

RT650EI / RT500EI

Bedienungsanleitun

K01-0000541-01

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

In dieser Anleitung finden Sie wichtige Hinweise, denen Sie bei der Installation und Wartung der USV und der Batterien folgen sollten! Bitte lesen und befolgen Sie alle Anweisungen sorgfältig während der Installation und des Betriebes der USV. Lesen Sie sie vollständig durch, bevor Sie die USV auspacken, installieren und in Betrieb nehmen.

ACHTUNG! Um Feuer und Stromschläge zu vermeiden, installieren Sie die USV in trockenen Innenräumen ohne Kontakt zu leitenden Geräten oder Oberflächen. (Bitte beachten Sie die Hinweise für die Vorgaben für Temperatur und Luftfeuchte).

ACHTUNG! Um das Risiko für elektrische Schläge zu verringern, öffnen Sie die USV nicht. Bis auf die Batterie sind keine zu wartenden Teile in der USV. Öffnen Sie die Abdeckung nur, um die Batterie zu warten.

ACHTUNG! Die Batterien in der USV versorgen im Inneren der USV Teile mit gefährlicher Spannung, die auch bestehen kann, wenn das Gerät nicht an einen Stromkreis angeschlossen ist.

ACHTUNG! Die USV muss an einen geerdeten Stromkreis angeschlossen werden, der mit einer Sicherung oder Stromkreisunterbrecher abgesichert ist. Schließen Sie keinesfalls die USV an einen Stromkreis an, der nicht geerdet ist. Wenn Sie dieses System entladen müssen, trennen Sie die USV vom Stromkreis und schalten Sie sie aus.

ACHTUNG! Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, schalten Sie die USV ab und trennen Sie sie vom Stromkreis bevor Sie die Batterie warten oder Geräte anschließen.

ACHTUNG! NUTZEN SIE DIESE USV KEINESFALLS FÜR MEDIZINISCHE ODER LEBENSERHALTENDE GERÄTE! CyberPower verkauft keine Geräte für medizinische oder lebenserhaltende Anwendungen. Nutzen Sie diese USVs unter keinen Umständen bei Geräten, die in irgendeiner Form lebenserhaltende oder medizinische Systeme oder Patientenpflege unterstützen.

ACHTUNG! NICHT IN DER NÄHE VON AQUARIEN AUFSTELLEN! Um die Gefahr von Feuer zu vermeiden, stellen Sie die USV nicht in der Nähe von Aquarien auf. Kondensierendes Wasser könnte mit metallischen oder elektrischen Teilen zusammenkommen und einen Kurzschluss verursachen.

USV IM BETRIEB KEINEN ERSCHÜTTERUNGEN AUSSETZEN! Um die Gefahr von Feuer oder elektrischen Schlägen zu vermeiden, darf die USV nicht in Transportmitteln wie z.B. Flugzeugen oder Schiffen verwendet werden. Innerhalb der USV können physikalische Schläge, starkes Ruckeln oder Vibrationen sowie eine feuchte Umgebung einen Kurzschluss verursachen.

INBETRIEBNAHME DER USV

AUSPACKEN

Der Karton sollte folgende Teile beinhalten:

(1) USV; (2) 1xUSB-Kabel; (3) 2x IEC Kabel ; (4) Gebrauchsanleitung (5) Zwei Stromkabel

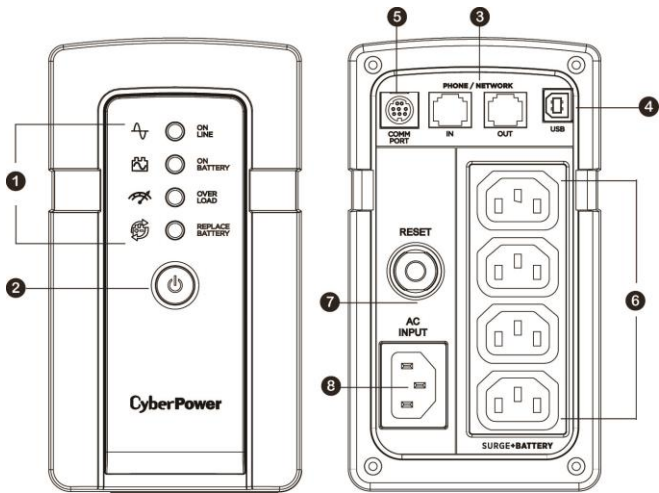
***PowerPanel® Personal Edition Software steht auf unserer Website unter www.cyberpower.com zum Download zur Verfügung. Sie finden den Download im Bereich Software.**

