

**Office Rack Mount UPS  
OR1000ELCDRM1U/OR1500ELCDRM1U  
User's Manual**

## IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

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

**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 off and unplug the UPS.

**CAUTION! DO NOT USE FOR MEDICAL OR LIFE SUPPORT EQUIPMENT!** CyberPower Systems does not sell products for life support or medical applications. DO NOT use in any circumstance that would affect the operation or safety of any life support equipment, with any medical applications, or patient care.

**CAUTION!** The battery can energize hazardous live parts inside 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 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! 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 out.

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

## INSTALLING YOUR UPS SYSTEM

### **UNPACKING**

The box should contain the following:

(1) PowerPanel<sup>®</sup> Business Edition software (CD); (1) RS232 cable (DB-9); (1) USB cable (A+B type); (1) Telephone communication cable; (1) user manual; (1) UPS unit.

### **OVERVIEW**

The OR1000ELCDRM1U/OR1500ELCDRM1U provides automatic voltage regulation for inconsistent utility power. The OR1000ELCDRM1U/OR1500ELCDRM1U features 1030 Joules of surge protection, and provides battery backup during power outages. The OR1000ELCDRM1U/OR1500ELCDRM1U ensures consistent power to your computer system and its included software will automatically save your open files and shutdown your computer system during a utility power loss.

### **HOW TO DETERMINE THE POWER REQUIREMENTS OF YOUR EQUIPMENT**

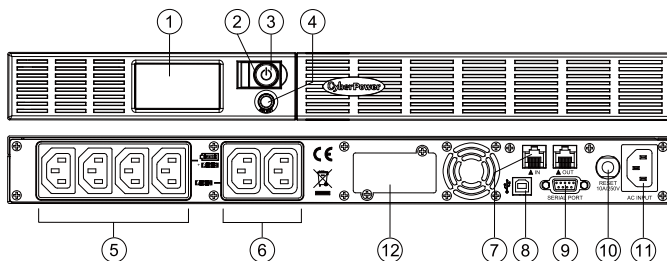
1. Make sure that the total Volt-Amp (VA) requirements of your computer, monitor, and peripheral equipment does not exceed 1000 VA/ 1500VA.

- 2.Ensure that the equipment plugged into the four battery power-supplied/surge outlets does not exceed the UPS unit's rated capacity (1000VA/600W for OR1000ELCDRM1U, 1500VA /900W for OR1500ELCDRM1U). If the rated unit capacities are exceeded, an overload condition may occur and cause the UPS unit to shut down and the circuit breaker to trip.
- 3.If the power requirements of your equipment are listed in units other than Volt-Amps (VA), convert Watts (W) or Amps (A) into VA by performing the calculations below. Note: The equation listed below only calculates the maximum amount of VA that the equipment can use, not what is typically used by the equipment at given time. Users should expect usage requirements to be approximately 60% of the maximum power requirements:
- $$\text{Watts (W)} \times 1.67 = \text{VA} \text{ or Amps (A)} \times 230 = \text{VA}$$

Add the totals up for all pieces of equipment and multiply this total by 0.6 to calculate the approximate requirements.

There are many factors that can affect the amount of power that your computer system will require. The total load that you will be placing on the battery-powered outlets should not exceed 80% of the unit's capacity.

## BASIC OPERATION



### DESCRIPTION

#### **1.LCD module display**

LCD shows all the UPS information with icons and messages.

#### **2.Power on LED**

This LED is illuminated when the utility condition is normal and the UPS outlets are providing power, free of surges and spikes.

#### **3.Power Switch**

Master on/off switch for equipment connected to the battery power supplied outlets.

#### **4.LCD function selected switch**

The switch can be used to select the LCD display contents Including input/output voltage and estimated run time, etc.

#### **5.Battery, Surge and AVR Outlets**

Provides four battery power, surge protected and AVR outlets for connected equipment and ensures temporary uninterrupted operation of your equipment during a power failure.

#### **6.Surge Outlets**

Provides two surge protected outlets for connected equipment.

#### **7.Communication Protection Ports RJ11/RJ45**

Communication protection ports will protect any standard modem, fax, telephone line, or network cable .

### **8.USB Port to PC**

This port allows connection and communication from the USB port on the computer to the UPS unit. The UPS communicates its status to the PowerPanel<sup>®</sup>Business Edition software. This interface is also compatible with the UPS application provided by Windows Vista and Mac OS X.

### **9.Serial Port to PC**

This port allows connection and communicates from the DB-9 serial on the computer to the UPS unit.

### **10.Circuit Breaker**

Located on the side of the UPS, the circuit breaker serves to provide overload and fault protection. Under normal operating conditions, the circuit breaker is depressed.

### **11.AC Input**

Connect the AC Power cord to a properly wired and grounded outlet.

### **12.Expansion Port**

Allow users to add the optional SNMP card.

## **Hardware Installation Guide**

1. Your new UPS may be used immediately upon receipt. However, recharging the battery for at least four hours is recommended to ensure that the battery's maximum charge capacity is achieved. Charge loss may occur during shipping and storage. To recharge the battery, simply leave the unit plugged into an AC outlet. The unit will charge in both the on and off position.
2. If you will use the software, connect the USB cable to the USB port on the UPS.
3. With the UPS unit off and unplugged, connect the computer, monitor, and any externally powered data storage device (Zip drive, Jazz drive, Tape drive, etc. into the battery power supplied outlets. DO NOT plug a laser printer, copier, space heater, vacuum, paper shredder or other large electrical device into the UPS. The power demands of these devices will overload and possibly damage the unit.
4. To protect a fax, telephone, modem line or network cable, connect a telephone cable or network cable from the wall jack outlet to the IN jack of the UPS. Then connect a telephone cable or network cable from the OUT jack on the UPS to the modem, computer, telephone, fax machine, or network device.
5. Plug the UPS into a 2 pole, 3 wire grounded receptacle (wall outlet). Make sure the wall branch outlet is protected by a fuse or circuit breaker and does not service equipment with large electrical demands (e.g. air conditioner, refrigerator, copier, etc. Avoid using extension cords. If used, the extension cord must be grounded and rated for 15 amps.
6. Depress the power switch to turn the unit on. The power on indicator light will illuminate and the unit will "beep" once.
7. If an overload is detected, an audible alarm will sound and the unit will emit one long beep. To correct this, turn the UPS off and unplug at least one piece of equipment from the battery power supplied outlets. Wait 10 seconds. Make sure the circuit breaker is depressed and then turn the UPS on.
8. Your UPS is equipped with an auto-charge feature. When the UPS is plugged into an AC outlet, the battery will automatically recharge.
9. To maintain optimal battery charge, leave the UPS plugged into an AC outlet at all times.
10. To store your UPS for an extended period, cover it and store with the battery fully charged. Recharge the battery every three months to ensure battery life.

# BATTERY REPLACEMENT

**CAUTION!** Read and follow the **IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS** before servicing the battery. **Service the battery under the supervision of personnel knowledgeable of batteries and their precautions.**

**CAUTION!** Use only the specified type of battery. See your dealer for replacement batteries.

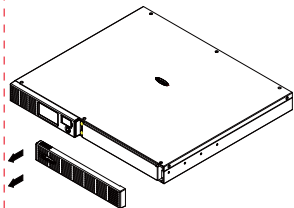
**CAUTION!** The battery may present the risk of electrical shock. Do not dispose of batteries in a fire, as they may explode. Follow all local ordinances regarding proper disposal of batteries.

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

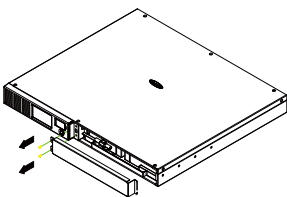
**CAUTION!** A battery can present a high risk of short circuit current and electrical shock. Take the following precautions before replacing the battery:

1. Remove all watches, rings or other metal objects.
2. Only use tools with insulated handles.
3. **DO NOT** lay tools or other metal parts on top of battery or any battery terminals.
4. Wear rubber gloves and boots.
5. Determine if the battery is inadvertently grounded. If inadvertently grounded, remove source of ground. **CONTACT WITH A GROUNDED BATTERY CAN RESULT IN ELECTRICAL SHOCK!** The likelihood of such shock will be reduced if such grounds are removed during installation and maintenance (applicable to a UPS and a remote battery supply not having a grounded circuit)

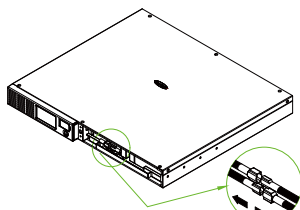
## BATTERY REPLACEMENT PROCEDURE:



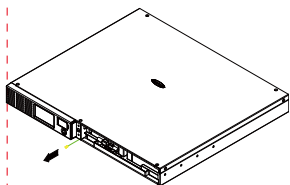
1. Remove the right-side of the faceplate.



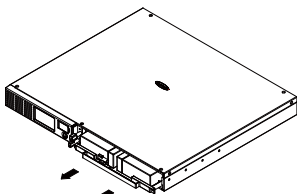
2. Remove the three retaining screws on the cable protection cover then remove the cover faceplate.



3. Disconnect the black and red.



4. Remove the retaining screw of the cable connectors.



5. Replace the new battery pack. Assemble the screws, cover, cable and front panel in the reverse sequence of above steps. Recharge the unit for 4-8 hours to ensure the UPS performs expected runtime.

## TROUBLE SHOOTING

Problem	Possible Cause	Solution
Full-time surge protection outlets stop providing 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.
The UPS does not perform expected runtime.	Battery not fully charged.	Recharge the battery by leaving the UPS plugged in.
	Battery is slightly worn out.	Contact CyberPower Systems about replacement batteries at <a href="mailto:service@cyberpower-eu.com">service@cyberpower-eu.com</a>
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 battery is worn out.	Contact CyberPower Systems about replacement batteries at <a href="mailto:service@cyberpower-eu.com">service@cyberpower-eu.com</a>
	Mechanical problem.	Contact CyberPower Systems at <a href="mailto:service@cyberpower-eu.com">service@cyberpower-eu.com</a>
PowerPanel® Business Edition is inactive.	The serial/USB cable is not connected.	Connect the serial/USB cable to the UPS unit and an open serial port on the back of the computer. You must use the cable that came with the unit.
	The unit is not providing battery power.	Shutdown your computer and turn the UPS off. Wait 10 seconds and turn the UPS back on. This should reset the unit.

Additional troubleshooting information can be found at [eu.cyberpowersystems.com](http://eu.cyberpowersystems.com)

## CYBERPOWER GREENPOWER UPS TECHNOLOGY

Our new UPS circuit is designed to save energy operating in GreenPower Bypass Mode.

A traditional UPS circuit with AVR provides normal output voltage through the Relay and AVR transformer. The current travels first through the transformer conducting energy and generating heat. This heat creates energy dissipation resulting in a "Power Loss" or consumption of utility power and money.



CyberPower's GreenPower Circuit Design is a solution to this "Power Loss." When the Utility Power is operating normally, our Green Power UPS works in Bypass Mode. Our GreenPower design conducts power only through the Relay and still provides normal output voltage. Bypassing the transformer reduces power consumption thereby conserving energy and saving money. When the utility power is abnormal the UPS will operate under Battery or AVR Mode. Under this condition Green Power UPS and a traditional UPS would operate about the same.

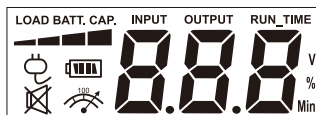
On average utility power operates 88% of the time and the CyberPower GreenPower Technology will work in its money/energy saving Bypass Mode.

## TECHNICAL SPECIFICATIONS





Model	OR1000ELCDRM1U	OR1500ELCDRM1U
Capacity (VA)	1000VA	1500VA
Capacity (Watts)	600W	900W
<b>Input</b>		
Input Voltage Range	160VAC~270VAC	
Frequency Range	50/60Hz +/-3Hz(Auto Sensing)	
<b>Output</b>		
On Battery Output Voltage	Simulated Sine Wave at 230Vac +/-10%	
On Battery Output Frequency	50/60 Hz	
Transfer Time	4ms Typical	
Overload Protection	On Utility: Circuit Breaker, On Battery: Internal Current Limiting	
<b>Surge Protection</b>		
Lightning / Surge Protection	Yes	
Network/ Phone/ Fax/ Modem Protection	RJ11/RJ45 ( One In/ One Out )	
Operating Temperature	+32°F to 104°F ( 0°C to 40°C )	
<b>Physical</b>		
Total # of UPS Receptacles	IEC320 C 13 x 6 ( Backup x 4 )	
Maximum Dimensions(cm)	1U Rack 43.3 x 38.9 x 4.4	1U Rack 43.3 x 48.5 x 4.4
Weight (kg)	16.1 kg	19.4
<b>Battery</b>		
Sealed Maintenance Free Lead Acid Battery	6V / 7Ah x4	6V / 9Ah x4
Typical Recharge Time	8 Hours	
Charging Current(Max.)	1A	
User Replaceable	Yes	
<b>Status Indicators</b>		
Indicators	Power On, Wiring Fault, LCD Display	
Audible Alarms	On Battery, Low Battery, Overload	
<b>Communication</b>		
PowerPanel® Business Edition Software	Windows 2000/NT/XP/Vista,Mac OSX, Linux	
<b>Management</b>		
Self -Test	Yes	
Auto-Charger	Yes	
Auto-Restart	Yes	
USB interface	Yes	
Dry contact Closure	Yes	
SNMP/HTTP Networking	Optional	

## DEFINITIONS FOR ILLUMINATED LCD INDICATORS

LCD Indication







## Line mode

Select SW Press	UPS Status Display				Capacity Display		Digital Value Display				
					Load Cap.	Battery Cap.	Input Voltage	Output Voltage	Run Time	% of Load	% of Batt.
Initial	V	X	--	X	V	X		V			
1st	V	X	--	X	V	X			V		
2nd	V	X	--	X	V	X				V	
3rd	V	X	--	X	X	V					V
4th	V	X	--	X	V	X	V				
5th(Return)	V	X	--	X	V	X		V			
Press >3sec (Sound Disable)	V	X	V	X	--	--	--	--	--	--	--
Press >3sec again (Sound Enable)	V	X	X	X	--	--	--	--	--	--	--
(Overload)	V	X	--	V	--	--	--	--	--	--	--

"V" : Illuminated, "X" : Not Illuminated, "--" : Either

## Battery mode

Select SW Press	UPS Status Display				Capacity Display		Digital Value Display				
					Load Cap.	Battery Cap.	Input Voltage	Output Voltage	Run Time	% of Load	% of Batt.
Initial	X	V	--	X	X	V		V			
1st	X	V	--	X	X	V			V		
2nd	X	V	--	X	V	X				V	
3rd	X	V	--	X	X	V					V
4th	X	V	--	X	X	V	V				
5th(Return)	X	V	--	X	X	V		V			
Press >3sec (Sound Disable)	X	V	V	X	--	--	--	--	--	--	--
Press >3sec again (Sound Enable)	X	V	X	X	--	--	--	--	--	--	--
(Overload)	X	V	--	V	--	--	--	--	--	--	--

"V" : Illuminated, "X" : Not Illuminated, "--" : Either

For more information, visit [eu.cyberpowersystems.com](http://eu.cyberpowersystems.com) or contact

### CyberPower Systems B.V.

Flight Forum 3545 5657DW Eindhoven The Netherlands

Tel: +31 40 2348170, E-MAIL: [sales@cyberpower-eu.com](mailto:sales@cyberpower-eu.com)

### CyberPower Systems Inc. (USA)

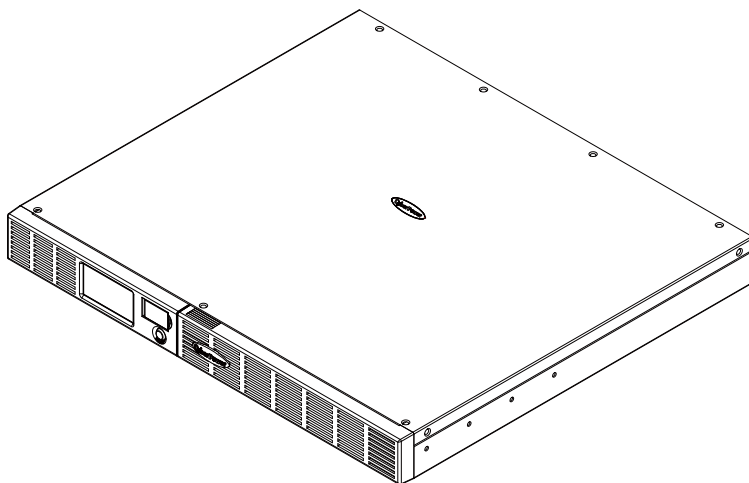
4241 12th Avenue East, Suite 400, Shakopee, MN 55379, U.S.A.

Tel: +1 952 4039500, Fax: +1 952 4030009, E-MAIL: [sales@cyberpowersystems.com](mailto:sales@cyberpowersystems.com)

Entire contents copyright ©2004 CyberPower Systems B.V., All rights reserved. Reproduction in whole or in part without permission is prohibited. PowerPanel® and PowerPanel® Plus are trademarks of CyberPower Systems (USA) Inc.







**Office Rack Mount UPS**  
**OR1000ELCDRM1U/OR1500ELCDRM1U**  
**Manuel d'utilisation**

# INSTRUCTIONS IMPORTANTES RELATIVES À LA SÉCURITÉ

(CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS)

Le présent manuel contient des instructions importantes qui doivent être suivies pendant l'installation et la maintenance de l'onduleur (UPS) et des batteries. Veuillez lire et respecter toutes les instructions avec attention pendant l'installation et l'utilisation de l'appareil. Lisez minutieusement ce manuel avant de tenter le déballage, l'installation ou l'utilisation.

**ATTENTION !** L'onduleur doit être branché sur une prise électrique CA reliée à la terre, avec une protection par fusible ou par coupe-circuit. NE PAS brancher l'onduleur sur une prise non reliée à la terre. Si vous devez mettre l'appareil hors tension, éteignez et débranchez l'onduleur.

**ATTENTION ! NE PAS UTILISER POUR DU MATÉRIEL MÉDICAL OU DE MAINTIEN EN VIE !** CyberPower Systems ne vend pas de produits destinés aux applications médicales ou de maintien en vie. NE PAS utiliser dans des circonstances qui pourraient affecter l'utilisation ou la sécurité d'un quelconque appareil de maintien en vie, d'une quelconque application médicale, ou d'un soin de patient.

**ATTENTION !** La batterie peut mettre certaines pièces internes sous des tensions dangereuses même lorsque l'alimentation CA en entrée est débranchée.

**ATTENTION !** Pour éviter le risque d'incendie ou d'électrocution, installez dans un endroit, en intérieur, avec température et humidité contrôlées, et exempt de contaminations conductrices. (Veuillez consulter les spécifications pour connaître les plages acceptables pour la température et l'humidité).

**ATTENTION !** Pour réduire le risque d'électrocution, ne pas enlever le couvercle, sauf pour l'entretien de la batterie. Aucune pièce interne n'est réparable par l'utilisation, sauf la batterie.

**ATTENTION !** Pour éviter toute électrocution, éteignez l'appareil et débranchez de la source électrique CA avant toute maintenance de la batterie ou installation d'un composant informatique.

**ATTENTION ! NE PAS UTILISER AVEC NI PRÈS D'AQUARIUMS!** Pour réduire le risque d'incendie, ne pas utiliser avec ni près d'aquariums. La condensation de l'aquarium peut entrer en contact avec les contacts électriques métalliques et causer un court-circuit au niveau de l'appareil.

**ATTENTION ! NE PAS UTILISER AVEC DES IMPRIMANTES LASER !** La demande électrique des imprimantes laser est trop importante pour l'onduleur.

## INSTALLING YOUR UPS SYSTEM

### DÉBALLAGE

La boîte doit contenir les éléments suivants : (1) CD du logiciel PowerPanel® Édition Business \*1; (2) Câble USB \*1; (3) Cordon téléphonique \*1; (4) Manuel d'utilisation \*1; (5) Onduleur (UPS) \*1 (6) Description de la technologie Green Power \*1

### VUE D'ENSEMBLE

L'OR1000ELCDRM1U/OR1500ELCDRM1U offre une régulation de tension automatique pour les fluctuations de l'alimentation secteur. L'OR1000ELCDRM1U/OR1500ELCDRM1U intègre une protection contre les surtensions de 1030 Joules, et offre une sauvegarde sur batterie pendant les coupures de courant. L'OR1000ELCDRM1U/OR1500ELCDRM1U assure une alimentation permanente de votre système informatique ; son logiciel inclus enregistre automatiquement vos fichiers ouverts et éteint votre système informatique en cas de perte d'alimentation secteur.

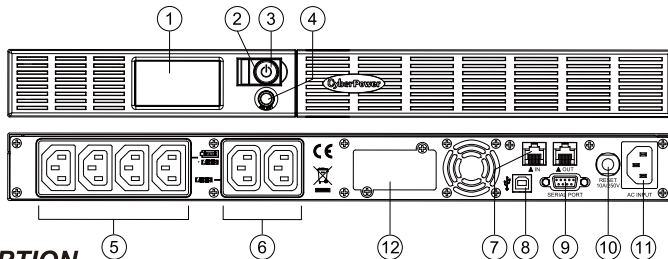
### COMMENT DÉTERMINER LES BESOIN EN ÉNERGIE DE VOS ÉQUIPEMENTS

1. Assurez-vous que le besoin total en Volt-ampère (VA) de votre ordinateur, du moniteur et des équipements périphériques ne dépasse pas 1000 VA/ 1500VA.
2. Assurez-vous que les équipements branchés sur les quatre prises de surtension/alimentées sur batterie, ne dépassent pas la capacité nominale de l'onduleur (1000VA/600W pour l'OR1000ELCDRM1U, 1500VA/900W pour l'OR1500ELCDRM1U). Si les capacités nominales sont dépassées, un état de surcharge peut survenir et causer un arrêt de l'onduleur, ainsi qu'un déclenchement du coupe-circuit.
3. Si les besoins électriques de vos équipements sont donnés dans des unités autres que les Volt-ampère (VA), convertissez les Watts (W) ou les Ampère (A) en VA en effectuant les calculs ci-dessous. Remarque : L'équation donnée ci-dessous ne calcule que la quantité maximale de VA que les équipements peuvent utiliser, pas ce qui peut être utilisé typiquement par les équipements à un instant donné. L'utilisateur doit s'attendre à un besoin en utilisation d'environ 60% du besoin électrique maximum :  

$$\text{Watts (W)} \times 1.67 = \text{VA}$$

$$\text{Ampère (A)} \times 230 = \text{VA}$$
Ajoutez les totaux pour tous les équipements individuels et multipliez ce total par 0.6 pour calculer les besoins approximatifs.  
De nombreux facteurs peuvent affecter la quantité d'électricité dont votre système informatique a besoin. La charge totale que vous placez sur les prises alimentées sur batterie ne doit pas dépasser 80% de la capacité de l'appareil.

## FONCTIONNEMENT DE BASE



### **DESCRIPTION**

#### **1. Affichage du module LCD**

Le LCD affiche toutes les informations concernant l'onduleur avec des icônes et des messages.

#### **2. Voyant DEL alimentation**

Le voyant DEL alimentation s'allume lorsque l'ASC est sous tension.

#### **3. Bouton M/A**

Appuyez sur ce bouton marche/arrêt pour allumer/éteindre l'onduleur.

#### **4. Interruption de sélection de la fonction LCD**

Appuyez la fonction de LCD à choisi le changement pour savoir le statut UPS

#### **5. Prises batterie, surtension et AVR**

Fournit quatre prises alimentées par batterie, protégées contre les surtensions et AVR, pour les équipements connectés, et assurer un fonctionnement temporaire ininterrompu de vos équipements en cas de panne électrique.

#### **6. Prises de surtension**

Fournit deux prises protégées contre les surtensions pour les équipements connectés.

#### **7. Ports Ethernet (RJ11/RJ45) Protection Rés**

Les ports de protection de la communication protègent tout modem standard, fax, ligne téléphonique ou câble réseau.

#### **8. Port série vers PC**

Ce port permet la connexion et la communication depuis le port USB de l'ordinateur vers l'onduleur. L'onduleur communique son statut au logiciel PowerPanel® Business Edition. Cette interface est également compatible avec le service d'onduleur fourni par Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Mac OSX, Linux.

#### **9. Port série vers PC**

Ce port permet la connexion et la communication à partir d'un port série DB-9 de l'ordinateur vers l'unité UPS.

#### **10. Coupe-circuit**

Situé du côté de l'onduleur, le coupe-circuit sert à assurer la protection contre les surcharges et les pannes. En fonctionnement normal, le coupe-circuit est enfoncé.

#### **11. Entrée CA**

Reliez le cordon d'alimentation CA à une prise correctement câblée et mise à la terre.

#### **12. Port d'extension**

Permet à l'utilisateur d'ajouter la carte SNMP optionnelle.

### **Namestitev strojne opreme**

1. Votre nouvel onduleur peut être utilisé immédiatement à réception. Cependant, la recharge de la batterie pendant au moins quatre heures est recommandée afin de s'assurer d'atteindre la capacité maximum de charge de la batterie. Une perte de charge peut se produire pendant le transport et le stockage. Pour recharger la batterie, laissez simplement l'unité branchée sur une prise secteur. L'unité se charge dans les deux positions, marche et arrêt.
2. Si vous utilisez le logiciel, connectez le câble USB au port USB de l'onduleur.
3. L'onduleur étant éteint et débranché, connectez l'ordinateur, le moniteur, et n'importe quel périphérique de stockage de données alimenté de façon externe (lecteur Zip, lecteur Jazz, lecteur de bandes, etc.) sur les prises électriques alimentées par batterie. NE PAS brancher d'imprimante laser, de photocopieur, de radiateur, d'aspirateur, de destructeur de papier ni aucun autre gros appareil électrique sur l'onduleur. Les demandes de puissance de ces appareils surchargeraient et endommageraient probablement l'appareil.
4. Pour protéger un télécopieur, un téléphone, une ligne modem ou réseau, branchez un câble téléphonique ou un câble réseau entre la prise murale de sortie et l'entrée (IN) de l'onduleur. Branchez alors un câble téléphonique ou un câble réseau entre la sortie (OUT) de l'onduleur et le modem, l'ordinateur, le téléphone, le télécopieur, ou le dispositif réseau.
5. Branchez l'onduleur sur un réceptacle à 2 pôles et 3 fils avec mise à la terre (prise secteur). Assurez-vous que la prise secteur murale est protégée par un fusible ou un disjoncteur et qu'elle n'alimente des appareils très gourmands en électricité (par exemple un climatiseur, un réfrigérateur, un photocopieur, etc.) Évitez d'utiliser des prolongateurs électriques. Le cas échéant, le cordon prolongateur doit être relié à la terre et prévu pour 15 ampères.
6. Appuyez sur le bouton d'alimentation pour allumer l'appareil. Le témoin d'indicateur de marche s'allume et l'unité «bipe» une fois.
7. Si une surcharge est détectée, une alarme sonore retentit et l'appareil émet un long bip. Pour corriger ceci, arrêtez l'onduleur et débranchez au moins un des équipements des prises électriques alimentées par batterie. Patientez pendant 10 secondes. Assurez-vous que le coupe-circuit est enfoncé puis allumez l'onduleur.
8. Votre onduleur est équipé d'une fonction de charge auto. Lorsque l'onduleur est branché sur une prise CA, la batterie se recharge automatiquement.
9. Pour maintenir un niveau de charge optimal de la batterie, laissez l'onduleur branché sur une prise CA à tout moment.
10. Pour stocker votre onduleur pendant une période prolongée, couvrez-le et stockez-le avec la batterie complètement chargée. Rechargez la batterie tous les trois mois pour assurer la durée de vie de la batterie.

