



Rack/Tower Extended Runtime Battery Packs

User's Manual

Para Systems, Inc.
2850 Lake Vista Dr., Ste 110
Lewisville, TX 75067
Phone: 1-972-446-7363
Fax: 1-972-446-9011
Internet: minutemanups.com
UPS Sizing: sizemyups.com

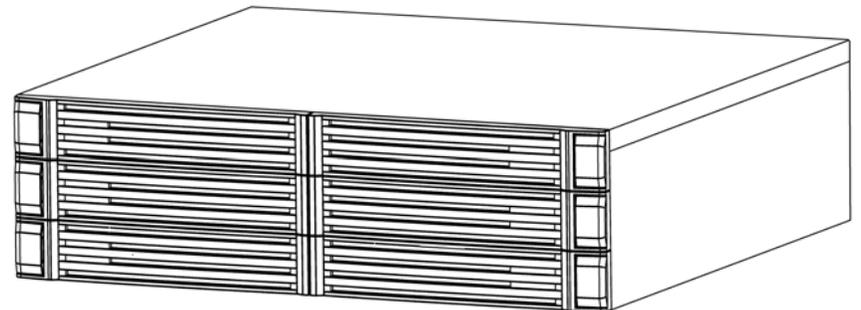


TABLE OF CONTENTS

1.	Introduction	2
2.	Rear Panel	6
3.	Installation	7
4.	Replacing the Battery	12
5.	Obtaining Service	16
6.	Specifications	17
7.	Limited Product Warranty	18

Chapter 1: Introduction

Thank you for purchasing this power protection product. It has been designed and manufactured to provide many years of trouble free service. Please read this manual before installing your BPRTXL Battery Pack, models BP24RTEXTL, BP48RTEXTL, BP36RTEXTL, BP72RTEXTL as it provides important information that should be followed during the installation and the maintenance of the Battery Packs and batteries allowing you to correctly set up your system for the maximum safety and performance. Included is information on customer support and factory service, if it is required. If you experience a problem with the Battery Packs please refer to Obtaining Service section in this manual to collect enough information so that the Technical Support Department can rapidly assist you.

**IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS
SAVE THESE INSTRUCTIONS !**

CAUTION! This Battery Pack series is **ONLY** intended to be installed in an indoor temperature controlled environment that is free of conductive contaminants. This Battery Pack series is not for use in a computer room as defined in the Standard for the Protection of Electronic Computer/Data Processing Equipment ANSI/NFPA 75. Select a location which will provide good air circulation for the Battery Pack and UPS at all times.

CAUTION! The maximum ambient operating temperature for this Battery Pack series is 40°C (“0 ~ 40°C” for Ambient Operation).

- The external vents and openings on the Battery Pack are provided for ventilation. To ensure reliable operation of the UPS and to protect the UPS from overheating, these vents and openings must not be blocked or covered. Do not insert any object into any of the vents or openings that may hinder the ventilation.
- Install the Battery Pack in a well ventilated area, away from excess moisture, heat, dust, flammable gas or explosives.
- Leave adequate space (at least 15cm) around all sides of the Battery Pack for proper ventilation.
- Do not mount the Battery Pack with its front or rear panel facing down at any angle.
- Before usage, you must allow the Battery Pack to adjust to room temperature (20°C~25°C or 68°F~77°F) for at least one hour to avoid moisture condensing inside the UPS.

WARNING: These Battery Packs contains potentially hazardous voltages. Do not attempt to disassemble the Battery Pack beyond the battery replacement procedure. These Battery Packs contain no user serviceable parts. Repairs and Battery replacement must be performed by **QUALIFIED SERVICE PERSONNEL ONLY**.

WARNING: Risk of Electrical Shock. Hazardous live parts inside these Battery Packs are energized from the battery.

WARNING: Qualified Service Personnel ONLY must perform the Installation and Servicing of these Battery Packs. MINUTEMAN accepts no liabilities and is not limited to: injury to the Service Personnel, or damages to; the Battery Pack, the UPS, or the connected equipment caused by the incorrect installation or servicing of the Battery Packs.