WIE SIE DEN STROMBEDARF IHRER GERÄTE ERMITTELN

- Stellen Sie sicher, dass die an die USV angeschlossenen Geräte insgesamt nicht die angegeben Kapazität Ihrer USV übersteigt. (650VA/400W bei Modell RT650EI; 500VA/300W bei Modell RT500EI). Sollte die angegebene Kapazität überschritten werden, schaltet die USV wegen Überlast automatisch ab und der Stromkreisunterbrecher spricht an.
- Viele Faktoren können die die Energiemenge beeinflussen, die die elektronischen Geräte benötigen. Für eine optimale Systemleistung sollte die Last unter 80% der Nennkapazität des Geräts liegen.

GRUNDFUNKTIONEN

Beschreibung

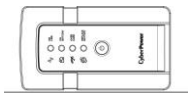


- LED Statusanzeigen**
Die Status LEDs informieren über den Energiestatus: mit dem Stromnetz verbunden, Batteriebetrieb, Überlast, Batterieaustausch notwendig.
- Netzschalter**
Um die USV einzuschalten, drücken Sie den Netzschalter etwa 2 Sekunden lang. Ein konstanter Ton erklingt, nach einem kurzen Piepton können Sie loslassen.
Um die USV auszuschalten, drücken Sie den Netzschalter etwa 2 Sekunden lang. Ein konstanter Ton erklingt, nach zwei kurzen Pieptönen können Sie loslassen.
Stummschalten: Der akustische Alarm kann durch kurzes, zweimal aufeinanderfolgendes Drücken des Netzschalters EIN oder Ausgeschaltet werden. Standardmäßig ist der Alarm eingeschaltet. Um den Alarm auszuschalten, einfach den Netzschalter kurz zweimal nacheinander drücken. Zur Bestätigung, dass der Alarm Ausgeschaltet ist, erklingen zwei kurze Pieptöne. Mit zweimaligem kurzem Druck auf den Netzschalter kann der Alarm erneut eingeschaltet werden. Zur Bestätigung des Einschaltens erklingt ein kurzer Piepton. *Wenn der Alarm Ausgeschaltet ist, wird keine akustische Meldung mehr ausgegeben, sobald die USV in den Batteriebetrieb geht oder der Batteriestand niedrig ist.
- Datenleitungs-Schutz**
Das System verfügt über zwei Anschlüsse zum Schutz von Kommunikations-Leitungen, wie Modem, Telefon, Telefax, Breitband- oder Ethernet-Netzwerk (RJ11/45).
- USB-PC Anschluss**
Über den USB-Port kann eine Verbindung mit einem PC hergestellt werden. Sobald die Software PowerPanel® Personal Edition auf dem PC installiert und der USB-Port angeschlossen ist, werden die Daten von der USV an den PC übermittelt.

- Kommunikationsanschluss an den PC**
Diese Schnittstelle erlaubt die Verbindung und Kommunikation zwischen USV und Computer. Die USV teilt ihren Status der PowerPanel® Personal Edition Software mit. **ACHTUNG:** Es kann nur immer einer der Kommunikationsanschlüsse (seriell oder USB) zur gleichen Zeit genutzt werden.
- Batteriegestützte und gegen und Überspannung gesicherte Steckdosen**
Diese USV verfügt über vier Batterie-gepufferte und gegen Überspannung gesicherte Ausgänge mit denen die angeschlossenen Geräte bei Störungen und Stromausfall vorübergehend versorgt werden. (**Schließen Sie KEINESFALLS Laser-Drucker, Kopierer, Heizlüfter, Staubsauger, Aktenvernichter oder große elektrische Stromverbraucher an die USV an. Die Leistung dieser Geräte übersteigt die verfügbare Abgabeleistung der USV und führt eventuell zu Beschädigungen der USV.**)
- Sicherungsschalter**
Auf der Rückseite befindet sich der Sicherungsautomat zum Schutz bei Überlast oder Fehlfunktion.
- Stromanschluss**
Schließen Sie die USV mit dem Anschlusskabel an eine ordnungsgemäße und geerdete Steckdose an.

