [XXXXKKWh]	Anzeige USV-Lastenergieverbrauch. [XXXWh] steht für die Lastenergie < 1kWh. [XXXXKWh] steht für die Energie der Last >999Wh und < 1kKWh.
BATTERIESPANNUNG	= XXX.XV	Zeigt die Batteriespannung an
BATTERIEKAPAZITÄT	= XXX%	Zeigt den geschätzten Prozentsatz der Batteriekapazität an
BATTERIELAUFZEIT	= XXXM	Zeigt die geschätzte Akkulaufzeit in Minuten an

Beispiel: Ausgangsspannung 230.0V



VERWENDUNG DER USV -SYSTEMS

(2) EINRICHTEN

Es gibt 32 Einstellungen, die vom Benutzer eingerichtet werden können.

1. Drücken Sie die Tasten "UP" und "DOWN", um das "SETUP"-Symbol auszuwählen.
2. Drücken Sie die Taste "ENTER", um die Funktion "SETUP" aufzurufen.
3. Drücken Sie die Tasten "UP" und "DOWN", um zur Option "SETUP" zu blättern.
4. Bei der Auswahl des Untermenüpunktes wird die Codenummer angezeigt.
5. Drücken Sie die Taste "ENTER", um die in der nachstehenden Tabelle aufgeführten Untermenüpunkte "SETUP" auszuwählen.
6. Drücken Sie die Tasten "UP" und "DOWN", um durch die verschiedenen Parameter zu blättern.
7. Drücken Sie die Taste "ENTER", um den Parameter auszuwählen, den Sie einstellen möchten.
8. Möglicherweise werden Sie aufgefordert, die Auswahl zu speichern; drücken Sie in diesem Fall die Taste "ENTER", um die Einstellung zu speichern. Einige Optionen werden automatisch gespeichert und gestartet. (Weitere Einzelheiten finden Sie in der folgenden Tabelle und auf dem Bildschirm).
9. Drücken Sie die Taste "ESC", um den Vorgang abzubrechen oder zum vorherigen SET UP-Menü zurückzukehren.

INDEX	EINRICHTUNG VON ITEMS	VERFÜGBARE EINSTELLUNGEN	STANDARDEINSTELLUNG
01	Ausgangsspannung	=[208V] [220V] [230V] [240V] Stellt die USV-Ausgangsspannung ein	230V
02	Sync-Freq-Fenster	Bereich= [+/- 1%] [+/- 2%] [+/-3%] [+/- 4%] [+/- 5%] [+/- 6%] [+/- 7%] [+/- 8%] Legt den Frequenzbereich für die Ausgangssynchronisation fest Wenn die Eingangsnetzfrequenz außerhalb dieses Bereichs liegt, rastet die USV auf die Nennfrequenz ein.	+/- 5%
03	Bypass V Fenster	Reichweite= [+10%][+15%] / [-10%][-15%] [-20%] Legt den Bypass-Spannungsbereich fest	+10%/-15%
04	Bypass Bedingung	[Freq/Volt prüfen] [Nur Volt prüfen] [Kein Bypass] Bypass Bedingung: Die Standardeinstellung [Check Freq/Volt] bedeutet, dass die USV die folgenden Spezifikationen (1) und (2) prüft, wenn die USV einen Fehler hat und auf Bypass geschaltet werden muss. Die Einstellung [Check Volt Only] bedeutet, dass die USV die folgende Spezifikation (1) prüft, wenn die USV einen Fehler hat und auf Bypass geschaltet werden muss. (1) Die Bypass-Spannung liegt innerhalb des Bereichs des "Bypass V Window".(2) Die Bypass-Frequenz liegt innerhalb des Bereichs von "Sync Freq Range".Die Einstellung [Kein Bypass] bedeutet, dass die USV nicht auf Bypass umschalten darf, wenn die USV einen Fehler hat.	Freq/Volt prüfen