# REPLACEMENT DE LA BATTERIE

**ATTENTION !** Lisez et respectez les **INSTRUCTIONS IMPORTANTES RELATIVES À LA SÉCURITÉ** avant toute opération d'entretien sur la batterie.

**Entretenez la batterie sous la surveillance de personnel bien informé sur les batteries et sur les précautions associées.**

**ATTENTION !** N'utiliser que le type de batterie spécifié. Consulter votre revendeur pour les batteries de remplacement.

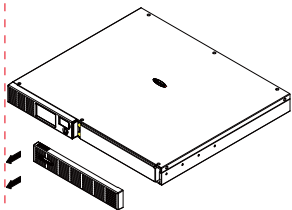
**ATTENTION !** La batterie peut présenter un risque d'électrocution. Ne pas jeter les batteries au feu, car elles peuvent exploser. Suivre les consignes locales pour la mise au rebut correcte des batteries.

**ATTENTION !** Ne pas ouvrir ni découper les batteries. L'électrolyte libéré est dangereux pour la peau et pour les yeux et il peut être toxique.

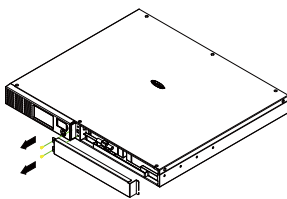
**ATTENTION !** Une batterie peut présenter un risque fort de courant de court-circuit et d'électrocution. Prendre les précautions suivantes avant de remplacer la batterie:

1. Enlever toute montre, bague et tout autre objet métallique.
2. N'utiliser que des outils avec des manches isolés.
3. **NE PAS** poser d'outil ou d'autre pièce métallique sur la batterie ou sur une borne quelconque de la batterie.
4. Porter des gants et des bottes de caoutchouc.
5. Déterminer si la batterie est reliée à la terre par inadvertance. Si elle est reliée à la terre par inadvertance, enlever la source de masse. **LE CONTACT AVEC UNE BATTERIE RELIÉE À LA MASSE PEUT AVOIR COMME CONSÉQUENCE UNE ÉLECTROCUTION !** La probabilité d'occurrence d'une telle électrocution peut être réduite si les fils de terre sont enlevés pendant l'installation et la maintenance (applicable à un onduleur avec une alimentation batterie distante et n'ayant pas de circuit de mise à la terre)

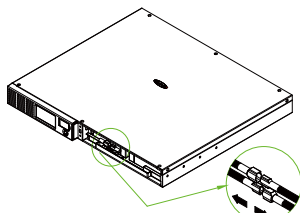
## PROCÉDURE DE REMPLACEMENT DE LA BATTERIE :



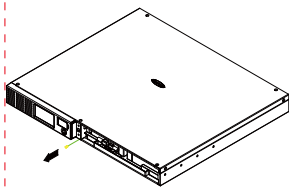
1. Retirer le droit-côté de la plaque avant.



2. Retirer les trois vis de retenue du couvercle de protection du câble puis retirer la plaque avant de couverture.

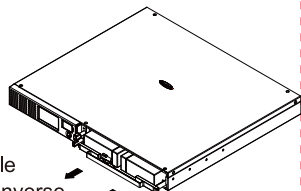


3. Déconnecter les câbles noir et rouge.



4. Retirer la vis de retenue des câbles du connecteur.

5. Remplacer par le nouveau bloc batterie. Assembler les vis, le couvercle, le câble et le panneau avant dans l'ordre inverse des étapes ci-dessus. Recharger l'unité pendant 4-8 heures pour s'assurer que l'onduleur atteint l'autonomie prévue.



# DEPANNAGE

Problème	Cause Possible	Solution
Les prises protégées de façon permanente contre les surtensions n'alimentent plus les équipements.	Le coupe-circuit s'est déclenché en raison d'une surcharge.	Eteignez l'UPS et débranchez au moins un des équipements. Débranchez le cordon d'alimentation de l'UPS puis appuyez sur le bouton du coupe-circuit.
L'UPS ne fonctionne pas pendant la durée attendue.	Les batteries ne sont pas complètement chargées.	Rechargez la batterie en laissant l'UPS branchée.
	La batterie est légèrement usée.	Contactez CyberPower Systems à <a href="mailto:service@cyberpower-eu.com">service@cyberpower-eu.com</a>
L'UPS ne s'allume pas.	L'interrupteur marche/arrêt est conçu pour éviter les dégâts lors de mise sous et hors tension rapides.	Eteignez l'UPS. Patientez 10 secondes puis rallumez l'UPS.
	La batterie est usée.	Contactez CyberPower Systems à <a href="mailto:service@cyberpower-eu.com">service@cyberpower-eu.com</a>
	Problème mécanique.	Contactez CyberPower Systems à <a href="mailto:service@cyberpower-eu.com">service@cyberpower-eu.com</a>
PowerPanel® Business Edition est inactif.	Le câble série/USB n'est pas branché.	Connectez le câble série/USB sur l'unité UPS et un port série ouvert à l'arrière de l'ordinateur. Vous devez utiliser le câble livré avec l'unité.
	L'unité ne fournit pas de puissance batterie.	Eteignez votre ordinateur et éteignez l'UPS. Patientez 10 secondes puis rallumez l'UPS. Ceci devrait réinitialiser l'unité.

Des informations supplémentaires sur le dépannage sont disponibles sur [eu.cyberpowersystems.com](http://eu.cyberpowersystems.com)

## LA TECHNOLOGIE D'ONDULEUR GREENPOWER DE CYBERPOWER

Notre nouveau circuit d'onduleur est conçu pour économiser l'énergie en fonctionnant en mode de dérivation GreenPower.

Un circuit d'onduleur traditionnel avec AVR fournit une tension de sortie normale via le relais et le transformateur AVR. Le courant traverse d'abord le transformateur en véhiculant de l'énergie et en générant de la chaleur. Cette chaleur crée une dissipation thermique qui conduit à une "Perte de puissance" ou consommation électrique, donc d'argent.

La conception du circuit GreenPower de CyberPower est une solution sans «Perte de puissance». Lorsque l'alimentation fonctionne normalement, notre onduleur GreenPower fonctionne en mode de dérivation. Notre conception GreenPower véhicule l'énergie uniquement à travers le relais et fournit toujours une tension de sortie normale. En évitant le transformation, la consommation électrique est réduite, préservant ainsi l'énergie et économisant votre argent. Lorsque l'alimentation est anormale, l'onduleur fonctionne sous batterie ou mode AVR. Sous ces conditions l'onduleur GreenPower fonctionne comme tout autre onduleur traditionnel.

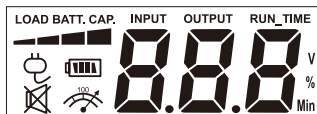
En moyenne, l'alimentation normale tourne 88% du temps et la technologie GreenPower de CyberPower fonctionne en mode de dérivation pour économiser énergie et argent.







# SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Modèle	OR1000ELCDRM1U	OR1500ELCDRM1U
Capacité (VA)	1000VA	1500VA
Capacité (Watts)	600W	900W
<b>Entrée</b>		
Plage de tensions d'entrée	160VAC~270VAC	
Plage de fréquences	50/60Hz +/-3Hz(Détection auto)	
<b>Sortie</b>		
Tension de sortie sur batterie	Onde sinusoïdale simulée à 230Vac +/-10%	
Fréquence de sortie sur batterie	50/60 Hz	
Temps de commutation	4ms Typical	
Protection contre les surcharges	Sur l'appareil : Coupe circuit, Sur la batterie : Limiteur de courant interne	
<b>Protection parafoudre et filtrage</b>		
Lightning / Protection parafoudre	Oui	
Internet Ready (Protection ADSL / Tél / FAX / Modem)	RJ11/RJ45 ( 1 entrée / 1 sortie )	
Humidité relative	+32°F à 104°F ( 0°C à 40°C )	
<b>Physique</b>		
Nb tTotal de prises en sortie	IEC320 C 13 x 6 ( Backup x 4 )	
Dimensions maximum(cm)	1U Rack 43.3 x 38.9 x 4.4	1U Rack 43.3 x 48.5 x 4.4
Poids (kg)	16.1	19.4
<b>Batterie</b>		
Batterie étanche à l'acide de plomb, sans maintenance	6V / 7Ah x4	6V / 9Ah x4
Durée de charge typique	8 Heures	
Courant de charge (Maxi.)	1A	
Utilisateur remplaçable	Oui	
<b>Diagnostics d'alertes</b>		
Témoins	Sous tension, Défaut de câblage, Affichage d'affichage à cristaux liquides	
Alarmes audibles	Sur batterie, batterie faible, surcharge	
<b>Communication</b>		
Logiciel PowerPanel® BusinessEdition	Windows 2000/NT/XP/Vista,Mac OSX, Linux	
<b>Gestion</b>		
Auto-test	Oui	
Chargeur auto	Oui	
Redémarrage auto	Oui	
USB	Oui	
Fermeture de contact sec	Oui	
Réseau SNMP / HTTP	En option	

## DEFINITIONS DES TEMOINS LUMINEUX LCD







## Mode Ligne

Interrupteur Sélection Appuyez sur	Affichage état UPS				Affichage capacité		Affichage valeur numérique				
					Charge Cap.	Batterie Cap.	Tension d'entrée	Tension de sortie	Durée de fonctio	% de charge	% de batterie
Initial	V	X	--	X	V	X		V			
1er	V	X	--	X	V	X			V		
2ème	V	X	--	X	V	X				V	
3ème	V	X	--	X	V	V					V
4ème	V	X	--	X	V	X	V				
5ème(Retour)	V	X	--	X	V	X		V			
Appui >3sec (Son désactivé)	V	X	V	X	--	--	--	--	--	--	--
Nouvel appui >3sec (Son activé)	V	X	X	X	--	--	--	--	--	--	--
(Surcharge)	V	X	--	V	--	--	--	--	--	--	--

"V" : Illuminé, "X" : Non illuminé, "--" : L'un ou l'autre

## Mode Batterie

Interrupteur Sélection Appuyez sur	Affichage état UPS				Affichage capacité		Affichage valeur numérique				
					Charge Cap.	Batterie Cap.	Tension d'entrée	Tension de sortie	Durée de fonctio	% de charge	% de batterie
Initial	V	X	--	X	X	V		V			
1er	V	X	--	X	X	V			V		
2ème	V	X	--	X	V	X				V	
3ème	V	X	--	X	V	V					V
4ème	V	X	--	X	X	V	V				
5ème(Retour)	V	X	--	X	X	V		V			
Appui >3sec (Son désactivé)	V	X	V	X	--	--	--	--	--	--	--
Nouvel appui >3sec (Son activé)	V	X	X	X	--	--	--	--	--	--	--
(Surcharge)	V	X	--	V	--	--	--	--	--	--	--

"V" : Illuminé, "X" : Non illuminé, "--" : L'un ou l'autre

Pour plus d'informations, visitez [eu.cyberpowersystems.com](http://eu.cyberpowersystems.com) ou contactez

### CyberPower Systems B.V.

Flight Forum 3545, 5657DW Eindhoven, The Netherlands

TEL: +31 (0)40 2348170, FAX: +31 (0)40 2340314, E-MAIL: [sales@cyberpower-eu.com](mailto:sales@cyberpower-eu.com)

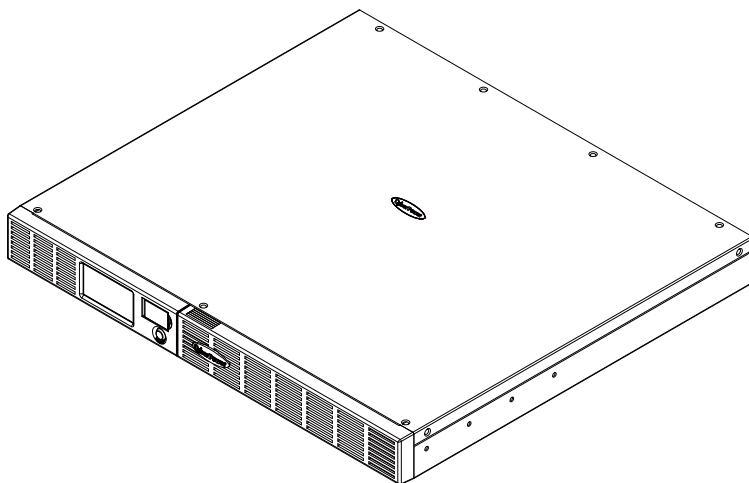
**CyberPower Systems Inc. (USA)** 4241 12th Avenue East Suite 400 Shakopee, MN 55379, U.S.A.

Tél: +1 952 4039500, Fax: +1 952 4030009, E-MAIL: [sales@cyberpowersystems.com](mailto:sales@cyberpowersystems.com)

copyright ©2004 CyberPower Systems B.V., Tous droits réservés. Reproduction partielle ou complète interdite sans autorisation. PowerPanel® et PowerPanel® Plus sont des marques commerciales de CyberPower Systems (USA) Inc.







**Office Rack Mount USV**  
**OR1000ELCDRM1U/OR1500ELCDRM1U**  
**Gebrauchsanweisung**

## WICHTIGE SICHERHEITS-HINWEISE

(Bewahren Sie diese Anweisungen auf)

Diese Anweisung enthält wichtige Hinweise, denen Sie zur ordnungsgemäßen Installation und Wartung der USV und Batterien folgen sollten. Lesen und folgen Sie diesen Anweisungen während der Installation und Inbetriebnahme des Gerätes aufmerksam. Lesen Sie sie zuvor vollständig durch.

**ACHTUNG!** 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 off and unplug the UPS.

**ACHTUNG! BEI MEDIZINISCHEN ODER LEBENSRETTENDEN GERÄTEN NICHT VERWENDEN!** CyberPower Systems verkauft keine Geräte für den medizinischen oder lebenserhaltenden Bereich. Nutzen Sie die Geräte auf keinen Fall in Verbindung mit medizinischen oder lebenserhaltenden Geräten oder der Patientenpflege.

**ACHTUNG!** Die Batterie liefert auch dann lebensgefährliche Ströme, wenn das Gerät nicht an das Stromnetz angeschlossen ist.

**ACHTUNG!** Installieren Sie das Gerät in temperatur- und feuchtigkeitsgesteuerten Innenräumen, die frei von Lösungsmitteln sind, um Feuer und elektrische Schläge zu vermeiden. (Bitte beachten Sie dazu die Spezifikationen für Temperatur und Luftfeuchtigkeit.)

**ACHTUNG!** Bis auf den Austausch der Batterien gibt es im Innern des Gerätes keine zu wartenden Teile. Öffnen Sie das Gerät nicht, bzw. nur wie vorgegeben, um die Batterie zu tauschen.

**ACHTUNG!** Um elektrische Schläge zu vermeiden trennen Sie das Gerät vom Stromnetz bevor Sie die Batterien tauschen oder Computerteile einbauen.

**ACHTUNG! NICHT MIT ODER IN DER NÄHE VON AQUARIEN NUTZEN!** Kondensierende Luftfeuchtigkeit in der Nähe von Aquarien kann zu Kurzschlüssen und damit zu Feuer führen.

**ACHTUNG! NICHT MIT LASE-DRUCKERN VERWENDEN!** Der Energiebedarf eines Laserprinters übersteigt in der Regel kurzfristig die Leistungen einer USV und führt zur Selbstabschaltung.

## INSTALLATION IHRER USV

### AUSPACKEN

In der Verpackung befinden sich folgende Teile:

(1) PowerPanel® Business Edition Software-CD; (1) RS232-Kabel (DB-9); (1) USB-Kabel (Typen A+B); (1) Telefonkabel; (1) Gebrauchsanweisung; (1) USV.

### ÜBERSICHT

Die OR1000ELCDRM1U/OR1500ELCDRM1U ist mit einer automatischen Spannungsregulierung bei instabiler Versorgungsspannung ausgerüstet. Die OR1000ELCDRM1U/OR1500ELCDRM1U fängt Leistungsüberspitzen bis zu 1030 Joules ab und liefert bei Stromausfall Strom aus der Batterie. Die OR1000ELCDRM1U /OR1500ELCDRM1U sorgt für konstanten Strom und die mitgelieferte Software schließt automatisch Ihre offenen Dateien und sorgt für ein gesichertes Herunterfahren Ihres Computers bei Stromausfall.

### WIE BESTIMMT MAN DEN LEISTUNGSBEDARF DER GERÄTE

1. Versichern Sie sich, dass der Gesamtleistungsbedarf Ihres Computer, Monitors und anderen angeschlossener Geräte 1000 VA/ 1500VA (Volt-Ampere) nicht übersteigt.
2. Stellen Sie sicher, dass die Leistung der für die Batteriesicherung vorgemerkten Anschlüsse an der USV die angegebene Maximalleistung der USV (1000VA / 600W für

OR1000ELCDRM1U, 1500VA/900W für OR1500ELCDRM1U) nicht übersteigt. Im Falle einer Überlast schaltet die USV ab oder es kann zu einem Durchbrennen der Gerätesicherung kommen.

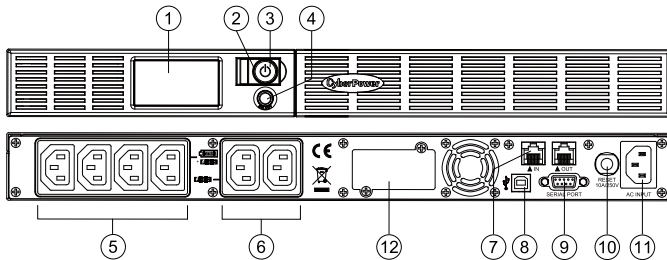
3. Sollte die Leistung ihrer Geräte nicht in VA angegeben sein, hilft Ihnen die Formel weiter unten, die in Watt angegebene Leistung umzurechnen. Dabei ist die Leistung jeweils als Maximalleistung angegeben, nicht aber die typischen Werte. Es wird empfohlen die USV mit 60% der angegebenen Maximalleistung zu belasten:

$$\text{Watts (W)} \times 1.67 = \text{VA or Amps (A)} \times 230 = \text{VA}$$

Addieren Sie die Summe aller angeschlossenen Lasten und multiplizieren sie mit 0,6 um die ungefähr benötigte Leistung zu bestimmen.

Dabei spielen viele Faktoren eine Rolle, die die benötigte Leistung beeinflussen. Insgesamt sollte die angeschlossene Last keinesfalls 80% der Nennleistung der USV übersteigen.

## GRUNDFUNKTIONEN



### **BESCHREIBUNG**

#### **1. LCD Anzeige**

Das LCD zeigt alle Information mit Text und Icon.

#### **2. Betriebsanzeige LED**

Diese LED zeigt den eingeschalteten Zustand der USV an.

#### **3. Ein-/Auswahlschalter**

Hauptschalter (Ein/Aus) für die Spannungsversorgung.

#### **4. LCD Funktions-Auswahltaster**

Dieser Taster dient zur Anwahl der unterschiedlichen Informationen der USV, wie z.B. Ein-/Ausgangsspannung, geschätzte Batterielaufzeit etc.

#### **5. Batteriegepufferte, Schutz- und Anschlüsse mit AVR**

Es sind vier batteriegepufferte Anschlüsse vorhanden, die AVR gesteuert und mit Überspannungsschutz versehen sind, um Ihr System bei Störungen vorübergehend mit Leistung versorgen.

#### **6. Anschlüsse mit Überspannungsschutz**

Diese Anschlüsse sind mit Überspannungsschutz versehen.

#### **7. Daten- und Kommunikationsgeräteschutz RJ11/RJ45**

Bietet den, über diese Buchsen geschliffenen Leitungen der Kommunikationsgeräte, wie Telefon, Telefax, Modem oder Netzwerk einen umfassenden Überspannungsschutz.

#### **8. USB Anschluss für den PC**

Über diesen Port wird die USV mit dem PC verbunden und liefert der mitgelieferten

Software die Daten der USV. Das Interface ist auch kompatibel mit den USB-Programmen von Windows Vista und Mac OS X.

### 9. Serieller Anschluss

DB-9 Anschluss, um den PC mit der USV zu verbinden. Die USV teilt der PowerPanel® Software Ihren Status mit.

### 10. Strom-Unterbrecher

Schutzvorrichtung des Systems bei Überlast und elektrischer Fehlfunktion. Im Normalzustand ist der Taster heruntergedrückt.

### 11. Wechselstrom-Anschlussbuchse

Für den Anschluss des Gerätes mit dem passenden Kabel und einer ordnungsgemäß verschalteten und geerdeten Steckdose.

### 12. Erweiterungs-Port

Einbaumöglichkeit einer optionalen SNMP-Karte.

## GERÄTE-INSTALLATION

1. Sie können Ihre neue USV gleich nach Erhalt nutzen. Um sicher zu stellen, dass Ihre USV die volle Leistung bieten kann, empfehlen wir Ihnen dennoch, diese für mindestens vier Stunden laden zu lassen, das es nach der Lagerung und dem Transport zu einer teilweisen Entladung der Batterien gekommen sein mag. Schließen Sie dafür Ihre USV einfach an das Stromnetz an. Das Laden der Akkus erfolgt auch im ausgeschalteten Zustand.
2. Wenn Sie die Software nutzen wollen, verbinden Sie die USV mit Ihrem Computer via USB.
3. Schließen Sie Ihre Geräte, wie z.B. Computer, Monitor oder externe Speichergeräte an die vorgesehenen Ausgänge der USV an. Dabei sollte die USV ausgeschaltet und nicht an das **Schließen Sie AUF KEINEN FALL Laserdrucker, elektrische Raumheizungen, Staubsauger oder große elektrische Verbraucher an! Die Leistungsanforderungen dieser Geräte führen unter Umständen zur Beschädigung der USV Stromnetz angeschlossen sein.**
4. Um den Überspannungsschutz für die Kommunikationsleitungen zu nutzen schleifen Sie die Leitung über die dafür vorgesehenen Buchsen. Das System ist geeignet für Telefon, Telefax, Modem oder Netzwerk.
5. Schließen Sie Ihre USV ausschließlich an Stromnetze mit Erdung an! Versichern Sie sich, dass eine Sicherung oder ein Stromkreisunterbrecher vorgeschaltet sind und dass keine Geräte mit großem Stromverbrauch angeschlossen sind (wie z.B. Klimaanlage, Kühlschrank, Kopiergerät usw.). Lässt sich der Einsatz von Verlängerungskabeln nicht vermeiden, nutzen sie ausschließlich solche mit Erdung und einer Auslegung für mindestens 15A.
6. Schalten Sie das Gerät ein. Die Betriebsanzeige leuchtet auf und das System piept einmal.
7. Im Falle einer Überlast piept die USV einmal lang und fährt dann herunter. If an overload is detected, an audible alarm will sound and the unit will emit one long beep. Um die Last zu reduzieren schalten Sie die USV aus und entfernen mindestens eines der angeschlossenen Geräte. Warten Sie danach ca. 10 Sekunden und schalten Sie die USV wieder ein. Vergewissern Sie sich vorher aber, dass der Stromkreisunterbrecher der USV heruntergedrückt ist.
8. Ihre USV ist mit einer automatischen Batterieladefunktion ausgerüstet, die mit der Aufladung beginnt, sobald die USV an das Stromnetz angeschlossen ist.
9. Um einen optimalen Ladezustand der Batterien zu gewährleisten, belassen Sie die USV stets an das Stromnetz angeschlossen.
10. Um die USV für einen längeren Zeitraum zu lagern, laden Sie die Batterien zuvor vollständig auf und Wiederholen Sie die Aufladung alle drei Monate, um die Funktion der Batterien zu gewährleisten.

## BATTERIEWECHSEL

**ACHTUNG! Lesen und beachten Sie die WICHTIGEN SICHERHEITSHINWEISEN!**

**Lassen Sie die Batterien nur durch Personal wechseln, das sich mit Batterien und den notwendigen Vorsichtsmaßnahmen auskennt!**

**ACHTUNG!** UNutzen Sie ausschließlich Batterien des gleichen Typs. Fragen Sie ggfls. Ihren Lieferanten nach Ersatzbatterien.

**ACHTUNG!** Werfen Sie die Batterien nie ins Feuer, da Explosionsgefahr besteht! Folgen Sie den allgemeinen Hinweisen zur Entsorgung der Batterien.

**ACHTUNG!** Öffnen oder beschädigen Sie die Batterien nicht. Das austretende Elektrolyt ist schädlich für Haut und Augen und kann giftig sein.

**ACHTUNG!** Auch Batterien bergen die Gefahren eines elektrischen Schlages. Beachten Sie daher den folgenden Sicherheitshinweisen im Umgang mit Batterien:

1. Legen Sie Armbanduhren, Ringe oder andere metallische Gegenstände ab.

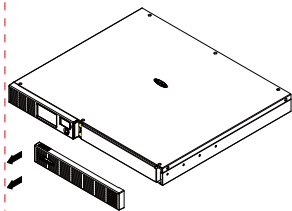
2. Nutzen Sie ausschließlich Werkzeug mit isolierten Griffen.

**3. LEGEN SIE KEIN WERKZEUG ODER ANDERE METALLISCHE GEGENSTÄNDE AUF DEN BATTERIEN AB!**

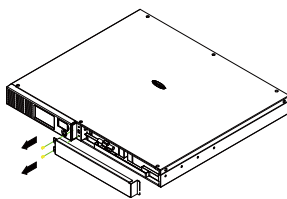
4. Tragen Sie Gummihandschuhe und -stiefel.

5. Sollte versehentlich ein Erdschluss der Batterie bestehen, trennen Sie diesen. **Der Kontakt mit einer geerdeten Batterie kann zu einem elektrischen Schlag führen.** Die Wahrscheinlichkeit eines solchen elektrischen Schlages verringert sich während der Installation, wenn die Erdung getrennt ist (das gilt vor allem für Systeme mit externen Batterien ohne gemeinsame Erdung)

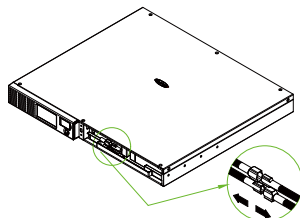
## BATTERY REPLACEMENT PROCEDURE:



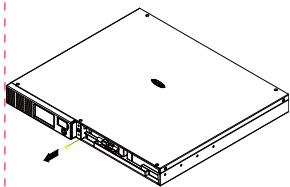
1. Entfernen Sie die rechte Seite des Frontpanel.