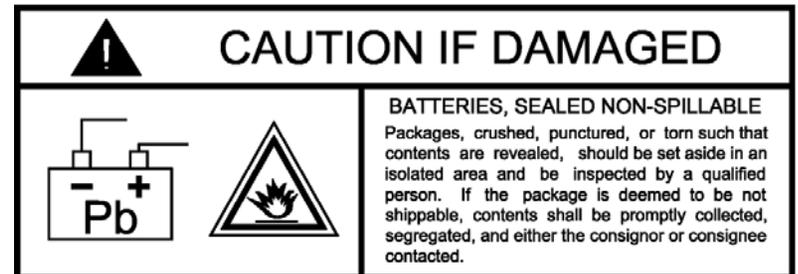
CAUTION! DO NOT USE THE MOUNTING BRACKETS TO LIFT THE BATTERY PACK. The mounting brackets are **ONLY** for securing the Battery Pack to the rack.

CAUTION! To de-energize the Battery Pack:

1. If the UPS is on press and release the Off/On button.
2. Disconnect the UPS from the wall outlet.
3. Turn off the DC breaker on the rear panel of the Battery Pack.
4. Disconnect the battery cable from the rear panel of the UPS.
5. To de-energize the Battery Pack completely, disconnect the batteries.

RECEIVING INSPECTION

Once you receive the product it should be visually inspected for damage that may have occurred in shipping. Immediately notify the carrier and place of purchase if any damage is found. Warranty claims for damage caused by the carrier will not be honored by the manufacturer. The packing materials that the product was shipped in were carefully designed to minimize any shipping damage. In the unlikely case that the product needs to be returned to the manufacturer, use the original packing material. Since the manufacturer is not responsible for shipping damage incurred when the product is returned, the original packing material is inexpensive insurance. **PLEASE SAVE THE PACKING MATERIALS!**



WARNING: Qualified Service Personnel ONLY must perform the Installation and Servicing of these Battery Packs. MINUTEMAN accepts no liabilities and is not limited to: injury to the Service Personnel, or damages to; the Battery Pack, the UPS, or the connected equipment caused by the incorrect installation or servicing of the Battery Packs. These Battery Packs MUST be operated with their respective UPS models, see the table below:

Model	BP24RTEXTL	BP48RTEXTL	BP36RTEXTL	BP72RTEXTL
UPS Model	ED1000RM2U ED1000RMT2U	ED1500RM2U ED2000RM2U ED1500RMT2U ED2000RMT2U	E750RTXL2U E1000RTXL2U E1500RTXL2U E1500RTXLT2U	E2000RTXL2U E3000RTXL2U E3000RTXLT2U ED3000RM2U ED3000RMT2U

NOTICE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A computing device in accordance with the specifications in Subpart J of Part 15 of FCC Rules and the Class A limits for radio noise emissions from digital apparatus set out in the Radio Interference of the Canadian Department of Communications. These limits are designed to provide reasonable protection against such interference in a residential installation. This equipment generates and uses radio frequency and if not installed and used properly, that is, in strict accordance with the manufacturer's instructions, this equipment may cause interference to radio and television reception. If this equipment does cause interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Re-orient the receiving antenna.
- Relocate the computer with respect to the receiver.
- Move the computer away from the receiver.
- Plug the computer into a different outlet so that the computer and receiver are on different branch circuits.
- Shielded communications interface cables must be used with this product.

WARNING: Changes or modifications to this unit not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Life Support Policy

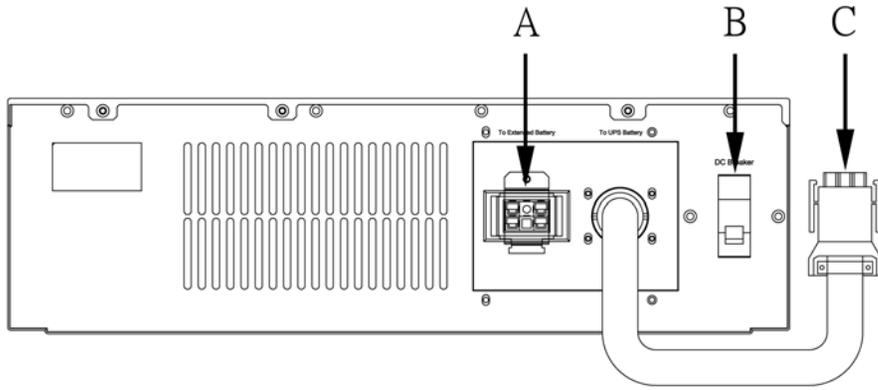
As a general policy, we do not recommend the use of any of our products in life support applications where failure or malfunction of the product can be reasonably expected to cause failure of the life support device or to significantly affect its safety or effectiveness. We do not recommend the use of any of our products in direct patient care. We will not knowingly sell our products for use in such applications unless it receives in writing assurances satisfactory to us that (a) the risks of injury or damage have been minimized, (b) the customer assumes all such risks, and (c) our liability is adequately protected under the circumstances.