VERWENDUNG DER USV -SYSTEMS

INDEX	EINRICHTUNG VON ITEMS	VERFÜGBARE EINSTELLUNGEN	STANDARDEINSTELLUNG
05	ECO-Modus	[Deaktivieren] [Spannung= +/-15%] [Spannung = +/-10%] Wenn der ECO-Modus aktiviert ist, prüft die USV die folgenden Spezifikationen der Bypass-Qualität (1) Die Bypass-Spannung liegt innerhalb des Bereichs [V Range= +/-10%] (Standardeinstellung) oder [V Range= +/-15%]. (2) Die Bypass-Frequenz liegt innerhalb des Bereichs von +/- 3 Hz der Ausgangsnennfrequenz.	Deaktivieren Sie
06	Manuelle Umgehung	[Deaktivieren] [Aktivieren] Bei der Durchführung von USV-Wartungsarbeiten kann der Benutzer die angeschlossene Last manuell auf Bypass schalten, ohne die Ausgabe an die angeschlossenen Geräte zu unterbrechen.	Deaktivieren Sie
07	Akustische Alarmer	[Deaktivieren] [Aktivieren] [Nur Bat Low] Der Benutzer kann den Summertone [deaktivieren] oder [aktivieren].	Aktivieren Sie
08	EBM-Nummer	[0] [1] [2] [3] [Auto] Legt die tatsächliche EBM-Nummer (erweiterte Batteriemodule) fest, um die richtige geschätzte Laufzeit zu erhalten.	Auto
09	Generator-Modus	[Deaktivieren] [Aktivieren] Wenn es sich bei der USV-Eingangsstromquelle um ein Aggregat handelt, arbeitet die USV normal, ohne in den Batteriemodus zu wechseln, wenn diese Option [Aktivieren] aktiviert ist.	Deaktivieren Sie
10	Kommunikation	[Deaktivieren] [Aktivieren] Alle Kommunikationsanschlüsse der USV sind [Deaktivieren] oder [Aktivieren]	Aktivieren Sie
11	Konverter-Modus	[Deaktivieren][Ausgangsfrequenz = 50Hz] [Ausgangsfrequenz = 60Hz] Stellt [Ausgangsfrequenz = 50Hz] [Ausgangsfrequenz = 60Hz] zur Umwandlung der Eingangsfrequenz in die gewünschte Ausgangsfrequenz.	Deaktivieren Sie
12	Bildschirmschoner	[Deaktivieren] [1 Minute] [5 Minuten] Legt fest, wie lange der LCD-Bildschirm eingeschaltet bleibt, wenn keine Benutzereingabe erfolgt. Bei der Option [Deaktivieren] bleibt der LCD-Bildschirm immer eingeschaltet.	5 Minuten
13	Ereignisprotokoll löschen	[Aktivieren?] Löscht alle im Ereignisprotokoll des LCD-Bedienfelds gespeicherten Ereignisse.	Keine

VERWENDUNG DER USV -SYSTEMS

INDEX	EINRICHTUNG VON ITEMS	VERFÜGBARE EINSTELLUNGEN	STANDARDEINSTELLUNG
14	Signal-Eingänge	[Deaktivieren] [EPO] [ROO] Stellt [EPO] (Emergency Power Off) ein, um die USV ferngesteuert abzuschalten, wenn der Kontakt geöffnet ist. Stellt [ROO] (Remote On/Off) ein, um die USV ferngesteuert einzuschalten, wenn der Kontakt geschlossen ist, und die USV ferngesteuert auszuschalten, wenn der Kontakt geöffnet ist. Die Ein-/Ausschalttaste an der Vorderseite wird deaktiviert, wenn sie auf [ROO] eingestellt ist.	Deaktivieren Sie
15	Trockenrelais Funktion	[I/P Power Fail] [Battery Low] [Summary Alarm] [USV On Bypass] [USV Fail] Stellt den Ausgang der Trockenrelaisfunktion ein.	I/P Power Fail
16	Zurücksetzen Batterie austauschen	[Löschen] [Einrichten] Setzen Sie das Datum des Batteriewechsels manuell zurück.	Keine
17	IP-Adresse	[DHCP] [Manuell] Wählen Sie [Mode:Manual], um IP-Adresse, Subnetzmaske und Gateway für die Netzwerkschnittstelle (RMCARD) einzustellen oder wählen Sie DHCP, um sie automatisch einzustellen.	DHCP
18	Zurücksetzen Last Energie	[Aktivieren] Zurücksetzen des Wertes für den Energieverbrauch der Last (KWH).	Keine
19	Batterie-Test	[Aktivieren] Startet einen manuellen Batterietest, die USV arbeitet 10 Sekunden im Batteriemodus, um den Zustand der Batterie zu prüfen.	Keine
20	Alarm-Test	[Aktivieren] Startet einen manuellen Alarmtest, der Summer ertönt 5 Sekunden lang	Keine
21	Indikator-Test	[Aktivieren] Startet einen manuellen Blinkertest.	Keine
22	Lüfter-Test	[Aktivieren] Startet einen manuellen Lüftertest, die USV lässt den Lüfter 5 Sekunden lang mit voller Geschwindigkeit laufen.	Keine
23	Datum und Uhrzeit	[----] [--:--] [--:--] Jahr/Monat/Tag einstellen Stunde: Minute: Sekunde an USV oder Datum und Uhrzeit automatisch von PPBE (Agent) oder RMCARD erhalten.	Keine