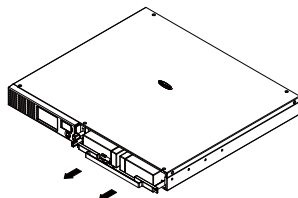
2. Entfernen Sie die drei Schrauben des Kabelschutzes um die Abdeckung zu öffnen.



3. Trennen Sie das rote und schwarze Kabel.



4. Lösen Sie die Schraube für die Kablehalterung.



5. Wechseln Sie die Batterien und laden Sie das Gerät für mindestens vier Stunden.

## DEPANNAGE

Problem	Mögliche Ursache	Lösungsansatz
Die USV liefert keinen Strom an die Geräte.	Stromunterbrechung hat aufgrund von Überlast reagiert.	Schalten Sie die USV aus. Drücken Sie den Taster der Stromunterbrechung und starten Sie die USV nach ca. 10 Sekunden erneut.
Die USV läuft nicht die erwartete Batterie-laufzeit.	Batterien sind nicht vollständig geladen.	Laden Sie die Batterien neu auf.
	Batterien sind überaltert.	Ordern Sie neue Batterien bei <a href="mailto:service@cyberpower-eu.com">service@cyberpower-eu.com</a>
Die USV lässt sich nicht einschalten.	Die Kontruktion des Ein-/ Ausschalters verhindert Schaden durch zu schnelles Ein- und Ausschalten.	Warten Sie nach dem Ausschalten 10 Sekunden und starten Sie das System erneut.
	Batterien sind überaltert.	Ordern Sie neue Batterien bei <a href="mailto:service@cyberpower-eu.com">service@cyberpower-eu.com</a>
	Machanisches Problem.	Setzen Sie sich mit <a href="mailto:service@cyberpower-eu.com">service@cyberpower-eu.com</a> in Verbindung
PowerPanel® Business Edition ist inaktiv.	Das USB-Kabel ist nicht angeschlossen.	Verbinden Sie die USV und Ihren Computer mit dem mitgelieferten USB-Kabel.
	Die USV liefert keinen Batteriestrom.	Shutdown your computer and turn the UPS off. Wait 10 seconds and turn the UPS on. This should reset the unit.

Weiter Informationen zur Fehlerbehebung finden Sie auf [eu.cyberpowersystems.com](http://eu.cyberpowersystems.com)

## CYBERPOWER GREENPOWER USV TECHNOLOGIE

Unsere neuen USV sind mit dem "GreenPower Bypass Mode" ausgerüstet.

Herkömmliche USV Systeme mit AVR regeln den Strom über ein Relais und einen AVR-Transformator. Der Strom fließt dabei durch den Transformator, verbraucht Strom und erzeugt Wärme. Diese Wärme ist nichts anderes als abfließende Energie, die Geld kostet.

CyberPower's GreenPower Design bietet eine Lösung gegen "Energieverlust". Im normalen Betrieb arbeitet unsere Green Power USV im Bypass-Modus. In unseren GreenPower USV werden die angeschlossenen Geräte über ein Relais mit Strom versorgt. Der Transformator wird umgangen und auf diese Weise verringert sich die Verlustleistung die in Form von Wärmeenergie abgeführt wird. Bei Stromausfall und auch bei Ansprechen der Automatischen Spannungsregulierung verhält sich die GreenPower USV wie jede normale USV auch.

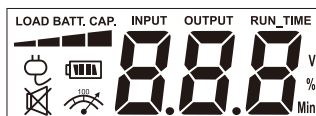
In der Regel, und das ist immerhin 88% der Betriebszeit, arbeitet die USV mit der CyberPower GreenPower Technologie als eine Energie und Geld sparende Lösung.







# TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Model	OR1000ELCDRM1U	OR1500ELCDRM1U
Kapazität (VA)	1000VA	1500VA
Kapazität (Watts)	600W	900W
<b>Eingang</b>		
Spannungsbereich	160VAC~270VAC	
Frequenzbereich	50/60Hz +/-3Hz(automatisch)	
<b>Ausgang</b>		
Spannungsbereich im Batteriebetrieb	Simulierte Sinuswelle mit 230Vac +/-10%	
Frequenzbereich im Batteriebetrieb	50/60 Hz	
Schaltzeit	4ms typisch	
Überlastschutz	Normalbetrieb: Stromunterbrecher, Batteriebetrieb: Strombegrenzung	
<b>Schutz</b>		
Blitz/Überspannung	Ja	
Netzwerk/ Telefon/ Fax/ Modem	RJ11/RJ45 ( Durchschleifung )	
Betriebstemperaturbereich	+32°F to 104°F ( 0°C to 40°C )	
<b>Aufmaße</b>		
Geräteanschlüsse	IEC320 C 13 x 6 ( Backup x 4 )	
Größe (cm)	1U Rack 43.3 x 38.9 x 4.4	1U Rack 43.3 x 48.5 x 4.4
Gewicht (kg)	16.1 Kilogramm	19.4Kilogramm
<b>Batterie</b>		
Wartungsfreie Blei-Säure -Akkus	6V / 7Ah x4	6V / 9Ah x4
Wiederaufladezeit	8 Stunden (90% der Kapazität nach einer Kompletentladung)	
Ladestrom(max.)	1A	
Wechsele durch Anwender	Ja	
<b>Status Anzeigen</b>		
Anzeigen	Betriebszustand, Falsche Verkabelung, LCD Anzeige	
Akkustische Alarme	Batteriebetrieb, Batterie entladen, Überlast	
<b>Software</b>		
PowerPanel® Business Edition Software	Windows 2000/NT/XP/Vista,Mac OSX,Linux	
<b>Management</b>		
Selbsttest	Ja	
Automatische Aufladung	Ja	
Automatischer Neustart	Ja	
USB Anschluss	Ja	
Potentialfreier Kontakt	Ja	
SNMP/HTTP Netzwerk	Optional	

## BESCHREIBUNG DER LCD-ANZEIGE







## Normalbetrieb

Auswahltaster drücken	USV Status Anzeige				Kapazitäts Anzeige		Digital Wert Anzeige				
					Ladung	Batterie	Eingangs-Spannung	Ausgangs-Spannung	Lauf-Zeit	Ladung in %	Batterie in %
Grundstellung	V	X	--	X	V	X		V			
1mal	V	X	--	X	V	X			V		
2mal	V	X	--	X	V	X				V	
3mal	V	X	--	X	X	V					V
4mal	V	X	--	X	V	X	V				
5mal(Ausgang)	V	X	--	X	V	X		V			
Drücken >3 Sek. (Ton aus)	V	X	V	X	--	--	--	--	--	--	--
Drücken >3 Sek (Ton an)	V	X	X	X	--	--	--	--	--	--	--
(Überlast)	V	X	--	V	--	--	--	--	--	--	--

"V" : beleuchtet, "X" : unbeleuchtet, "--" : sowohl als auch

## Batteriebetrieb

Auswahltaster drücken	USV Status Anzeige				Kapazitäts Anzeige		Digital Wert Anzeige				
					Ladung	Batterie	Eingangs-Spannung	Ausgangs-Spannung	Lauf-Zeit	Ladung in %	Batterie in %
Grundstellung	V	X	--	X	X	V		V			
1mal	V	X	--	X	X	V			V		
2mal	V	X	--	X	V	X				V	
3mal	V	X	--	X	X	V					V
4mal	V	X	--	X	X	V	V				
5mal(Ausgang)	V	X	--	X	X	V		V			
Drücken >3 Sek. (Ton aus)	V	X	V	X	--	--	--	--	--	--	--
Drücken >3 Sek (Ton an)	V	X	X	X	--	--	--	--	--	--	--
(Überlast)	V	X	--	V	--	--	--	--	--	--	--

"V" : beleuchtet, "X" : unbeleuchtet, "--" : sowohl als auch

Für weitere Informationen besuchen Sie unsere Webseite [eu.cyberpowersystems.com](http://eu.cyberpowersystems.com) oder kontaktieren Sie uns:

**CyberPower Systems B.V.**

Flight Forum 3545 5657DW Eindhoven The Netherlands

Tel: +31 40 2348170, E-MAIL: [sales@cyberpower-eu.com](mailto:sales@cyberpower-eu.com)

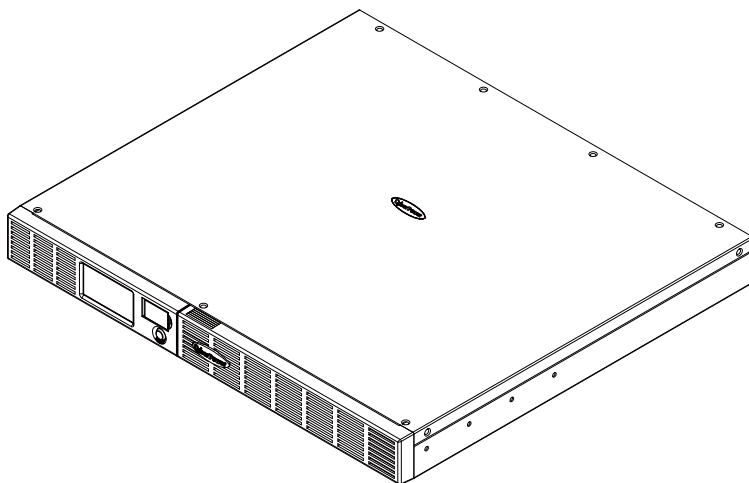
**CyberPower Systems Inc. (USA)** 4241 12th Avenue East, Suite 400, Shakopee, MN 55379, U.S.A.

Tel: +1 952 4039500, Fax: +1 952 4030009, E-MAIL: [sales@cyberpowersystems.com](mailto:sales@cyberpowersystems.com)

Copyright ©2004 CyberPower Systems B.V., Alle Rechte vorbehalten. Reproduktion im Ganzen oder in Teilen ist ohne vorheriges schriftliches Einverständnis von CyberPower Systems B.V. ausdrücklich verboten. PowerPanel® and PowerPanel® Plus sind Warenzeichen von CyberPower Systems (USA) Inc.







**Office Rack Mount USV**  
**OR1000ELCDRM1U/OR1500ELCDRM1U**  
**Manuale utente**

# ISTRUZIONI DI SICUREZZA IMPORTANTI

(CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI)

Questo manuale contiene delle istruzioni importanti che devono essere osservate nel corso dell'installazione e della manutenzione dell'alimentatore continuo di elettricità e delle sue batterie. Si prega di leggere e attenersi scrupolosamente a tutte le istruzioni fornite durante l'installazione e l'utilizzo dell'apparecchiatura. Leggere attentamente questo manuale prima di cercare di togliere dalla confezione, installare o far funzionare il prodotto.

**ATTENZIONE!** L'alimentatore continuo di elettricità deve essere collegato a una presa di corrente debitamente messa a massa, a corrente alternata con fusibile o interruttore di circuito di protezione. NON inserire la spina dell'alimentatore continuo di elettricità in una presa che non ha la messa a terra. Se è necessario togliere corrente all'apparecchio, spegnere e staccare l'alimentatore continuo di elettricità dalla presa.

**ATTENZIONE! NON UTILIZZARE CON APPARECCHIATURE O EQUIPAGGIAMENTI MEDICI!** CyberPower Systems non vende equipaggiamenti medici o per applicazione in campo medico. NON utilizzare le apparecchiature in qualsiasi frangente che andrebbe a incidere sul funzionamento o la sicurezza di qualsiasi tipo di equipaggiamento medico, di apparecchiatura usata in ambito medico o per la cura dei pazienti.

**ATTENZIONE!** La batteria può alimentare componenti pericolosi all'interno dell'apparecchio anche quando l'ingresso a corrente alternata è disconnesso.

**ATTENZIONE!** Per evitare il rischio di incendio o folgorazione, installare l'apparecchio in un ambiente interno, con temperatura e umidità controllate e privo di agenti inquinanti. (Si vedano le specifiche tecniche per gli intervalli accettabili di temperatura e umidità).

**ATTENZIONE!** Per ridurre il rischio di folgorazione, non asportare il coperchio, tranne che per sostituire la batteria. All'interno dell'apparecchio non ci sono componenti, tranne la batteria, sui quali l'utente possa intervenire.

**ATTENZIONE!** Per evitare folgorazioni, spegnere l'apparecchio e staccarlo dalla fonte di alimentazione a corrente alternata prima di intervenire sulla batteria o installare un componente del computer.

**ATTENZIONE! NON UTILIZZARE PER O ACCANTO A DEGLI ACQUARI!** Per ridurre il rischio di incendio, non utilizzare per alimentare o accanto ad acquari. La condensa prodotta dall'acquario potrebbe entrare in contatto con i contatti elettrici in metallo e causare un cortocircuito dell'apparecchio.

**ATTENZIONE! NON USARE CON STAMPANTI LASER!** La corrente necessaria per alimentare le stampanti laser è eccessiva per un alimentatore continuo di elettricità.

## PROCEDURA DI INSTALLAZIONE DEL GRUPPO DI CONTINUITÀ

### APERTURA DELLA CONFEZIONE

La confezione dovrebbe contenere quanto segue: (1) 1 CD del software edizione business di PowerPanel<sup>®</sup> Business Edition; (2) 1 cavo USB ; (3) 1 cavo telefonico; (4) 1 manuale utente; (5) 1 alimentatore continuo di elettricità (6) 1 descrizione della tecnologia "Energia verde"

### PANORAMICA

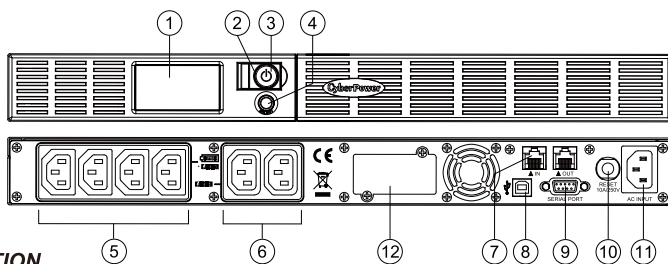
L'unità OR1000ELCDRM1U/OR1500ELCDRM1U garantisce la regolazione automatica della tensione in caso di corrente di rete discontinua. L'unità OR1000ELCDRM1U/ OR1500ELCDRM1U ha 1030 joules di protezione dalla sovracorrente momentanea e in caso di interruzioni di corrente provvede a fornire alimentazione mediante batteria. L'unità OR1000ELCDRM1U/ OR1500ELCDRM1U garantisce corrente continua al computer e il software in essa incorporato salverà automaticamente i file aperti e arresterà il computer in caso di mancanza di alimentazione dalla rete elettrica.

### COME STABILIRE LE ESIGENZE DI CORRENTE DEI PROPRI APPARECCHI

1. Accertarsi che le esigenze totali in Volt-Amp (VA) di computer, monitor e periferiche non superino i 1000 VA/1500VA.

2. Accertarsi che le apparecchiature collegate nelle quattro uscite di sovratensione/ alimentazione a batteria non eccedano la capacità stimata per l'alimentatore continuo di elettricità (1000VA/600W per l'unità OR1000ELCDRM1U, 1500VA/900W per l'unità OR1500ELCDRM1U). Se si superano le capacità stabilite per l'unità, può verificarsi una situazione di sovraccarico, che causa lo spegnimento dell'alimentatore continuo di elettricità e lo scatto dell'interruttore di circuito.
3. Se le esigenze di corrente della propria dotazione sono espresse in unità di misura diverse da Volt-Amp (VA), convertire Watt (W) o Amp (A) in VA applicando le formule sotto indicate. Nota: L'equazione indicata sotto calcola unicamente il quantitativo massimo di VA che l'apparecchio può utilizzare, non quanto è normalmente utilizzato dall'apparecchio in un momento prestabilito. Gli utenti dovrebbero presumere che le esigenze di utilizzo sono circa del 60% delle esigenze di corrente massime:  $\text{Watt (W)} \times 1,67 = \text{VA}$  o  $\text{Amp (A)} \times 230 = \text{VA}$
- Per calcolare approssimativamente i valori necessari sommare i totali ottenuti per tutti gli apparecchi e moltiplicare questo totale per 0,6. Molti sono i fattori che possono incidere sulla quantità di corrente richiesta dal sistema del computer. Il carico totale che si eserciterà sulle prese alimentate a batteria non dovrebbe superare l'80% della capacità dell'unità.

## FUNZIONAMENTO DI BASE



### DESCRIPTION

#### 1. Display modulo LCD

Il display LCD mostra mediante icone e messaggi tutte le informazioni inerenti l'alimentatore continuo di elettricità.

#### 2. LED corrente accesa

Il LED di corrente accesa si accende quando l'UPS è acceso (ON).

#### 3. Interruttore

Interruttore di accensione/spegnimento principale per le apparecchiature collegate alle uscite dell'alimentazione a batteria.

#### 4. Interruttore di selezione funzione LCD

Press the LCD function selected switch to know the UPS status.

#### 5. Batteria, uscite sovracorrente momentanea e AVR

Fornisce alimentazione a batteria, protetta da sovracorrente momentanea e uscite AVR per gli apparecchi connessi e assicura un funzionamento ininterrotto delle apparecchiature durante le interruzioni di corrente.

#### 6. Uscite sovracorrente momentanea

Garantisce alle apparecchiature connesse due prese di corrente protette dalla sovracorrente momentanea.

#### 7. Porte di comunicazione/protezione RJ11/RJ45

Porte di comunicazione/protezione per linea modem standard, fax, telefono o cavo di rete.

#### 8. Porta USB verso PC

Porta per connessione e comunicazione dalla porta USB del computer al sistema. Gruppo di continuità. Il Gruppo di continuità comunica il proprio stato al software Business Edition PowerPanel<sup>®</sup>. L'interfaccia è compatibile con il servizio Gruppo di Continuità fornito da Windows NT, 2000, XP, Windows Server 2003, Windows Vista, Mac OSX, Linux.

### **9.Porta seriale verso PC**

Porta per connessione e comunicazione della seriale DB-9 del computer al Gruppo di continuità.

### **10.Interruttore di circuito**

Posizionato sul fianco dell'alimentatore continuo di elettricità, l'interruttore di circuito ha la funzione di fornire protezione da sovraccarico e guasti. In condizioni di funzionamento normali, l'interruttore di circuito è premuto.

### **11.Ingresso corrente alternata**

Collegare il cavo di alimentazione a corrente alternata a una presa correttamente cablata e messa a terra.

### **12.Porta di espansione**

Consente agli utenti di aggiungere una scheda SNMP supplementare.

## **INSTALLAZIONE HARDWARE**

1. Il nuovo alimentatore continuo di elettricità può essere utilizzato immediatamente all'atto della consegna. Tuttavia, si consiglia di ricaricare la batteria per almeno quattro ore per assicurarsi che sia raggiunta la capacità di carica massima della batteria. Durante la spedizione o lo stoccaggio può verificarsi una perdita di carica. Per ricaricare la batteria è sufficiente lasciare l'unità con la spina inserita in una presa a corrente alternata. L'unità si caricherà sia in posizione di accensione sia da spenta.
2. Se si utilizzerà il software PC, collegare il cavo USB alla porta USB dell'alimentatore continuo di elettricità.
3. Con l'alimentatore continuo di elettricità spento e disinserito, collegare il computer, il monitor e qualsiasi periferica di salvataggio dati ad alimentazione esterna (unità Zip, Jazz, lettore, ecc.) nelle uscite previste per l'alimentazione a batteria, NON inserire nell'alimentatore continuo di elettricità la spina di una stampante laser, di una fotocopiatrice, di uno scaldabagno, di un aspirapolvere, di un distruggidocumenti o altri elettrodomestici che consumano molta energia. La richiesta di energia di questi apparecchi sovraccaricherà e potrebbe danneggiare l'unità.
4. Per proteggere un fax, un apparecchio telefonico, un modem o un cavo di rete, collegare un cavo telefonico o un cavo di rete in uscita dalla presa a jack a muro nel jack di ingresso IN dell'alimentatore continuo di elettricità. Successivamente collegare un cavo telefonico o di rete dal jack di uscita OUT posto sull'alimentatore continuo di elettricità al modem, al computer, al telefono o al fax o alla periferica di rete.
5. Collegare la spina dell'alimentatore continuo di elettricità a una presa bipolare, a 3 fori, dotata di messa a terra (presa a muro). Accertarsi che la presa a muro sia protetta da un fusibile di protezione o da un interruttore di circuito e non sia sfruttata per il collegamento di elettrodomestici che richiedono molta corrente (per es. condizionatore, frigorifero, fotocopiatrice ecc.). Evitare di utilizzare prolunghe. Se utilizzate, le prolunghe devono essere dotate di messa a terra e avere una corrente di 15 amp.
6. Premere l'interruttore della corrente per accendere l'apparecchio. La spia indicante l'accensione si illuminerà e l'unità emetterà un segnale acustico.
7. Se si dovesse rilevare una situazione di sovraccarico, risuonerà un allarme udibile e l'unità emetterà un segnale acustico prolungato. Per correggere questa situazione, spegnere l'alimentatore continuo di elettricità e disconnettere almeno uno degli apparecchi collegato alle uscite di alimentazione a batteria. Attendere 10 secondi. Assicurarsi che l'interruttore di circuito sia inserito e poi accendere l'alimentatore continuo di elettricità.
8. L'alimentatore continuo di elettricità è dotato di una funzione di caricamento automatico. Quando l'alimentatore continuo di elettricità è inserito in una presa a corrente alternata, la batteria si ricaricherà automaticamente.
9. Per conservare una carica ottimale alla batteria, lasciare sempre inserito l'alimentatore continuo di elettricità in una presa a corrente alternata.
10. Per riporre l'alimentatore continuo di elettricità per un periodo prolungato, coprirlo e riporlo con la batteria completamente carica. Ricaricare la batteria ogni tre mesi per garantirne la durata.

## RIMONTAGGIO DELLA BATTERIA

**ATTENZIONE!** Prima di effettuare interventi sulla batteria leggere e osservare le **ISTRUZIONI DI SICUREZZA IMPORTANTI**. Intervenire sulla batteria dietro supervisione di personale esperto in batterie e nell'osservanza delle precauzioni da esso consigliate.

**ATTENZIONE!** Usare soltanto il tipo di batteria indicato. Per la sostituzione delle batterie consultarsi con il proprio rivenditore di fiducia.

**ATTENZIONE!** La batteria potrebbe provocare il rischio di folgorazione. Non gettare le batterie nel fuoco in quanto esse potrebbero esplodere. Seguire tutte le ordinanze locali inerenti lo smaltimento corretto delle batterie.

**ATTENZIONE!** Non aprire o sezionare le batterie. Il rilascio di elettroliti è dannoso per l'epidermide e per gli occhi e può rivelarsi tossico.

**ATTENZIONE!** Una batteria può presentare un alto rischio di subire scosse di corrente da corto circuito e folgorazione. Prima di sostituire la batteria assumere le precauzioni seguenti.

1. Togliersi orologi, anelli o altri oggetti metallici indossati.

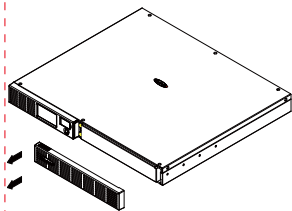
2. Utilizzare unicamente utensili con impugnature isolate.

3. **NON** appoggiare utensili o altri componenti metallici sulla parte superiore della batteria o sui suoi morsetti.

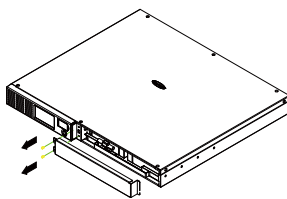
4. Indossare guanti e stivali in gomma.

5. Stabilire se la batteria è stata messa a terra inavvertitamente. In tal caso, eliminare la sorgente di messa a terra. **IL CONTATTO CON UNA BATTERIA MESSA A TERRA PUÒ PROVOCARE FOLGORAZIONE!** Detta probabilità sarà ridotta se tali messe a massa sono eliminate durante l'installazione e la manutenzione (applicabili a un alimentatore continuo di elettricità e a una batteria remota che non hanno un circuito di messa a terra)

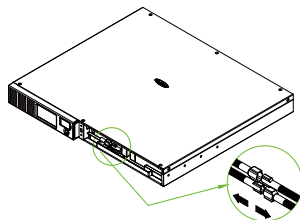
### PROCEDURA DI SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA:



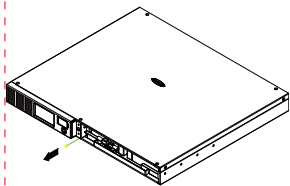
1. Asportare il lato destro della copertura protettiva.



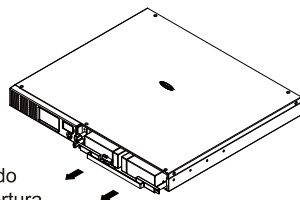
2. Asportare le tre viti di fissaggio sulla protezione del cavo e poi togliere la copertura protettiva.



3. Disconnettere il cavo nero e quello rosso.



4. Togliere le viti di fissaggio dai connettori dei cavi.



5. Sostituire la batteria introducendo quella nuova. Montare viti, copertura, cavo e pannello frontale seguendo una sequenza inversa rispetto a quella indicata sopra. Ricaricare l'unità per 4-8 ore per essere sicuri che l'alimentatore continuo di elettricità funzioni secondo i tempi di esecuzione previsti.

## RISOLUZIONE PROBLEMI

Problema	Possibile causa	Soluzione
Le uscite dotate di costante protezione dalla sovratensione momentanea smettono di fornire corrente all'apparecchio.	E' scattato l'interruttore di circuito per sovraccarico.	Spegnere il Gruppo di continuità e disconnettere almeno uno degli apparecchi allacciati. Disconnettere il cavo di alimentazione del Gruppo di continuità e premere il pulsante dell'interruttore di circuito.
Il Gruppo di continuità ha autonomia inferiore alle attese.	Le batterie non sono ben cariche.	Ricaricare la batteria lasciando il Gruppo di continuità collegato alla presa a muro.
	La batteria è leggermente consumata.	Contattare CyberPower Systems presso <a href="mailto:service@cyberpower-eu.com">service@cyberpower-eu.com</a>
Il Gruppo di continuità non si accende.	L'interruttore di accensione/ spegnimento funziona in modo da ridurre i danni dovuti ad accensione/spegnimento troppo rapidi.	Spegnere il Gruppo. Aspettare 10 secondi e riaccenderlo di nuovo.
	La batteria è leggermente consumata.	Contattare CyberPower Systems presso <a href="mailto:service@cyberpower-eu.com">service@cyberpower-eu.com</a>
	Problema meccanico.	Contattare CyberPower Systems presso <a href="mailto:service@cyberpower-eu.com">service@cyberpower-eu.com</a>
PowerPanel® Business Edition è inattivo.	Il cavo seriale/USB è disconnesso.	Connettere il cavo seriale/USB al Gruppo di continuità e aprire la porta seriale sul retro del computer. Utilizzare il cavo in dotazione.
	Il sistema non fornisce alimentazione a batteria.	Spegnere il computer e il Gruppo. Aspettare 10 secondi e riaccendere di nuovo il Gruppo di continuità. Il sistema dovrebbe essere ora resettato.

