

# CyberPower

## User's Manual

### Advanced PFC Rackmount Series

CP1200EIPFCRM2U

CP1600EIPFCRM2U

CP2000EIPFCRM2U

## IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS (SAVE THESE INSTRUCTIONS)

This manual contains important instructions that should be followed during installation and maintenance of the UPS and batteries. Read this manual thoroughly before attempting to unpack, install, or operate the UPS.

**CAUTION!** The UPS must be connected to a grounded AC power outlet with fuse or circuit breaker protection. DO NOT plug the UPS into an outlet that is not grounded. If you need to de-energize this equipment, turn it off and unplug the unit.

**CAUTION!** Hazardous live parts inside can be energized by the battery even when the AC input power is disconnected.

**CAUTION!** To prevent the risk of fire or electric shock, install in a temperature and humidity controlled indoor area, free of conductive contaminants. (Please see specifications for acceptable temperature and humidity range).

**CAUTION!** To reduce the risk of an electric shock, do not remove the cover except to service the battery. There are no user serviceable parts inside, except for the battery.

**CAUTION!** To avoid electrical shock, turn off the unit and unplug it from the AC power source before servicing the battery or installing a computer component.

**CAUTION!** To reduce the risk of fire, connect the UPS to a circuit with maximum rated 20 amperes and short-circuit current minimum rated 1000 amperes over-current protection in accordance to CE requirement.

**CAUTION!** The AC outlet where the UPS is connected should be close to the unit and easily accessible.

**CAUTION!** Please use only VDE-tested, CE-marked mains cable, (e.g. the mains cable of your equipment), to connect the UPS to the AC outlet.

**CAUTION!** Please use only VDE-tested, CE-marked power cables to connect any equipment to the UPS.

**CAUTION!** Do not unplug the unit from AC Power during operation, as this will invalidate the protective ground insulation.

**CAUTION!** The output cable should not exceed 10m in length.

**CAUTION! DO NOT USE FOR MEDICAL OR LIFE SUPPORT EQUIPMENT!** Under no circumstances this unit should be used for medical applications involving life support equipment and/or patient care.

**CAUTION! DO NOT USE WITH OR NEAR AQUARIUMS!** To reduce the risk of fire, do not use with or near aquariums. Condensation from the aquarium can come in contact with metal electrical contacts and cause the machine to short circuit.

**CAUTION! DO NOT USE WITH LASER PRINTERS!** The power demands of laser printers are too large for this unit.

**CAUTION! DO NOT INSTALL THE UPS WHERE IT WOULD BE EXPOSED TO DIRECT SUNLIGHT OR NEAR A STRONG HEAT SOURCE!**

**CAUTION! DO NOT BLOCK OFF VENTILATION OPENINGS AROUND THE HOUSING!**

**CAUTION! DO NOT CONNECT DOMESTIC APPLIANCES SUCH AS HAIR DRYERS TO UPS OUTPUT SOCKETS.**

## INSTALLING YOUR UPS SYSTEM

### UNPACKING

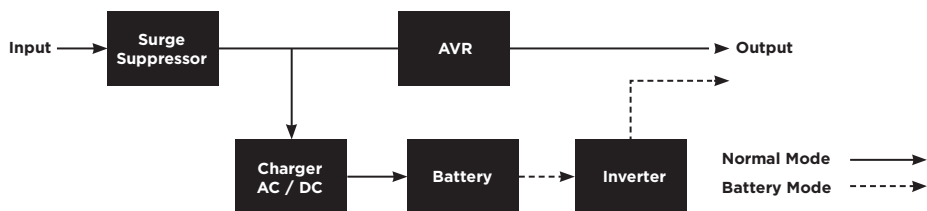
The box should contain the following:

- (1) UPS unit x 1; (2) User manual x 1; (3) USB A+B type cable x 1;  
(4) M5 truss head screw x 4; (5) Power cord x 1

### AUTOMATIC VOLTAGE REGULATOR (AVR)

The CP1200EIPFCRM2U / CP1600EIPFCRM2U / CP2000EIPFCRM2U can stabilize utility power inconsistencies. The utility power may be damaging to important data and hardware, but Automatic Voltage Regulation helps the computer not experience dangerous voltage levels. The Automatic Voltage Regulator regulates low voltages to keep equipment working at safe AC power levels, without switching to battery mode. Your equipment can operate normally even during power problems, such as, brownouts and blackouts.

### SYSTEM BLOCK DIAGRAM



### HARDWARE INSTALLATION GUIDE

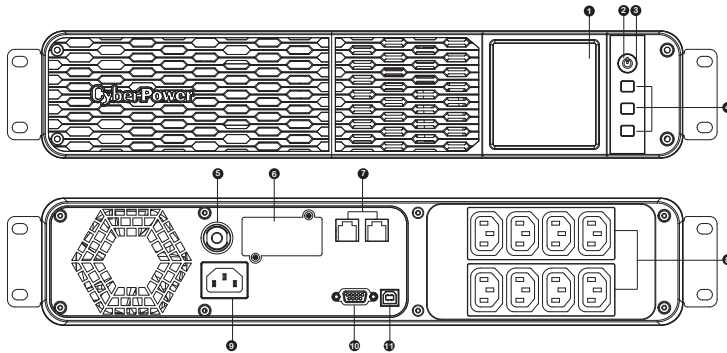
1. Battery charge loss may occur during shipping and storage. For the first time the UPS is used, it is strongly recommended to charge batteries for at least eight hours in order to ensure maximum capacity. To do so, simply plug the unit into an AC outlet.
2. With the UPS unit off and unplugged, connect your computer, monitor, and any externally powered data storage device, (Hard drive, Tape drive, etc.) onto the outlets. DO NOT plug a laser printer, copier, space heater, vacuum cleaner, paper shredder or other large electrical device into the UPS. The power demands of these devices will overload and possibly damage the unit.
3. Press the power switch to turn the UPS on. The Power-On indicator light will illuminate. If an overload is detected, an audible alarm will sound and the UPS will emit one long beep. In order to reset it, turn the unit off and unplug some equipment from outlets. Make sure your equipment carries a load current within the unit's safety range, (refer to the technical specifications), and then turn the unit on.
4. Your UPS is equipped with an auto-charge feature. When the UPS is plugged into an AC outlet, the battery will be automatically charging, even when the unit is switched off!
5. To always maintain an optimal battery charge, leave the UPS plugged into an AC outlet at all times.
6. Before storing the UPS for an extended period of time, turn the unit OFF. Then cover it and store it with the batteries fully charged. Recharge the batteries every three months or so, to ensure good battery capacity and long battery life; further, this might also prevent damage to the unit from an unlikely battery leakage.

### OPERATION AND STORAGE ENVIRONMENT

To prevent risk of fire or electric shock, install or place the product in a temperature and humidity controlled indoor area, free of conductive contaminants.

Operation	Temperature	32°F - 104°F / 0°C - 40°C
	Relative Humidity	0% - 95% Non-condensing
	Elevation	0 - 9,843 feet / 0 - 3,000 meters
Storage	Temperature	5°F - 113°F / -15°C - 45°C
	Relative Humidity	0% - 95% Non-condensing
	Elevation	0 - 49,213 feet / 0 - 15,000 meters
Pollution Degree		2
OVC(Overvoltage Category)		II

## BASIC OPERATION



1. Multifunction LCD Readout: An LCD that shows various UPS information using icons and message.
2. Power On Indicator: Indicates that the AC utility input power's condition is normal and that the UPS outlets are providing power, free of surges and spikes.
3. Power Switch: Master on/off switch for equipment connected to the UPS.
4. LCD Readout Toggle Button: Used to select among a variety of information the LCD can display.
5. Input Circuit Breaker: This circuit breaker serves to provide input overload and fault protection.
6. Expansion Slot: Remove the cover panel to install an optional RMCARD to remotely monitor and manage that UPS over a network. Other options include cloud monitoring via a mobile app and web-based app (RCCARD or RWCCARD).
7. Communication Portection Ports RJ45: Communication protection ports, bi-directional, will protect a 10/100/1000 Ethernet connection (RJ45).
8. Battery Backup and Surge Protected Outlets: The unit provides a total of eight outlets with battery backup and surge protection. They ensure that connected equipment will keep an uninterrupted operation over a period of time, during a power failure.  
Critical /Non-critical: It is possible to program the unit in a way so that the outlet block marked as "non-Critical", (black outlets), will stop the provision of power to connected equipment after a certain period of time, thus making more runtime available for the equipment connected on the outlets marked as "Critical", (gray outlets). In other words, the user can establish runtime priority for certain connected equipment, maximizing its "availability" during a prolonged power outage. This type of control takes place with the use of the provided PowerPanel Business software.
9. AC Inlet: Connect the AC Power cord to a properly wired and grounded outlet.
10. Dry Contact: This port produces information for equipment that can read dry contact signals.
11. USB port to PC: This is a connectivity port allowing communication and control among the UPS and the connected computer. You should install on your computer the PowerPanel Business software appropriate to the operating system you are using.