Examples of devices considered to be life support devices are neonatal oxygen analyzers, nerve stimulators (whether used for anesthesia, pain relief, or other purposes), auto transfusion devices, blood pumps, defibrillators, arrhythmia detectors and alarms, pacemakers, hemodialysis systems, peritoneal dialysis systems, neonatal ventilator incubators, ventilators for both adults and infants, anesthesia ventilators, and infusion pumps as well as any other devices designated as "critical" by the United States FDA.

© COPYRIGHT 2014 BY PARA SYSTEMS, INC.

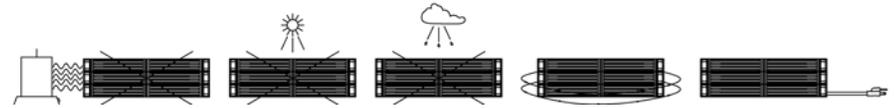
All Rights Reserved. All rights of this User Manual ("Manual"), including but not limited to the content, information, and figures are solely owned and reserved by Para Systems, Inc. ("Para Systems"). The Manual can only be applied to the operation or the use of this product. Any disposition, duplication, dissemination, reproduction, modification, translation, extraction, or usage of this Manual in whole or in part is prohibited without the prior written permission of Para Systems. Given that Para Systems will continuously improve and develop the product, changes may be made to the information in this Manual at any time without obligation to notify any person of such revision or changes. Para Systems will make all possible efforts to secure the accuracy and the integrity of this Manual. Para Systems disclaims any kinds or forms of warranty, guarantee, or undertaking, either expressly or implicitly, including but not limited to the completeness, faultlessness, accuracy, non-infringement, merchantability or fitness for a particular purpose of the Manual.

Chapter 2: Rear Panel



- A. The External Battery connector is for Daisy Chaining additional Battery Packs.
- B. The DC Circuit Breaker connects and disconnects the DC bus voltage from the Battery Pack to the UPS. The DC Circuit Breaker will trip in the event of a DC over-current condition.
- C. The External Battery cable is for connecting the Battery Pack to the UPS or Daisy Chaining additional Battery Packs.

Chapter 3: Installation



This Battery Pack series is **ONLY** intended to be installed in an indoor temperature controlled environment that is free of conductive contaminants. DO NOT operate the Battery Pack in: extremely dusty and/or unclean areas, locations near heating devices, water or excessive humidity, or where the Battery Pack is exposed to direct sunlight. Select a location, which will provide good air circulation for the Battery Pack at all times. Route cables so they cannot be walked on or damaged. This Battery Pack series is not for use in a computer room as defined in the Standard for the Protection of Electronic Computer/Data Processing Equipment ANSI/NFPA 75. Typical battery life is 3 to 5 years. Environmental factors do affect battery life. High temperatures, poor ventilations and frequent, short duration discharges have a negative impact on battery life.

Operating Temperature (Max): 0 to 40 degrees C (+32 to +104 degrees F)
 Operating Elevation: 0 to 3,000m (0 to +10,000 ft)
 Operating and Storage Relative Humidity: 95%, non-condensing
 Storage Temperature: -15 to +45 degrees C (+5 to +113 degrees F)
 Storage Elevation: 0 to 15,000m (0 to +50,000 ft)

INSTALLATION

Be sure to read the installation placement and all the cautions before installing the Battery Pack. Place the Battery Pack in the final desired location and complete the rest of the installation procedure.