È possibile trovare ulteriori informazioni circa la riparazione dei guasti sul sito [eu.cyberpowersystems.com](http://eu.cyberpowersystems.com)

## ALIMENTATORI CONTINUI DI ELETTRICITÀ CYBERPOWER, LA TECNOLOGIA DELL'ENERGIA VERDE

Il nostro nuovo circuito all'interno dell'alimentatore continuo di elettricità è stato progettato in modo da risparmiare energia funzionando con energia verde Modalità bypass.



Un circuito di un alimentatore continuo di elettricità dotato di regolatore di tensione automatico fornisce normale tensione di uscita mediante il relè e il trasformatore AVR. La corrente passa prima attraverso il trasformatore conducendo energia e generando calore. Questo calore consuma energia con la conseguenza di una "mancanza di alimentazione" o di uno spreco di corrente e denaro.

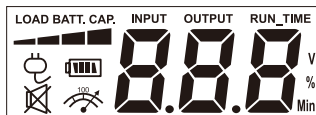
Il modello del circuito a energia verde (GreenPower) di CyberPower è una soluzione a questa "mancanza di alimentazione". Quando l'alimentazione dalla rete elettrica funziona normalmente, il nostro alimentatore continuo di elettricità a energia verde si trova in modalità di bypass. Il nostro modello a energia verde conduce corrente soltanto attraverso il relè e continua a fornire normale tensione di uscita. Ignorare il passaggio attraverso il trasformatore riduce lo spreco di corrente conservando così energia e risparmiando denaro. Quando la corrente di rete non viene erogata in modo normale, l'alimentatore continuo di elettricità funzionerà a batteria o in modalità AVR. In questa situazione un alimentatore continuo di elettricità a energia verde e un alimentatore continuo di elettricità tradizionale funzioneranno più o meno allo stesso modo.

In media l'alimentazione dalla rete elettrica funziona regolarmente per l'88% del tempo e la tecnologia di energia verde di CyberPower opererà in modalità di bypass risparmiando denaro/energia.





## CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello	OR1000ELCDRM1U	OR1500ELCDRM1U
Potenza (VA)	1000VA	1500VA
Potenza (Watts)	600W	900W
<b>Ingresso</b>		
Gamma tensioni in entrata	160VAC~270VAC	
Gamma di frequenza	50/60Hz +/-3Hz(Auto Sensing)	
<b>Uscita</b>		
Tensione d'uscita con batteria	Sinusoidale simulata a 230Vac +/-10%	
Frequenza d'uscita con batteria	50/60 Hz	
Trasferimento Tempo	4ms typisch	
Protezione sovraccarico	Con alimentazione CA: interruttore di circuito; batteria: limitazione di corrente interna	
<b>Protezione da sovratensione</b>		
Illuminazione / Protezione da sovratensione	Si	
Protezione da network	RJ11/RJ45 (Entrata/Uscita)	
Temperatura per il funzionamento	da 0°C a 40°C	
<b>Caratteristiche fisiche</b>		
Nr. Totale di uscite UPS	IEC320 C 13 x 6 ( Backup x 4 )	
Dimensioni massime(cm)	1U Rack 43.3 x 38.9 x 4.4	1U Rack 43.3 x 48.5 x 4.4
Peso(kg)	16.1	19.4
<b>Batteria</b>		
Batteria ermetica acida al piombo senza manutenzione	6V / 7Ah x4	6V / 9Ah x4
Tempo di ricarica	8 ore	
Corrente di carica (massima)	1A	
Sostituibile dall'utente	Si	
<b>Diagnostica Avvisi</b>		
Indicatori	Alimentazione sopra, Difetto dei collegamenti, Esposizione del LCD	
Allarmi sonori	Con batteria, Batteria di accensione, Sovraccarico	
<b>Comunicazione</b>		
Software PowerPanel <sup>®</sup> Business Edition	Windows 2000/NT/XP/Vista, Mac OSX, Linux	
<b>Gestione</b>		
Test Automatico	Si	
Auto-carica	Si	
Auto-riavvio	Si	
USB	Si	
Chiusura contatto a secco	Si	
Rete SNMP / HTTP	Opzionale	

## DESCRIZIONE INDICATORI LUMINOSI LCD







## Modalità con alimentazione di rete

Selezionare interruttore	Display di Stato Gruppo di continuità				Display Potenza		Display Valore Digitale				
					Pot. allacc	Pot. batt	Tens. entrata	Tens. uscita	Tempo auton.	% pot.all.	% batt.
Iniziale	V	X	--	X	V	X		V			
1°	V	X	--	X	V	X			V		
2°	V	X	--	X	V	X				V	
3°	V	X	--	X	X	V					V
4°	V	X	--	X	V	X	V				
5° (Iniziale)	V	X	--	X	V	X		V			
Premere > per 3sec (Disattivazione audio)	V	X	V	X	--	--	--	--	--	--	--
Premere > per altri 3sec (Attivazione audio) (Sovraccarico)	V	X	X	X	--	--	--	--	--	--	--

"V" : beleuchtet, "X" : unbeleuchtet, "--" : sowohl als auch

## Battery mode

Selezionare interruttore	Display di Stato Gruppo di continuità				Display Potenza		Display Valore Digitale				
					Pot. allacc	Pot. batt	Tens. entrata	Tens. uscita	Tempo auton.	% pot.all.	% batt.
Iniziale	V	X	--	X	X	V		V			
1°	V	X	--	X	X	V			V		
2°	V	X	--	X	V	X				V	
3°	V	X	--	X	X	V					V
4°	V	X	--	X	X	V	V				
5° (Iniziale)	V	X	--	X	X	V		V			
Premere > per 3sec (Disattivazione audio)	V	X	V	X	--	--	--	--	--	--	--
Premere > per altri 3sec (Attivazione audio) (Sovraccarico)	V	X	X	X	--	--	--	--	--	--	--

"V" : beleuchtet, "X" : unbeleuchtet, "--" : sowohl als auch

Per maggiori informazioni visitare il sito [eu.cyberpowersystems.com](http://eu.cyberpowersystems.com) o contattare

## CyberPower Systems B.V.

Flight Forum 3545 5657DW Eindhoven The Netherlands

Tel: +31 40 2348170, E-MAIL: [sales@cyberpower-eu.com](mailto:sales@cyberpower-eu.com)

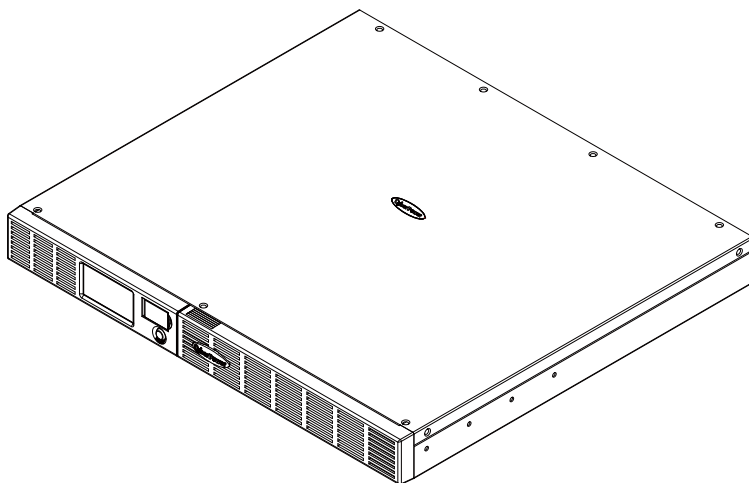
**CyberPower Systems Inc. (USA)** 4241 12th Avenue East, Suite 400, Shakopee, MN 55379, U.S.A.

Tel: +1 952 4039500, Fax: +1 952 4030009, E-MAIL: [sales@cyberpowersystems.com](mailto:sales@cyberpowersystems.com)

Tutti i contenuti soggetti a copyright ©2004 CyberPower Systems B.V. Tutti i diritti riservati. E' vietata la riproduzione non autorizzata parziale o totale. PowerPanel® e PowerPanel® Plus sono marchi di CyberPower Systems (USA) Inc.







**Office Rack Mount UPS**  
**OR1000ELCDRM1U/OR1500ELCDRM1U**  
**Manual del usuario**

## INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

(CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES)

Este manual contiene instrucciones importantes que deben respetarse durante la instalación y el mantenimiento del SAI y las baterías. Lea y siga todas las instrucciones detenidamente durante la instalación y el uso del equipo. Lea este manual completamente antes de intentar desembalar, instalar o utilizar el dispositivo.

**¡PRECAUCIÓN!** El SAI debe conectarse a una toma de alimentación AC con fusible o protección contra cortocircuito. NO conecte el SAI a una toma que no esté conectada a masa. Si necesita desactivar el equipo, apáguelo y desenchufe el SAI.

**¡PRECAUCIÓN! ¡NO UTILICE ESTE DISPOSITIVO CON FINES MÉDICOS O COMO**

**APOYO DE EQUIPOS DE LOS QUE DEPENDA UNA VIDA HUMANA!** CyberPower Systems no vende productos para el apoyo de equipos médicos o de apoyo a la vida. NO utilice el dispositivo en ninguna circunstancia en la que pudiera afectar al funcionamiento o seguridad de ningún equipo de apoyo a la vida, con aplicaciones médicas, o cuidado de pacientes.

**¡PRECAUCIÓN!** La batería puede activar componentes peligrosos en el interior del aparato incluso aunque se desconecte la toma de alimentación AC.

**¡PRECAUCIÓN!** Para evitar el riesgo de descarga eléctrica o incendio, instale el dispositivo en un área interior de humedad controlada, libre de contaminantes conductores. (Por favor, consulte las especificaciones para conocer los niveles de humedad y temperatura aceptables).

**¡PRECAUCIÓN!** Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no extraiga la cubierta, excepto para realizar operaciones de mantenimiento sobre la batería. No existen en el interior del dispositivo componentes que el usuario pueda sustituir, a excepción de la batería.

**¡PRECAUCIÓN!** Para evitar descargas eléctricas, apague el equipo y desenchúfelo de la fuente de alimentación AC antes de sustituir la batería o instalar un componente informático.

**¡PRECAUCIÓN! ¡NO UTILICE EL SAI CON ACUARIOS O CERCA DE LOS MISMOS!** Para reducir el riesgo de incendio, no utilice el SAI cerca de un acuario. La condensación del acuario podrá entrar en contacto con los contactos eléctricos metálicos del SAI y provocar un cortocircuito en la máquina.

**¡PRECAUCIÓN! ¡NO UTILICE EL SAI CON IMPRESORAS LÁSER!** Los requisitos de energía de las impresoras láser son demasiado altos para un SAI.

## INSTALACIÓN DEL SISTEMA SAI

### **DESEMBALAJE**

La caja debe incluir los siguientes artículos:(1) CD de programa PowerPanel® Business Edition\*1;(2) Cable USB\*1;(3) Cable telefónico\*1;(4) manual del usuario\*1;(5) Equipo SAI\*1(6) Descripción de tecnología energética ecológica\*1

### **DESCRIPCIÓN GENERAL**

El equipo OR1000ELCDRM1U/OR1500ELCDRM1U ofrece regulación automática de voltaje para fuentes de alimentación inconsistentes. El modelo OR1000ELCDRM1U/OR1500ELCDRM1U ofrece 1030 Joules de protección por sobretensión y una batería de respaldo para los periodos de corte del suministro eléctrico. El modelo OR1000ELCDRM1U/OR1500ELCDRM1U asegura un suministro consistente de energía para su equipo informático, y los programas incluidos le permitirán guardar automáticamente todos los archivos abiertos y apagar su equipo si se produce un corte del suministro eléctrico.

### **CÓMO DETERMINAR LOS REQUISITOS ENERGÉTICOS DE SU EQUIPO**

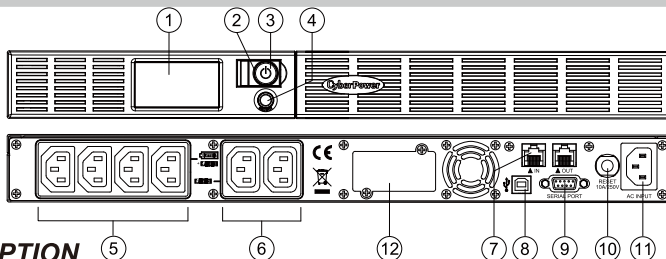
1. Asegúrese de que los requisitos de Voltaje-Amperaje (VA) de su equipo, monitor y periféricos no excedan los 1000 VA / 1500 VA.
2. Asegúrese de que el equipo conectado a las cuatro tomas eléctricas/de sobretensión no excedan la capacidad nominal del SAI (1000VA/600W en el caso del modelo OS1000ELCDRM1U, 1500VA/900W en el caso del modelo OR1500ELCDRM1U). Si se exceden las capacidades nominales podría producirse una condición de sobrecarga, provocando que el equipo SAI se apague y salte el interruptor de circuito.
3. Si los requisitos de energía de su equipo se muestran en otras unidades que no sean Voltaje-Amperaje (VA), convierta los vatios (W) o amperios (A) en VA utilizando el cálculo siguiente. Nota: la ecuación siguiente calcula únicamente la cantidad máxima de VA que el equipo puede utilizar, no lo que utiliza típicamente el equipo en un momento dado. El usuario debe calcular que los requisitos de uso serán aproximadamente un 60% de los requisitos de potencia máxima.

$$\text{Vatios (W)} \times 1,67 = \text{VA} \text{ o } \text{Amperios (A)} \times 230 = \text{VA}$$

Suma el total de todos los equipos y multiplique el total por 0,6 para calcular los requisitos aproximados.

Existen muchos factores que pueden afectar a la cantidad de energía que puede requerir su sistema informático. La carga total que colocará en las tomas de batería no debe exceder el 80% de la capacidad del equipo.

## USO BÁSICO



### DESCRIPTION

#### 1. Módulo de pantalla LCD

La pantalla LCD muestra toda la información del SAI con iconos y mensajes.

#### 2. LED de encendido

El LED de encendido se enciende si el SAI está encendido.

#### 3. Interruptor de encendido

Interruptor principal del equipo conectado a las tomas de alimentación de batería.

#### 4. Botón de selección del contenido de la pantalla LCD

Press the LCD function selected switch to know the UPS status.

#### 5. Tomas de batería, sobretensión y AVR

Contiene cuatro tomas de batería, tomas de sobretensión y tomas AVR para equipos conectados y asegura un funcionamiento temporal e ininterrumpido de su equipo durante un corte del suministro eléctrico.

#### 6. Tomas de sobretensión

Dos tomas protegidas contra sobretensión para equipos conectados.

#### 7. Puertos de protección de comunicación RJ11/RJ45

Los puertos de protección de comunicación brindan protección a cualquier modem, fax, línea telefónica o cable de red estándar.

#### 8. Puerto USB a PC

Este puerto permite la conexión y comunicación del puerto USB de la computadora con la

unidad SAI. La unidad SAI comunica su estado al software PowerPanel® Business Edition. Esta interfaz es también compatible con el servicio SAI proporcionado por Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Windows Server 2003, Windows Vista, Mac OSX y Linux.

#### **9. Puerto serie a PC**

Este puerto permite la conexión y comunicación desde el puerto serie DB-9 de la computadora a la unidad SAI.

#### **10. Interruptor de Circuito**

Ubicado en el interior del SAI, el interruptor de circuito sirve para ofrece una protección por sobre carga o fallos. En condiciones de funcionamiento normal, el interruptor de circuito estará presionado.

#### **11. Entrada AC**

Conecte el cable de alimentación AC a una toma correctamente cableada y conectada a masa.

#### **12. Puerto de expansión**

Permite a los usuarios añadir una tarjeta SNMP opcional.

## **GUÍA DE INSTALACIÓN DEL HARDWARE**

1. Su nuevo SAI puede utilizarse inmediatamente después de recibirlo. Sin embargo, deberá cargar la batería durante al menos cuatro horas para asegurar que se consiga la máxima capacidad de carga. Podría producirse una pérdida de carga durante el transporte y el almacenamiento. Para volver a cargar la batería, deje el equipo conectado a una toma AC. El equipo se cargará tanto si está encendido como si está apagado.
2. Si utiliza los programas, conecte el cable USB al puerto USB del SAI.
3. Con el equipo SAI apagado y desconectado, conecte su equipo, monitor, y cualquier dispositivo de almacenamiento de datos con alimentación externa (unidad Zip, unidad Jazz, unidad de cinta, etc. a las tomas de batería). NO conecte una impresora láser, una copiadora, un calefactor, un aspirador, una trituradora de papel u otro dispositivo eléctrico grande al SAI. Los requisitos de alimentación de estos dispositivos sobrecargarán y podrían dañar el equipo.
4. Para proteger un fax, un teléfono, una línea de módem o un cable de red, conecte un cable telefónico o cable de red desde la toma de pared hasta el conector IN del SAI. Conecte entonces un cable telefónico o cable de red desde el conector OUT del SAI al módem, equipo informático, teléfono, fax o dispositivo de red.
5. Conecte el SAI a un receptáculo bipolar de 3 cables conectado a masa (toma eléctrica de pared). Asegúrese de que la toma de pared está protegida por un fusible o interruptor de circuito y no alimenta equipos con grandes requisitos energéticos (como equipos de aire acondicionado, refrigeradores, copiadoras, etc). Evite el uso de cables prolongadores. Si los utiliza, el cable prolongador debe tener conexión a masa y se adecuado para 15 amperios.
6. Presione el interruptor de encendido para encender la unidad. El indicador de encendido se encenderá y la unidad emitirá un sonido.
7. Si se detecta una sobre carga, sonará una alarma y el equipo emitirá un sonido largo. Para corregir esto, apague el SAI y desconecte al menos un equipo de las tomas de batería. Espere 10 segundos. Asegúrese de que el interruptor de circuito está presionado y encienda el SAI.
8. Su SAI se encuentra equipado con una función de carga automática. Si el SAI está conectado a una toma AC, la batería se recargará automáticamente.
9. Para mantener una carga óptima en la batería, deje el SAI conectado a una toma eléctrica AC en todo momento.
10. Para almacenar su SAI durante un periodo de tiempo prolongado, cúbralo y guárdelo con la batería completamente cargada. Vuelva a cargar la batería cada tres meses para mantener la vida de la batería.

## DE SUSTITUCIÓN DE LA BATERÍA

**¡PRECAUCIÓN!** Lea y respete las INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD antes de sustituir la batería.

sustituya la batería bajo la supervisión de personas con conocimientos sobre baterías y sus precauciones.

**¡PRECAUCIÓN!** Utilice sólo el tipo de batería especificado. Consulte con su distribuidor para conseguir baterías de repuesto.

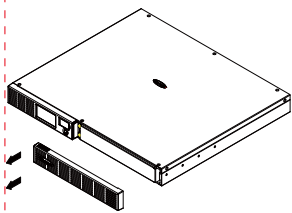
**¡PRECAUCIÓN!** La batería podría presentar riesgos de descarga eléctrica. No arroje las baterías al fuego, podrían explotar. Respete todas las normas locales en relación con la eliminación correcta de las baterías.

**¡PRECAUCIÓN!** No abra ni divida las baterías. El electrolito liberado es perjudicial para la piel y los ojos y podría resultar tóxico.

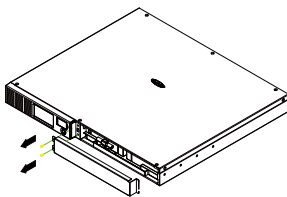
**¡PRECAUCIÓN!** Una batería puede representar un riesgo de descarga eléctrica o cortocircuito. Tome las medidas siguientes antes de sustituir la batería:

1. Qítense los relojes, anillos y demás objetos metálicos.
2. Utilice únicamente herramientas con asas aisladas.
3. NO deje herramientas u otras piezas metálicas sobre la batería o terminales de la misma.
4. Utilice guantes de goma y botas.
5. Determine si la batería se ha conectado accidentalmente a masa. Si ha sido así, retire la fuente de masa. **¡EL CONTACTO CON UNA BATERÍA CONECTADA A MASA PUEDE DERIVAR EN UNA DESCARGA ELÉCTRICA!** Puede reducirse la posibilidad de dicha descarga si se eliminan dichas masas durante la instalación y mantenimiento (aplicable a equipos SAI y fuentes de baterías remotas que no tengan un circuito de alimentación conectado a masa)

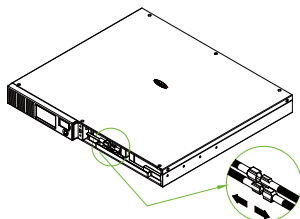
### PROCEDIMIENTO DE SUSTITUCIÓN DE LA BATERÍA:



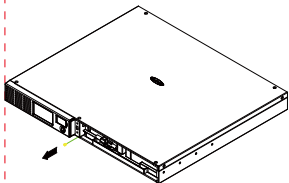
1.Extraiga el lado derecho de la cubierta.



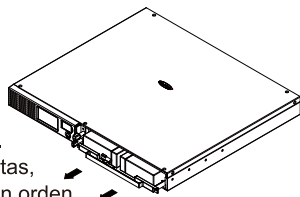
2.Extraiga los tres tornillos de retención de la protección del cable y después la cubierta.



3.Desconecte los cables negro y rojo.



4.Extraiga el tornillo de retención de los conectores de cable.



5.Coloque la nueva batería. Monte los tornillos, cubiertas, cables y el panel frontal en orden inverso. Cargue el equipo durante 4-8 horas para asegurarse de que el SAI funciona durante el tiempo esperado.

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causa posible	Solución
Las tomas con protección contra sobretensión dejan de suministrar energía al equipo.	El disyuntor se disparó debido a una sobrecarga.	Apague la unidad SAI y desconecte al menos uno de los equipos conectados. Desconecte el cable de alimentación de la unidad SAI y luego presione el botón del disyuntor.
La unidad SAI no brinda el tiempo de funcionamiento esperado.	La batería no se encuentra totalmente cargada.	Recargue la batería dejando la unidad SAI enchufada.
	La batería se encuentra levemente gastada.	Póngase en contacto con CyberPower Systems en <a href="mailto:service@cyberpower-eu.com">service@cyberpower-eu.com</a>
La unidad SAI no enciende.	El interruptor de encendido/apagado se encuentra diseñado para evitar los daños provocados al apagar y encender rápidamente la unidad SAI.	Apague la unidad SAI. Espere 10 segundos y luego encienda la unidad SAI.
	La batería está gastada.	Póngase en contacto con CyberPower Systems en <a href="mailto:service@cyberpower-eu.com">service@cyberpower-eu.com</a> .
	Problema mecánico.	Póngase en contacto con CyberPower Systems en <a href="mailto:service@cyberpower-eu.com">service@cyberpower-eu.com</a> .
PowerPanel® Business Edition no está activo.	El cable serie/USB no se encuentra conectado.	Conecte el cable serie/USB en la unidad SAI y en un puerto serie libre ubicado en la parte trasera de la computadora. Debe utilizar el cable proporcionado con la unidad.
	La unidad no está proporcionando alimentación a través de la batería.	Apague la computadora y la unidad SAI. Espere 10 segundos y luego vuelva a encender la unidad SAI. Este procedimiento reiniciará la unidad.

Puede encontrar más información sobre resolución de problemas en [eu.cyberpowersystems.com](http://eu.cyberpowersystems.com)

## TECNOLOGÍA SAI ECOLÓGICA DE CYBERPOWER

Nuestro nuevo circuito SAI ha sido diseñado para ahorrar energía utilizando el modo derivado GreenPower.

Un circuito SAI tradicional ofrece un voltaje de salida normal por medio del relé y el transformador AVR. La corriente se desplaza primero a través del transformador, conduciendo la energía y generando calor. Este calor crea energía disipada, provocando una "pérdida de potencia" o consumo de potencia y dinero.

El diseño de circuito GreenPower de CyberPower es una solución a esta "pérdida de potencia". Cuando el suministro de energía funciona normalmente, el SAI GreenPower funciona en modo derivado. Nuestro diseño GreenPower conduce energía sólo si el relé ofrece un voltaje normal. Derivando el transformador se reduce el consumo de energía, conservándose así la energía y ahorrando dinero. Si el suministro eléctrico no se comporta de forma normal, el SAI funcionará en modo Batería o AVR. En estas condiciones, un SAI GreenPower y un SAI convencional funcionarían prácticamente de la misma manera.

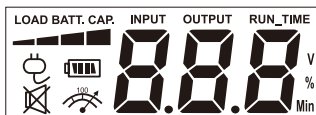
En promedio, el suministro eléctrico funciona el 88% del tiempo, durante el cual la tecnología GreenPower de CyberPower funcionará en modo derivado, ahorrando dinero y energía.