## CLEANING AND MAINTENANCE

**CAUTION!** To reduce the risk of electric shock, do not remove the cover except to service the battery. There are no user serviceable parts inside except for the battery. For battery replacement, please refer to BATTERY REPLACEMENT section.

**CAUTION!** Turn off the unit and unplug it from the AC power source before cleaning.

**CAUTION!** Never immerse the unit in water or other liquids. Only use a soft, slightly damp cloth to wipe the surface of the unit. Do not use a spray directly to clean or disinfect the unit.

To store the product for an extended period, cover it and store with the battery fully charged. While in storage, recharge the battery every 3 months to ensure battery life.



## BATTERY REPLACEMENT

Read and follow the IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS before servicing the batteries. Servicing of batteries should be performed or supervised by personnel knowledgeable about batteries and required precautions. For further information please contact your dealer. Replacement of batteries located in an OPERATOR ACCESS AREA. Make a note for the replacement battery pack number, RBP0181 for CP1200EIPFCRM2U, RBP0166 for CP1600EIPFCRM2U and RBP0188 for CP2000EIPFCRM2U.

**CAUTION!** Risk of Energy Hazard, 24V, maximum 9 Ampere-hour. Before replacing batteries, remove conductive jewelry such as chains, wrist watches, and rings. High energy conducted through these materials could cause severe burns.

**CAUTION!** Do not dispose of batteries in a fire. The batteries may explode. Follow all local ordinances regarding the proper disposal of batteries.

**CAUTION!** Do not open or mutilate the batteries. Released electrolyte is harmful to the skin and eyes and may be toxic.

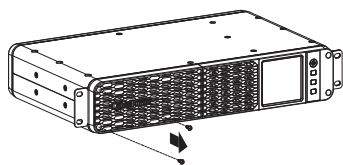
**CAUTION!** Failed batteries can reach temperatures that exceed the burn thresholds for touchable surfaces.

**CAUTION!** A battery can present a risk of electrical shock and high short circuit current. The following precautions should be observed when working on batteries:

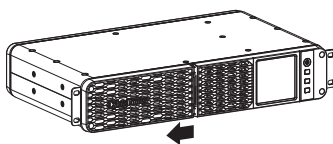
- a) disconnect the charging source prior to connecting or disconnecting battery terminals;
- b) do not wear any metal objects including watches and rings;
- c) do not lay tools or metal parts on top of batteries;

**CAUTION: RISK OF EXPLOSION IF BATTERY IS REPLACED BY AN INCORRECT TYPE. DISPOSE OF USED BATTERIES ACCORDING TO LOCAL REGULATIONS.**

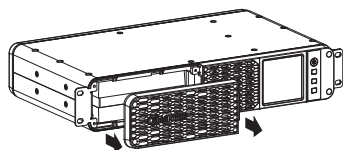
### BATTERY REPLACEMENT PROCEDURE



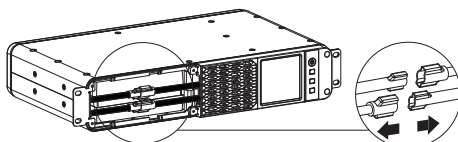
1. Loosen the screws on the faceplate



2. Slide the slide front panel.

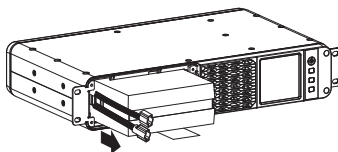


3. Remove front panel completely off the unit.



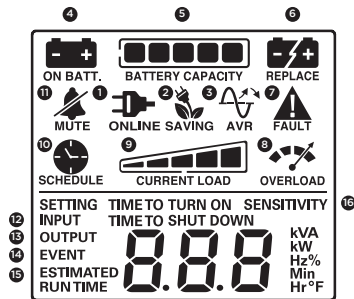
4. Disconnect the black and red cable.

5. Replace the new battery pack, Assemble the screws, covers, cable and front panel in the reverse sequence of above steps. Recharge the unit for at 8-16 hours to ensure that the UPS performs to the expected runtimes.



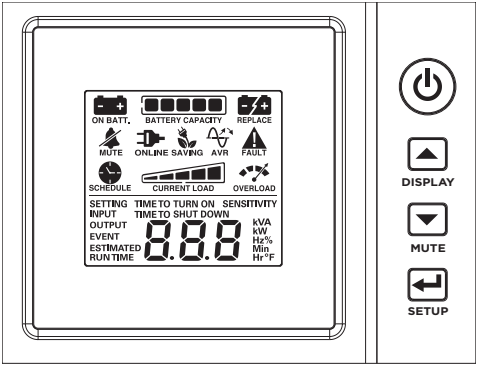
**REMINDER!** The used batteries are hazardous wastes and must be disposed through recycling. Most retailers that sell lead-acid batteries collect used batteries for recycling, as required by the local regulations.

## DEFINITIONS FOR ILLUMINATED LCD INDICATORS



1. ONLINE: The UPS is supplying utility power to connected equipment.
2. SAVING: The UPS is in energy-saving bypass mode.
3. AVR (Automatic Voltage Regulation): The UPS is automatically correcting low AC line voltage without using battery power. This is a normal, automatic operation of your UPS, and no action is required on your part.
4. ON BATT.: During a loss in power or severe sag, this icon appears and an alarm sound (two short beeps followed by a pause) to indicate the UPS is operating from its internal batteries. During a prolonged sag or power outage, the alarm will beep rapidly every 1/2 second to indicate the UPS's batteries are nearly out of power. You should save files and turn off your equipment immediately or allow the software to shut the system down.
5. BATTERY CAPACITY: This icon is shown as a bar chart; each segment indicates approximately a 20% of battery capacity.
6. REPLACE: This icon illuminates when the batteries are not properly connected or the batteries are worn out.
7. FAULT: This icon appears if there is a problem with the UPS. Press the POWER button to turn the UPS off.  
E02: Charger Fault-No Charge (Contact CyberPower Systems for support.)  
E11: Battery Overvoltage (Contact CyberPower Systems for support.)  
E21: Output Short (Check the status of equipment connected to the UPS and then turn on the UPS again.)  
E22: Overload (Unplug at least one piece of equipment from battery outlets and turn the UPS on again.)
8. OVERLOAD: This icon will appear followed by an alarm, indicating that an overload condition has been reached. To recover from the overload condition, start unplugging your equipment from the UPS outlets until the icon disappears and the alarm stops.
9. CURRENT LOAD: This meter is shown as a bar chart; each segment indicates approximately a 20% of load capacity.
10. SCHEDULE: User can setup the schedule to turn on and shut down the computer and UPS through PowerPanel® Business software. The LCD display will show how much time is left before the UPS will turn back on or shut down.
11. MUTE: This icon appears whenever the UPS is in silent mode. However, when there is a problem with the UPS, the alarm will still beep even in silent mode.
12. INPUT METER: This meter measures the AC voltage from the wall outlet. The input voltage readout is used to identify the input voltage information.
13. OUTPUT METER: This meter measure, in real time, the AC voltage that the UPS system is providing to the computer, such as normal AC line mode, AVR mode, and battery backup mode. (Note: The meter shows the status of the battery backup outlets in terms of load, frequency, and voltage.)
14. EVENT: This meter records the number of power outages.
15. ESTIMATED RUNTIME: This displays the estimated UPS runtime based on current load.
16. SENSITIVITY SETUP: This meter is also used to setup the voltage quality of the input utility power when you are in the programming mode. If High is selected, the UPS will go to the battery mode more often to supply the cleanest power to connected devices. If Low is selected, the UPS will tolerate more power fluctuations and go to battery mode less often.