INSTALLATION DER USV

- Sie können Ihre neue USV gleich nach dem Erhalt nutzen. Zuvor empfehlen wir Ihnen jedoch, die Batterien mindestens acht Stunden lang aufzuladen, um sicherzustellen, dass die Batterie ihre maximale Kapazität erreicht hat. Während des Transportes oder der Lagerung kann es zu teilweiser Entladung gekommen sein. Um die Batterien zu laden, schließen Sie die USV einfach an das Stromnetz an. Das Aufladen der Batterien erfolgt auch, wenn das Gerät abgeschaltet ist. **Hinweis: Diese USV verfügt über ein Schutzsystem das ein Einschalten beim Transport verhindert. Zum ersten Einschalten muss die USV mit dem Netzkabel an das Stromnetz angeschlossen werden.**
- Schließen Sie alle externen Geräte, wie Computer, Monitor oder externe Datenspeichergeräte, wie z.B. ein externes Laufwerk, an die Batterie-gepufferten Steckdosen der USV an, wenn diese ausgeschaltet sind. Schließen Sie KEINESFALLS Laser-Drucker, Kopierer, Heizlüfter, Staubsauger, Aktenvernichter oder große Stromverbraucher an die USV an. Der Leistung dieser Geräte übersteigt die verfügbare Leistung der USV und führt unter Umständen zu Beschädigungen der USV.
- Um ein Telefax, Telefon, Modem oder ein Netzwerkleitungen vor Störungen zu schützen, verbinden Sie die entsprechende Zuleitung mit der „IN“-Buchse und gehen dann über die „OUT“-Buchse weiter an das vorgesehene Endgerät.
- Schließen Sie die USV an eine vorschriftsgemäß verbundene und geerdete Steckdose an. Stellen Sie sicher, dass die Leitung über einen geeigneten Sicherungsschutz verfügt, und dass an dieser Steckdose keine weiteren großen Verbraucher, wie z.B. Heizlüfter oder Staubsauger, angeschlossen sind.
- Ist eine Überlast an die USV angeschlossen, ertönt ein langanhaltendes akustisches Signal. Schalten Sie die USV ab und warten nach dem Entfernen von mindestens einem Verbraucher 10 Sekunden bevor Sie die USV erneut einschalten. Überprüfen Sie den Stromkreis-Unterbrecher, und aktivieren Sie diesen, falls er angesprochen haben sollte.
- Um eine optimale Ladung der Batterien aufrecht zu erhalten, belassen Sie die USV ständig am Stromnetz angeschlossen.
- Sollten Sie die USV über einen längeren Zeitraum nicht nutzen, lagern Sie diese mit voll aufgeladenen Batterien und laden Sie diese in einem Abstand von ca. drei Monaten immer wieder auf, um die Batterien vor Schaden zu bewahren.
- Stellen Sie sicher, dass der Hausnetzanschluß und die USV für eine gute Stromzufuhr nahe beieinander liegen. (keine Verlängerungen verwenden)
- Die USV darf auch liegend (nach links gedreht) betrieben werden. **NIEMALS** auf die andere Gehäuseseite legen, da in dieser Position die Lüftungsöffnung blockiert wird und die Wärmeableitung behindert wird.



BATTERIE AUSTAUSCH

ACHTUNG! Lesen und befolgen Sie unbedingt die WICHTIGEN SICHERHEITSANWEISUNGEN bevor Sie die Batterien warten bzw. wechseln. Tun Sie dies nur unter Aufsicht und nach Anweisung von qualifizierten Fachleuten.

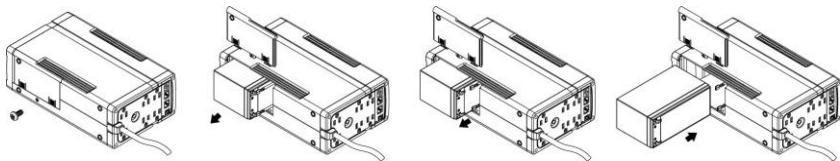
ACHTUNG! Nutzen Sie ausschließlich die vorgeschriebenen Batterien. Wenden Sie sich diesbezüglich ggf. an Ihren Händler.

ACHTUNG! Im Umgang mit Batterien besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages. Werfen Sie die Batterien auf keinen Fall in ein Feuer, da sie explodieren könnten. Befolgen Sie die örtlichen Vorschriften für eine ordentliche Entsorgung.