WARNING! These Battery Packs are extremely heavy. Any time the Battery Pack has to be handled be sure to use, enough personnel, strong supports and equipment to safely handle the Battery Pack.

NOTE: When using these Battery Packs, the UPS must be configured so that the UPS will report the correct estimated runtime on the LED/LCD screen and in the Power Monitoring software and/or the SNMP card. See the Power Monitoring software or the SNMP card's User's Manual to configure the UPS.

CAUTION! DO NOT USE THE MOUNTING BRACKETS TO LIFT THE BATTERY PACK. The mounting brackets are **ONLY** for securing the Battery Pack to the rack.

RACKMOUNT CONFIGURATION

The Battery Pack comes with mounting brackets and rails for the standard 19" (46.5cm) 4-post rack. The screws for mounting the Battery Pack to the rack are not included (screw size varies with rack size).

1. Mount the rails to the 4-post rack. (FIG. 1)
2. Locate the mounting bracket screw holes on the side panels of the Battery Pack, at the front of the Battery Pack. (FIG. 2)
3. Align the mounting bracket with the mounting bracket screw holes. (FIG. 2)
4. Attach the mounting bracket with the retaining screws. (FIG. 2)
5. Install the Battery Pack onto the Rails and secure the Battery Pack to the rack with the retaining screws. (FIG. 3) **WARNING:** Use two or more people when installing the Battery Pack. Use **CAUTION**, the Battery Pack is extremely heavy. Do not move the rack after the units have been installed. The rack maybe unstable due to the weight distribution.
6. The Rackmount Configuration is complete. See Connecting the Battery Pack.

FIG. 1

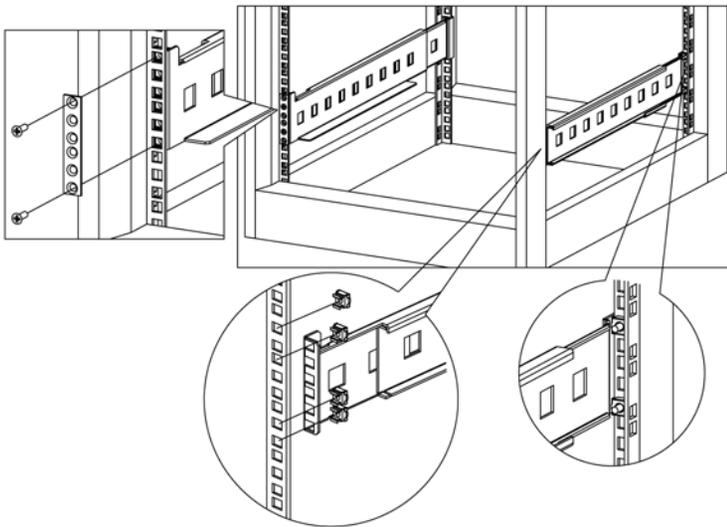


FIG. 2

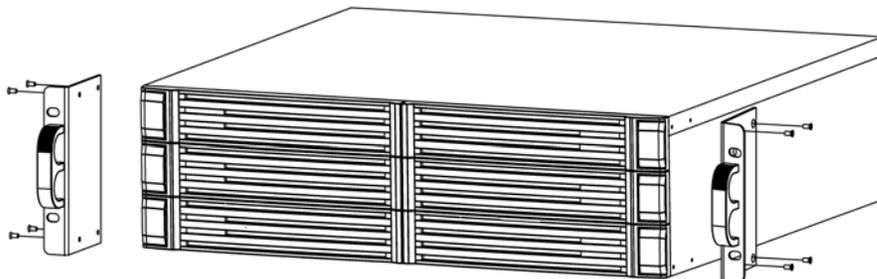
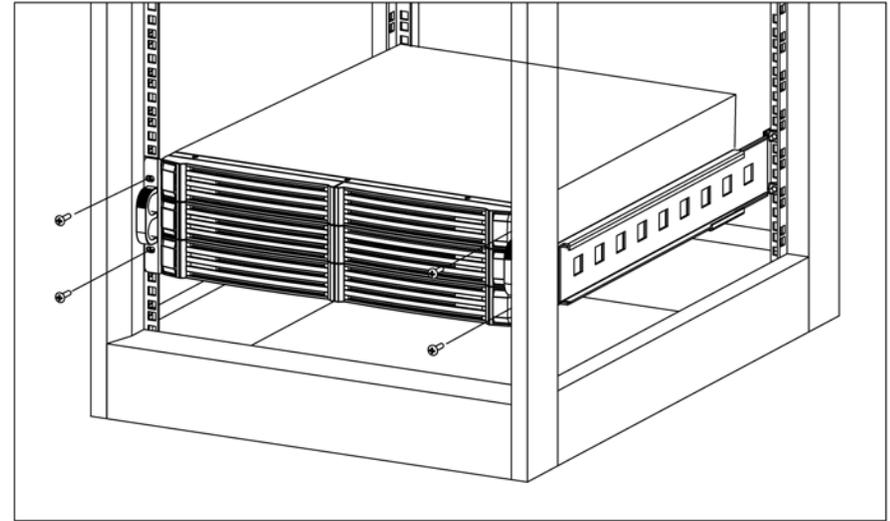