# FUNCTION SETUP GUIDE



### Power On:

Press the POWER button for approximately 2 seconds and you will hear a short steady tone (1 second). Release the button after a short beep.

### Power Off:

Press the POWER button for approximately 2 seconds and you will hear a short steady tone (1 second). Release the button after 2 short beeps.

### ▲ / DISPLAY Button:

**Scroll up:** Short press the button to scroll up on the function / option menu and to view information about the UPS.

**Display Sleep off:** Press and hold the button for 2 seconds to turn Display Sleep off. The LCD will illuminate, and the UPS will beep once. The LCD will remain illuminated at all times.

**Display Sleep on (default setting):** Press and hold the button for 2 seconds to turn Display Sleep on. The UPS will beep twice. After 60 seconds of inactivity, the LCD will dim.

**\*\*Note:** When the UPS is operating in battery mode, the LCD will remain illuminated regardless of the Display Sleep setting.

### ▼ / MUTE Button:

**Scroll down:** Short press the button to scroll down on the function /option menu and to view information about the UPS.

**Mute on:** Press and hold the button for 2 seconds to turn Mute on. The UPS will beep twice and the MUTE icon will appear on the LCD to indicate that the UPS alarm has been disabled.

**Mute off (default setting):** Press and hold the button for 2 seconds to turn Mute off. The UPS will beep once. The audible alarm is now enabled.

### ↵ / SETUP Button:

**Setup Mode:** Press and hold the button for 2 seconds to access the setup mode's 11 functions: Utility Quality, High Transfer Voltage, Low Transfer Voltage, Sensitivity, Low Battery Warning, Self Test, Outlet Control, LCD Test, Event Reset, Return to Default Settings, and Return to Status Display.

Short press the scroll up (▲) or scroll down (▼) buttons to view the list of functions. When a function is selected, short press the ENTER (↵) button to access the function's options.

Short press the scroll up (▲) or scroll down (▼) buttons to view the options. When the desired option is selected, short press the ENTER (↵) button to confirm the setting.

**\*\*Note:** If there is no activity for 30 seconds during setup, the LCD will leave setup mode and go back to the status display.

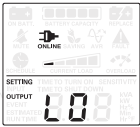
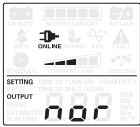
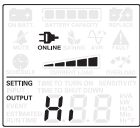



The setting will not be confirmed.

### DISPLAY + SETUP Buttons:

Press and hold both buttons at the same time for 2 seconds to clear the EVENT counter. The UPS will beep twice. You can also clear the EVENT counter in setup mode.

**Refer to the following table for a detailed list of functions and their descriptions.**

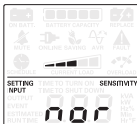

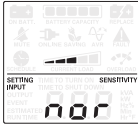
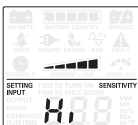
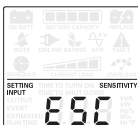
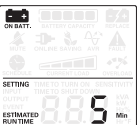

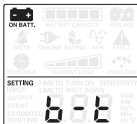


## FUNCTION SETUP GUIDE

Function/ LCD Display	Default	Options		Description
Utility Quality	Normal	Low (189V-271V)  	Normal (195V-257V) for EU Normal (195V-265V) for AU  	Select the voltage quality of the input utility power. If High is selected, the UPS will go to the battery mode more often to supply the cleanest power to connected devices. If Low is selected, the UPS will tolerate more power fluctuations and go to battery mode less often.
		High (207V-253V)  	Escape to Function Menu  	
		(Customized)		"Customized" shows up when maximum/minimum output voltage has been adjusted in the High Transfer Voltage and Low Transfer Voltage functions.
High Transfer Voltage	257V (EU) 265V (AU)	253V-271V Escape to Function Menu  		In Utility Quality settings, only 3 types of fixed voltage ranges can be chosen. However, you can fine tune the high transfer voltage in this function. If the utility voltage is usually high, and the connected equipment can work in this condition, you can set the output voltage range higher to reduce the UPS from going to Battery Mode as often.
Low Transfer Voltage	195V	189V-207V Escape to Function Menu  		In Utility Quality settings, only 3 types of voltage ranges can be chosen. However, you can fine tune the low transfer voltage in this function. If the utility voltage is usually low, and the connected equipment can work in this condition, you can set the output voltage range lower to reduce the UPS from going to AVR Mode or Battery Mode as often.


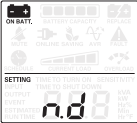
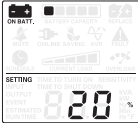










\* ↗ = fine tune the MAX O/P voltage

\* ↘ = fine tune the MIN O/P voltage

## FUNCTION SETUP GUIDE

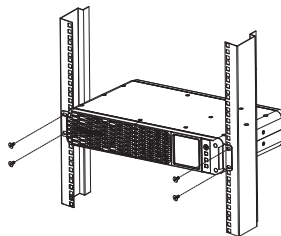
Function/ LCD Display	Default	Options		Description
	Normal	Low	Normal	<p>If the connected equipment can tolerate more power events (example: unstable power often associated with stormy weather), select Low Sensitivity. The UPS will go to Battery Mode less often. If the connected equipment is more sensitive to power events, select High Sensitivity. The UPS will go to Battery Mode more often.</p>
				
		High	Escape to Function Menu	
				
Low Battery Warning	5 mins	5 - 8 mins Escape to Function Menu		<p>The audible alarm will sound and the "ON BATT." icon will flash when the remaining runtime is less than the value selected.</p>
				
Self-Test (Battery Test)	No Action	YES	Escape to Function Menu	<p>Select YES to perform a selftest on the battery. *Note: the UPS must be operating on utility power.</p>
				

## FUNCTION SETUP GUIDE

Function/ LCD Display	Default	Options		Description
<b>Outlet Control</b>  	Disable	<b>Non-Critical Load Disable</b>  	<b>20%-100%</b>  	<p>Redundant equipment should be connected to the NCL outlets to be powered off early in order to save additional battery runtime for the "Critical Load" to safely shutdown.</p> <p>"n.d"(NCL Disable): Non-critical load outlets control/function disable. Each outlet to be powered in battery mode.</p> <p>" 20%-100%": When battery capacity drops below the selected conditional value, the non-critical outlet will turn off in 10 seconds. If you need to reselect a conditional value, the UPS have to return to line mode, then the non-critical load outlet will turn on.</p>
<b>LCD Test</b>  	No Action	<b>YES</b>  	<b>Escape to Function Menu</b>  	<p>Select YES to perform a selftest on the LCD icon.</p>
<b>Event Reset</b>  	No Action	<b>YES</b>  	<b>Escape to Function Menu</b>  	<p>This meter records the number of power outages. Select YES to clear the EVENT counter.</p>
<b>Back to Default Settings</b>  	No Action	<b>YES</b>  	<b>Escape to Function Menu</b>  	<p>Select YES to restore the UPS back to factory default settings.</p>
<b>Return to Status Display</b>  	--			<p>To press the ENTER button to go back to the status display.</p>

## RACK INSTALLATION (OPTION)

1. Remove all equipment connected to the product.
2. Make sure the product is turned off and disconnected from AC power source.
3. Use the supplied truss head screws to secure the UPS to your existing rack system.



## CYBERPOWER GREENPOWER UPS™ TECHNOLOGY

### Advanced Energy-Saving Patented Bypass Technology

CyberPower's patented GreenPower UPS™ with Bypass Technology reduce UPS energy costs by up to 75% compared to conventional UPS models. Even when utility power is normal, conventional UPS models constantly pass power through a transformer. By contrast, under normal conditions the advanced circuitry of a GreenPower UPS™ bypasses the transformer. As a result, the power efficiency is significantly increased while decreasing waste heat, using less energy, and reducing energy costs. When an abnormal power condition occurs, the GreenPower UPS™ automatically runs power through its transformer to regulate voltage and provide "safe" power. Since utility power is normal over 88% of the time, the GreenPower UPS™ operates primarily in its efficient bypass mode.