VERWENDUNG DER USV -SYSTEMS

INDEX	EINRICHTUNG VON ITEMS	VERFÜGBARE EINSTELLUNGEN	STANDARDEINSTELLUNG
24	Automatische Wiederherstellung	[Deaktivieren] [Aktivieren] Der Benutzer kann die Funktion des automatischen Neustarts [deaktivieren] oder [aktivieren].	Aktivieren Sie
25	Obligatorischer Power Cycle	[Deaktivieren] [Aktivieren] Der Benutzer kann die Funktion "Obligatorischer Stromausfall" [deaktivieren] oder [aktivieren].	Deaktivieren Sie
26	Wiederauflade verzögerungszeit*	[0 Minute] [1 Minute] [2 Minuten] [3 Minuten] [5 Minuten] [10 Minuten] [20 Minuten] [30 Minuten] [60 Minuten] Wenn die Stromversorgung wiederhergestellt ist, beginnt die USV mit dem Aufladen, bis die angegebene Verzögerung abgelaufen ist, bevor die Ausgangsleistung wiederhergestellt wird.	0 Minute
27	Aufgeladene Kapazität*	[0%] [15%] [30%] [45%] [60%] [75%] [90%] Wenn die Stromversorgung wiederhergestellt ist, beginnt die USV mit dem Aufladen, bis die angegebene Batteriekapazität erreicht ist, bevor sie die Ausgangsleistung wiederherstellt.	0%

VERWENDUNG DER USV -SYSTEMS

INDEX	EINRICHTUNG VON ITEMS	VERFÜGBARE EINSTELLUNGEN	STANDARDEINSTELLUNG
28	Startup-Verzögerung	[0 Minute] [1 Minute] [2 Minuten] [3 Minuten] [4 Minuten] [5 Minuten] [6 Minuten] [7 Minuten] [8 Minuten] [9 Minuten] [10 Minuten] Wenn die Stromversorgung wiederhergestellt ist, verzögert die USV die Wiederherstellung der Ausgangsleistung.	0 Minute
29	Zeitraum Batterietest	[Deaktivieren] [1 Woche] [2 Wochen] [3 Wochen] [4 Wochen] Legt den Batterietestzeitraum fest.	Deaktivieren Sie
30	Schwellenwert für schwache Batterie**	[20%][25%] [30%][35%][40%][45%] [50%][55%] [60%][65%] Legt die Kapazität für den Alarm "Batterie schwach" fest.	20%
31	Niedriger Laufzeitschwellenwert**	[0 Minute][1 Minute][2 Minuten] [3 Minuten]..... [29 Minuten][30 Minuten] Legt die Laufzeit für den Alarm bei niedrigem Batteriestand fest.	5 Minuten
32	Outlet-Gruppe	[Ein] [Aus] Stellt die nicht-kritische Last (NCL) direkt auf [Ein] oder [Aus]. Wenn der Benutzer NCL [Aus] einstellt, wird die NCL-Ausgangsleistung direkt ausgeschaltet.	Auf

* Die USV stellt die Leistung wieder her, wenn die Einstellungen von "26. Verzögerungszeit für das Wiederaufladen" **und** "27. Wiederaufladekapazität" gleichzeitig erreicht.

** Der Alarm bei niedrigem Batteriestand wird ausgelöst, wenn der Schwellenwert "30. Schwellenwert für niedrige Laufzeit" erreicht wird.

Beispiel: Index 01, SETUP: Ausgangsspannung auf 220V und drücken Sie die Eingabetaste, um die Einstellung zu speichern.



VERWENDUNG DER USV -SYSTEMS

(3) EREIGNISPROTOKOLLE

Die USV zeichnet die letzten 12 Systemereignisse im Ereignisprotokoll auf.

- 1. Wählen Sie "EVENT"-Symbole.
- 2. Drücken Sie die Taste "ENTER", um die "Ereignisprotokolle" aufzurufen.
- 3. Drücken Sie die Tasten "UP" und "DOWN", um durch die "Event Logs" zu blättern. Die USV zeichnet die in der nachstehenden Tabelle aufgeführten Ereignisse auf.

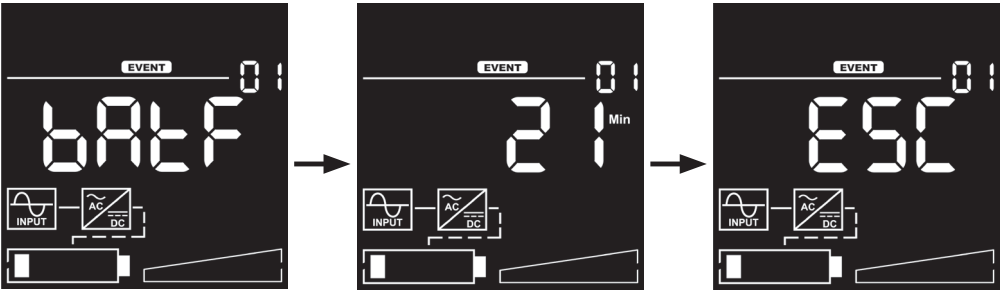
INDEX	ANGEZEIGTES EREIGNIS	BESCHREIBUNG
XX	Inhalt der Ereignisse	Beschreibung des Ereignisses [Bitte prüfen Sie die Liste der Ereigniscodes].

- 4. Bei der Auswahl des Untermenüpunktes wird der Index, der die Sequenz darstellt, angezeigt.
- 5. Drücken Sie die Taste "ENTER", um den Ereigniscode und Datum/Uhrzeit des Ereignisses anzuzeigen.