ACHTUNG! Öffnen oder beschädigen Sie die Batterie keinesfalls. Austretendes Elektrolyt kann giftig sein und Haut und Augen verätzen.

ACHTUNG! Bei Kurzschluss der Batterie treten sehr hohe Kurzschlussströme auf und es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages. Beachten Sie folgende Vorsichtsmaßnahme, bevor sie die Batterien warten:

- Legen Sie Armbanduhr, Ringe und alle metallischen Teile ab.
 - Verwenden sie ausschließlich Werkzeuge mit isolierten Griffen.
 - Legen Sie KEINESFALLS Werkzeuge oder metallische Teile auf die Batterie oder in das Batteriefach.
 - Tragen Sie Gummihandschuhe und Gummistiefel.
 - Vergewissern Sie sich, dass die Batterie nicht versehentlich geerdet ist. Entfernen Sie etwaige Erdungen.
- DIE ERDUNG EINER BATTERIE KANN ZU EINEM ELEKTRISCHEN SCHLAG FÜHREN!** Die Wahrscheinlichkeit eines solchen Schlages kann verringert werden, wenn eine versehentliche Erdung während der Installation oder Wartung entfernt wird (diese trifft für USV und externe Batterieerweiterungen zu, die nicht an eine geerdete Spannungsversorgung angeschlossen sind.)
- **VORGEHEN BEIM TAUSCH DER BATTERIEN:**
- Schalten Sie die USV ab und trennen Sie alle angeschlossenen Verbraucher.
 - Trennen Sie die USV vom Netz.
 - Drehen Sie die USV auf die Seite.
 - Entfernen Sie die Schrauben am Boden der USV.
 - Schieben Sie die Batterieschachtabdeckung ganz von der USV.
 - Entnehmen Sie die Batterien aus dem Fach.
 - Lösen Sie die Batterien von den Anschlusskabeln.
 - Installieren Sie die(den) Austausch-Akku und verbinden Sie die Kabel zu gleicher Farbmarkierung. (roter Draht (+) und schwarzer Draht (-))
 - Schieben Sie die Batterien wieder in das Fach.
 - Schieben Sie die Batterieschachtabdeckung wieder auf das Gehäuse und schrauben sie wieder fest.
 - Laden Sie die Batterien in der USV für 8 Stunden, um eine volle Aufladung der Batterien zu gewährleisten.



DEFINITIONEN LED STATUSANZEIGEN

 Netz-betrieb	 Batterie-betrieb	 Überlast	 Batterie tausch	 Signal	FUNKTION
An	Aus	Aus	Aus	Aus	Normal
Aus	An	Aus	Aus	Piepton alle 30 Sekunden	Netzausfall – Die USV versorgt die Ausgänge mit Spannung aus den Batterien.
Aus	Blinken	Aus	Aus	Schneller Piepton alle 1/2 Sekunden	Netzausfall – Die USV ist im Batteriebetrieb. Schnelles Piepen zeigt an, dass die Batteriekapazität bald zur Neige geht.
Aus	Aus	Blinken alle 5 Sekunden	Aus	Konstanter Ton	Überlastfehler – Tritt auf, wenn die Last der verbundenen Geräte die maximal mögliche Last der USV überschreitet. Schalten Sie die USV aus, stecken Sie mindestens ein Gerät von den Ausgängen ab, warten Sie 10 Sekunden, betätigen Sie den Stromkreis-Unterbrecher und schalten Sie danach die USV wieder ein.
Aus	Aus	An / Blinken	Aus	Konstanter Ton	Kurzschluss (zweimal Blinken alle 5 Sekunden) – entfernen Sie mindestens ein Gerät von den Ausgängen und starten die die USV erneut. USV Fehler (dauerhaftes Leuchten) – Kontaktieren Sie den CyberPower Systems Support.
An / Aus	Aus / An	Blinken	Aus	Piepton jede Sekunde	Ladefehler (dreimal Blinken alle 5 Sekunden) – Kontaktieren Sie den CyberPower Systems Support.
An	Aus	Aus	Blinken	30 Sekunden lang Piepton alle 2 Sekunden	Batterie prüfen – Stellen Sie sicher, dass die Batterie verbunden ist oder ersetzen Sie sie mit einer neuen Batterie.