The GreenPower UPS™ is also manufactured in accordance with the Restriction on Hazardous Substances (RoHS) directive making it one of the most environmentally-friendly on the market today.



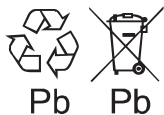
GREENPOWER UPS™  
Energy-Saving Technology

## DISPOSAL



The Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) Directive aims to contribute to sustainable production and consumption by contributing to the efficient use of resources and the retrieval of secondary raw materials through re-use, recycling, and other forms of recovery. The symbol on this product and/or its packaging indicates that the product must be disposed of separately from ordinary household wastes at its end of life. Contact your related WEEE management authority, local office, or your household waste disposal service about information on the recycling drop off site.

## BATTERY DISPOSAL



This product contains non-spillable lead acid batteries. The used batteries are considered hazardous waste and must be disposed through recycling. Do not dispose of used batteries with your ordinary household wastes. Dispose of the batteries according to local regulations.

Note: Most retailers that sell lead-acid batteries collect used batteries for recycling, as required by local regulations.

## TROUBLESHOOTING

Problem	Possible Cause	Solution
Outlet does not provide power to equipment.	Circuit breaker has tripped due to an overload.	Turn the UPS off and unplug at least one piece of equipment. Wait 10 seconds, reset the circuit breaker by depressing the button, and then turn the UPS on.
	Batteries are discharged.	Recharge the unit for at least 8 hours.
	Unit has been damaged by a surge or spike.	Contact CyberPower.
	Non-critical outlets have turned off automatically due to an overload.	Push the toggle button to make the uncritical outlets turn on.
The UPS does not perform expected runtime.	Batteries are not fully charged.	Recharge the battery by leaving the UPS plugged in.
	Batteries are degraded.	Contact CyberPower about replacement batteries.
The UPS will not turn on.	The on/off switch is designed to prevent damage by rapidly turning it off and on.	Turn the UPS off. Wait 10 seconds and then turn the UPS on.
	The unit is not connected to an AC outlet.	The unit must be connected to a 220/230/240V outlet.
	The battery is worn out.	Contact CyberPower about replacement batteries.
	Mechanical problem.	Contact CyberPower.
PowerPanel Business is inactive.	The USB cable is not connected.	Connect the cable to the UPS unit. You must use the cable that came with the unit.
	The cable is connected to the wrong port.	Try another port on your computer.



For more information, contact us at:

**Cyber Power Systems, Inc.**  
[www.cyberpower.com](http://www.cyberpower.com)

Copyright © 2024 Cyber Power Systems, Inc. All rights reserved.

CyberPower and the CyberPower logo are trademarks of Cyber Power Systems, Inc., and/or affiliates, which are registered in many countries and regions. All other trademarks are the property of their respective owners.





# CyberPower

## **Bedienungsanleitung**

### **Advanced PFC Rackmount Series**

CP1200EIPFCRM2U

CP1600EIPFCRM2U

CP2000EIPFCRM2U

## WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE (SPEICHERN SIE DIESE ANWEISUNGEN)

Dieses Handbuch enthält wichtige Anweisungen, die bei der Installation und Wartung der USV und der Batterien beachtet werden sollten. Folgen Sie den beschriebenen Anweisungen sorgfältig während der Installation und des Betriebes der USV.

**ACHTUNG!** Diese USV muss an einen geerdeten Stromkreis angeschlossen werden, der mit einer Sicherung oder einem Stromkreisunterbrecher abgesichert ist. Schließen Sie die USV keinesfalls 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!** Gefährliche stromführende Teile im Inneren des Geräts können durch die Batterie unter Spannung gesetzt werden, auch wenn die Netzstromversorgung unterbrochen ist.

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

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

**ACHTUNG!** Um elektrische Schläge zu vermeiden, schalten Sie die USV ab und trennen Sie sie vom Stromkreis, bevor Sie die Batterie warten.

**ACHTUNG!** Um die Brandgefahr zu verringern, schließen Sie die USV an einen Stromkreis mit einem Nennstrom von maximal 20 Ampere und einem Kurzschlussstrom von mindestens 1000 Ampere Überstromschutz gemäß den CE-Anforderungen an.

**ACHTUNG!** Die Steckdose, an die die USV angeschlossen wird, sollte in direkter Nähe und leicht zugänglich sein.

**ACHTUNG!** Bitte verwenden Sie nur ein VDE-zertifiziertes und CE-gekennzeichnetes Netzkabel (z.B. das Netzkabel ihrer Anlage), um die USV mit der Netzsteckdose verbinden.

**ACHTUNG!** Bitte verwenden Sie nur VDE-zertifizierte und CE-gekennzeichnete Netzkabel, um Geräte mit der USV zu verbinden.

**ACHTUNG!** Trennen Sie die USV niemals während des Betriebes vom Stromnetz, da dies den Erdungsschutz außer Kraft setzt.

**ACHTUNG!** Die Länge des Ausgangskabels sollte 10 m nicht überschreiten.

**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 Kurzschlüssen 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.

**ACHTUNG! DER USV GEPUFFERTE AUSGANG IST NICHT FÜR LASERDRUCKER GEEIGNET!** Der Strombedarf von Laserdruckern ist zu groß und führt zu Fehlfunktion der USV.

**ACHTUNG! DIE USV NICHT IN DIREKTEM SONNENLICHT ODER IN DER NÄHE VON WÄRMEQUELLEN AUFSTELLEN!**

**ACHTUNG! DIE LÜFTUNGSÖFFNUNGEN IM GEHÄUSE DER USV DÜRFEN NICHT BLOCKIERT WERDEN!**

**ACHTUNG! KEINE HAUSHALTSGERÄTE WIE ZB. EINEN FÖN AN DIE AUSGÄNGE DER USV ANSCHLIESSEN!**

## INSTALLATION DER USV

### AUSPACKEN

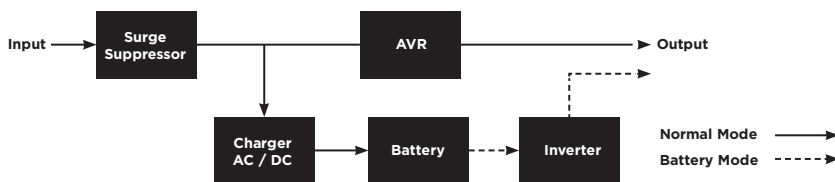
Der Karton sollte folgende Teile beinhalten:

- (1) eine USV; (2) eine Bedienungsanleitung; (3) ein USB-Kabel;  
(4) M5-Flachkopfschraube x 4 ; (5) Ausgangskabel

### AUTOMATISCHE SPANNUNGSREGULIERUNG (AVR)

Die CP1200EIPFCRM2U / CP1600EIPFCRM2U / CP2000EIPFCRM2U stabilisiert vor einer schädlichen inkonsistenten Netzstromversorgung. Die automatische Spannungsreglung gleicht niedrige oder hohe Spannungen aus, um die angeschlossenen Geräte auf einem sicheren Wechselstromniveau zu halten, ohne in den Batteriemodus zu wechseln. Angeschlossene Geräte können auch so bei Stromproblemen wie Stromausfällen und Spannungseinbruch normal weiterarbeiten.