INDEX	ANGEZEIGTES EREIGNIS	BESCHREIBUNG
XX	[C-XX] (XXD)(XXH)(XXM) / [- - - -] [--,--] [--:--]	Ereignis-Code-Nummer : [C-XX] Datum und Uhrzeit der Ereignisse : (XXD)(XXH)(XXM) (ohne PowerPanel® Business oder RMCARD) [] [--,--] [--:--] [Jahr][Monat. Tag][Stunde: Minute] (mit PowerPanel® Business oder RMCARD)

- 6. Drücken Sie die Taste "ESC", um zum Hauptmenü zurückzukehren.

Beispiel: Ereignis 1: Ausfall der Batterie / vor 21 Minuten



VERWENDUNG DER USV -SYSTEMS

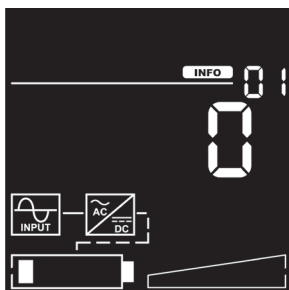
(4) INFORMATIONEN

Es gibt 10 USV Informationselemente, die vom Benutzer getestet werden können.

1. Wählen Sie die "INFO"-Symbole.
2. Drücken Sie die Taste "ENTER", um in den Bereich "INFO" zu gelangen.
3. Drücken Sie die Tasten "UP" und "DOWN", um durch die in der Tabelle unten aufgeführten "INFO"-Elemente zu blättern.
4. Drücken Sie die Taste "ESC", um zum Hauptmenü zurückzukehren.

INDEX	INFORMATIONSELEMENTE	ANGEZEIGTE DATEN	BESCHREIBUNG
01	EBM-Nummer	X	Zeigt die EBM-Nummer (erweiterte Batteriemodule) an.
02	USV-Bewertung	XXXXVA/XXXXW	Zeigt die USV-Bewertung an
03	MCU-Version	[XXXX]	Zeigt die USV MCU Firmware Version an
04	Name des Modells	[OLSX] [000E] [RT2U] [A]	Zeigt den USV-Modellnamen an
05	Datum und Uhrzeit	[- - - -] [- . - -] [- : - -]	Zeigt das aktuelle Datum und die Uhrzeit an.
06	Nächste BATT-Änderung	[- - - -] [- . - -]	Zeigt das Datum des nächsten Batteriewechsels an.
07	IP	[1.XXX] [2.XXX] [3.XXX] [4.XXX]	Anzeige der Netzwerk-IP-Adresse
08	Subnetz-Maske	[1.XXX] [2.XXX] [3.XXX] [4.XXX]	Anzeige der Subnetzmaske des Netzwerks
09	Gateway	[1.XXX] [2.XXX] [3.XXX] [4.XXX]	Anzeige des Netzwerk-Gateways
10	MAC	[XX.XX] [XX.XX] [XX.XX]	Anzeige der MAC-Adresse der Netzwerkkarte

Beispiel: Index 1, EBM-Nummer=0



VERWENDUNG DER USV -SYSTEMS

EREIGNISCODE LISTE

CODE	EREIGNIS	LCD-DISPLAY	BESCHREIBUNG
01	Über Gebühr	08CH	Die Batterie wurde mit zu hoher Spannung geladen.
02	Ausfall des Ladegeräts	CH9F	Das Batterieladegerät hat eine Fehlfunktion.
04	Batterie schwach	bAtL	Die Batterie wurde auf einen niedrigen Stand entladen.
05	Versagen der Batterie	bAtF	Die USV hat einen Batterieausfall festgestellt.
06	BAT Getrennt	bAtd	Die USV hat keine Batterien erkannt.
07	Service Batterie	5bAt	Das Datum des Batteriewechsels hat den Wartungszeitraum erreicht.
12	Last über Soll%	LLAL	Die USV hat festgestellt, dass die Ausgangsleistung (Watt oder VA) den vom Benutzer eingestellten Parameter überschritten hat.
21	Ausgang kurz	OPSt	Die USV hat einen Kurzschluss am Ausgang festgestellt.
22	Ausgang Überlast	OPOL	Die USV hat festgestellt, dass die Ausgangsleistung (Watt oder VA) zu hoch ist.
25	EPO AUS	EOFF	Die USV wurde vom EPA ausgeschaltet.
27	DECKEN AUS	HOFF	Die USV wurde von ROO ausgeschaltet.
30	Wechselrichter-Störung	ln8F	Der Wechselrichter hat eine Fehlfunktion.
31	Hohe Ausgangsspannung	H 10P	Die USV hat eine zu hohe Wechselrichterspannung festgestellt.
32	Niedrige Ausgangsspannung	L 00P	Die USV hat eine zu niedrige Wechselrichterspannung festgestellt.
33	Übertemperatur	08tP	Die USV hat eine zu hohe Innentemperatur festgestellt.
34	Lüfter-Fehler	FAnE	Die USV hat eine Fehlfunktion des Lüfters festgestellt.
35	Fehler beim hinteren Lüfter		Die USV hat eine Fehlfunktion des hinteren Lüfters festgestellt.
36	Mittlerer Lüfterfehler		Die USV hat eine Störung des mittleren Lüfters festgestellt.
37	Frontlüfter-Fehler		Die USV hat eine Fehlfunktion des Frontlüfters festgestellt.