FIG. 3



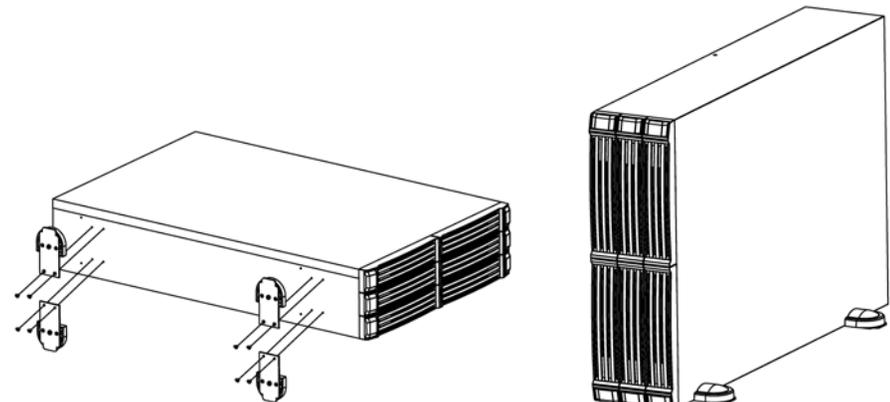
TOWER CONFIGURATION

The tower configuration allows the user to install the Battery Pack in the up-right position next to the UPS. The tower brackets are provided with the Battery Pack. **WARNING:** Use two or more people when installing the Battery Pack. Use **CAUTION**, the Battery Pack is extremely heavy.

1. Once the location of the Battery Pack has been determined, lay the Battery Pack on its side. (FIG. 1)
2. Attached the tower brackets to the Battery Pack with the retaining screws. (FIG. 1)
3. Rotate the Battery Pack to the up-right position. Ensure the Battery Pack is stable. (FIG. 2)
4. The Tower Configuration is complete. See Connecting the Battery Pack.

FIG. 1

FIG. 2



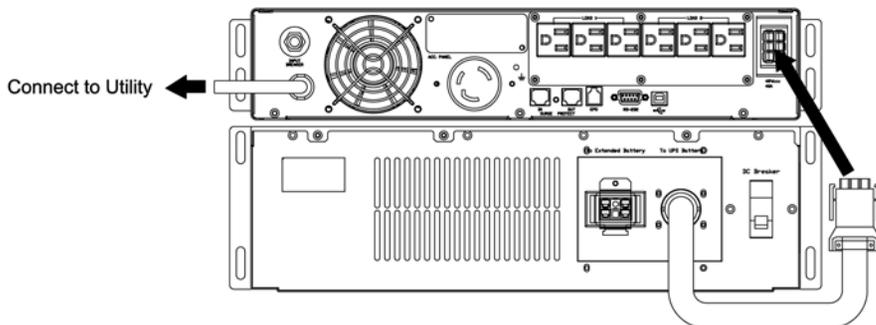
CONNECTING THE BATTERY PACK

(QUALIFIED SERVICE PERSONNEL ONLY)

NOTE: When using these Battery Packs, the UPS must be configured so that the UPS will report the correct estimated runtime on the LED/LCD screen and in the Power Monitoring software and/or the SNMP card. See the Power Monitoring software or the SNMP card's User's Manual to configure the UPS.