CYBERPOWER GREENPOWER USV TECHNOLOGIE

CyberPower's Green-IT Engagement

CyberPower engagiert sich bei der Entwicklung von Green-IT Produkten und bringt im gesamten Produktions- und Geschäftsumfeld Green-IT Technologien zum Einsatz, was auch in der Mitgliedschaft der Climate Savers Computing Initiative (CSCI), der Reduktion gefährlicher Stoffe (RoHS), der Entsorgungsrichtlinien für elektrischen und elektronischen Schrott (WEEE), wie auch der Zertifizierung nach ISO 14001 und IECQ QC080000 zum Ausdruck kommt. CyberPower versichert, fortschrittliche und umweltschonende Produkte zu fertigen, um so zu einem der führenden umweltfreundlichen Unternehmen in der USV-Industrie zu werden.

Reduzierung der Energiekosten mittels der GreenPower UPS™ Technologie

CyberPower's Ziel ist es nicht nur umweltfreundliche Geräte herzustellen, sondern auch um dem Anwender die besten Vorteile zu verschaffen. Das fortschrittliche Energie-Spar-Design optimiert die Effizienz und verhindert die Energieverschwendung. Als Resultat wird der Anwender durch die Nutzung der **GreenPower UPS™** Technologie mit erheblichen Energiekosteneinsparungen belohnt.



FUNKTIONSEINSTELLUNGEN – EMPFINDLICHKEIT

Es kann sein, dass die Eingangsspannung im Netzbetrieb nicht ganze Zeit stabil ist, um die angeschlossenen Geräte vor Schäden durch unerwartete Spannungsschwankungen zu schützen, sollte die Empfindlichkeit des Gerätes wie folgt angepasst werden:

- Bitte stellen Sie sicher, dass die USV im Netzbetrieb arbeitet.
- Um zu den Einstellungsmöglichkeiten für die Empfindlichkeit zu gelangen, drücken Sie die Power-Taste für 10 Sekunden, bis alle Anzeigen schnell 2 Sekunden blinken.
- Die USV zeigt nun die aktuelle Einstellung der Empfindlichkeit, siehe folgende Tabelle.
- Um eine niedrige Empfindlichkeit einzustellen, drücken Sie kurz den Netzschalter, bis die letzte Anzeige (rot) leuchtet.
- Um die mittlere Empfindlichkeit zu wählen, drücken Sie den Netzschalter, bis die dritte und vierte Anzeige von oben (rot) leuchtet.
- Die hohe Empfindlichkeit stellen Sie durch Drücken des Netzschalters ein, bis die drei unteren Anzeigen gelb und die beiden untersten (rot) leuchten.
- Um die Einstellung der Empfindlichkeit zu übernehmen, halten Sie den Netzschalter, bis die erste Anzeige (grün) leuchtet.
- Wenn im Setup-Modus 5 Sekunden keine Aktion vorgenommen oder keine Taste gedrückt wird, verlässt das Gerät den Setup-Modus ohne Änderungen.

Anzeigenfarbe	Sensitivität	Eingangsspannungsbereich	Beschreibung
1 (Rot)	Niedrig	176 – 272 Vac	Wenn die angeschlossenen Geräte Spannungsschwankungen eher akzeptieren, wählen Sie niedrige Empfindlichkeit und die USV schaltet weniger häufig auf Batteriebetrieb um.
2 (Gelb, Rot)	Mittel (Standard)	192 – 264 Vac	Die USV schaltet auf Batteriebetrieb um, wenn die Eingangsspannung außerhalb des Bereichs ist.
3 (Grün, Gelb, Rot)	Hoch	200 – 254 Vac	Wenn die angeschlossenen Geräte empfindlicher auf Spannungsschwankungen reagieren, wählen Sie eine hohe Empfindlichkeit und die USV wird früher auf Batteriebetrieb umschalten.