# TECHNICAL SPECIFICATIONS

<b>Modelo</b>	<b>OR1000ELCDRM1U</b>	<b>OR1500ELCDRM1U</b>
Capacidad (VA)	1000VA	1500VA
Capacidad (Watts)	600W	900W
<b>Entrada</b>		
Rango de voltaje de entrada	160VAC~270VAC	
Rango de frecuencia	50/60Hz +/-3Hz(configuración del usuario)	
<b>Salida</b>		
Voltaje de salida con la batería	Onda senoidal simulada a 230Vac +/-10%	
Frecuencia de salida con la batería	50/60 Hz	
Transferencia Tiempo	4ms Typical	
Protección contra sobrecargas	Con el servicio de energía eléctrica: Disyuntor - Con la batería: Limitación interna de corriente	
<b>Protección contra Oleadas y Filtración</b>		
Protección contra Relámpagos / Oleadas	Si	
Listo para Internet (DSL / Teléfono / FAX / Protección MODEM)	RJ11/RJ45 ( uno de entrada/uno de salida )	
Temperatura-de funcionamiento	+32°F a 104°F ( 0°C a 40°C )	
<b>Físicas</b>		
Cantidad total de tomacorrientes de la unidad SA	IEC320 C 13 x 6 ( Backup x 4 )	
Dimensiones máximas(cm)	1U Rack 43.3 x 38.9 x 4.4	1U Rack 43.3 x 48.5 x 4.4
Peso (kg)	16.1	19.4
<b>Batería</b>		
Batería de ácido de plomo que no necesita mantenimiento	6V / 7Ah x4	6V / 9Ah x4
Tiempo de recarga normal	8 horas	
Corriente de carga (máx.)	1A	
Usuario reemplazable	Si	
<b>Diagnósticos de advertencia</b>		
Indicadores	Encendido, Avería del cableado, Exhibición del LCD	
Alarmas sonoras	Modo con batería, Batería baja y Sobrecarga	
<b>Comunicación</b>		
Software PowerPanel® Business Edition	Windows 2000/NT/XP/Vista,Mac OSX, Linux	
<b>Manejo</b>		
Test automático	Si	
Cargador automático	Si	
Reinicio automático	Si	
USB vmesnik	Si	
Cierre de contacto seco	Si	
Red SNMP/HTTP	Opcional	

## DESCRIPCIÓN ACERCA DE LOS INDICADORES DE LA PANTALLA LCD







## Modo con servicio de energía eléctrica

Utilización del botón de selección	Visualización de estado de la unidad SAI				Visualización de la capacidad		Visualización de los valores digitales				
					Cap. de carga	Cap. de la batería	Voltaje de entrada	Voltaje de salida	Tiempo de funcionamiento	% de carga	% de batería
Sin presionarlo	V	X	--	X	V	X		V			
1 vez	V	X	--	X	V	X		V	V		
2 veces	V	X	--	X	V	X				V	
3 veces	V	X	--	X	X	V					V
4 veces	V	X	--	X	V	X	V				
5 veces(Regreso)	V	X	--	X	V	X		V			
Presionándolo durante más de 3 segundos (Sonido desactivado)	V	X	V	X	--	--	--	--	--	--	--
Presionándolo nuevamente durante más de 3 segundos (Sonido activado)	V	X	X	X	--	--	--	--	--	--	--
(Sobrecarga)	V	X	--	V	--	--	--	--	--	--	--

"V" : Illuminated, "X" : Not Illuminated, "--" : Either

## Modo con batería

Utilización del botón de selección	Visualización de estado de la unidad SAI				Visualización de la capacidad		Visualización de los valores digitales				
					Cap. de carga	Cap. de la batería	Voltaje de entrada	Voltaje de salida	Tiempo de funcionamiento	% de carga	% de batería
Sin presionarlo	V	X	--	X	X	V		V			
1 vez	V	X	--	X	X	V		V	V		
2 veces	V	X	--	X	V	X				V	
3 veces	V	X	--	X	X	V					V
4 veces	V	X	--	X	X	V	V				
5 veces(Regreso)	V	X	--	X	X	V		V			
Presionándolo durante más de 3 segundos (Sonido desactivado)	V	X	V	X	--	--	--	--	--	--	--
Presionándolo nuevamente durante más de 3 segundos (Sonido activado)	V	X	X	X	--	--	--	--	--	--	--
(Sobrecarga)	V	X	--	V	--	--	--	--	--	--	--

"V" : Illuminated, "X" : Not Illuminated, "--" : Either

Para obtener más información, visite [www.cyberpower-eu.com](http://www.cyberpower-eu.com) o póngase en contacto con:  
**CyberPower Systems B.V.**

Flight Forum 3545 5657DW Eindhoven, Países Bajos Teléfono: +31 40 2348170

Correo electrónico: [sales@cyberpower-eu.com](mailto:sales@cyberpower-eu.com)

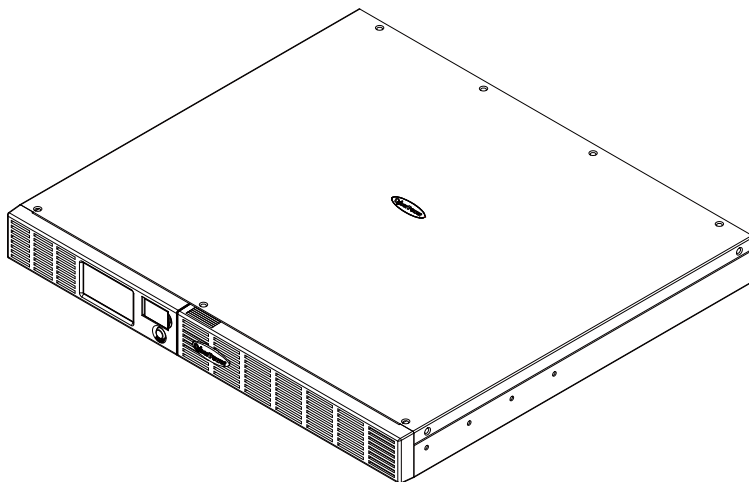
**CyberPower Systems Inc.** (Estados Unidos) 4241 12th Avenue East, Suite 400, Shakopee, MN 55379, Estados Unidos Teléfono: +1 952 4039500 Fax: +1 952 4030009

Correo electrónico: [sales@cyberpowersystems.com](mailto:sales@cyberpowersystems.com)

Todo el contenido es copyright ©2004 de CyberPower Systems B.V. Todos los derechos reservados. Se encuentra prohibida la reproducción total o parcial sin autorización previa. PowerPanel® y PowerPanel® Plus son marcas registradas de CyberPower Systems (USA) Inc.







**Служебен, монтира се на поставка UPS  
OR1000ELCDRM1U/OR1500ELCDRM1U  
Наръчник на потребителя**

## ВАЖНИ ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

(ЗАПАЗЕТЕ ТЕЗИ ИНСТРУКЦИИ)

Настоящите инструкции съдържат важна информация, която трябва да се съблюдава по време на инсталацията и поддръжката на UPS и батериите. Моля прочетете и следвайте всички инструкции внимателно по време на инсталацията и работата.

**ВНИМАНИЕ!** UPS трябва да се свърже със заменен контакт с бушон или прекъсвач. НЕ включвайте UPS в контакт, който не е заземен. Ако трябва да деенергизирате това оборудване, изключете и издърпайте кабелите на UPS.

**ВНИМАНИЕ! НЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ ЗА МЕДИЦИНСКО ИЛИ ЖИВОТОПОДДЪРЖАЩО ОБОРУДВАНЕ!** CyberPower Systems не продават продукти за животоподдържащи или медицински уреди. ДА НЕ СЕ ИЗПОЛЗВА при никакви обстоятелства, които биха повлияли на работата или безопасността на поддържащото оборудване.

**ВНИМАНИЕ!** Батерията може да енергизира опасни части в устройството, дори и входното напрежение да е изключено.

**ВНИМАНИЕ!** За да избегнете риска от пожар или електрически удар, инсталирайте в затворено помещение с контролирана температура и влажност, без замърсители, които са проводници на електр. (Моля вижте спецификациите за допустими температури и влажност).

**ВНИМАНИЕ!** За да намалите риска от електрически удар, не махайте капака, освен за сервизиране на батерията. Вътре няма части за сервизиране от потребителя, освен батерията.

**ВНИМАНИЕ!** За да избегнете електрически удари, изключете уреда и откачете кабелите от контакта преди да сервизирате батерията или да инсталирате компютърен компонент.

**ВНИМАНИЕ! НЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ С ИЛИ БЛИЗО ДО АКВАРИУМИ!** За намаляване на риска от пожар, не използвайте с или близо до аквариуми. Кондензацията от аквариума може да влезе в контакт с металните електрически контакти и да причини късо съединение на машината.

**ВНИМАНИЕ! НЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ С ЛАЗЕРНИ ПРИНТЕРИ!** Нуждите от електричество на лазерните принтери са твърде големи за UPS.

## ИНСТАЛИРАЙТЕ ВАШАТА UPS СИСТЕМА

### РАЗОПАКОВАНЕ

Кутията трябва да съдържа следното:

(1) PowerPanel<sup>®</sup> Business Edition софтуер (CD); (1) RS232 кабел (DB-9); (1) USB кабел (A+B вид); (1) Телефонен кабел; (1) наръчник на потребителя; (1) UPS уред.

### ПРЕГЛЕД

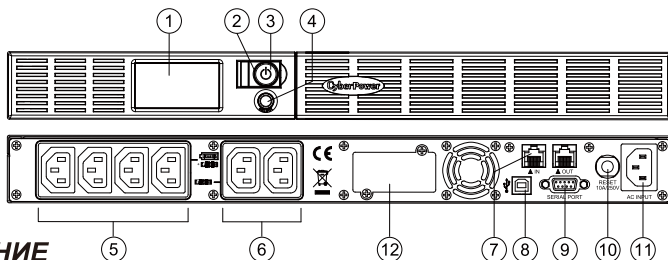
OR1000ELCDRM1U/OR1500ELCDRM1U осигурява автоматично регулиране на напрежението за непостоянно захранване. OR1000ELCDRM1U/OR1500ELCDRM1U включва 1030 джаула защита от колебания. OR1000ELCDRM1U/OR1500ELCDRM1U гарантира постоянно захранване на вашата компютърна система и включеният в него софтуер автоматично ще запаметява отворените файлове и ще затваря вашата компютърна система при загуба на напрежението на уреда.

### КАК ДА ОПРЕДЕЛИМ НУЖДИТЕ ОТ ЗАХРАНВАНЕ НА ОБОРУДВАНЕТО

1. Уверете се, че общите волтамперни изисквания (VA) на вашия компютър, монитор и периферно оборудване не превишават 1000 VA/ 1500VA.

2. Уверете се че оборуд., включено в четирите изхода не надвишава номиналния капацитет на UPS (1000VA/600W за OR1000ELCDRM1U, 1500VA/900W за OR1500ELCDRM1U). Ако номиналните капацитети са превишени, може да се получи състояние на претоварване и UPS устройството да се изключи и да се активира прекъсвача.
3. Ако изискв. за захранване на вашето оборудване са посочени в други единици, разл. от волтампери (VA), превърнете ватовете (W) или амперите (A) във VA чрез извършване на долните уравнения. Бележка: Уравнението по-долу само изчислява макс. сума VA, която оборудването може да използва, а не обичайно използваното в даден момент. Потребителите трябва да очакват изискванията за потребление да са около 60% от максималните:  $Watts (W) \times 1.67 = VA$  или  $Amps (A) \times 230 = VA$ . Добавете сумата за всички уреди и умножете сбора по 0.6, за да изчислите приблизителните изисквания.
- Има много фактори, които могат да засегнат количеството електр., което вашата компютърна система ще изисква. Общото натоварване, което ще поставите на изходите за батерийна мощност, не трябва да превишава 80% от капацитета на уреда.

## ОСНОВНИ ФУНКЦИИ



### ОПИСАНИЕ

#### 1. LCD модулнен дисплей

LCD показва цялата информация за UPS с икони и съобщения.

#### 2. Индикация за включена светлина LED

Индикацията за включена светлина LED светва, когато UPS е включен.

#### 3. Превключвател за захранването

Главен превключвател за уредите, свързани с изходите за батерийно захранване.

#### 4. Превключвател за избрана LCD функция

Превключвателят може да се използва за избор на съдържанието на LCD дисплея, включително входно и изходно напрежение и оценявано време на работа и др.

#### 5. Батерия, токови смущения и AVR изходи

Осигурява захранване за четири батерии, защита от токови смущения и AVR изходи за свързаното оборудване и гарантира постоянна непрекъсвана операция на вашите уреди.

#### 6. Изходи за токови колебания

Осигурява два защитени от токови колебания изхода за свързаното оборудване.

#### 7. Портове за защита на комуникацията RJ11/RJ45

Портовете за защита на комуникацията ще защитават всеки стандартен модем, факс, телефонна линия или мрежови кабел.

#### 8. USB порт към персонален компютър

Този порт позволява свързването и комуникацията от USB порта на компютъра до UPS. UPS предава статуса си на софтуера PowerPanel® Business Edition. Този интерфейс е също така съвместим с UPS приложението, предоставяно от Windows Vista и Mac OS X.

### **9. Сериен порт към РС**

Този порт позволява свързване и комуникира от DB-9 сериен порт на компютъра до UPS устройството.

### **10. Прекъсвач на веригата**

Намира се отстрани на UPS, служи за осигуряване на защита при претоварване и повреда. При нормални работни условия прекъсвачът е натиснат.

### **11. АС вход**

Свързва електрическия кабел към правилно окабелен и заземен контакт.

### **12. Порт за разширяване**

Позволява на потребителите да добавят опционална SNMP карта.

## **Наръчник за инсталиране на хардуера**

1. Вашият UPS може да се използва веднага след получаване. Но се препоръчва зареждане на батерията за поне 4 часа, за да се гарантира, че е постигнат макс. капацитет на зареждане на батерията. По време на транспорт, и съхранението може да има разреждане. За да заредите, оставете уреда включен в контакт. Уредът ще се зарежда в позиция вкл. и в позиция изкл.
2. Ако ще използвате софтуера, свържете USB кабела с USB порта на UPS.
3. При изключен UPS и извадени кабели свържете компютъра, монитора и всяко външно захранвано устройство за съхранение на данни (Zip drive, Jazz drive, Tape drive, и др. в изходите за батерийно захранване. НЕ включв. лазерен принтер, копирна машина, нагревател, прахосм., уред за рязане на хартия или други големи електр. уреди в UPS. Тези уреди ще натоварят и вероятно ще повредят уреда поради голямото си потребление на електр.
4. За защита на факс, телефон, модем или мрежов кабел, свържете телеф. кабел или мреж. кабел от розетката към IN входа на UPS. После свържете телеф. кабел или мреж. кабел от OUT изхода на UPS към модема, компютъра, телефона, факса или мрежовото устройство.
5. Включете UPS в 2 полюсен, 3 жичен заземен контакт. Уверете се, че контактът е защитен с бушон или прекъсвач и не обслужва оборудване с големи потребности от електрическа енергия (например климатик, хладилник, копирна машина и др. Избягвайте удължители. Ако използвате такъв, той трябва да е 15 ампера и със заземяване.
6. Натиснете превключвателя, за да включите уреда. Индикаторната лампичка за вкл. ще светне и уредът ще издаде еднократен звук.
7. Ако се открие претов., ще се включи звукова аларма и уреда ще издаде дълъг звук. За коригиране на това изключете UPS и издърпайте кабела на поне един уред от изходите за батерийно зареждане. Изчакайте 10 секунди. Уверете се, че прекъсвачът е натиснат и след това включете UPS.
8. Вашият UPS е оборудван с опция за автоматично зареждане. Когато UPS е включен в контакт с прав ток, батерията автоматично ще се презарежда.
9. За да имате оптимално зареждане на батерията, оставайте UPS винаги включено в контакта.
10. За да съхраните UPS за удължен период, покрийте го и го съхранявайте с напълно заредена батерия. Презареждайте батерията на всеки три месеца, за по-дълъг живот на батерията.

## ЗА СМЯНА НА БАТЕРИЯТА

**ВНИМАНИЕ!** Прочетете и следвайте **ВАЖНИТЕ ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ** преди да сервизирате батерията.

**Сервизирането на батерията да се извършва под контрола на квалиф. персонал.**  
**ВНИМАНИЕ!** Използвайте само посоч. вид батерия. Свържете се с дилъра си за смяна на батер.

**ВНИМАНИЕ!** Батерията може да води до риск от електр. удар. Не изхвърляйте батерията в огън, тъй като може да експлодира. Следвайте местните насоки относно изхвърл. на батерии.

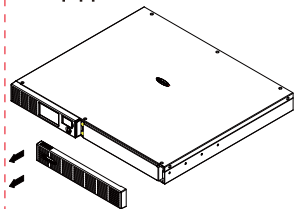
**ВНИМАНИЕ!** Не отваряйте и не увреждайте батерията. Освободеният електролит е вреден за кожата и очите и може да бъде токсичен.

**ВНИМАНИЕ!** Батерията може да води до голям риск от късо съединение и електр. удар. Вземете

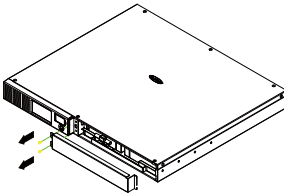
следните предп. мерки преди смяната на батерията:

1. Свалете всички часовници, пръстени или други метални обекти.
2. Използвайте само инструменти с изолирани дръжки.
3. **НЕ** оставяйте инструменти или други метални части върху батерията или върху терминалите ѝ.
4. Носете гумени ръкавици и ботуши.
5. Определете дали батерията е неправилно заземена. Ако е така, махнете заземяването. **СВЪРЗВАНЕТО СЪС ЗАЗЕМЕНА БАТЕРИЯ МОЖЕ ДА ДОВЕДЕ ДО ЕЛЕКТРИЧЕСКИ УДАР!** Вероятността от това ще се намали, ако заземяванията се махнат по време на инсталацията и поддръжката (приложимо за UPS и дистанционно хранване без заземена верига)

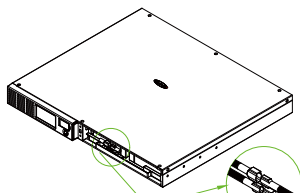
### ПРОЦЕДУРА ЗА СМЯНА НА БАТЕРИЯТА:



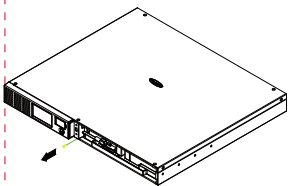
1. Свалете дясната част на преградата.



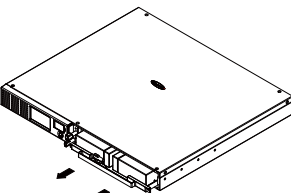
2. Свалете трите винта на предпазн. на кабела, след което свалете преградата.



3. Разк. черн. и черв. кабел.



4. Махнете винчетата на кабелните конектори.



5. Сложете новите батерии. Сложете винтовете, капака, кабела и предния панел в обратен ред. Заредете уреда за 4-8 ч. за да работи UPS за очаквания период от време.

## РАЗРЕШАВАНЕ НА ПРОБЛЕМИ

Проблем	Възможна причина	Решение
Изходите спират да зареждат уредите с ток..	Прекъсвачът се активира поради претоварване.	Изключете UPS и изкарайте кабела на поне един уред. Изчакайте 10 сек, нулирайте прекъсвача с натискане на бутона и след това вкл. UPS.
UPS не работи за очаквания период.	Батер. не е изцяло заред.	Презар. батер. като оставите UPS включен в контакта.
	Батер. е леко изхабена.	Свържете се със CyberPower Systems за смяната на батериите на адрес <a href="mailto:service@cyberpower-eu.com">service@cyberpower-eu.com</a>
UPS не се включва.	Превключв. за вкл./изкл. трябва да предпазва от повреди чрез светкавично изкл. и вкл.	Изключете UPS. Изчакайте 10 секунди и после включете UPS.
	Батерията е износена.	Свържете се със CyberPower Systems за смяната на батериите на адрес <a href="mailto:service@cyberpower-eu.com">service@cyberpower-eu.com</a>
	Механичен проблем.	Свържете се със CyberPower Systems на <a href="mailto:service@cyberpower-eu.com">service@cyberpower-eu.com</a>
PowerPanel® Business Edition не е активен.	USB кабелът не е свързан.	Свържете USB кабела към UPS и отворете USB порта от задната страна на компютъра.
	Уредът не дава мощност на батерията.	Изключете компютъра и спрете UPS. Изчакайте 10 секунди и включете UPS. Това трябва да нулира уреда.

Допълнителна информация за проблеми може да се открие на [eu.cyberpowersystems.com](http://eu.cyberpowersystems.com)

## ТЕХНОЛОГИЯ CYBERPOWER GREENPOWER UPS

Нашата нова UPS верига е разработена да спестява енергия при работа в заобикалящ режим GreenPower.

Традиционната UPS верига с AVR осигурява нормално изходно напрежение чрез реле и AVR трансформатор. Токът минава през трансформ. провеждайки енергия и генер. топлина. Тази топлина създава разпр. на енергията, водещо до "загуба на енергия" или разход на електр. и пари.

Дизайнът GreenPower на CyberPower е решение за тази „загуба на енергия“. Когато се работи на ток нашият Green Power UPS работи в заобик. режим. Дизайнът GreenPower прекарва електр. само през релето и дава нормана изх. мощност. Заобик. на трансф. намалява разхода на енергия и спестява по този начин пари. Когато токът е колеблив, UPS ще работи в режим батерия или AVR. При тези условия Green Power UPS и традиционният UPS ще работят еднакво.

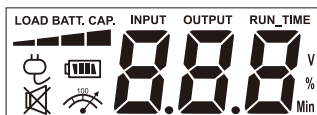
Средно захранването работи 88% от времето и CyberPower GreenPower технологията ще работи в своя спестяващ пари и енергия заобикалящ режим.



# ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ

<b>Модел</b>	<b>OR1000ELCDRM1U</b>	<b>OR1500ELCDRM1U</b>
Капацитет(VA)	1000VA	1500VA
Капацитет(Watts)	600W	900W
<b>Входяща мощност</b>		
Входно напрежение	160VAC~270VAC	
Честотен диапазон	50/60Hz +/-3Hz(автосензор)	
<b>Изходяща мощност</b>		
Изходно напрежение при работа на батерия	Simulated Sine Wave at 230Vac +/-10%	
Изх. честота при работа на батерия	50/60 Hz	
Време за трансфер	обикновено 4ms	
Защита от претоварв	На ток: прекъсвач, на батерия: вътрешно ограничаване на тока	
<b>Защита от удари</b>		
Защита от светкавици / токов удар	Да	
Защита за модем/ мрежа/телеф/факс	RJ11/RJ45 ( One In/ One Out )	
Работ. температура	+32°F до 104°F ( 0°C до 40°C )	
<b>Физически данни</b>		
Общ # на UPS изходи	IEC320 C 13 x 6 ( бекъл x 4 )	
Максимални размери(см)	1U поставка 43.3 x 38.9 x 4.4	1U поставка 43.3 x 48.5 x 4.4
Тегло (kg)	16.1	19.4
<b>Батерия</b>		
Запечат., без поддр., оловно киселинна	6V / 7Ah x4	6V / 9Ah x4
Норм. време зарежд	8 часа (Възстановяване до 90% капацитет след пълно изтощаване)	
Зарежд. ток (макс)	1A	
Заменяеми от потребителя	Да	
<b>Статусни индикатори</b>		
Индикатори	Вкл., грешно окабеляване, LCD дисплей	
Звукови аларми	На батерия, слаба батерия, претоварване	
<b>Комуникация</b>		
PowerPanel® Business Edition софтуер	Windows 2000/NT/XP/Vista,Mac OSX, Linux	
<b>Управление</b>		
Самостоятелен тест	Да	
Автом. зареждач	Да	
Автом. рестарт	Да	
USB интерфейс	Да	
Затваряне сух контакт	Да	
SNMP/HTTP мрежа	Опционално	

## ДЕФИНИЦИИ ЗА ОСВЕТЕНИТЕ LCD ИНДИКАТОРИ



## Линейен режим

Избер. SW натиснете	UPS статус дисплей				Дисплей за капацитет		Дисплей дигит. стойност				
					Кап зар.	Кап батер.	Вход. напреж	Изх. напреж	Раб.врем	% от зар	% от бат
Начално	V	X	--	X	V	X		V			
1-во	V	X	--	X	V	X			V		
2-ро	V	X	--	X	V	X				V	
3-то	V	X	--	X	X	V					V
4-то	V	X	--	X	V	X	V				
5(връщане)	V	X	--	X	V	X		V			
Натис. >3сек (Дезакт. звука)	V	X	V	X	--	--	--	--	--	--	--
Натис. >3сек отново (актив. звука)	V	X	X	X	--	--	--	--	--	--	--
(Претоварв.)	V	X	--	V	--	--	--	--	--	--	--

"V" : свети, "X" : не свети, "--" : и двете

## Режим батерия

Избер. SW натиснете	UPS статус дисплей				Дисплей за капацитет		Дисплей дигит. стойност				
					Кап зар.	Кап батер.	Вход. напреж	Изх. напреж	Раб.врем	% от зар	% от бат
Начално	V	X	--	X	X	V		V			
1-во	V	X	--	X	X	V			V		
2-ро	V	X	--	X	V	X				V	
3-то	V	X	--	X	X	V					V
4-то	V	X	--	X	X	V	V				
5(връщане)	V	X	--	X	X	V		V			
Натис. >3сек (Дезакт. звука)	V	X	V	X	--	--	--	--	--	--	--
Натис. >3сек отново (актив. звука)	V	X	X	X	--	--	--	--	--	--	--
(Претоварв.)	V	X	--	V	--	--	--	--	--	--	--

"V" : свети, "X" : не свети, "--" : и двете

За повече информация посетете [eu.cyberpowersystems.com](http://eu.cyberpowersystems.com) или се свържете с **CyberPower Systems B.V.**

Flight Forum 3545 5657DW Айндовен, Холандия  
 телефон: +31 40 2348170, имейл: [sales@cyberpower-eu.com](mailto:sales@cyberpower-eu.com)

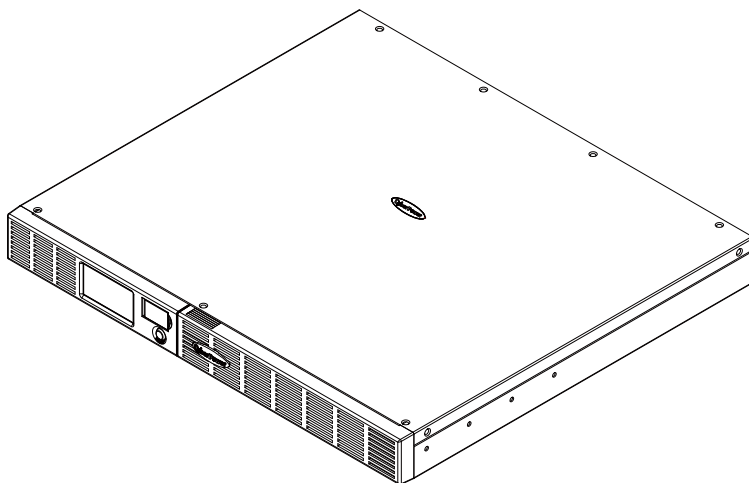
**CyberPower Systems Inc. (USA)** 4241 12th Avenue East, Suite 400, Shakopee, MN 55379, U.S.A.

Телефон: +1 952 4039500, факс: +1 952 4030009, имейл:  
[sales@cyberpowersystems.com](mailto:sales@cyberpowersystems.com)

Цялото съдържание е запазена марка на ©2004 CyberPower Systems B.V., All rights reserved. Възпроизвеждане изцяло или частично е забранено без разрешение. PowerPanel® и PowerPanel® Plus са търговски марки на CyberPower Systems (USA) Inc.







**Office Rack Mount UPS**  
**OR1000ELCDRM1U/OR1500ELCDRM1U**  
**Korisnički priručnik**

## SIGURONOSNA UPOZORENJA

(SPREMITE OVE UPUTE)

Ovaj priručnik sadrži važna sigurnosna upozorenja koja treba pratiti tijekom instalacije i održavanja UPS-a i baterija. Pročitajte upute i pažljivo ih pratite prilikom instalacije i korištenja uređaja. Temeljito pročitajte priručnik prije nego što pokušate otpakirati, instalirati ili uključiti uređaj.

**OPREZ!** UPS mora biti spojen na uzemljenu AC naponsku utičnicu s osiguračem ili s zaštitnim prekidačem. NEMOJTE uključiti UPS u utičnicu koja nije uzemljena. Ukoliko trebate de-energizirati opremu, isključite ju I iskopčajte UPS.