Model	Number of External Battery Packs to enter in the power monitoring software or the SNMP card
BP24RTEXL	5
BP48RTEXL	3
BP36RTEXL	3
BP72RTEXL	3

1. Be sure to read the installation placement procedure, all of the cautions and the safety precautions before connecting the Battery Pack(s).
2. Make sure that the DC circuit breaker on the rear panel of the Battery Pack is in the Off position. **CAUTION:** If the Battery Pack's DC circuit breaker is in the On position, the battery voltage will be present at the open end of the Battery Pack's external battery cable and external battery connector.
3. Turn the UPS off and disconnect the UPS's input power cord from the AC wall outlet.
4. Remove the External Battery Connector cover from the UPS's rear panel.
5. Verify, before connecting the Battery Pack's external battery cable into the UPS's external battery connector, that they mate red to red and black to black. **NOTE:** The red connector is the battery positive (+) and the black connector is the battery negative (-). Connect the external battery cable from the Battery Pack to the external battery connector on the UPS. **NOTE:** If connecting more than one Battery Pack see Daisy Chaining.
6. Turn the DC circuit breaker on the rear panel of the Battery Pack to the On position.
7. The Battery Packs are ready for normal operation, see the UPS User's Manual for the normal startup of the UPS.



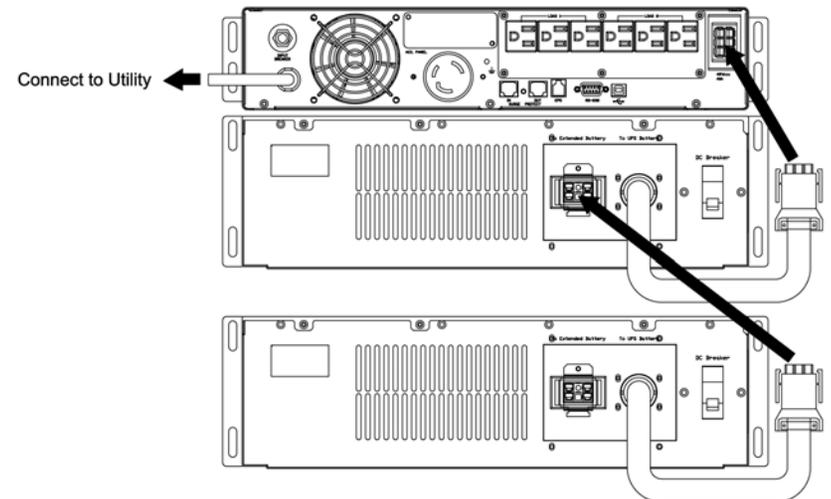
DAISY CHAINING

(QUALIFIED SERVICE PERSONNEL ONLY)

"Daisy Chaining" means hooking one Battery Pack to another Battery Pack to another Battery Pack, this chain could go on indefinitely. Follow the steps below to Daisy Chain the Battery Packs.

1. Be sure to read the installation placement procedure, all of the cautions and the safety precautions before Daisy Chaining the Battery Pack(s).
2. Make sure that the DC circuit breakers on the rear panel of the Battery Packs are in the Off position. **CAUTION:** If the Battery Pack's DC circuit breaker is in the On position, the battery voltage will be present at the open end of the Battery Pack's external battery cable and external battery connector.
3. Turn the UPS off and disconnect the UPS's input power cord from the AC wall outlet.
4. Remove the External Battery Connector cover from the UPS's rear panel and the additional Battery Packs.
5. Verify, before plugging the external battery cable into the UPS's external battery connector or the Battery Pack's external connector that they mate red to red and black to black.
6. Connect the external battery cable from the first Battery Pack to the external battery connector on the UPS.
7. Connect the external battery cable from the second Battery Pack to the external battery connector on the first Battery Pack.
8. Turn ALL of the DC circuit breakers on the rear panel of the Battery Packs to the On position.
9. The Battery Packs are ready for normal operation, see the UPS User's Manual for the normal startup of the UPS.

NOTE: There is no maximum number for Daisy Chaining the DC bus voltage for the Battery Packs.