VERWENDUNG DER USV -SYSTEMS

EREIGNIS-CODELISTE

EREIGNISCODE	EREIGNISINHALT	LCD-DISPLAY	BESCHREIBUNG
40	Bus-Fehler	bUSF	Die USV hat einen zu hohen oder zu niedrigen Zwischenkreis erkannt.
41	Bus-Fehler +Hoch		Die USV hat einen zu hohen +DC-Bus erkannt.
42	Bus-Fehler +Niedrig		Die USV hat einen zu niedrigen +DC-Bus erkannt.
43	Bus-Fehler -Hoch		Die USV hat -DC Bus zu hoch erkannt.
44	Bus-Fehler -Low		Die USV hat -DC Bus zu niedrig erkannt.
50	Stromausfall am Eingang	IPPF	Die USV hat eine Eingangsspannung oder -frequenz außerhalb des zulässigen Bereichs festgestellt.
51	Eingang V+Hz außerhalb des Bereichs		Die USV hat eine Eingangsspannung und -frequenz außerhalb des zulässigen Bereichs festgestellt.
52	Eingang V außerhalb des Bereichs		Die USV hat eine Eingangsspannung außerhalb des Bereichs festgestellt.
53	Eingang Hz außerhalb des Bereichs		Die USV hat eine Eingangsfrequenz außerhalb des Bereichs festgestellt.
54	Linie abnormal	L 1Ab	Die USV hat festgestellt, dass sich das Netzgerät außerhalb des Bereichs befindet, während die USV einen automatischen Neustart durchführt.
K.A.	Bereit EIN	!dOn	Die USV ist eingeschaltet worden.
K.A.	Abschaltung	SHUT	Die USV wurde abgeschaltet.
K.A.	Schlafmodus	SLPn	Die USV ist in den Ruhezustand übergegangen.
K.A.	Batterie-Test	bAtt	Die Batterien wurden getestet.

VERWENDUNG DER USV -SYSTEMS

LCD-WORT INDEX

WORD	LCD-DISPLAY	BESCHREIBUNG
NO	no	KEINE Umgehung/keine IP-Adresse
ENA	EnA	Aktivieren Sie
DIS	dIS	Deaktivieren Sie
ACT	ACt	Aktivieren Sie
SAVE	SAvE	Speichern Sie
ESC	ESC	Flucht
VOFE	VOFE	Bypass-Bedingung: Spannung und Frequenz prüfen
OLVO	OLVO	Bypass-Bedingung: Nur prüfen Spannung
OLBL	OLbL	Buzzer nur bei aktivierter Batterie Low
IPPF	IPPF	Trockener Relaisfunktionsausgang: Ausfall der Eingangsspannung
BATL	BAtL	Trockener Relaisfunktionsausgang: Bat Low
SUML	SUaL	Ausgang mit Trockenrelaisfunktion: Sammelalarm
BYPA	byPA	Trockener Relaisfunktionsausgang: Überbrückung
UPSF	UPSF	Trockener Relaisfunktionsausgang: USV-Ausfall
CLER	CLER	Klar
SETU	SEtU	Einrichtung
EPO	EPO	Notabschaltung
ROO	ROO	Fernbedienung ein/aus
DHCP	dHCP	IP-Adresse: DHCP

VERWENDUNG DER USV -SYSTEMS

LCD-WORT-INDEX

WORD	LCD DISPLAY	BESCHREIBUNG
MANU	MANU	IP-Adresse: Manuell
BATE	BATE	Akku-Test
ALTE	ALTE	Alarm-Test
INTE	INTE	Indikator-Test
FATE	FATE	Lüftertest
NULL	NULL	NULL

FEHLERSUCHE

Die LCD-Anzeige zeigt den Fehler- oder Warnstatus mit einem ROTEN ICON an.