**OPREZ! NEMOJTE KORISTITI ZA MEDICINSKU OPREMU I OPREMU ZA ODRŽAVANJE ŽIVOTA!** CyberPower Systems ne prodaje proizvode za održavanje života ili medicinske potrebe. NEMOJTE koristiti uređaj ni u kojem slučaju tako da utječete na operaciju ili sigurnost bilo kakve opreme za održavanje života, sa bilo kakvom medicinskom opremom, ili za nadgledanje pacijenata.

**OPREZ!** Baterija može biti pod naponom i opasna u uređaju čak i kada baterija nije spojena u izvor napona.

**OPREZ!** Da bi spriječili rizik od vatre ili električnih udara, instalirajte u prostoriji u kojoj je stabilna temperatura i vlaga, i gdje nema vodljivih površina. (Pogledajte specifikaciju za prihvatljive granice temperature I vlage).

**OPREZ!** Da bi smanjili rizik od električnog udara, nemojte micati poklopac, osim da bi servisirali bateriju. Unutar uređaja nema dijelova koje možete sami servisirati.

**OPREZ!** Da bi spriječili električni udar, isključite uređaj i iskopčajte ga iz izvora napona prije nego ćete mjenjati bateriju ili instalirati kompjuterske komponente.

**OPREZ! NEMOJTE KORISTITI S ILI BLIZU AKVARIJA!** Da bi smanjili opasnost od požara, nemojte koristiti sa ili blizu akvarija. Kondenzacija iz akvarija može doći u kontakt metalnim električnim kontaktima uređaj može pregorjeti.

**OPREZ! NEMOJTE KORISTITI S LASERSKIM PRINTERIMA!** Potrebna snaga za laserske printere je prevelika za UPS.

## INSTALIRANJE NEPREKIDNOG NAPAJANJA

### OTPAKIRAVANJE

Kutija mora sadržavati sljedeće:

(1) PowerPanel<sup>®</sup> Business Edition softver (CD); (1) RS232 kabel (DB-9); (1) USB kabel (A+B type); (1) telefonski komunikacijski kabel; (1) korisnički priručnik; (1) UPS uređaj.

### PREGLED

OR1000ELCDRM1U/OR1500ELCDRM1U pruža automatsku regulaciju napona za za nestalni napon. OR1000ELCDRM1U/OR1500ELCDRM1U sadrži 1030 Joules prednaponske zaštite, i pruža rad preko baterija prilikom nestanka napona. OR1000ELCDRM1U/OR1500ELCDRM1U osigurava stabilni napon do vašeg kompjutera, a njegov softver će automatski snimiti sve otvorene dokumente I ugaziti vaše računalo prilikom nestanka struje.

### KAKO ODREDITI POTREBNU SNAGU ZA VAŠU OPREMU?

1. Proverite da oprema priključena na izlazne konektore ne prelazi nazivnu snagu UPS-a od 1000 VA/ 1500VA.

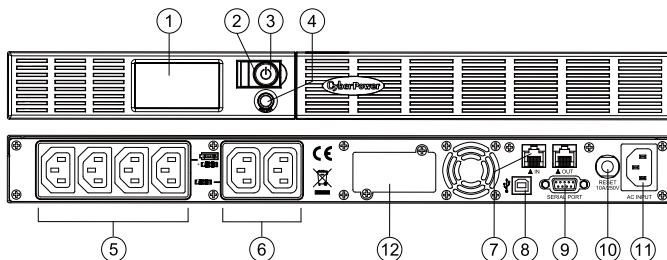
2. Pazite da oprema priključena na četiri izlazna konektora za rad preko baterija ne prelazi nazivnu snagu UPS-a (1000VA/600W za OR1000ELCDRM1U, 1500VA//900W za OR1500ELCDRM1U). Ako je nazivna snaga premašena, može doći do preopterećenja, gašenja ili pregaranja osigurača na UPS-u
3. Ako snaga vaše opreme nije izražena u Volt-Amperima (VA), pretvorite Watt-e (W) ili Amper-e (A) u VA pomoću formule dolje. Napomena: donja jednačina računa samo maksimalni iznos VA koji oprema može trošiti, a ne tipičnu potrošnju iste. Korisnici mogu očekivati da će stvarna potrošnja biti na približno 60% donje vrijednosti.

$$\text{Watts (W)} \times 1.67 = \text{VA ili Amps (A)} \times 230 = \text{VA}$$

Zbrojite sve pojedinačne komade opreme spojene na UPS i pomnožite taj iznos sa 0.6 da dobijete potrebnu vrijednost.

Postoji mnogo faktora koji mogu utjecati na potrošnju računala. Snaga svih uređaja koje priključujete na izlazne konektore UPS-a nebi smjela prelaziti 80% nazivnog kapaciteta uređaja.

## UPRAVLJANJE



### OPIS

#### 1. LCD displej

LCD pokazuje sve informacije o UPS s ikonama i porukama.

#### 2. LED indikator napona

LED indikator napona svijetli kada je UPS uključen.

#### 3. Gumb za uključivanje

glavni on/off gumb za opremu spoenu na utičnice koje rade preko baterije.

#### 4. Gumb za selektiranje prikaza na LCD ekranu

Gumb se koristi da bi se odabrao željeni prikaz na LCD ekranu uključujući ulaznu/izlaznu snagu I predviđeno vrijeme trajanja, itd.

#### 5. Baterijeke, prednaponske i AVR utičnice

Pruža četiri utičnice za rad preko baterije, prednaponske zaštite i AVR za spoenu opremu i osigurava privremeno neprekidan rad vaše opreme tijekom nestanka struje.

#### 6. Utičnice prednaponske zaštite

Pruža dvije utičnice s prednaponskom zaštitom za spoenu opremu.

#### 7. Zaštitini portovi RJ11/RJ45

Koriste se za prenaponsku zaštitu standardnog modema, fax uređaja, telefonske linije ili mrežnog kablja.

#### 8. USB Port na PC

Ovaj port omogućava povezivanje i komunikaciju UPS-a i računala preko USB porta. UPS javlja trenutno stanje preko PowerPanel® Business Edition software. Ovo sučelje je kompatibilno s UPS aplikacijama na Windows Vista i Mac OS X.

### 9. Serijski port (na PC)

Ovaj port omogućava povezivanje i komunikaciju UPS-a i računala preko DB-9 serijskog porta.

### 10. Osigurač

Smješten sa strane UPS-a, osigurač služi kao zaštita od preopterećenja i greške. U normalnim uvjetima, osigurač miruje.

### 11. AC konektor

Spajanje na struju (uzemljena zidna utičnica) priloženim kablom.

### 12. Port za dogradnju

Služi za dodavanje opcionalne SNMP kartice.

## UPUTE ZA INSALIRANJE UREĐAJA

1. Vaš novi UPS se može koristiti odmah nakon otpakiravanja. Ipak, punjenje baterije barem četiri sata je preporučivo da bi se osiguralo baterija napunjena na maksimalni kapacitet. Gubitak punjenja se može dogoditi tijekom transporta i skladištenja. Da bi napunili bateriju samo ostavite UPS uključen u AC utičnicu. Uređaj će se puniti upaljen ili ugašen.
2. Ukoliko ćete koristiti softver, spojite USB kabel u USB port na UPS.
3. Dok je UPS ugašen i iskopčan, spojite računalo, monitor, i bilo kakav storage uređaj (Zip drive, Jazz drive, Tape drive, itd.) u UPS na baterijsku utičnicu. **NEMOJTE spajati laserski printer, kopirku, grijač, usisavač, uništavač papira ili druge velike električne uređaje u UPS. Zahtjevi za snagom takvih uređaja mogu preopteretiti oštetiti uređaj.**
4. Da bi zaštitili fax, telefonsku, modemsku liniju ili mrežu, spojite telefonski kabel ili mrežni kabel iz zidne utičnice u ulaz (IN) UPS-a. Onda spojite telefonski ili mrežni kabel iz izlaza (OUT) utičnice UPS-a u modem, računalo, telefon, fax, ili mrežni uređaj.
5. Uključite UPS u utičnicu u zidu. Pazite da je utičnica spojena na osigurač ili prekidač i da ne napaja opremu koja ima velike zahtjeve za električnom energijom (npr. klima, frižider, fotokopirni stroj, itd.) Izbjegavajte korištenje produžnih kablova, a ako ih koristite, produžni kabel mora biti uzemljen imati barem 15 amp-a.
6. Stisnite gumb za uključivanje da bi uključili uređaj. Upaliti će se svijetlo napona i uređaj će ispustiti "beep" zvuk jednom.
7. Ukoliko uređaj detektira preopterećenje, zvučni alarm će se oglasiti i uređaj će ispustiti jedan dugački beep zvuk. Da bi to ispravili, isključite UPS i odspojite barem jedan uređaj iz utičnice koja se napaja preko baterija UPS-a. Pričekajte 10 sekundi. Provjerite da je osigurač u redu i nakon toga ponovo uključite UPS.
8. Vaš UPS je opremljen sa auto-charge opcijom. Dok je UPS uključen u AC utičnicu baterija će se automatski napuniti.
9. Da bi postigli optimalno punjenje baterija, ostavite UPS uključen u AC utičnicu cijelo vrijeme.
10. Ukoliko spremate UPS na duže vrijeme, zaštitite ga i spremite s potpuno napunjenom baterijom. Ponovo napunite bateriju svaka tri mjeseca da bi osigurali duže trajanje baterija.

## ZAMJENE BATERIJE

**OPREZ!** Pročitajte **SIGURNOSNA UPOZORENJA** prije nego servisirate bateriju. **Servisirajte bateriju samu u prisustvu osobe koja ima znanje o baterijama i načinima rada baterija.**

**OPREZ!** Koristite samo specizirani tip baterija. Pitajte svojeg prodavača za zamjensku bateriju.

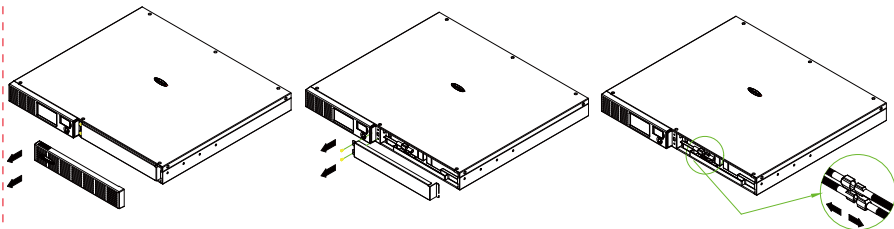
**OPREZ!** Baterija može izazvati električni udar. Nemojte baterije stavljati u vatru, zbog mogućnosti da eksplodiraju. Pratite sve državne zakone koji se tiču odlaganja baterija.

**OPREZ!** Nemojte otvarati niti sakatiti bateriju. Otpušteni electrolyt je štetan za kožu i oči pri kontaktu, te može biti toksičan.

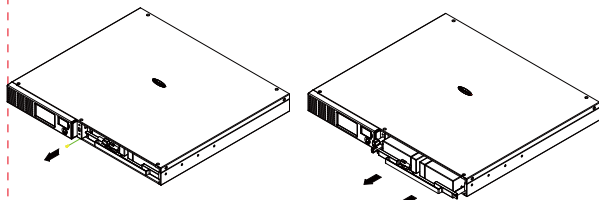
**OPREZ!** Baterija predstavlja visok rizik od električnog udara zbog ostatka napona. Pratite slijedeća upozorenja prije nego što krenete mijenjati bateriju:

1. Sa sebe skinite satove, prstenje i druge metalne objekte.
2. Koristite samo alat s izoliranom drškom.
3. **NEMOJTE** ostavljati alat ili druge metalne predmete na bateriji ili spojevima baterija.
4. Obucite gumene rukavice i čizme.
5. Provjerite da li je baterija nenamjerno uzemljena. Ukoliko je nenamjerno uzemljena, maknite izvor uzemljenja. **KONTAKT S UZEMLJENOM BATERIJOM MOŽE REZULTIRATI ELEKTRIČNIM UDAROM!** Vjerojatnost takvog električnog udara će se smanjiti ukoliko je takvo uzemljenje maknuto tijekom instalacije i održavanja (primjenjuje se za UPS i dodatne baterije koje nemaju sklop uzemljenja)

### PROCEDURA ZAMJENE BATERIJE:



1. Odstranite desni dio pločice na prednoj masci.
2. Odstranite tri vijka na pločici koja štiti kablove u uređaju, pa nakon toga odstranite prednji dio pločice.
3. Odspojite crveni i crni spoj.



4. Odspojite vijak koji drži konektore kabla.
5. Zamjenite baterije s novima. Zategnite vijke, pločicu, kabel i prednju pločicu obrnutim redoslijedom. Puniti uređaj 4-8 sati da bi bili sigurni da će uređaj imati predviđenu autonomiju.

# UKLANJANJE GREŠAKA

Problem	Mogući Uzrok	Rješenje
Utičnice prednaponske zaštite su prestale davati napon.	Osigurač je iskočio zbog preopterećenja.	Isključite UPS I odspojite barem jedan uređaj. Pričekajte 10 sekundi, resetirajte osigurač izvlačenjem, pa nakon toga ponovno upalite UPS.
UPS ne održava očekivanu autonomiju.	Baterije nisu u potpunosti napunjene.	Napunite baterije tako da ostavite UPS uključen u struju.
	Baterije su loše.	Kontaktirajte servis zbog zamjene baterija
UPS se ne želi upaliti.	Gumb za paljenje/gašenje je dizajniran protiv brzog pritiskanja.	Ugasite UPS, pričekajte 10 sekundi i ponovno ga upalite.
	Baterije su loše.	Kontaktirajte servis zbog zamjene baterija.
	Mehanički problem.	Kontaktirajte servis.
PowerPanel® Business Edition je neaktivan.	USB kabel nije priključen.	Spojite USB kabel jednim krajem na UPS, a drugim na računalo.
	Uređaj ne pruža napon preko baterija.	Ugasite računalo I UPS. Pričekajte 10 sekundi, pa upalite UPS. To bi trebalo resetirati uređaj.

Допълнителна информация за проблеми може да се открие на [eu.cyberpowersystems.com](http://eu.cyberpowersystems.com)

## CYBERPOWER GREENPOWER UPS TEHNOLOGIJA

Naši novi UPS-ovi su dizajnirani da štede energiju radeći u GreenPower Bypass modu.

Standardni UPS sa AVR pruža normalnu naponsku voltažu koristeći Relay i AVR transformer. Struja prvo prolazeći kroz transformator vodeći energiju I generirajući toplinu. Ova toplina stvara rasipanje energije što rezultira "Gubitkom struje" ili potrošnjom korisnosti struje i novaca.

CyberPower GreenPower UPS je rješenje za spomenuti "Gubitak struje." Kada korisni napon funkcionira normalno, naš Green Power UPS radi u Bypass Modu. Naš GreenPower dizajnirani vodi napaja se samo preko prijenosnika I dalje pruža normalnu izlaznu voltažu. Zaobilazeći transformer smanjuje se potrošnja energije I samim time se štedi energija I novac. Kada je korisna struja abnormalna UPS će raditi na bateriji ili u AVR modu. Pod tim uvjetima Green Power UPS I standardni UPS rade na isti način.

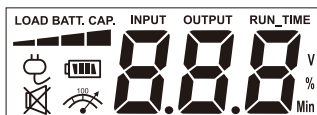
Na prosječno korisnoj struji radi se 88% vremena, pa CyberPower GreenPower tehnologija će raditi u ovom novčanom/energetskom štedljivom Bypass modu.







# TEHNIČKE SPECIFIKACIJE

<b>Model</b>	<b>OR1000ELCDRM1U</b>	<b>OR1500ELCDRM1U</b>
Snaga(VA)	1000VA	1500VA
Snaga(Watts)	600W	900W
<b>Ulaz</b>		
Opseg ulaznog napona	160VAC~270VAC	
Frekvencijski opseg	50/60Hz +/-3Hz(Auto Sensing)	
<b>Izlaz</b>		
Izlazni napon (na bat.)	Simulated Sine Wave at 230Vac +/-10%	
Frekvencija (na bat.)	50/60 Hz	
Vrijeme odaziva	4ms	
Zaštita od preopterećenja	Na uređaju: osigurač, Na bateriji: interno ograničenje struje	
<b>Zaštita od preopterećenja</b>		
Udar groma / zaštita od preopterećenja	Da	
Mrežna/ Telefonska/ Fax/ Modem Zaštita	RJ11/RJ45 ( Ulaz/ Izlaz )	
Radna temperatura	+32°F to 104°F ( 0°C to 40°C )	
<b>Fizičke karakteristike</b>		
Ukupni broj izlaznih konektora	IEC320 C 13 x 6 ( na bat x 4 )	
Dimenzije (cm)	1U Rack 43.3 x 38.9 x 4.4	1U Rack 43.3 x 48.5 x 4.4
Težina (kg)	16.1	19.4
<b>Baterija</b>		
Hermetički zatvorena olovna baterija	6V / 7Ah x4	6V / 9Ah x4
Vrijeme punjenja	8 sati (Punjeno do 90% kapaciteta nakon pražnjena)	
Opt. struje (Max.)	1A	
User Replaceable	Da	
<b>Statsuni indikatori</b>		
Indikatori	Power On, Wiring Fault, LCD Displej	
Zvučni indikator	Na bateriji, Slaba baterija, Preopterećenje	
<b>Komunikacija</b>		
PowerPanel <sup>®</sup> Business Edition Softver	Windows 2000/NT/XP/Vista,Mac OSX,Linux	
<b>Upravljanje</b>		
Samotestiranje	Da	
Auto-punjenje	Da	
Auto-Restart	Da	
USB spoj	Da	
Dry contact Closure	Da	
SNMP/HTTP Mreža	Opcionalno	

## POJAŠNJENJE LCD INDIKATORA







## Mrežni način rada

Stisnite gumb	Prikaz statusa UPS-a				Prikaz kapaciteta		Prikaz ostalih vrijednosti				
					Kapacitet	Kapacitet baterije	Ulazni napon	Izlazni napon	Auton-omija	% tereta	% ba-terije
Početno	V	X	--	X	V	X		V			
prvi	V	X	--	X	V	X		V			
drugi	V	X	--	X	V	X			V		
treći	V	X	--	X	X	V				V	
četvrti	V	X	--	X	V	X	V				
peti(povrat)	V	X	--	X	V	X		V			
pritisni>3sec (ugasi zvuk)	V	X	V	X	--	--	--	--	--	--	--
pritisni>3sec ponovo (upa! zvuk)	V	X	X	X	--	--	--	--	--	--	--
preopterećenje	V	X	--	V	--	--	--	--	--	--	--

"V" : Osvjetljeno, "X" : Nije osvjetljeno, "--" : Svejedno

## Baterijski način rada

Stisnite gumb	Prikaz statusa UPS-a				Prikaz kapaciteta		Prikaz ostalih vrijednosti				
					Kapacitet	Kapacitet baterije	Ulazni napon	Izlazni napon	Auton-omija	% tereta	% ba-terije
Početno	V	X	--	X	X	V		V			
prvi	V	X	--	X	X	V			V		
drugi	V	X	--	X	V	X				V	
treći	V	X	--	X	X	V					V
četvrti	V	X	--	X	X	V	V				
peti(povrat)	V	X	--	X	X	V		V			
pritisni>3sec (ugasi zvuk)	V	X	V	X	--	--	--	--	--	--	--
pritisni>3sec ponovo (upa! zvuk)	V	X	X	X	--	--	--	--	--	--	--
preopterećenje	V	X	--	V	--	--	--	--	--	--	--

"V" : Osvjetljeno, "X" : Nije osvjetljeno, "--" : Svejedno

Za više informacija, posjetite [eu.cyberpowersystems.com](http://eu.cyberpowersystems.com) ili kontaktirajte

**CyberPower Systems B.V.**

Flight Forum 3545 5657DW Eindhoven The Netherlands

Tel: +31 40 2348170, E-MAIL: [sales@cyberpower-eu.com](mailto:sales@cyberpower-eu.com)

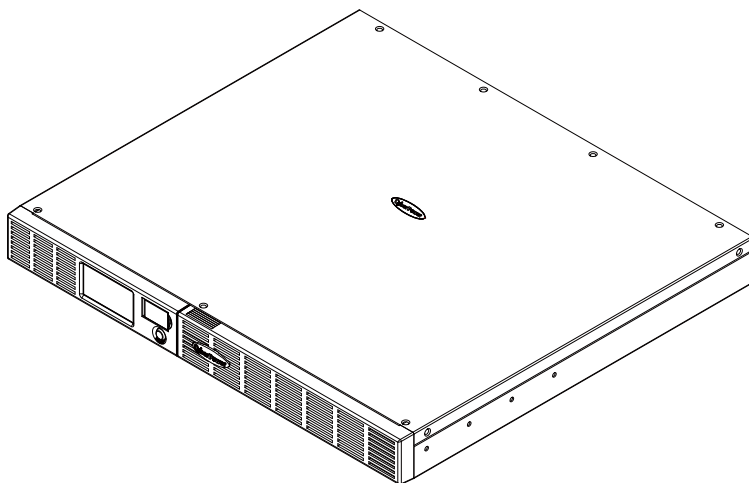
**CyberPower Systems Inc. (USA)** 4241 12th Avenue East, Suite 400, Shakopee, MN 55379, U.S.A.

Tel: +1 952 4039500, Fax: +1 952 4030009, E-MAIL: [sales@cyberpowersystems.com](mailto:sales@cyberpowersystems.com)

Entire contents copyright ©2004 CyberPower Systems B.V., All rights reserved. Reproduction in whole or in part without permission is prohibited. PowerPanel® and PowerPanel® Plus are trademarks of CyberPower Systems (USA) Inc.







**UPS Rack-abil pentru birou  
OR1000ELCDRM1U/OR1500ELCDRM1U  
Manualul utilizatorului**

## MASURI DE SIGURANTA

(Pastrati aceste instructiuni)

Acest manual contine instructiuni de siguranta importante. Cititi cu atentie si urmati instructiunile in timpul instalarii unitatii. Cititi acest manual inainte de a despatcheta, instala sau a folosi UPS-ul.

**ATENTIE!** UPS-ul trebuie conectat la o priza cu impamantare cu siguranta sau circuit intreruptor. NU CONECTATI UPS-ul la o priza care nu are impamantare. Daca vreti sa de-energizati echipamentul, opriti si scoateti din priza UPS-ul.

**ATENTIE! NU FOLOSITI PENTRU ECHIPAMENTE MEDICALE SAU ECHIPAMENTE DE SUTINERE A VIETII!** CyberPower Systems nu vinde produse pentru echipamente medicale. NU folositi sub nici o forma UPS-ul cu echipamente medicale sau echipamente de sustinere a vietii.

**ATENTIE!** Bateria poate incarca componentele din interior, chiar daca UPS-ul este oprit si scos din priza.

**ATENTIE!** Pentru a preveni riscul de shocuri electrice sau foc, instalati echipamentul intr-o zona interioara cu temperature si umiditate controlate , libera de contaminatori. (Verificati specificatiile pentru temperaturile acceptate si umiditate).

**ATENTIE!** Pentru a reduce riscul de soc electric, nu inlaturati capacul, exceptie fiind service-ul pentru baterie. Nu sunt parti utilizabile pentru service in afara bateriei.

**ATENTIE!** Pentru a reduce riscul de soc electric, opriti unitatea si deconectati-o de la priza inainte de a inlocui bateria sau inainte de a conecta un calculator la UPS.

**ATENTIE! NU FOLOSITI LANGA SAU CU ACVARII!** Pentru a reduce riscul de a lua foc, nu il folositi cu sau langa acvarii. Condensul de la acvariu poate veni in contact cu contactul materialelor electrice si poate cauza un scurtcircuit in interiorul lui.

**ATENTIE! NU FOLOSITI CU IMPRIMANTE LASER!** Cererea de current a unei imprimante laser este prea mare pentru un UPS.

## INSTALAREA UPS-ULUI

### DESPACHETAREA

Verificati cutia UPS-ului la cumparare. Cutia trebuie sa contina urmatoarele:

(1)Software-ul PowerPanel® Business Edition (CD); (1) Cablu RS232 (DB-9); (1) Cablu USB (A+B); (1) Cablu de telefon; (1) Manual; (1) UPS.

### VEDERE

OR1000ELCDRM1U/OR1500ELCDRM1U furnizeaza reglarea automata a voltajului.

OR1000ELCDRM1U/OR1500ELCDRM1U are caracteristici la supratensiune de 1030 Joules si furnizeaza curent de la baterii in timpul caderilor de tensiune.

OR1000ELCDRM1U/OR1500ELCDRM1U asigura curent calculatorului dumneavoastra, iar software-ul inclus salveaza automat fisierele si opreste calculatorul in timpul unei caderi de tensiune.

### DETERMINAREA CERINTELOR DE TENSIUNE ALE ECHIPAMENTULUI DUMNEAVOASTRA

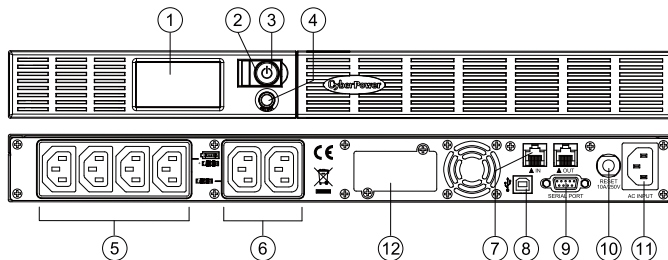
1.Asigurativa ca totalul de Volt-Amperi al calculatorului, monitorului sau alte periferice legate la UPS nu depasesc capacitatea UPS-ului 1000 VA/ 1500VA.

2. Asigurativa ca tensiunile echipamentelor legate la UPS nu depasesc capacitatea UPS-ului (1000VA/600W pentru OR1000ELCDRM1U, 1500VA/900W pentru OR1500ELCDRM1U).  
Daca se depaseste capacitatea tensiunilor UPS-ului, se poate produce o supraincarcare ce duce la inchiderea UPS-ului sau la o explozie a sigurantei acestuia.
3. Daca tensiunile echipamentelor dumneavoastra sunt trecute in alta unitate de masura decat Volti-Amperi (VA), convertiti Wati (W) sau Amperi (A) in VA dupa calculele de mai jos. Nota: Ecuatia de mai jos calculeaza numai maximul de VA pe care echipamentul il poate folosi, nu ce este folosit de echipament de obicei. Utilizatorii trebuie sa se astepte la un consum de 60% fata de valoarea de mai jos:

$$\text{Watts (W)} \times 1.67 = \text{VA or Amps (A)} \times 230 = \text{VA}$$

Adunati totalul tuturor echipamentelor folosite pe UPS si mutiplicati totalul cu 0.6 pentru a calcula totalul tensiunilor necesare. Sunt multi factori ce pot afecta totalul tensiunilor necesare folosirii echipamentelor dumneavoastra. Incarcarea maxima legata la UPS nu trebuie sa depaseasca 80% din capacitatea unitatii(UPS).