Chapter 4: Replacing The Battery

(QUALIFIED SERVICE PERSONNEL ONLY)

These Battery Packs have an easy to replace hot-swappable batteries. Please read all of the **WARNINGS** and **CAUTIONS** before attempting to service the batteries.

NOTE: If there is a power interruption while replacing the hot-swappable batteries, with the UPS on, the load will not be backed up.

WARNING! This Battery Pack contains potentially hazardous voltages. Do not attempt to disassemble the Battery Pack beyond the battery replacement procedure. These Battery Packs contain no user serviceable parts. Repairs and Battery replacement must be performed by **QUALIFIED SERVICE PERSONNEL ONLY**.

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

CAUTION: Do not dispose of batteries in a fire. The batteries may explode. The batteries in this Battery Pack are recyclable. Dispose of the batteries properly. The batteries contain lead and pose a hazard to the environment and human health if not disposed of properly. Refer to local codes for proper disposal requirements or return the battery to the supplier.

CAUTION: Although battery system voltages are only 24VDC, 36VDC, 48VDC and 72VDC the battery system can still present a risk of electrical shock. These batteries produce sufficient current to burn wire or tools very rapidly, producing molten metal. Observe these precautions when replacing the batteries:

1. Remove watches, rings, or other metal objects.
2. Use hand tools with insulated handles.
3. Wear protective eye gear (goggles), rubber gloves and boots.
4. Do not lay tools or other metal parts on top of batteries.
5. Disconnect the charging source prior to connecting or disconnecting the battery terminals.
6. Determine if the battery is inadvertently grounded. If the battery is, remove the source of the grounding. Contact with any part of a grounded battery can result in an electrical shock. The likelihood of such shock will be reduced, if such grounds are removed during installation and maintenance.

CAUTION: Replace the batteries with the same number and type as originally installed in the Battery Pack. These batteries have pressure operated vents. These Battery Packs contain sealed non-spillable maintenance free lead acid batteries.

Model #	BP24RTEXTL BP48RTEXTL	BP36RTEXTL BP72RTEXTL
Battery Qty/Rating	20 - 12V9.0Ah	18 - 12V9.0Ah
CSB Part #	HR 1234W F2	
Yuasa Part #	REW45-12	

BATTERY REPLACEMENT PROCEDURE

(QUALIFIED SERVICE PERSONNEL ONLY)

PLEASE READ THE CAUTIONS AND WARNINGS BEFORE ATTEMPTING TO REPLACE THE BATTERIES

Hot-swappable batteries mean that the batteries can be replaced without powering down the whole UPS system.

NOTE: If there is a power interruption while replacing the hot-swappable batteries, with the UPS on, the load will not be backed up. To hot-swap the Battery Pack's batteries start with step number 6.

1. Turn off the equipment that is plugged into the output receptacles of the UPS.
 2. Press and release the Off button on the front panel to turn the UPS off.
 3. Unplug the UPS's AC power cord from the AC wall outlet.
 4. Unplug the equipment from the output receptacles of the UPS.
 5. Unplug the computer interface cable from the rear panel of the UPS.
 6. Turn off all of the DC circuit breakers on the rear panel of all of the Battery Packs.
 7. Disconnect all of the external battery cables.
 8. Remove the front panel retaining screw cover plates. (FIG. 1)
 9. Remove the front panel retaining screws. (FIG. 2)
 10. Remove the front panel.
 11. Remove the retaining screws for the battery retaining bracket. (FIG. 3)
 12. Remove the battery retaining bracket. (FIG. 3)
 13. Cut and remove all of the battery cable ties from the battery modules.
 14. Disconnect the battery connectors (red and black) one from each battery module. (FIG. 4)
 15. One at a time grasp the battery pull tabs and gently pull the battery modules out of the Battery Pack and set on the floor. (FIG. 4)
- NOTE:** Use Caution, the battery modules are heavy.
16. Remove the tape that goes around the battery module.
 17. Remove the top half of the plastic battery tray.
 18. Disconnect the battery positive (red) wires.
 19. Disconnect the battery negative (black) wires.
 20. Disconnect the battery jumper wires.