### SYSTEM BLOCK DIAGRAMM



### INSTALLATION DER HARDWARE

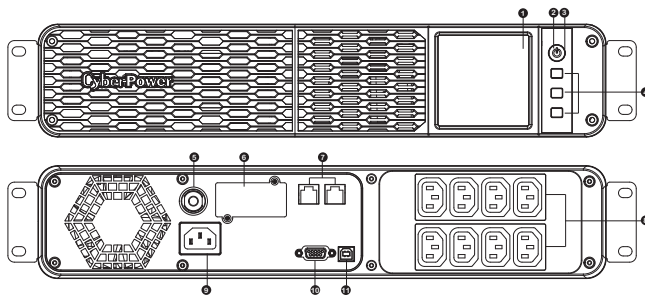
- Sie können Ihre neue USV gleich nach dem Erhalt nutzen, wir empfehlen aber die Batterien zunächst für mindestens 8 Stunden aufzuladen. Damit stellen Sie sicher, dass die Batterie ihre maximale Kapazität erreicht hat. Während des Transportes oder der Lagerung kann es zu teilweiser Entladung gekommen sein. Um die Batterien aufzuladen, schließen Sie die USV einfach an Ihr Stromnetz an. Das Aufladen der Batterien erfolgt auch, wenn das Gerät ausgeschaltet ist.  
Hinweis: Diese USVs verfügen 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, an die Batterie-gepufferten Steckdosen der USV an, wenn diese ausgeschaltet und selbst nicht angeschlossen sind. 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 unter Umständen zu Beschädigungen der USV.
- Betätigen Sie den Einschaltknopf, um die USV einzuschalten. Die Kontroll-LED leuchtet auf und das Gerät gibt ein kurzes akustisches Signal ab. Um die USV zurückzusetzen, schalten Sie sie aus und entfernen die an den Ausgängen angeschlossenen Geräte. Stellen Sie dann sicher, dass die angeschlossenen Geräte zu den technischen Spezifikationen der USV passen. Danach können Sie die USV erneut einschalten.
- Ihre USV ist mit einer Lade-Automatik versehen. Sobald die USV selbst an ein Stromnetz angeschlossen ist, beginnt sie automatisch die Batterien zu laden, auch wenn das Gerät nicht eingeschaltet ist.
- Um eine optimale Ladung der Batterien aufrecht zu erhalten, muss die USV stets an das Stromnetz angeschlossen sein.
- 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.

### BETRIEBS- / SPEICHERUMGEBUNG

Um das Risiko eines Brandes oder elektrischen Schlags zu vermeiden, installieren oder platzieren Sie das Gerät in einem temperatur- und feuchtigkeitskontrollierten Innenraum, frei von leitenden Verunreinigungen.

Betrieb	Temperatur	0°C - 40°C
	Relative Feuchtigkeit	0% - 95% nicht kondensierend
	Höhe	0 - 3000 Meter
Lagerung	Temperatur	-15°C - 45°C
	Relative Feuchtigkeit	0% - 95% nicht kondensierend
	Höhe	0 - 15,000 Meter
Verschmutzungsgrad		2
OVC(Überspannungskategorie)		II

## GRUNDFUNKTIONEN



1. Multifunktions-LCD: Mikroprozessorgesteuertes und hintergrundbeleuchtetes High-Resolution-LCD, das alle Informationen der USV mittels Piktogrammen und Texten anzeigt. Für die detaillierte Beschreibung beachten Sie bitte die Angaben unter „ERKLÄRUNG DER LCD-ANZEIGE“.
2. Funktionsanzeige: Diese LED ist unterhalb des Netzschalters und leuchtet auf, wenn das Gerät eingeschaltet und an den Ausgängen keine Störungen anliegen.
3. Netzschalter: Haupt-Ein-/Ausschalter für die angeschlossenen Geräte.
4. LCD Auswahl Taste: Mit dieser Taste können verschiedene Informationen, wie z.B. Eingangsspannung, Ausgangsspannung und berechnete Laufzeit abgerufen werden.
5. Eingangs-Sicherungsautomat: Eingangs-Sicherungsautomat zum Schutz bei Überlast oder Fehlfunktion.
6. Erweiterungssteckplatz: Entfernen Sie die Abdeckung, um eine optionale RMCARD zur Fernüberwachung und -verwaltung der USV über ein Netzwerk zu installieren. Weitere Optionen sind die Cloud-Überwachung über eine mobile App und eine webbasierte App (RCCARD oder RWCCARD).
7. Kommunikationsschutz-Ports RJ45: Kommunikationsschutz-Ports, bidirektional, schützen eine 10/100/1000 Ethernet-Verbindung (RJ45).
8. Batterie- und Überspannungsschutz-gesicherte Steckdosen: Diese USV verfügt über acht batteriegepufferte und gegen Überspannung gesicherte Ausgänge über die angeschlossene Verbraucher bei Störungen und Stromausfall versorgt werden.  
Kritisch/Nicht Kritisch: Die USV kann so eingestellt werden, dass die Stromzufuhr am Block mit den nicht-kritischen Ausgängen (schwarze Steckdosen) nach einer bestimmten Zeit abgeschaltet wird. Damit wird die gesamte Batterielaufzeit geschont, und die Geräte, die an den kritischen Anschlüssen (graue Steckdosen) hängen, können auf einen verlängerten Batteriepuffer zugreifen. Das ermöglicht eine Priorisierung der angeschlossenen Geräte mit einer Maximierung der Laufzeit für die an die kritischen Ports angeschlossenen Geräte im Falle eines länger andauernden Stromausfalls. Die Einstellungen können mit der PowerPanel Business Software vorgenommen werden.
9. Stromanschluss: Schließen Sie die USV mit dem Anschlusskabel an eine ordnungsgemäße und geerdete Steckdose an.
10. Schalt-Kontakt: Dieser Anschluss liefert Informationen für Geräte, die Kontaktsignale lesen können.
11. USB-Kommunikationsanschluss: Ermöglicht die Kommunikation und Steuerung per PC über die USB-Schnittstelle. Zur Nutzung aller Features sollte die passende Version der PowerPanel Business Software auf Ihrem Rechner installiert sein.

## REINIGUNG UND WARTUNG

**VORSICHT!** Um die Gefahr eines Stromschlags zu verringern, entfernen Sie die Abdeckung nicht, außer um die Batterie zu warten. Im Inneren befinden sich keine zu wartenden Teile, außer der Batterie. Informationen zum Austausch der Batterie finden Sie im Abschnitt AUSTAUSCHEN DER BATTERIE.

**VORSICHT!** Schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie es vom Stromnetz, bevor Sie es reinigen.

**VORSICHT!** Tauchen Sie das Gerät niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten ein. Verwenden Sie nur ein weiches, leicht feuchtes Tuch, um die Oberfläche des Geräts abzuwischen. Verwenden Sie kein Spray, um das Gerät direkt zu reinigen oder zu desinfizieren.

Um Ihre USV für längere Zeit zu lagern, decken Sie sie ab und lagern Sie sie mit vollständig geladenem Akku. Laden Sie den Akku alle drei Monate auf, um die Akkulaufzeit zu gewährleisten.

## WECHSELN DER BATTERIEN

Lesen und befolgen Sie unbedingt die WICHTIGEN SICHERHEITSANWEISUNGEN bevor Sie die Batterien warten bzw. wechseln. Die Wartung von Batterien sollte von Personal durchgeführt oder beaufsichtigt werden, das sich mit Batterien und den erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen auskennt. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler. Auswechseln von Batterien, die sich in einem BEDIENERZUGANGSBEREICH befinden. Notieren Sie sich die Nummer der Ersatzbatterie RBP0181 für CP1200EIPFCRM2U, RBP0166 für CP1600EIPFCRM2U und RBP0188 für CP2000EIPFCRM2U.

**ACHTUNG!** Gefahr durch Stromschlag, 24V, maximal 9 Amperestunden. Entfernen Sie vor dem Auswechseln der Batterien leitfähigen Schmuck wie Ketten, Armbanduhren und Ringe. Hohe Energie, die durch diese Materialien geleitet wird, kann schwere Verbrennungen verursachen.

**ACHTUNG!** Werfen Sie die Batterien nicht in ein Feuer. Die Batterien können explodieren. Befolgen Sie alle örtlichen Vorschriften für die ordnungsgemäße Entsorgung von Batterien.

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

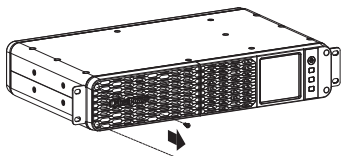
**ACHTUNG!** Ausgefallene Batterien können Temperaturen erreichen, die die Verbrennungsschwellen für berührbare Oberflächen überschreiten.