## OPERATII DE BAZA



## **DESCRIERE**

### **1.DISPLAY-ul LCD**

LCD-ul arata informatii legate de UPS cu icone si mesaje.

### **2.LED-ul de pornire**

LED-ul de pornire se aprinde cand UPS-ul este pornit.

### **3.Butonul Power**

Butonul de on/off pentru echipamentul conectat la prizele UPS-ului.

### **4.Butonul de selectare a functiilor LCD-ului**

Display-ul LCD indica statusul UPS-ului, arata voltajul de intrare/iesire, timpul ramas de rulare, procentul de incarcare al bateriei...etc.

### **5.Baterie, supratensiune si prize AVR**

UPS-ul furnizeaza patru prize pentru echipamente conectate, impotriva caderilor de tensiune, sau supratensiune.

### **6.Prize pentru supratensiune**

Asigura doua prize pentru supratensiune la echipamentul conectate.

### **7.Porturile RJ11/RJ45 de comunicare si protectie**

Porturi de protectie pentru modem sau retea conectate la UPS.

## 8.Portul USB

Portul asigura conectarea si comunicarea calculatorului cu UPS-ul. UPS-ul comunica statusul sau softwareu-lui PowerPanel® Business Edition. Interfata este compatibila si cu serviciul UPS oferit, Windows Vista si Mac OS X.

## 9.Serial Port catre computerul personal

Acest port permite conexiunea si comunicarea de la DB-9 serial de pe computer cu unitatea UPS.

## 10.Intreruptorul de circuit

Intreruptorul de circuit asigura protectie impotriva supra-sarcinii.

## 11.Intrare AC

Conectati cablul de curent la o priza cu impamantare.

## 12.Portul de expansiune

Permite utilizatorilor sa adauge un card SNMP.

# GHID DE INSTALARE HARDWARE

- 1.UPS-ul poate fi folosit imediat dupa primire. Reincarcarea bateriilor cel putin patru ore este obligatorie pentru a va asigura ca s-a atins capacitatea maxima a bateriilor. In timpul transportului pot aparea descarcari ale bateriilor. Pentru a incarca bateria lasati UPS-ul in priza. UPS-ul poate fi incarcat chiar si cand nu este pornit.
- 2.Daca folositi software-ul, conectati cablul USB la portul USB al UPS-ului.
- 3.Cu UPS-ul oprit si scos din priza, conectati calculatorul, monitorul si alte dispozitive de stocare (Zip drive, Jazz drive, Tape drive, etc.) in prizele UPS-ului.  
**Copiatoarele, imprimantele laser, aspiratoarele, aerotermele sau alte echipamente electrice de mare putere NU SE CONECTEAZA la UPS.**
- 4.Pentru a proteja un fax, o line de telefon sau un cablu de retea, conectati cablu de fax, telefon sau retea la mufa de intrare de pe UPS, dupa care conectati alt cablu de telefon, fax sau retea la mufa de iesire a UPS-ului.
- 5.Conectati UPS-ul la o priza cu 2 poli, 3 fire cu impamantare (priza de perete). Asigurativa ca priza este protejata de o siguranta sau un intreruptor de circuit si nu alimenteaza si alte echipamente electrice cu consum mare de energie.(aer conditionat, frigider, copiator, etc.) Evitati folosirea prelungitoarelor. Daca folositi prelungitor, acesta trebuie sa aibe impamantare si sa fie de 15 amperi.
- 6.Apasati butonul de pornire pentru a porni unitatea. Indicatorul de power se va ilumina, iar unitatea va bip-ai o data.
- 7.Daca se detecteaza o suprasarcina, o alarma audibila se va auzi, iar unitatea va emite un bip lung. Pentru a corecta aceasta , opriti UPS-ul si scoateti cel putin un echipament legat la priza UPS-ului. Asteptati 10 secunde. Asigurativa ca intreruptorul de circuit nu este apsat si porniti UPS-ul.
- 8.UPS-ul este echipat cu functia de auto-incarcare. Cand UPS-ul este conectat la priza, bateria este incarcata automat.
- 9.Pentru incarcarea optima a bateriei, lasati UPS-ul in priza.
- 10.Pentru depozitarea UPS-ului asigurativa ca bateria este incarcata inainte de depozitare. Reincarcati bateria odata la 3 luni .

## DE INLOCUIRE A BATERIEI

**ATENȚIE!** Cititi si urmati **INSTRUCTIUNILE DE SIGURANTA** inainte de a face service bateriei.

Service-ul bateriei se face numai sub supravegherea personalului autorizat.

**ATENȚIE!** Folositi numai modelul specific de baterii. Contactati dealerul dumneavoastra pentru baterii.

**ATENȚIE!** Bateria poate produce shocuri electrice. Nu aruncati bateria in foc, deoarece ar putea sa explodeze. Urmati ordonantele locale privind aruncarea bateriilor.

**ATENȚIE!** Nu deschideti sau spargeti bateriile. Electrolitul este periculos pentru piele si ochi.

**ATENȚIE!** Bateria poate produce shocuri electrice sau scurtcircuituri. Urmati urmatoarea procedura pentru a inlocui bateria.

1. Inlaturati ceasurile, inelele si orice alte obiecte de metal.

2. Folositi doar unelte cu manere izolate.

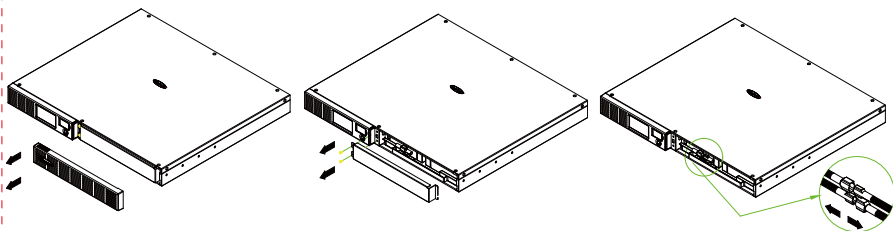
3. **NU PUNETI** scule sau obiecte metalice pe contactele bateriilor.

4. Purtati cizme si manusi de cauciuc..

5. Determinati daca bateria este impamantata neglijent. Daca este impamantata neglijent, scoateti sursa de impantare. **CONTACTUL CU O BATERIE IMPAMANTATA POATE**

**DUCE LA SHOCURI ELECTRICE!** Posibilitatea socurilor poate fi redusa daca impamantarile sunt inlaturate in timpul mentenantei si instalarii.

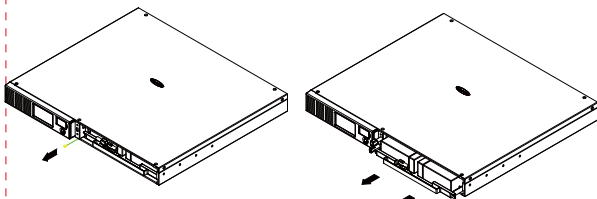
### PROCEDURA DE INLOCUIRE A BATERIEI:



1. Indepartati partea dreapta a capacului UPS-ului.

2. Indepartati cele 3 suruburi de pe protectorul de cabluri, apoi inlaturati capacul.

3. Deconectati cablul rosu si negru.



4. Indepartati surubul ce tine conectorul de cablu.

5. Inlocuiti cu un set de baterii noi. Asamblati suruburile, capacul, cablul si panoul frontal in pasi inversi . Incarcati UPS-ul intre 4 si 8 ore.

## PROBLEME DE FUNCTIONARE

Problema	Cauze posibile	Solutie
Tot timpul iesirile de protectie la scurtcircuit spozeaza alimentarea echipamentelor.	Intrerupatorul a cazut datorita unei supraincarcari.	Opriti UPSul si deconectati cel putin un cablu de la echipament. Asteptati 10 secunde, resetati echipamentul prin apasarea butonului on/off, si apot porniyi UPS-ul.
Bateria UPS-ului se descarca repede.	Bateria nu este complet incarcata.	Reincarcati UPS-ul lasand cablul de curent in priza.
	Bateria este veche.	Contactati CyberPower Systems <a href="mailto:service@cyberpower-eu.com">service@cyberpower-eu.com</a>
UPS-ul nu porneste.	Butonul on/off este setat sa nu porneasca UPS-ul la porniri si opriri bruste.	Opriti UPS-ul 10s dupa care reporniti-l.
	Bateria este consumata.	Contactati CyberPower Systems <a href="mailto:service@cyberpower-eu.com">service@cyberpower-eu.com</a> .
	Problema mecanica.	Contactati CyberPower Systems <a href="mailto:service@cyberpower-eu.com">service@cyberpower-eu.com</a> .
PowerPanel® Business Edition este inactive.	Cablul USB nu este conectat.	Conectati cablul USB la calculator. Folositi cablurile ce au venit cu UPS-ul.
	UPS-ul nu tine destul curent in baterie.	Opriti calculatorul, opriti UPS-ul, astetati 10s si repornit UPS-ul. Acesta ar trebui sa se fi resetat.

Probleme de functionare aditionale pot fi gasite la [eu.cyberpowersystems.com](http://eu.cyberpowersystems.com)

## TEHNOLGIA CYBERPOWER GREENPOWER UPS

Noul nostru circuit UPS este destinat pentru a salva energia in modul Bypass GreenPower.

Un UPS traditional cu AVR furnizeaza voltaj normal prin releu si transformatorul AVR. Curentul trece prima oara prin transformator conducand energia si generand caldura. Caldura creeaza dispare de energie, rezultand in pierderi de energie si bani.

GreenPower Circuit Design al CyberPower este solutia pierderii de energie." Cand curentul functioneaza normal UPS-ul nostru Green Power lucreaza in modul Bypass. Designul nostru GreenPower conduce energia prin releu si ofera tensiuni normale. Trecerea peste transformatoare reduce consumul de energie, in consecinta conserva energia si reduce costurile. Cand tensiunea este neobisnuita UPS-ul functioneaza pe baterii sau in modul AVR. In aceasta conditie UPS-ul Green Power si un UPS traditional lucreaza in conditii normale.

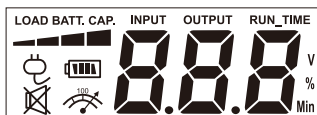
In conditie medie UPS-ul lucreaza 88% din timp si tehnologia CyberPower GreenPower functioneaza in modul Bypass Mode.







# DATE TEHNICE

<b>Model</b>	<b>OR1000ELCDRM1U</b>	<b>OR1500ELCDRM1U</b>
Capacitate(VA)	1000VA	1500VA
Capacitate(Watts)	600W	900W
<b>Intrare</b>		
Intrare volti	160VAC~270VAC	
Raza Hertzi	50/60Hz +/-3Hz(Auto Sensing)	
<b>Iesire</b>		
Operare pe baterie	Simulated Sine Wave at 230Vac +/-10%	
Operare pe baterie (hertzi)	50/60 Hz	
Timp de transfer	4ms	
Protectie la suprasarcina	Siguranta	
<b>Protectie la suprasarcina</b>		
Fulgere/Suprasarcina	Da	
Protectie fax/telfon/retea	RJ11/RJ45 ( O intrare/ O iesire)	
Tempearturi de operare	+32°F la 104°F ( 0°C la 40°C )	
<b>Caracteristici fizice</b>		
Numarul total de prize	IEC320 C 13 x 6 ( Backup x 4 )	
Dimensiuni maxime(cm)	1U Rack 43.3 x 38.9 x 4.4	1U Rack 43.3 x 48.5 x 4.4
Greutate (kg)	16.1	19.4
<b>Baterie</b>		
Baterie	6V / 7Ah x4	6V / 9Ah x4
Timp de incarcare optim	8 ore (Recuperare la 90% din capacitate dupa descarcare completa)	
Curent de incarcare(Max)	1A	
Inlocuibila de utilizator	Da	
<b>Indicatori de status</b>		
Indicatori	Power On, Wiring Fault, LCD Displej	
Alarne audibile	Na bateriji, Slaba baterija, Preopterećenje	
<b>Comunicare</b>		
PowerPanel® Business Edition	Windows 2000/NT/XP/Vista,Mac OSX, Linux	
<b>Management</b>		
Self -Test	Da	
Auto-Charger	Da	
Auto-Restart	Da	
Interfat USB	Da	
Mufa de contact uscat	Da	
Retelistica SNMP/HTTP	Optional	

## DEFINITII PENTRU LED-URILE INDICATOARE







## Modul liniar

Select SW Press	Statusul UPS-ului				Capacitate Display		Valoarea Digitala				
					Load Cap	Battery Cap	Input Voltage	Output Voltage	RunTime	% of Load	% of Batt
Initial	V	X	--	X	V	X		V			
1st	V	X	--	X	V	X			V		
2nd	V	X	--	X	V	X				V	
3rt	V	X	--	X	X	V					V
4th	V	X	--	X	V	X	V				
5th(Return)	V	X	--	X	V	X		V			
Press >3sec (Sound Disable)	V	X	V	X	--	--	--	--	--	--	--
Press >3sec again (Sound Enable)	V	X	X	X	--	--	--	--	--	--	--
(Overload)	V	X	--	V	--	--	--	--	--	--	--

"V" : Illuminated, "X" : Not Illuminated, "--" : Either

## Modul pe baterie

Select SW Press	Statusul UPS-ului				Capacitate Display		Valoarea Digitala				
					Load Cap	Battery Cap	Input Voltage	Output Voltage	RunTime	% of Load	% of Batt
Initial	V	X	--	X	X	V		V			
1st	V	X	--	X	X	V			V		
2nd	V	X	--	X	V	X				V	
3rt	V	X	--	X	X	V					V
4th	V	X	--	X	X	V	V				
5th(Return)	V	X	--	X	X	V		V			
Press >3sec (Sound Disable)	V	X	V	X	--	--	--	--	--	--	--
Press >3sec again (Sound Enable)	V	X	X	X	--	--	--	--	--	--	--
(Overload)	V	X	--	V	--	--	--	--	--	--	--

"V" : Illuminated, "X" : Not Illuminated, "--" : Either

Pentru mai multe informatii vizitati [eu.cyberpowersystems.com](http://eu.cyberpowersystems.com) sau contactati

### CyberPower Systems B.V.

Flight Forum 3545, 5657DW Eindhoven, The Netherlands

Tel: +31 40 2348170, E-MAIL: [sales@cyberpower-eu.com](mailto:sales@cyberpower-eu.com)

**CyberPower Systems Inc. (USA)** 4241 12th Avenue East Suite 400 Shakopee, MN 55379, U.S.A.

Tel: +1 952 4039500, Fax: +1 952 4030009, E-MAIL: [sales@cyberpowersystems.com](mailto:sales@cyberpowersystems.com)

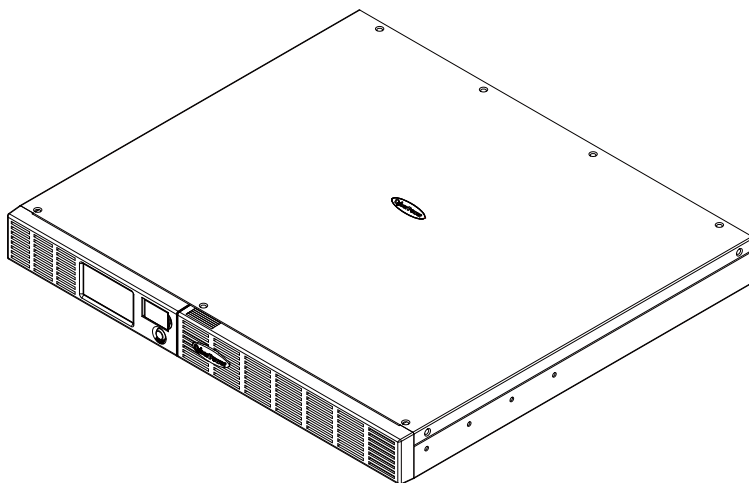
Continutul este copyright ©2004 CyberPower Systems B.V., Toate drepturile rezervate.

Reproducerea partiala sau totala a acestui document este interzisa. PowerPanel® si

PowerPanel® Plus sunt marci inregistrate ale CyberPower Systems (USA) Inc.







**Office Rack Mount UPS**  
**OR1000ELCDRM1U/OR1500ELCDRM1U**  
**Руководство пользователя**

## ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

(СОХРАНИТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ)

В этом руководстве содержатся важные инструкции по технике безопасности. Внимательно прочтите эти инструкции и следуйте им в процессе установки и эксплуатации прибора.

Внимательно прочтите это руководство перед тем, как распаковывать, устанавливать или эксплуатировать источник бесперебойного питания (ИБП).

**ВНИМАНИЕ!** ИБП следует включать в розетку сети переменного тока с защитной блокировкой. Запрещается осуществлять включение в незаземленную розетку. Если нужно обесточить оборудование, выключите и отсоедините прибор.

**ВНИМАНИЕ! ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ВМЕСТЕ С МЕДИЦИНСКИМ ОБОРУДОВАНИЕМ ИЛИ ОБОРУДОВАНИЕМ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ!**

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ** в условиях, которые способны повлиять на работу или безопасность какого-либо оборудования жизнеобеспечения, медицинского оборудования или оборудования контроля за пациентом.

**ВНИМАНИЕ!** Аккумулятор может вызвать удар током даже при выключенном питании.

**ВНИМАНИЕ!** Во избежание возгорания или поражения электрическим током производите монтаж оборудования в помещении с регулируемой температурой и влажностью, свободном от проводящих примесей. (См. допустимый диапазон температуры и влажности в технических характеристиках).

**ВНИМАНИЕ!** Не вскрывайте ИБП, кроме случаев обслуживания аккумулятора.

**ВНИМАНИЕ!** Для предотвращения электрического удара выключите прибор и отсоедините его от источника питания переменного тока перед тем, как выполнять обслуживание ИБП, замену аккумулятора или монтаж оборудования.

**ВНИМАНИЕ!** НЕ УСТАНАВЛИВАЙТЕ ИБП РЯДОМ С АКВАРИУМОМ! Во избежание пожара, не используйте ИБП рядом с аквариумом, конденсат от аквариума может попасть на ИБП и вызвать короткое замыкание.

**ВНИМАНИЕ! НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ИБП С ЛАЗЕРНЫМИ ПРИНТЕРАМИ!**

Энергопотребление лазерных принтеров слишком высоко для ИБП.

## УСТАНОВКА СИСТЕМЫ ИБП

### **РАСПАКОВКА**

Проверьте ИБП после получения. В комплект поставки должно входить следующее:

(1) PowerPanel® Business Edition ПО (CD); (1) RS232 кабель (DB-9); (1) USB кабель (A+B type); (1) Телефонный кабель; (1) руководство пользователя; (1) ИБПт.

### **ОПИСАНИЕ**

ИБП серии OR1000ELCDRM1U/OR1500ELCDRM1U обеспечивает автономную питание и регулировку напряжения при сбоях питания от сети. ИБП OR1000ELCDRM1U /OR1500ELCDRM1U обеспечит ваше оборудование стабильным питанием и защитой от скачков напряжения, программное обеспечение поставляемое в комплекте обеспечит автоматическое сохранение открытых файлов и корректно завершит работу вашего компьютера.

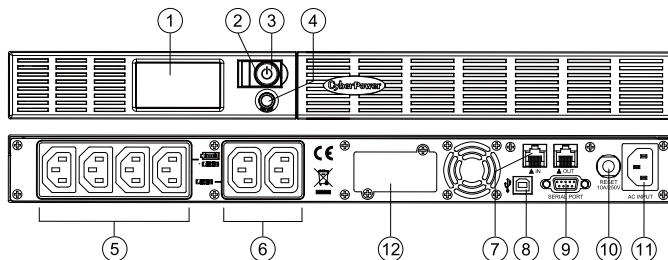
### **КАК ОПРЕДЕЛИТЬ ТРЕБОВАНИЯ К МОЩНОСТИ, ПОТРЕБЛЯЕМОЙ ВАШИМ ОБОРУДОВАНИЕМ**

1. Убедитесь, что суммарное энергопотребление подключенного оборудования не превышает 1000 ВА/ 1500ВА.

2. Убедитесь, что оборудование подключаемое к 4 розеткам ИБП не превышает мощность ИБП (1000ВА/600Вт для OR1000ELCDRM1U, 1500ВА/900Вт для OR1500ELCDRM1U). В случае превышения мощности подключаемого оборудования, может возникнуть перегрузка, которая приведет к отключению ИБП или срабатыванию предохранителя.
3. Если потребляемая оборудованием мощность указана в единицах, отличных от Вольт-Ампер (ВА), преобразуйте Ватты (Вт) или Амперы (А) в ВА, выполнив следующие вычисления. Примечание: Следующая формула может использоваться только для расчета максимального количества ВА, которое может использоваться оборудованием, а не типового потребления в любой момент. Пользователям следует предполагать, что реальное потребление составляет примерно 60% от полученного значения: Ватты (Вт) x 1.67 = ВА or Амперы (А) x 230 = ВА

Просуммируйте значения потребляемой мощности всех элементов оборудования и умножьте полученную сумму на 0,6, чтобы получить реалистичную оценку. Существует множество факторов, которые могут повлиять на потребляемую оборудованием мощность. Общая нагрузка, прикладываемая к выходам ИБП, не должна превышать 80% от номинальной мощности устройства

## ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ



## ОПИСАНИЕ

### 1. ЖК-дисплей

ЖК-дисплей отображает различные данные, как характеристики входного/выходного напряжения, ориентировочное время автономной работы и т.д.

### 2. Индикатор питания

Индикатор горит при работе ИБП.

### 3. Вкл/Выкл питания

### 4. Переключатель режимов ЖК-дисплея

Переключатель служит для выбора различных данных отображаемых на ЖК-дисплее, как характеристики входного/выходного напряжения, ориентировочное время автономной работы и т.д.

### 5. Розетки ИБП

Розетки работающие в режиме ИБП и автоматического регулятора напряжения.

### 6. Розетки фильтрации

Розетки работающие в режиме фильтра.

### 7. Порты защиты RJ11/RJ45

Защищают подключенные коммуникационные устройства как телефон, модем, факс, сеть.

#### 8. USB Порт для подключения к ПК

Данный порт обеспечивает соединение и обмен данными ИБП с компьютером через USB порт. Состояние ИБП отображается Через ПО PowerPanel<sup>®</sup> Business software. Также данный интерфейс совместим с приложениями ИБП, поддерживаемыми Windows Vista and Mac OS X.

#### 9. Последовательный порт для подключения к ПК

Данный порт обеспечивает соединение и обмен данными ИБП с компьютером Через последовательный DB-9 Состояние ИБП отображается Через ПО PowerPanel<sup>®</sup> Business Edition software.

#### 10. Автоматический выключатель

Автоматический выключатель, расположенный на ИБП сбоку, служит для защиты от перегрузки и сбоев.

#### 11. Входной разъем сетевого напряжения

#### 12. Порт расширения

Позволяет подключать опциональный SNMP адаптер.

## РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ ОБОРУДОВАНИЯ

1. Ваш новый ИБП готов к использованию после получения. Однако возможно снижение уровня зарядки аккумулятора во время перевозки и хранения. Поэтому необходимо заряжать аккумулятор в течение 8 часов минимум для обеспечения работы в течение положенного срока. (Для зарядки аккумулятора, просто включите ИБП в розетку.)
2. Установите ваше ПО и аксессуары. Для использования ПО, просто используйте USB кабель, для соединения ПК и ИБП.
3. Подсоедините оборудование к ИБП. При подсоединении оборудования ИБП должен быть выключен. **НЕ ПОДКЛЮЧАЙТЕ ЛАЗЕРНЫЕ ПРИНТЕРЫ, КОПИРЫ, ОБОГРЕВАТЕЛИ ШРЕДЕРЫ ИЛИ ДРУГИЕ УСТРОЙСТВА С ВЫСОКИМ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕМ.**
4. Для защиты телефонных линий, факса, модема или сети подсоедините кабель в разъем IN ИБП. Далее вставьте кабель в разъем OUT ИБП.
5. Подключайте ИБП к заземленной розетке с защитой. Убедитесь, что используемая розетка защищена и не используется для питания оборудования с большим энергопотреблением (как кондиционер, холодильник, копир и т.д.). Избегайте использования удлинителей. В случае использования удлинителя, примите во внимание, что удлинитель должен иметь заземление и уровень 15 ампер.
6. Включите ИБП. Индикатор питания загорится и сработает звуковой сигнализатор.
7. В случае перегрузки, сработает звуковая сигнализация. Для исправления, выключите ИБП, отключите часть подключенного оборудования, подождите 10 секунд. Убедитесь, что не сработал автоматический выключатель, включите ИБП.
8. Ваш ИБП оборудован зарядным устройством. Когда ИБП включен в сеть, аккумуляторы автоматически заряжаются.
9. Для оптимального заряда аккумуляторов, всегда оставляйте ИБП включенным в сеть.
10. Для долговременного хранения ИБП, накройте устройство и подзаряжайте аккумуляторы каждые три месяца.

## Замена аккумуляторов

**ВНИМАНИЕ!** Прочитайте и следуйте инструкциям перед началом обслуживания аккумуляторов. Проводите обслуживание аккумуляторов под наблюдением профессионалов.

**ВНИМАНИЕ!** Используйте только специфицированные аккумуляторы.

**ВНИМАНИЕ!** Аккумуляторы могут ударить током. Используйте аккумуляторы подальше от огня, они могут взорваться.

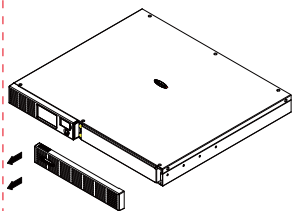
**ВНИМАНИЕ!** Не вскрывайте аккумуляторы, они могут повредить коже и глазам.

**ВНИМАНИЕ!** Аккумуляторы могут вызвать короткое замыкание или удар током.

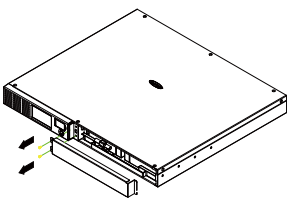
Пожалуйста следуйте следующим рекомендациям перед заменой аккумуляторов:

1. Снимите часы, кольца и любые другие металлические предметы.
2. Используйте только инструмент с изоляцией.
3. Не кладите инструмент на аккумуляторы.
4. Оденьте резиновые перчатки и обувь.
5. Убедитесь, что аккумулятор не заземлен. Контакт с заземленной батареей может вызвать удар электрическим током.

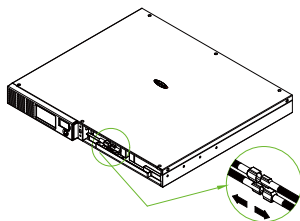
### Замена аккумуляторов:



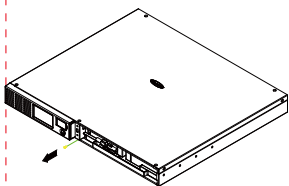
1. Снимите правую панель ИБП.



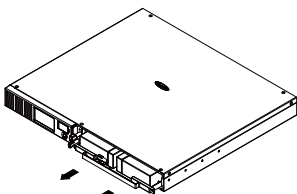
2. Открутите три винта на крышке защиты кабеля, потом снимите крышку.