EREIGNISCODE	WARNUNG	ICON	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
K.A.	Akku-Modus	 (Gelb)	Die USV wird mit Batteriestrom betrieben.	Speichern Sie Ihre Daten und führen Sie eine kontrollierte Abschaltung durch.
01	Über Gebühr	 (Rot)	Der Akku ist überladen.	Ziehen Sie den Batteriestecker ab und prüfen Sie die Ladespannung.
04	Batterie schwach		Die USV arbeitet mit Batteriestrom und der Alarm wird ausgelöst, wenn der eingestellte Prozentsatz der Batteriekapazität oder die verbleibende Autonomiezeit erreicht ist.	Die USV schaltet sich automatisch wieder ein, wenn die Stromversorgung wiederhergestellt ist.
05	Versagen der Batterie		Die USV hat den Batterietest nicht bestanden.	Prüfen Sie den Batterieanschluss und die Batteriesicherung. Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst, um die Batterie auszutauschen.
06	BAT Getrennt		Fehlende Batterieleistung.	Prüfen Sie den Batterieanschluss und die Batteriesicherung.
07	Service Batterie		Das Datum des Batteriewechsels hat den empfohlenen Wartungszeitraum von 3 Jahren erreicht.	Wenn die Batterien vor kurzem ausgetauscht wurden, setzen Sie das Batterieaustauschdatum mit der PowerPanel® Business Edition-Agent-Software, der RMCARD-Schnittstelle oder über das LCD-Bedienfeld der USV zurück (siehe Konfiguration der LCD-Einstellungen).
12	Last über XXX%		Ihr Gerät benötigt mehr Strom als die Einstellung in der Energieverwaltung Software (Power Panel® Business) wird es ermöglichen.	Schalten Sie die nicht benötigten Geräte aus oder erhöhen Sie die Stufe in der Energieverwaltungssoftware.
21	Ausgang kurz		Kurzschluss am Ausgang.	Ihre angeschlossenen Geräte könnten Probleme haben, bitte entfernen Sie sie und überprüfen Sie sie erneut.

FEHLERSUCHE

EREIGNISSCODE	WARNUNG	ICON	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
22	Ausgang Überlast	 FAULT (Rot)	Ihr Gerät benötigt mehr Strom, als die USV liefern kann. Wenn sich die USV im Netzmodus befindet, wechselt sie in den Bypass-Modus; Wenn sich die USV im Batteriemodus befindet, schaltet sie sich ab.	Schalten Sie nicht benötigte Geräte ab. Wenn dadurch das Überlastungsproblem gelöst wird, geht die USV in den Normalbetrieb über.
25	EPO AUS		Es fehlt die Verbindung zum EPA.	Überprüfen Sie die EPA-Verbindung.
27	DECKEN AUS		Es fehlt die ROO-Verbindung.	Überprüfen Sie den ROO-Anschluss.
33	Übertemperatur		Der Hochtemperatursensor aktiviert den Schutz.	Überprüfen Sie, ob das Gebläse funktioniert und ob die Lüftungsöffnung abgedeckt ist.
54	Linie abnormal		Die Stromversorgung liegt außerhalb des Bereichs, in dem die USV einen automatischen Neustart durchführen kann.	Prüfen Sie, ob die Spannung oder Frequenz des Stromnetzes außerhalb des zulässigen Bereichs liegt.
EREIGNISSCODE	FAULT	ICON	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
02	Ausfall des Ladegeräts	 FAULT (Rot)	Das Ladegerät ist ausgefallen.	Wenden Sie sich an CyberPower für Unterstützung.
31	Hoher Ausgang V		Die Ausgangsspannung ist zu hoch.	Schalten Sie die USV aus und schalten Sie den Eingangstrennschalter aus.
32	Niedriger Ausgang V		Die Ausgangsspannung ist zu niedrig.	
40	Bus-Fehler		Die interne Zwischenkreisspannung ist zu hoch oder zu niedrig.	
34	Lüfter-Fehler		Der interne Lüfter ist ausgefallen.	Führen Sie einen Lüftertest durch und überprüfen Sie den Alarm. Wenn der Alarm weiterhin besteht, schalten Sie die USV ab und schalten Sie den Eingangstrennschalter aus.

WARTUNG

Lagerung

Wenn Sie Ihre USV über einen längeren Zeitraum lagern möchten, decken Sie sie ab und lagern Sie sie mit voll aufgeladenem Akku. Laden Sie die Batterie alle drei Monate auf, um die Lebensdauer der Batterie zu gewährleisten.



Warnung: Hochspannung - Gefahr eines elektrischen Schlages

VORSICHT! Verwenden Sie nur Ersatzbatterien, die von CyberPower Systems zertifiziert sind. Die Verwendung eines falschen Batterietyps stellt eine elektrische Gefahr dar, die zu Explosion, Feuer, Stromschlag oder Kurzschluss führen kann.

VORSICHT! Batterien enthalten eine elektrische Ladung, die schwere Verbrennungen verursachen kann. Entfernen Sie vor der Wartung der Batterien alle leitenden Materialien wie Schmuck, Ketten, Armbanduhren und Ringe.

VORSICHT! Öffnen oder verstümmeln Sie die Batterien nicht. Die Elektrolytflüssigkeit ist schädlich für die Haut/Augen und kann giftig sein.

VORSICHT! Um einen Stromschlag zu vermeiden, schalten Sie die USV aus und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie die Batterie warten.

VORSICHT! Verwenden Sie nur Werkzeuge mit isolierten Griffen. Legen Sie keine Werkzeuge oder Metallteile auf die USV oder die Batterieklemmen.