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

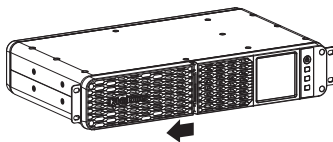
- a) Trennen Sie die Ladequelle, bevor Sie die Batteriepole anschließen oder abklemmen;
- b) Tragen Sie keine Metallgegenstände, einschließlich Uhren und Ringe;
- c) Legen Sie keine Werkzeuge oder Metallteile auf die Batterien;

**ACHTUNG! ES BESTEHT EXPLOSIONSGEFAHR, WENN DIE BATTERIE DURCH EINEN FALSCHEN TYP ERSETZT WIRD. ENTSORGEN SIE VERBRAUCHTE BATTERIEN ENTSPRECHEND DEN ÖRTLICHEN VORSCHRIFTEN.**

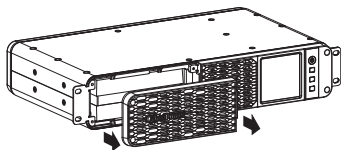
### VORGEHEN BEIM TAUSCH DER BATTERIEN:



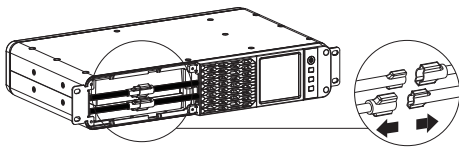
1. Lösen Sie die Schrauben an der Frontplatte.



2. Schieben Sie die Frontplatte des Schiebers.

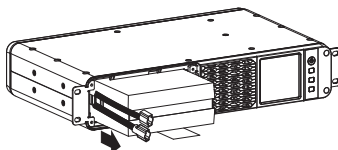


3. Entfernen Sie die Frontplatte vollständig vom Gerät.



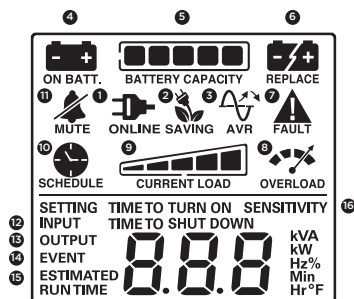
4. Trennen Sie das schwarze und das rote Kabel ab.

5. Setzen Sie den neuen Batteriesatz ein und montieren Sie die Schrauben, Abdeckungen, Kabel und die Frontplatte in umgekehrter Reihenfolge wie oben beschrieben. Laden Sie das Gerät 8-16 Stunden lang auf, um sicherzustellen, dass die USV die erwarteten Laufzeiten erreicht.



**HINWEIS:** Batterien sind als UMWELTGEFÄHRDENDER ABFALL eingestuft und müssen vorschriftsgemäß entsorgt werden!

## ERKLÄRUNG DER LCD-ANZEIGE

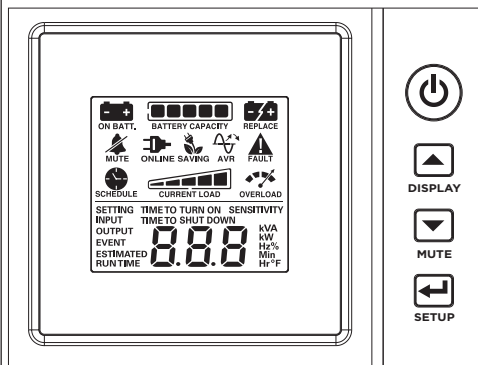


1. ONLINE: Die USV versorgt die angeschlossenen Geräte mit Netzstrom.
2. SAVING: Die USV befindet sich im energiesparenden Bypass-Modus.
3. AVR (Automatische Spannungsregelung): Die USV korrigiert automatisch eine niedrige Netzspannung, ohne die Batterie zu verwenden. Dies ist ein normaler, automatischer Vorgang Ihrer USV, der keine Maßnahmen Ihrerseits erfordert.
4. ON BATT.: Während eines schweren/verlängerten Spannungseinbruchs oder eines Stromausfalls erscheint dieses Symbol und ein Alarm ertönt (zwei kurze Pieptöne, gefolgt von einer Pause), um anzuzeigen, dass die USV von ihren internen Batterien betrieben wird. Bei einem längeren Spannungseinbruch oder Stromausfall ertönt der Alarm schnell alle 1/2 Sekunde, um anzuzeigen, dass die Batterien

der USV fast leer sind. Sie sollten Ihre Dateien speichern und Ihr Gerät sofort ausschalten oder der Software erlauben, das System herunterzufahren.

5. BATT. KAPAZITÄT (BATTERY CAPACITY): BATT. KAPAZITÄT wird in Form eines Balkendiagramms dargestellt; jedes Segment zeigt etwa 20% der Batteriekapazität an.
6. REPLACE: Dieses Symbol leuchtet auf, wenn die Batterien nicht richtig angeschlossen sind oder die Batterien verbraucht sind.
7. FEHLER (FAULT): Dieses Symbol erscheint, wenn ein Problem mit der USV vorliegt. Drücken Sie die POWER-Taste, um die USV auszuschalten.  
E02: Ladegerätfehler - keine Ladung (Kontaktieren Sie CyberPower Systems für Unterstützung.)  
E11: Batterieüberspannung (Wenden Sie sich an CyberPower Systems, um Unterstützung zu erhalten.)  
E21: Kurzschluss am Ausgang (Überprüfen Sie den Status der an die USV angeschlossenen Geräte und schalten Sie die USV erneut ein).  
E22: Überlast (Trennen Sie mindestens ein Gerät von den Batterieausgängen und schalten Sie die USV wieder ein.)
8. ÜBERLASTUNG (OVERLOAD): Dieses Symbol erscheint, gefolgt von einem Alarm, der anzeigt, dass ein Überlastungszustand erreicht wurde. Um den Überlastungszustand zu beheben, ziehen Sie Ihre Geräte von den USV-Ausgängen ab, bis das Symbol verschwindet und der Alarm aufhört.
9. AKTUELLE BELASTUNG (CURRENT LOAD): Die LASTKAPAZITÄT wird als Balkendiagramm dargestellt; jedes Segment zeigt etwa 20% der Lastkapazität an.
10. ZEITPLAN (SCHEDULE): Der Benutzer kann über die PowerPanel® Business-Software einen Zeitplan für das Ein- und Ausschalten des Computers und der USV einrichten. Auf dem LCD-Display wird angezeigt, wie viel Zeit noch verbleibt, bevor die USV sich wieder einschalten oder herunterfahren wird.
11. MUTE: Dieses Symbol erscheint, wenn sich die USV im Stumm-Modus befindet. Wenn jedoch ein Problem mit der USV vorliegt, ertönt der Alarm auch im Stumm-Modus.
12. EINGANGSMESSGERÄT (INPUT METER): Dieses Messgerät misst die Wechselspannung aus der Steckdose. Die Anzeige der EINGANGSSPANNUNG wird zur Identifizierung der Eingangsspannungsinformationen verwendet.
13. AUSGANGSMESSGERÄT (OUTPUT METER): Dieses Messgerät misst in Echtzeit die von der USV-Anlage an den Computer gelieferte Wechselspannung, z. B. im normalen AC-Netzmodus, im AVR-Modus und im Batterie-Backup-Modus. (Hinweis: Das OUTPUT-Meter zeigt den Status der Batterie-Backup Ausgänge in Bezug auf Last, Frequenz und Spannung an.)
14. EVENT: Dieser Zähler erfasst die Anzahl der Stromausfälle.
15. GESCHÄTZTE LAUFZEIT (ESTIMATED RUNTIME): Hier wird die geschätzte USV-Laufzeit auf der Grundlage der aktuellen Last angezeigt.
16. EINSTELLUNG DER EMPFINDLICHKEIT (SENSITIVITY SETUP): Dieses Messgerät wird auch zur Einstellung der Spannungsqualität der Eingangsstromversorgung verwendet, wenn Sie sich im Programmiermodus befinden. Wenn Hoch gewählt wird, schaltet die USV häufiger in den Batteriebetrieb, um die angeschlossenen Geräte mit möglichst sauberem Strom zu versorgen. Bei Auswahl von Niedrig toleriert die USV mehr Stromschwankungen und wechselt seltener in den Batteriebetrieb.