3. Отключите черную и красный цвет.



4. Снимите винты соединителя кабеля.



5. Установите новые аккумуляторы. Соберите винты, крышку, кабель и переднюю панель в соответствующей последовательности. Заряжайте ИБП 4-8 часов.

# УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Проблема	Вероятная причина	Решение
Розетки фильтрации не обеспечивают питание оборудования.	Сработал выключатель вследствие перегрузки.	Выключите ИБП и отсоедините, по крайней мере, одно подключенное устройство. Подождите 10 секунд. Проверьте автоматический выключатель.
ИБП не работает в течении заявленного времени.	Аккумулятор не заряжен полностью.	Перезарядите аккумулятор, оставив ИБП подключенным.
	Аккумулятор выработан.	Обратитесь к Вашему поставщику.
ИБП не включается.	Выключатель разработан таким образом, чтобы исключить слишком частые включения/выключения, которые могут повредить ИБП.	Выключите ИБП. Подождите 10 секунд и снова включите его.
	Аккумулятор выработан.	Обратитесь к Вашему поставщику.
	Механическая неисправность.	Обратитесь к Вашему поставщику.
PowerPanel® Business Edition не активировано.	Последовательный/USB кабель не подключен.	Подключите USB кабель к ИБП и свободному порту на задней панели компьютера.
	ИБП не дает питания от аккумулятора.	Выключите компьютер и ИБП. Через 10 секунд снова включите ИБП. Устройство будет перезагружено.

Дополнительная информация по устранению неисправностей доступна на [eu.cyberpowersystems.com](http://eu.cyberpowersystems.com)

## Технология GREENPOWER

Технология Энергосбережения GreenPower.

Запатентованная компанией CyberPower технология энергосбережения GreenPower позволит на 75% сократить энергопотребление Вашего ИБП CyberPower.

Стандартный ИБП с автоматическим регулятором напряжения обеспечивает выходное напряжение через реле и понижающий/повышающий трансформатор AVR. Ток проходит через трансформатор, накапливая энергию и вырабатывая тепло, это тепло аккумулирует мощность, которая рассеивается.

При стабильном режиме сети, ИБП с технологией GreenPower накапливает энергию только через реле и продолжает обеспечивать стабильное выходное напряжение. Когда происходит отклонение от нормы (понижение или повышение напряжения, скачки напряжения, отсутствие напряжения в сети) источник работает в режиме от аккумуляторов или в режиме AVR.

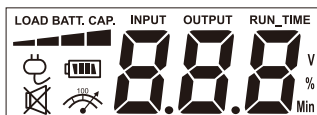
В среднем, по временным параметрам, нормальное энергообеспечение сети присутствует в 88% случаях, соответственно ИБП работает 88 % в режиме ожидания, что с применением технологии GreenPower позволяет значительно снизить затраты на энергопотребление.



# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<b>Модель</b>	<b>OR1000ELCDRM1U</b>	<b>OR1500ELCDRM1U</b>
Мощность(ВА)	1000ВА	1500ВА
Мощность(Watts)	600W	900W
<b>Входные характеристики</b>		
Входное напряжение	160ВА~270ВА	
Диапазон частоты	50/60Гц +/-3Гц(Auto Sensing)	
<b>Выходные характеристики</b>		
Напряжение при питании	Искусственная синусоида 230В +/-10%	
от батарей		
Частота при питании	50/60 Гц	
от батарей		
Время переключения	4ms	
Защита от перегрузки	Эффективная: Предохранитель, От аккумулятора: внутреннее ограничение по току	
<b>Фильтрация</b>		
Фильтрация	Да	
Сеть/Телефон/Факс/Модем	RJ11/RJ45	
Рабочая температура	0°C до 40°C	
<b>Физические параметры</b>		
Общее количество розеток питаемых от батарей	IEC320 C 13 x 6 ( ИБП x 4 )	
Габариты	1U Rack 43.3 x 38.9 x 4.4	1U Rack 43.3 x 48.5 x 4.4
Вес	16.1	19.4
<b>Батареи</b>		
Необслуживаемый кислотнo-свинцовый аккумулятор	6В / 7Ач x4	6В / 9Ач x4
Время зарядки	8 часов (Зарядка до 90% после полного разряда)	
Максимальный ток зарядки	1А	
Замена пользователем	Да	
<b>Диагностика</b>		
Индикаторы	Питание, работа от аккумуляторов, емкость аккумуляторов	
Звуковые сигналы	Работа от аккумулятора, Разряд аккумулятора, Перегрузка	
<b>Communication</b>		
PowerPanel® Business Edition ПО	Windows 2000/NT/XP/Vista,Mac OSX,Linux	
<b>Управление</b>		
Тестирование	Да	
Автозарядка	Да	
Автоперезагрузка	Да	
USB интерфейс	Да	
Dry contact интерфейс	Да	
SNMP/HTTP адаптер	Опционально	

## ОБОЗНАЧЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ЖК-ДИСПЛЕЙ ИНДИКАТОРОВ



## Работа от сети

Выбор функ Нажимайте	Состояние ИБП				Состояние емкости и мощности		Информация				
					Нагрузка	Аккумулятор	Вх. Напр.	Вых. Напр.	Времяработы	% Нагрузки.	% Емк. аккумуля.
Изначально	V	X	--	X	V	X		V			
Один раз	V	X	--	X	V	X			V		
Два раза	V	X	--	X	V	X				V	
Три раза	V	X	--	X	X	V					V
Четыре раза	V	X	--	X	V	X	V				
Пять раз(Возврат)	V	X	--	X	V	X		V			
Удерж 3 сек (Откл. Звука)	V	X	V	X	--	--	--	--	--	--	--
Удерж > 3 сек (Вкл. Звука)	V	X	X	X	--	--	--	--	--	--	--
(Перегрузка)	V	X	--	V	--	--	--	--	--	--	--

"V" : Показывает, "X" : Не показывает, "--" : Не меняет

## Работа от аккумуляторов

Выбор функ Нажимайте	Состояние ИБП				Состояние емкости и мощности		Информация				
					Нагрузка	Аккумулятор	Вх. Напр.	Вых. Напр.	Времяработы	% Нагрузки.	% Емк. аккумуля.
Изначально	V	X	--	X	X	V		V			
Один раз	V	X	--	X	X	V			V		
Два раза	V	X	--	X	V	X				V	
Три раза	V	X	--	X	X	V					V
Четыре раза	V	X	--	X	X	V	V				
Пять раз(Возврат)	V	X	--	X	X	V		V			
Удерж 3 сек (Откл. Звука)	V	X	V	X	--	--	--	--	--	--	--
Удерж > 3 сек (Вкл. Звука)	V	X	X	X	--	--	--	--	--	--	--
(Перегрузка)	V	X	--	V	--	--	--	--	--	--	--

"V" : Показывает, "X" : Не показывает, "--" : Не меняет

За дополнительной информацией обращайтесь к вашему поставщику.

## CyberPower Systems B.V.

Flight Forum 3545 5657DW Eindhoven The Netherlands

Tel: +31 40 2348170, E-MAIL: sales@cyberpower-eu.com

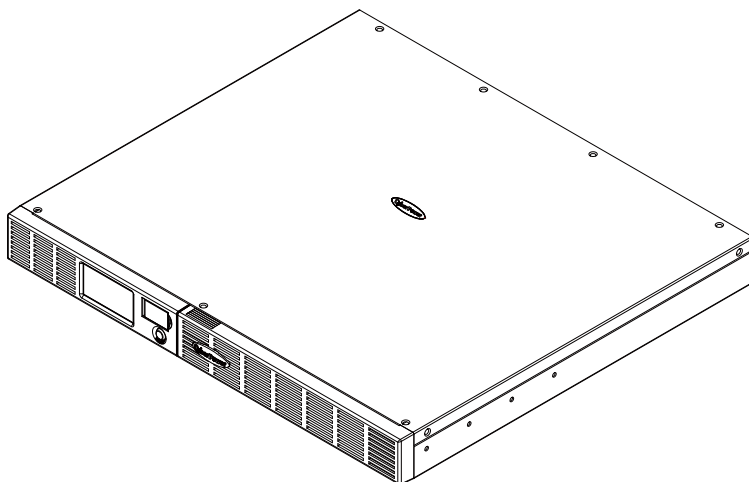
**CyberPower Systems Inc. (USA)** 4241 12th Avenue East, Suite 400, Shakopee, MN 55379, U.S.A.

Tel: +1 952 4039500, Fax: +1 952 4030009, E-MAIL: sales@cyberpowersystems.com

Entire contents copyright ©2004 CyberPower Systems B.V., All rights reserved. Reproduction in whole or in part without permission is prohibited. PowerPanel® and PowerPanel® Plus are trademarks of CyberPower Systems (USA) Inc.







**Office Rack Mount UPS**  
**OR1000ELCDRM1U/OR1500ELCDRM1U**  
**NAVODILO ZA UPORABO**

# POMEMBNA VARNOSTNA OPOZORILA

(NAVODILA SHRANITE)

To navodilo za uporabo vsebuje pomembne varnostne napotke. Navodila preberite počasi in natančno. Pred odprtjem embalaže, namestitvijo ali uporabe UPS-a preberite navodila v celoti.

**POZOR!** UPS mora biti priključen v ozemljeno vtičnico z visoko napetostno zaščito.

**NIKAKOR** ne vključujte UPS v vtičnico, ki ni ozemljena.

**POZOR! NE UPORABLJAJTE ZA MEDICINSKO OPREMO!** CyberPower Systems ne prodaja proizvodov za medicinsko opremo. NE uporabljajte v nobenih primerih, v katerih je ogroženo delovanje in varnost naprav za ohranjanje življenja.

**POZOR!** Baterija lahko proizvajala strupene delce tudi, ko je dovod električne energije prekinjen. **POZOR!** Da se izognete možnosti vžiga ali električnega šoka, napravo namestite v prostor, kjer sta temperatura in vlažnost uravnavana.

**POZOR!** Da bi zmanjšali rizičnost nastanka električnega šoka, ne odstranite pokrova – razen, če popravljate baterijo. Rezervni deli niso priloženi.

**POZOR!** Pred servisiranjem baterije ali namestitvijo računalniške komponente napravo ugasnite in izštekajte.

**POZOR! NE UPORABLJAJTE BLIZU ALI ZA AKVARIJE!** Da bi zmanjšali možnost vžiga, naprave ne uporabljajte v bližini akvarijev. Kondenzacija, ki nastane lahko pride v kontakt s kovinskimi kontakti.

**POZOR! NE UPORABLJAJTE ZA LASERSKE TISKALNIKE!** Poraba električne energije laserskih tiskalnikov je prevelika za UPS.

## NAMESTITEV UPS SISTEMA

### **ODPIRANJE EMBALAŽE**

Škatla mora vsebovati naslednje: (1) programsko opremo PowerPanel® Business Edition (CD); (1) RS232 kabel (DB-9); (1) USB kabel (A+B type); (1) kabel za telefonsko komunikacijo; (1) navodilo za uporabo; (1) UPS napravo.

### **PREGLED**

OR1000ELCDRM1U/OR1500ELCDRM1U ponuja avtomatski regulator napetosti. OR1000ELCDRM1U/OR1500ELCDRM1U odlikuje 1030 Joulov zaščite pred napetostnim valovanjem in baterijsko podporo, ko zmanjka elektrike. OR1000ELCDRM1U /OR1500ELCDRM1U zagotavlja računalniku nenehno električno energijo, dodana programska oprema pa bo avtomatsko shranila vse aktivne datoteke in izklopila računalnik.

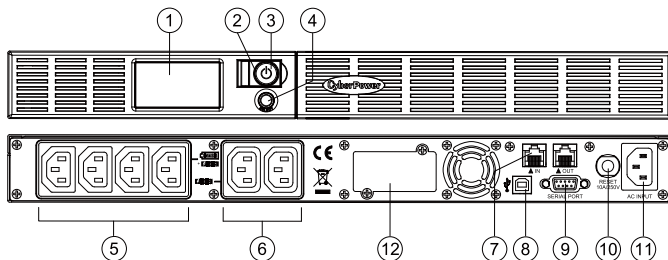
### **DOLOČITEV POTREBNE ELEKTRIČNE MOČI**

1. Prepričajte se, da (VA) zahteve vašega računalnika, monitor in periferne opreme ne presegajo 1000VA/1500VA.

2. Prepričajte se, da oprema, ki je vključena v UPS ne presega ocenjene kapacitete (1000VA/600W za OR1000ELCDRM1U, 1500VA/900W za OR1500ELCDRM1U). Če so ocenjene kapacitete prekoračene, lahko pride do preobremenitve in UPS se bo ugasnil.
3. Če je potrebna električna energija naprave zapisana v drugih enotah, jih konvertirajte v VA po izračunu navedenem spodaj. Opomba: izračun kažemaksimalno količino VA, ki jo lahko naprava uporabi in ne povprečne količine. Povprečna količina VA se giblje okrog 60% spodaj izračunane maksimalne količine :
- $$\text{Watt (W)} \times 1.67 = \text{VA} \quad \text{ali} \quad \text{Amps (A)} \times 230 = \text{VA}$$

Vse zmnoške seštejte in pomnožite z 0.6. Na potrebno električno energijo, ki jo potrebuje vaš računalnik vpliva veliko faktorjev. Količina bremena, ki ga boste priključili na napravo naj ne presega 80% celotne zmogljivosti naprave.

## DELOVANJE



### **OPIS**

#### **1. LCD prikazovalnik**

LCD prikazuje vse potrebne informacije z ikonami in sporočili.

#### **2. Indikator vključenosti LED**

Ko je UPS prižgan, LED sveti.

#### **3. Tipka za vklop**

Master on/off switch for equipment connected to the battery power supplied outlets.

#### **4. LCD tipka za izbor funkcij**

S to tipko lahko izbirate vsebino, ki jo bo prikazoval LCD prikazovalnik, vključujoč vhodno/izhodno napetost, ocenjen čas delovanja, itd.

#### **5. Električni izhod**

Električni izhodi, ki so tokovno zaščiteni z avtomatskim regulatorjem napetosti.

#### **6. Električni izhodi**

#### **7. Zaščiteni vmesniki za komunikacijo RJ11/RJ45**

Varovali bodo katerikoli standardni modem, faks, telefonsko linijo ali mrežni kabel.

#### **8.USB vmesnik za PC**

Ta vmesnik omogoča povezavo in komuniciranje od UBS vmesnika na osebнем računalniku in napravo UPS. The UPS sporoča svoj status programski opremi PowerPanel<sup>®</sup> Business Edition. Ta vmesnik je kompatibilen tudi s storitvijo UPS, ki jo nudi Windows Vista and Mac OS X.

#### **9.Serijski vmesnik povezljiv z osebnim računalnikom**

Ta vmesnik omogoča povezavo in komuniciranje med DB-9 na osebнем računalniku in napravo UPS.

#### **10.Napetostna zaščita**

Nameščen je na strani UPS-a. Nudi zaščito pred prekomerno obremenjenostjo in izgubo električnega toka.

#### **11.Dotok elektrike**

Povežite kabel z ozemljeno vtičnico.

#### **12.Razširitveni vmesnik**

Uporabnikom dopušča dodajanje SNMP kartice.

## **Namestitev strojne opreme**

- 1.UPS lahko začnete takoj uporabljati. Med pošiljanjem in hranjenjem se lahko izgubi nekaj napetosti, zato je baterijo predhodno potrebno polniti vsaj 8 ur. S tem se zagotovi polnost baterij. Za ponovno polnjenje baterije enostavno pustite napravo priključen. Napravo lahko polnite tudi, ko ni prižgana.
- 2.Če boste uporabili programsko opremo, morate USB kabel povezati z USB vmesnikom na UPS-u.
- 3.Medtem, ko imate UPS napravo izključeno, povežite računalnik, monitor in katero koli napravo za shranjevanje podatkov, ki ima zunanje napajanje (zip pogon, jazz pogon, tračno enoto, itd.) v vtičnice. NE vključujete laserskih tiskalnikov, kopircev, ogrevalnikov prostora, rezalnikov papirja ali katere druge velike električne naprave v UPS. Napetostne zahteve teh naprav bodo preobremenile napravo.
- 4.Kabel za telefon, faks, omrežje povežite z UPS-om.
- 5.Priključite UPS v vtičnico. Izogibajte se uporabi podaljškov. Če pa jih že uporabite, naj bodo ozemljeni.
- 6.Prižgite napravo. Indikator prižganosti bo osvetljen in naprava bo enkrat "zapiskala".
- 7.Če je zaznana preobremenjenost, bo naprava enkrat na dolgo "zapiskala". Za odpravo napake UPS izključite in izštekajte vsaj eno napravo. Počakajte 10 sekund, nato napravo ponovno prižgite.
- 8.Your UPS is equipped with an auto-charge feature. When the UPS is plugged into an AC outlet, the battery will automatically recharge.
9. Da bo baterija vedno polna, pustite UPS vštekan.
10. Pri shranjevanju UPS shranite napolnjen. Vsake tri mesece bateijo ponovno napolnite.

## ZAMENJAVE BATERIJE

**POZOR!** Pred servisiranjem baterije si preberite **NAVODILA**.

**Baterijo servisirajte pod nadzorom osebe, ki je primerno izobražena.**

**POZOR!** Uporabljajte le specifičan tip baterije.

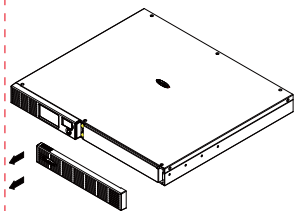
**POZOR!** Obstaja rizičnost električnega šoka. Baterij ne odlagajte v ogenj.

**POZOR!** Zaradi nevarnosti izpuščenih elektrolitov baterij ne odpirajte in ne okrnite.

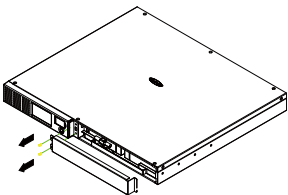
**POZOR!** Ker obstaja velika verjetnost nastanka električnega šoka, se držite naslednjih navodil:

1. Odstranite vse ure, prstane in drugo kovino.
2. Uporabljajte orodje z izoliranim ročajem.
3. **NE** postavljajte orodja ali drugih kovinskih materialih na baterijo.
4. Uporabljajte gumijaste škornje in rokavice.

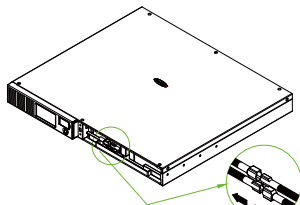
### POSTOPEK ZAMENJAVE BATERIJE:



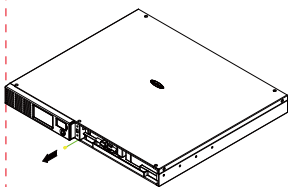
1. Remove the right-side of the faceplate



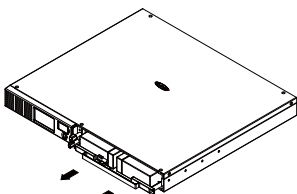
2. Odstranite preostale 3 vijake in odstranite pokrov.



3. Odklopite črni in rdeči kabel.



4. Odstranite vijak iz konektorjev.



5. Zamenjajte z novo baterijo. Sestavite v nasprotnem vrstnem redu, kot ste razstavili.

# NAJPOGOSTEJŠE TEŽAVE IN REŠITVE

Problem	Možen vzrok	Rešitev
Izhodi ne dovajajo električno energijo.	Preprečevalec kratkega stika je preprečil dovod električne energije zaradi električne preobremenitve.	Izklopite UPS in izklopite vsaj eno napravo, vezano na UPS. Počakajte 110 sekund, pritisnite tipko preprečevalca kratkega stika in ponovno prižgite UPS.
UPS ne deluje tako dolgo kot je določeno.	Baterije niso napolnjene.	Baterije ponovno napolnite tako, da pustite UPS vklopljen.
	Baterije so rabljene.	Kontaktirajte CyberPower Systems na <a href="mailto:service@cyberpower-eu.com">service@cyberpower-eu.com</a>
UPS se ne prižge.	Gumb za VKLOP/IZKLOP je narejen tako, da zaradi varnosti napravo hitro vklaplja in izklaplja.	Izklopite UPS. Počakajte 10 sekund in ponovno vklopite.
	Baterija je rabljena.	Kontaktirajte CyberPower Systems na <a href="mailto:service@cyberpower-eu.com">service@cyberpower-eu.com</a>
	Tehnične težave.	Kontaktirajte CyberPower Systems na <a href="mailto:service@cyberpower-eu.com">service@cyberpower-eu.com</a>
PowerPanel® Business Edition ni aktiven.	USB kabel ni priključen.	Povežite serijski/USB kabel z UPS napravo in prosti serijski vmesnik na računalniku. Uporabite priložen kabel.
	Naprava ne dovaja baterijske energije.	Ugasnite računalnik in izklopite UPS. Počakajte 10 sekund in ponovno prižgite.

Dodatne informacije najdete na [eu.cyberpowersystems.com](http://eu.cyberpowersystems.com)

## CYBERPOWER GREENPOWER UPS TEHNOLOGIJA

Novi UPS varčuje z energijo, saj deluje na način GreenPower Bypass.

Tradicionalni UPS z avtomatskim regulatorjem napetosti omogoča normalno izhodno napetost. Tok potuje skozi pretvornik, prevaja energijo in generira toploto. Ta toplota kreira potratno energije, kar lahko privede do izgube električne moči.

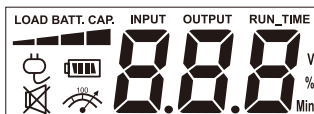
CyberPower's GreenPower Circuit oblika je rešitev za "izgubo energije". Ker naprava deluje na način Bypass, prevaja električno moč skozi napravo za ojačanje toka in omogoča normalno izhodno napetost. Način Bypass zmanjšuje porabo električne energije in tako prihrani energijo in denar. V primeru abnormalne napetosti bi UPS tehnologije Green Power in normalni UPS delovala skoraj enako.







# TEHNIČNE SPECIFIKACIJE

<b>Model</b>	<b>OR1000ELCDRM1U</b>	<b>OR1500ELCDRM1U</b>
Kapaciteta (VA)	1000VA	1500VA
Kapaciteta (Watts)	600W	900W
<b>Vhod</b>		
Napetostni rang	160VAC~270VAC	
Rang frekvence	50/60Hz +/-3Hz(Auto Sensing)	
<b>Izhod</b>		
Napetost (baterijski način)	Simulated Sine Wave at 230Vac +/-10%	
Frekvenca (baterijski način)	50/60 Hz	
Čas prenosa	4ms Typical	
Zaščita pred preobremenjenostjo	Na napravi: varovalka; na bateriji: notranja omejitev toka	
<b>Zaščita pred valovanjem</b>		
Zaščita pred strelo/valovanjem	Da	
Omrežje/ Telefon/ Fax/ Modem zaščita	RJ11/RJ45 ( 1In/ 1Out )	
Temperatura delovanja	+32°F to 104°F ( 0°C to 40°C )	
<b>Fizične karakteristike</b>		
# UPS izhodov	IEC320 C 13 x 6 ( Backup x 4 )	
Maksimalne dimenzije (cm)	1U Rack 43.3 x 38.9 x 4.4	1U Rack 43.3 x 48.5 x 4.4
Teža (kg)	16.1	19.4
<b>Baterija</b>		
Svinčena baterija	6V / 7Ah x4	6V / 9Ah x4
Čas ponovnega polnjenja	8 ur	
Napajalni tok(Max.)	1A	
Samostojna menjava	Da	
<b>Indikatorji stanja</b>		
Insikatorji	Vkllop, napaka v napeljavi, LCD prikazovalnik	
Alarmi	Baterijski način, prazna baterija, preobremenitev	
<b>Komunikacija</b>		
Programska oprema PowerPanel® BusinessEdition	Windows 2000/NT/XP/Vista,Mac OSX, Linux	
<b>Management</b>		
Samodejni test	Da	
Avtomatski napajalnik	Da	
Avtomatski ponovni zagon	Da	
USB vmesnik	Da	
Suhi kontakti	Da	
SNMP/HTTP mreženje	opcijsko	

## DEFINIRANJE OSVETLJENIH LCD INDIKATORJEV







## Linijski način

Izberi SW Pritisni	Prikaz statusa				Prikaz kapacitete		Prikaz vrednosti					
					Kap. obr.	Kap. bat.	Vhodna napetost	Izhodna napetost	Čas	% obr.	% bat.	
Začetno	V	X	--	X	V	X		V				
prvi	V	X	--	X	V	X		V				
drugi	V	X	--	X	V	X					V	
trejni	V	X	--	X	X	V						V
četrti	V	X	--	X	V	X	V					
peti	V	X	--	X	V	X		V				
Pritisni >3s (zvok izklopljen)	V	X	V	X	--	--	--	--	--	--	--	--
Pritisni >3s ponovno (zvok vklopljen)	V	X	X	X	--	--	--	--	--	--	--	--
(Preobremenitev)	V	X	--	V	--	--	--	--	--	--	--	--

"V" :osvetljen, "X" : neosvetljen, "--" : oboje

## Baterijski način

Izberi SW Pritisni	Prikaz statusa				Prikaz kapacitete		Prikaz vrednosti					
					Kap. obr.	Kap. bat.	Vhodna napetost	Izhodna napetost	Čas	% obr.	% bat.	
Začetno	V	X	--	X	X	V		V				
prvi	V	X	--	X	X	V		V				
drugi	V	X	--	X	V	X					V	
trejni	V	X	--	X	X	V						V
četrti	V	X	--	X	X	V	V					
peti	V	X	--	X	X	V		V				
Pritisni >3s (zvok izklopljen)	V	X	V	X	--	--	--	--	--	--	--	--
Pritisni >3s ponovno (zvok vklopljen)	V	X	X	X	--	--	--	--	--	--	--	--
(Preobremenitev)	V	X	--	V	--	--	--	--	--	--	--	--

"V" :osvetljen, "X" : neosvetljen, "--" : oboje

Za več informacij obiščite <http://eu.cyberpowersystems.com> ali kontaktirajte

### CyberPower Systems B.V.

Flight Forum 3545 5657 DW Eindhoven The Netherlands.

Tel: +31 40 2348170, E-MAIL: [sales@cyberpower-eu.com](mailto:sales@cyberpower-eu.com)

**CyberPower Systems Inc. (USA)** 4241 12th Avenue East, Suite 400, Shakopee, MN 55379, U.S.A.

Tel: +1 952 4039500, Fax: +1 952 4030009, E-MAIL: [sales@cyberpowersystems.com](mailto:sales@cyberpowersystems.com)

Celotna vsečina je avtorsko zaščitena ©2004 CyberPower Systems B.V. Vsako razmnoževanje v celoti ali deloma brez dovoljenja je prepovedano. PowerPanel® in PowerPanel® Plus sta blagovni znamki CyberPower Systems (USA) Inc.