FEHLERSUCHE

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Sicherungsschalter an der Rückseite hat ausgelöst.	Der Stromkreis-Unterbrecher hat wegen Überlast angesprochen.	Schalten Sie die USV ab und entfernen sie mindestens ein Endgerät. Warten Sie zehn Sekunden und drücken dann die Stromkreis-Unterbrecher-Taste wieder hinein. Schalten Sie nun die USV wieder ein.
Die USV erreicht nicht die erwartete Laufzeit.	Batterien sind nicht vollgeladen.	Laden Sie die Batterien wieder auf, indem Sie die USV am Stromnetz angeschlossen belassen.
	Batterien sind aufgebraucht.	Kontaktieren Sie CyberPower Systems unter www.cyberpower.com .
Die USV lässt sich nicht einschalten.	Der Ein-/Ausschalter ist so konzipiert, dass er schnelles Ein- und Ausschalten verhindert.	Schalten Sie die USV aus, warten Sie 10 Sekunden und schalten Sie danach die USV erneut ein.
	Die USV ist nicht an eine Steckdose angesteckt.	Die USV muss mit einer Spannungsquelle mit 230V 50/60Hz verbunden sein.
	Die Batterien sind aufgebraucht.	Kontaktieren Sie CyberPower Systems unter www.cyberpower.com .
	Ein mechanisches Problem liegt vor.	Kontaktieren Sie CyberPower Systems.
PowerPanel® Personal Edition ist inaktiv.	Die Frequenz liegt außerhalb des Arbeitsbereiches von 50/60±3Hz.	Schalten Sie die USV aus. Vergewissern Sie sich, dass der Frequenzbereich von 50/60±3Hz eingehalten wird. Alternativ kann die USV ausgeschaltet und im Batteriebetrieb gestartet werden.
	Das USB-Kabel ist nicht richtig angeschlossen.	Überprüfen Sie den Anschluss erneut und verwenden Sie nur die mitgelieferten Kabel. HINWEIS: Nur eine der Kommunikationsschnittstellen (USB oder seriell) kann zur gleichen Zeit für die Kommunikation mit der USV genutzt werden.
	Das USB-Kabel ist mit einem ungeeigneten USB-Anschluss am PC verbunden.	Versuchen Sie, das Kabel an einem anderen USB-Anschluss am Rechner einzustecken.

Weitere Fehleranalyse-Informationen finden die auf der Seite: www.cyberpower.com

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Modell	RT500EI	RT650EI
Kapazität	500 VA / 300W	650 VA / 400W
Eingang		
Eingangsspannungsbereich	230Vac	
Frequenzbereich	50/60Hz ± 3Hz	
Ausgang		
Ausgangsspannung im Batteriebetrieb	230Vac ± 10%	
Ausgangsfrequenz im Batteriebetrieb	50/60Hz ± 1% (Autoerkennung)	
Ausgangsspannungsform im Batteriebetrieb	Simulierte Sinuswelle	
Status Anzeigen		
LED Anzeigen	Netzbetrieb, Batteriebetrieb, Überlast, Batterie schwach	
Akustische Signale	Batteriebetrieb, Batterie schwach, Überlast	
Umgebung		
Betriebstemperatur	0° C bis 45° C	
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	0 bis 95% nicht-kondensierend	
Maße / Gewicht		
Maximale Dimensionen (LxBxH)	91 x 165 x 279 mm	
Gewicht (kg)	4,08	4,58
Batterien		
Batterien	Wartungsfreie Blei-Gel-Akku	
Durch Anwender austauschbar	Ja	
Typische Ladezeit	8 Stunden	
Typ. Batterielebensdauer	3 bis 6 Jahre, je nach Anzahl der Lade-/Entladevorgänge	
Kommunikation		
PowerPanel® Personal Edition Software	Windows 10 / 8 / 7, Server2012 / 2008 / 2003, Linux	
Zertifizierung		
Zertifizierung	CE, EAC	

Für weitere Informationen besuchen Sie unsere Webseite www.cyberpower.com

Importeur: CyberPower Systems GmbH
Edisonstrasse 16, 85716 Unterschleissheim, Germany
Telefon: +49 89 1 222 166 0
Fax: +49 89 1 222 166 29
Email: de.service@cyberpower.com
Hersteller: Cyber Power Systems Inc.
11F., No.26, Jinzhuang Rd., Neihsu Dist., Taipei City 114, Taiwan
Tel: +886 2 8792 9510
Fax: +886 2 8792 9621
Email: tw.service@cyberpower.com, uk.service@cyberpower.com

Für den Gesamtinhalt gilt das Copyright ©2015 CyberPower Systems, Inc., alle Rechte vorbehalten. Reproduktion des Ganzen oder von Auszügen ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung verboten. PowerPanel® and PowerPanel® Plus sind Markenzeichen der CyberPower Systems (USA), Inc.