Ersatzbatterien

Auf der Vorderseite der USV finden Sie die Modellnummer der richtigen Ersatzbatterien. Für die Beschaffung von Batterien loggen Sie sich auf www.cyberpower.com ein, oder wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort.

Wenn die LCD-Anzeige Replace Battery (Batterie ersetzen) Service Battery (Batterie warten) anzeigt, verwenden Sie die PowerPanel® Business Edition Agent-Software oder melden Sie sich bei der RMCARD an, um eine Laufzeitkalibrierung durchzuführen, um zu überprüfen, ob die Batteriekapazität ausreichend und akzeptabel ist.

VORSICHT! Der Austausch der Batterien muss von qualifiziertem Personal vorgenommen werden.

Batterie-Entsorgung



Nicht wegwerfen

Batterien gelten als Sondermüll und müssen ordnungsgemäß entsorgt werden. Weitere Informationen zur ordnungsgemäßen Entsorgung und zum Recycling von Batterien erhalten Sie bei Ihrer Gemeindeverwaltung. Entsorgen Sie Batterien nicht im Feuer.

WARTUNG

Einbau und Austausch der Batterie Schritt 1:

(1) Entfernen Sie die rechte Frontplatte.

(2) Ziehen Sie den Batteriestecker von der Batteriefachabdeckung ab und trennen Sie ihn.

(3) Lösen Sie die drei Schrauben, um die Plastikfolie und die Abdeckung des Batteriefachs zu entfernen.

Schritt 2:

Ziehen Sie die Batteriefächer langsam heraus und legen Sie dann die neuen Batteriefächer in das Fach ein.

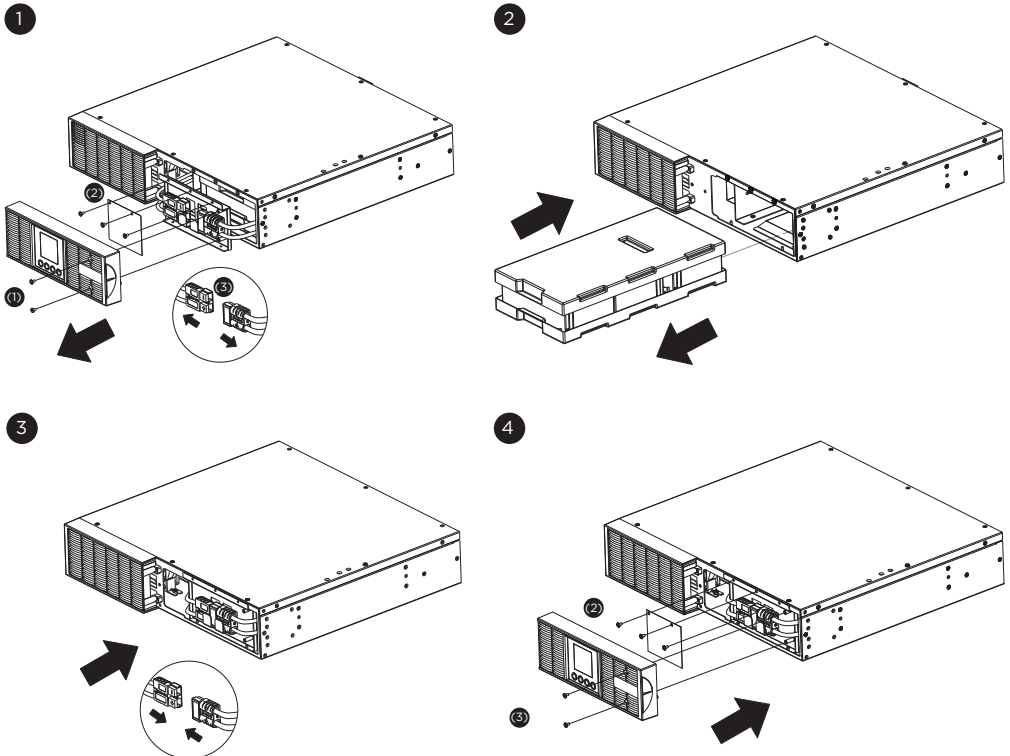
Schritt 3:

Bringen Sie die Batteriefachabdeckung und die Kunststoffolie wieder an, indem Sie die Schrauben festziehen. Schließen Sie den Batteriestecker an und befestigen Sie ihn an der Batteriefachabdeckung.

Vergewissern Sie sich, dass der Anschluss richtig sitzt.

Schritt 4:

Bringen Sie die rechte Frontplatte wieder an und ziehen Sie sie mit zwei Schrauben fest.