## ANLEITUNG ZUR FUNKTIONSEINSTELLUNG



### Einschalten:

Drücken Sie die POWER-Taste ca. 2 Sekunden lang und Sie hören einen kurzen Dauerton (1 Sekunde). Lassen Sie die Taste nach einem kurzen Piepton los.

### Ausschalten:

Drücken Sie die POWER-Taste ca. 2 Sekunden lang und Sie hören einen kurzen Dauerton (1 Sekunde). Lassen Sie die Taste nach 2 kurzen Pieptönen los.

### ▲ (DISPLAY Taste):

Drücken Sie kurz die Taste, um im Funktions-/Optionsmenü nach unten zu blättern und die Informationen über die USV anzuzeigen.

LCD-Schlaf: Die Standardeinstellung ist eingeschaltet. Die LCD-Anzeige wird abgeblendet, wenn die Tasten 60 Sekunden lang nicht berührt werden. Drücken Sie im Zeilenmodus die Taste 2 Sekunden lang, um die LCD-Anzeige immer einzuschalten.

Die LCD-Anzeige leuchtet auf (und piept einmal). Drücken Sie die Taste erneut für 2 Sekunden, um die LCD-Anzeige auszuschalten. Die LCD-Anzeige ist nun ausgeschaltet (und piept zweimal).

Im Batteriebetrieb ist die LCD-Anzeige unabhängig von den Einstellungen immer eingeschaltet.

### ▼ (MUTE Taste):

Desplazarse hacia abajo: Presione brevemente el botón para desplazarse hacia abajo en la menú de funciones/opciones y para ver información sobre el UPS.

Silencio activado: Mantenga presionado el botón durante 2 segundos para activar el modo Silencio en. El UPS emitirá dos pitidos y aparecerá el icono MUTE en pantalla LCD para indicar que la alarma del UPS ha sido desactivada.

Silencio desactivado (configuración predeterminada): Mantenga presionado el botón durante 2 segundos para desactivar el silencio. El UPS emitirá un pitido. el audible la alarma ahora está habilitada.

### ENTER (SETUP Taste):

Einstellungsmodus: Drücken Sie die Taste 2 Sekunden lang, um auf die 11 Funktionen des Einrichtungsmodus zuzugreifen: Qualität der Versorgungsleistungen, Hohe

Übertragungsspannung, Niedrige Übertragungsspannung, Empfindlichkeit, Warnung bei niedrigem Batteriestand, Selbsttest, Auslasskontrolle, LCD Test, Ereignis zurücksetzen, Zurück zu den Standardeinstellungen, und Rückkehr zur Statusanzeige.

Drücken Sie kurz die Taste (▲) or (▼) um die Funktionen anzuzeigen. Wenn eine Funktion ausgewählt ist, drücken Sie kurz die ENTER Taste, um die Optionen der Funktion aufzurufen.

Drücken Sie kurz die Taste (▲) or (▼) um die Optionen anzuzeigen. Wenn die gewünschte Option ausgewählt ist, drücken Sie kurz die ENTER Taste, um die Einstellung zu bestätigen.

Hinweis: Wenn während der Einrichtung 8 Sekunden lang keine Aktion erfolgt, verlässt die LCD-Anzeige den Einrichtungsmodus und kehrt zur Statusanzeige zurück. Die Einstellung wird nicht bestätigt.

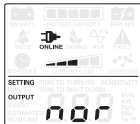
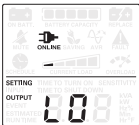
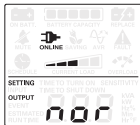
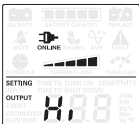


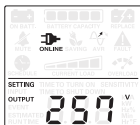
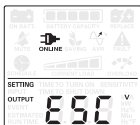
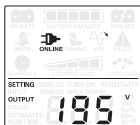
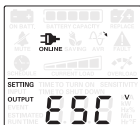
### DISPLAY + SETUP Taste:

Drücken Sie beide Tasten gleichzeitig für 2 Sekunden, um den Ereigniszähler zu löschen (und zweimal zu piepen).

Sie können den EVENT-Zähler auch im Setup-Modus löschen.

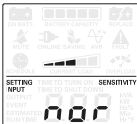
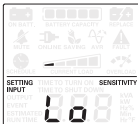
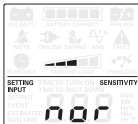
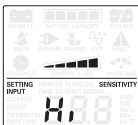
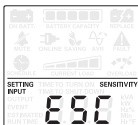
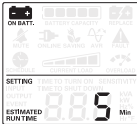




In der folgenden Tabelle finden Sie eine detaillierte Liste der Funktionen und deren Beschreibungen.

# ANLEITUNG ZUR FUNKTIONSEINSTELLUNG

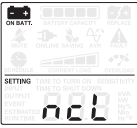



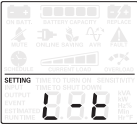









Funktion/ LCD-Anzeige	Standard	Optionen		Beschreibung
Qualität der Versorgungsleistungen  	Normal	Low (189V-271V)  	Normal (195V-257V) for EU Normal (195V-265V) for AU  	Wählen Sie die Spannungsqualität der Eingangsstromversorgung. Bei Auswahl von Hoch schaltet die USV häufiger in den Batteriemodus, um die angeschlossenen Geräte mit möglichst sauberem Strom zu versorgen. Bei Auswahl von Niedrig toleriert die USV mehr Stromschwankungen und wechselt seltener in den Batteriebetrieb.
		Hoch (207V-253V)  	Flucht zur Funktionsmenü  	
		(Benutzerdefiniert)		„Benutzerdefiniert“ wird angezeigt, wenn die maximale/minimale Ausgangsspannung in den Funktionen „Hohe Übertragungsspannung“ und „Niedrige Übertragungsspannung“ eingestellt wurde.
Hohe Übertragungsspannung   * ↗ = Feinabstimmung der maximalen o/p-Spannung	257V (EU) 265V (AU)	253V - 271V Rücksprung zum Funktionsmenü  		In den Einstellungen für die Versorgungsqualität können nur 3 Arten von festen Spannungsbereichen gewählt werden. Sie können jedoch eine Feinabstimmung der hohen Übertragungsspannung in dieser Funktion vornehmen. Wenn die Netzspannung normalerweise hoch ist und die angeschlossenen Geräte unter diesen Bedingungen arbeiten können, können Sie den Ausgangsspannungsbereich höher einstellen, damit die USV nicht so oft in den Batteriemodus wechselt.
Niedrige Übertragungsspannung   * ↘ = Feinabstimmung der Min. o/p-Spannung	195V	189V - 207V Rücksprung zum Funktionsmenü  		In den Einstellungen für die Versorgungsqualität können nur 3 Spannungsbereiche ausgewählt werden. Sie können jedoch eine Feinabstimmung der niedrigen Übertragungsspannung in dieser Funktion vornehmen. Wenn die Netzspannung in der Regel niedrig ist und die angeschlossenen Geräte unter diesen Bedingungen arbeiten können, können Sie den Ausgangsspannungsbereich niedriger einstellen, damit die USV nicht so oft in den AVR-Modus oder den Batteriemodus wechselt.



## ANLEITUNG ZUR FUNKTIONSEINSTELLUNG

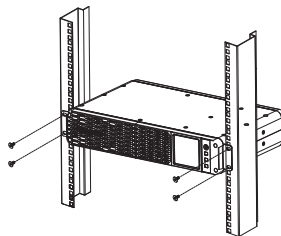
Funktion/ LCD-Anzeige	Standard	Optionen		Beschreibung
Empfindlichkeit  	Normal	Niedrig  	Normal  	<p>Wenn die angeschlossenen Geräte mehr Stromereignisse tolerieren können (Beispiel: instabile Stromversorgung, die häufig mit stürmischem Wetter einhergeht), wählen Sie Niedrige Empfindlichkeit. Die USV wechselt dann seltener in den Batteriemodus. Wenn die angeschlossenen Geräte empfindlicher auf Stromereignisse reagieren, wählen Sie Hohe Empfindlichkeit. Die USV wechselt dann häufiger in den Batteriemodus.</p>
		Hoch  	Rücksprung zum Funktionsmenü  	
Warnung bei niedrigem Batteriestand  	5 mins	5 - 8 mins Rücksprung zum Funktionsmenü  		Der akustische Alarm ertönt und das Symbol „ON BATT.“ blinkt, wenn die verbleibende Laufzeit unter dem gewählten Wert liegt.
Selbsttest (Batterietest)  	keine Maßnahme	Ja  	Rücksprung zum Funktionsmenü  	Im Netzmodus führt die USV bei Auswahl von Ja einen Selbsttest durch.