TECHNISCHE DATEN

Modelle	OLS1000ERT2UA	OLS1500ERT2UA	OLS2000ERT2UA	OLS2200ERT2UA-B	OLS3000ERT2UA(-B)	OLS3000ERT2UA-N
Konfiguration						
Kapazität (VA)	1000	1500	2000	2200	3000	
Leistung (Watt)	900	1350	1800	1980	2700	
Formfaktor	Rackmount/Tower					
Energiesparende Technologie	Ja, ECO-Modus Wirkungsgrad ≥ 95%					
Eingabe						
Eingangsspannungsbereich	80- 300 Vac					
Eingangsfrequenzbereich	40-70Hz					
Eingangsleistungsfaktor	≥ 0.99					
Kaltstart	Ja					
Ausgabe						
Ausgangswellenform	Reine Sinuswelle					
Ausgangsspannung	208, 220, 230, 240 V Wechselstrom ±1 %.					
Ausgangsfrequenz	50 / 60Hz (Auto-Sensing oder konfigurierbar) ±0. 5Hz *					
Übertragungszeit (typischerweise)	0ms					
Nennleistungsfaktor	0.9					
Harmonische Verzerrung	THD < 3% bei linearer Last, < 5% bei nicht-linearer Last					
Scheitelfaktor	3 : 1					
ECO-Modus Spannungsregelung	±10%, ±15% (konfigurierbar)					
USV -Steckdosen	(4+4) IEC C13	(4+4) IEC C13	(4+4) IEC C13	(4+4) IEC C13 (2) IEC C19		
Schutz						
Überspannungsschutz	Überspannungsschutz ≥ 350 (Joule)					
Telefon / Netzwerkschutz	RJ11/RJ45 (ein Eingang/ein Ausgang)					
Überlastungsschutz	Leitungsmodus: 105-110% Nur Überlastwarnung 110-120% Warnung, Umschaltung auf Bypass nach 60s >120% Sofort auf Bypass übertragen Akku-Modus: 105-110% Nur Überlastwarnung 110-120% Warnung, Abschaltung nach 10s >120% Sofortige Abschaltung					
Kurzschlusschutz	Sofortige Abschaltung des USV-Ausgangs / Schutz durch Unterbrecher					

TECHNISCHE DATEN

Modelle	OLS1000ERT2UA	OLS1500ERT2UA	OLS2000ERT2UA	OLS2200ERT2UA-B	OLS3000ERT2UA(-B)	OLS3000ERT2UA-N
Batterie						
Spezifikationen	(2) 12V	(4) 12V	(4) 12V	(6) 12V		
Aufladezeit (typischerweise)	4 Stunden					
Versiegelt, wartungsfrei	Ja					
Status-Anzeigen						
LCD-Bildschirm	Grafik-LCD					
Akustische Alarme	Batteriemodus, Batterietest fehlgeschlagen, Batterie schwach, Überlast, USV-Fehler, Überladung, Lüfterausfall					
Umwelt						
Betriebstemperatur	32°F bis 104°F (0°C bis 40°C)					
Relative Luftfeuchtigkeit im Betrieb	20 bis 90% nicht-kondensierend					
Management und Kommunikation						
Funktionen des Geräts	Selbsttest, automatische Aufladung, automatischer Neustart, automatische Wiederherstellung bei Überlastung					
Konnektivität Ports	(1) Serieller Anschluss (RS232), (1) USB-Anschluss					
SNMP/HTTP Fähig	(1) Intelligent Slot (für optionale RMCARD205/400)					(1) Intelligent Slot (RMCARD 205 integriert)
Software						
Energieverwaltungssoftware	PowerPanel!® Business					
Physisch						
Abmessungen (BxHxT)mm	438 x 88 x 430	438 x 88 x 430	438 x 88 x 430	438 x 88 x 610		
Nettogewicht (kg)	10.4	13.8	17.2	27.6		

* Standardmäßig 50/60HZ ±5%, die Ausgangsfrequenz ist mit dem Eingangsnetz synchronisiert. Der Benutzer kann den zulässigen Bereich für die Ausgangsfrequenz einstellen (±1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8%). Wenn die USV im Wandlermodus arbeitet, wird die Ausgangsfrequenz auf 50/60Hz ±0,5% mit einem Lastderating von 40% geregelt.

ANHANG - LCD-WORTVERGLEICHSTABELLE

WORD	LCD-DISPLAY	WORD	LCD-DISPLAY	WORD	LCD-DISPLAY	WORD	LCD-DISPLAY
0		A		L		V	
1		B		M		W	
2		C		N		X	
3		D		O		Y	
4		E		P			
5		F		Q			
6		G		R			
7		H		S			
8		I		T			
9		J		U			

Cyber Power Systems, Inc.

www.cyberpower.com

11F., No.26, Jinzhuang Rd., Bezirk Neihu, Taipei City 114, Taiwan

Der gesamte Inhalt ist urheberrechtlich geschützt © 2024 CyberPower Systems, Inc. und alle Rechte vorbehalten. Die Vervielfältigung im Ganzen oder in Teilen ohne Genehmigung ist verboten. PowerPanel® Business und PowerPanel® Personal sind Marken von Cyber Power Systems, Inc.