# ANLEITUNG ZUR FUNKTIONSEINSTELLUNG

Funktion/ LCD-Anzeige	Standard		Optionen	Beschreibung
Auslasskontrolle  	Deaktivieren Sie	Nicht-kritisch Last Deaktivieren    Rücksprung zum Funktionsmenü  	20%-100%  	Redundante Geräte sollten an die NCL-Ausgänge angeschlossen werden, damit sie frühzeitig abgeschaltet werden können, um zusätzliche Batterielaufzeit zu sparen, damit die „kritische Last“ sicher abgeschaltet werden kann. „n.d“ (NCL Disable): Steuerung/Funktion der Ausgänge für nicht kritische Lasten deaktivieren. Jeder Ausgang wird im Batteriemodus betrieben. „20%-100%“: Wenn die Batteriekapazität unter den ausgewählten bedingten Wert, schaltet sich die nicht kritische Steckdose in 10 Sekunden ausgeschaltet. Wenn Sie einen bedingten Wert erneut auswählen müssen, muss die USV in den Leitungsmodus zurückkehren, dann schaltet sich der Ausgang für nicht kritische Lasten ein. Übersetzt mit DeepL.com (kostenlose Version)
LCD Test  	keine aßnahme	Ja  	Rücksprung zum Funktionsmenü  	Wählen Sie YES, um einen Selbsttest durchzuführen auf dem LCD-Symbol durchzuführen.
Ereignis zurücksetzen  	keine Maßnahme	Ja  	Rücksprung zum Funktionsmenü  	Dieser Zähler zeichnet die Anzahl der Stromausfälle auf. Wenn Sie Ja wählen, wird der Ereigniszähler gelöscht.
Zurück zu den Standardeinstellungen  	keine Maßnahme	Ja  	Rücksprung zum Funktionsmenü  	Wenn Sie Ja wählen, wird die USV auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.
Zurück zur Statusanzeige  	--			Drücken Sie die ENTER-Taste, um zur Statusanzeige zurückzukehren.

## RACKEINBAU (OPTION)

1. Entfernen Sie alle an das Produkt angeschlossenen Geräte.
2. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät ausgeschaltet und von der Stromquelle getrennt ist.
3. Verwenden Sie die mitgelieferten Flachkopfschrauben, um die USV an Ihrem vorhandenen Racksystem zu befestigen.



## CYBERPOWER GREENPOWER USV TECHNOLOGIE

### Fortschrittliche, energiesparende und patentierte Bypass-Technologie

Die patentierte GreenPower UPS™ mit Bypass-Technologie von CyberPower reduziert die USV-Energiekosten um bis zu 75 % im Vergleich zu herkömmlichen USV-Modellen. Selbst wenn die Stromversorgung normal ist, leiten herkömmliche USV-Modelle ständig Strom durch einen Transformator. Im Gegensatz dazu umgeht der fortschrittliche Schaltkreis einer GreenPower UPS™ unter normalen Bedingungen den Transformator. Dadurch wird der Wirkungsgrad erheblich gesteigert, während gleichzeitig die Abwärme verringert wird, weniger Energie verbraucht und die Energiekosten gesenkt werden. Wenn ein anormaler Stromzustand auftritt, leitet der GreenPower UPS™ automatisch Strom durch seinen Transformator, um die Spannung zu regulieren und „sicheren“ Strom zu liefern. Da die Netzspannung in über 88 % der Fälle normal ist, arbeitet der GreenPower UPS™ hauptsächlich im effizienten Bypass-Modus.



**GREENPOWER UPS™**  
Energy-Saving Technology

Die GreenPower UPS™ wird auch in Übereinstimmung mit der Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe (RoHS) hergestellt und ist damit eine der umweltfreundlichsten USV auf dem Markt.

## ENTSORGUNG



Die Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) zielt darauf ab, zu einer nachhaltigen Produktion und einem nachhaltigen Verbrauch beizutragen, indem sie einen Beitrag zur effizienten Nutzung von Ressourcen und zur Rückgewinnung von Sekundärrohstoffen durch Wiederverwendung, Recycling und andere Formen der Verwertung leistet. Das Symbol auf diesem Produkt und/oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass das Produkt am Ende seiner Lebensdauer getrennt vom normalen Haushaltsmüll entsorgt werden muss. Wenden Sie sich an Ihre zuständige Behörde für die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten, an Ihr örtliches Amt oder an Ihren Hausmüllentsorger, um Informationen über die Annahmestelle für das Recycling zu erhalten.

## BATTERIEENTSORGUNG



Dieses Produkt enthält auslaufsichere Bleibatterien. Die verbrauchten Batterien gelten als Sondermüll und müssen durch Recycling entsorgt werden. Entsorgen Sie verbrauchte Batterien nicht mit dem normalen Hausmüll. Entsorgen Sie die Batterien gemäß den örtlichen Vorschriften.

Hinweis: Die meisten Einzelhändler, die Blei-Säure-Batterien verkaufen, sammeln gebrauchte Batterien für das Recycling, wie es die örtlichen Vorschriften vorschreiben.

## FEHLERSUCHE

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Ausgang liefert keinen Strom an die angeschlossenen Geräte.	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 den Stromkreis-Unterbrecher-Taster wieder hinein. Schalten Sie nun die USV wieder ein.
	Batterien sind nicht voll geladen.	Laden Sie die Batterien wieder auf, indem Sie die USV mindestens 4 h am Stromnetz angeschlossen belassen.
	USV wurde durch Blitzschlag oder Überlast beschädigt.	Kontaktieren Sie CyberPower.
	Unkritische Ausgänge wurden wegen Überlast automatisch abgeschaltet.	Drücken Sie die Umschalttaste, um unkritische Ausgänge wieder einzuschalten.
Ausgang liefert keinen Strom an die angeschlossenen Geräte.	Batterien sind nicht voll geladen.	Laden Sie die Batterien wieder auf, indem Sie die USV am Stromnetz angeschlossen belassen.
	Batterien sind aufgebraucht.	Kontaktieren Sie Cyber Power für Austauschbatterien.
Die USV läßt sich nicht einschalten.	Der Ein-/Ausschalter ist so konzipiert, dass er Schaden durch zu schnelles Ein- und Ausschalten verhindert.	Schalten Sie die USV aus und warten Sie 10 Sekunden bevor Sie sie wieder einschalten.
	Die USV ist nicht an eine Steckdose angeschlossen.	Schließen Sie die USV an eine Steckdose mit 220/230/240 Volt an.
	Die Batterien sind aufgebraucht.	Kontaktieren Sie CyberPower für Austauschbatterien.
	Ein mechanisches Problem liegt vor.	Kontaktieren Sie CyberPower.
PowerPanel Business ist inaktiv.	Das USB-Kabel ist nicht richtig angeschlossen.	Überprüfen Sie den Anschluss erneut und verwenden Sie nur die mitgelieferten Kabel.
	Das Kabel steckt am falschen Anschluss.	Stecken Sie das Kabel an einem anderen Anschluss Ihres Computers an.



Für weitere Informationen kontaktieren Sie uns unter:

**Cyber Power Systems, Inc.**

[www.cyberpower.com](http://www.cyberpower.com)

Urheberrecht © 2024 Cyber Power Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

CyberPower und das CyberPower-Logo sind Marken von Cyber Power Systems, Inc. und/oder angeschlossenen Unternehmen, die in vielen Ländern und Regionen eingetragen sind. Alle anderen Marken sind das Eigentum der jeweiligen Inhaber.