21. Remove the old batteries from the bottom half of the plastic battery tray.
 22. Install the new batteries into the bottom half of the plastic battery tray in the same position as the original batteries.
 23. Verify proper polarity. Re-install the battery jumper wires on the new batteries.
 24. Verify proper polarity. Reconnect the battery negative (black) wires.
 25. Verify proper polarity. Reconnect the battery positive (red) wires.
 26. Install top half of the plastic battery tray onto the batteries.
 27. Tape the battery module together.
 28. Slide the battery modules into the Battery Pack.
 29. Secure the battery cables with the battery cable ties.
 30. Verify proper polarity. Reconnect the battery connectors (red and black).
- NOTE:** Some sparking might occur, this is normal.
31. Re-install the battery retaining bracket. (FIG. 5)
 32. Re-install the retaining screws for the battery retaining bracket. (FIG. 5)
 33. Re-install the front panel on the Battery Pack.
 34. Re-install the front panel retaining screws. (FIG. 6)
 35. Re-install the front panel retaining screw cover plates. (FIG. 7)
 36. Reconnect all of the external battery cables.
 37. Turn on all of the DC circuit breakers on the rear panel of all of the Battery Packs.
 38. Properly dispose of the old batteries at an appropriate recycling facility or return them to the supplier in the packing material for the new batteries.
 39. The Battery Pack is ready for normal operation.
- NOTE:** If the UPS has a Weak/Bad Battery Alarm after replacing the batteries, the user must initiate a self test to clear the Weak/Bad Battery Alarm. To initiate a self test see section 4 "**SELF TEST**" in the UPS's User's Manual.

FIG. 1

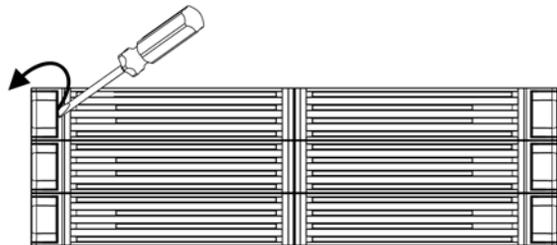


FIG. 2

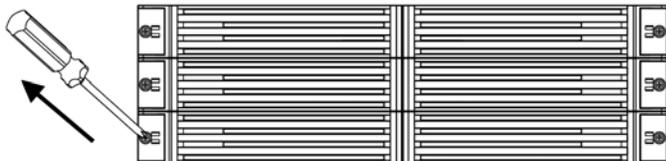


FIG. 3

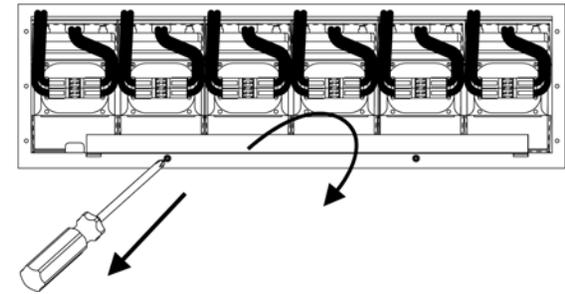


FIG. 4

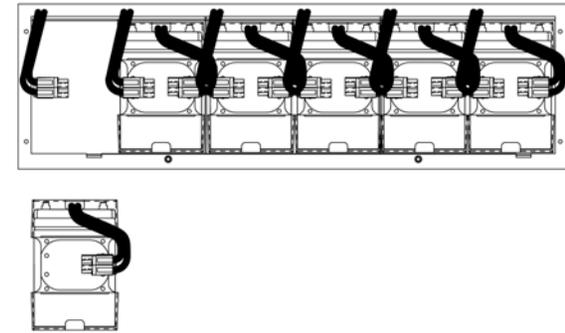


FIG. 5

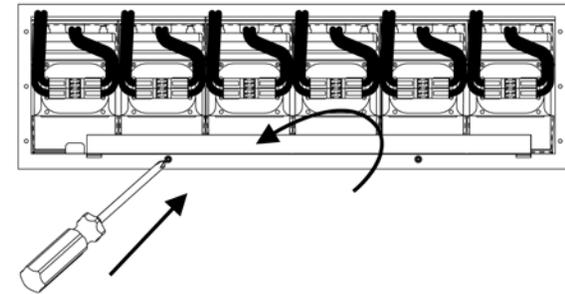


FIG. 6

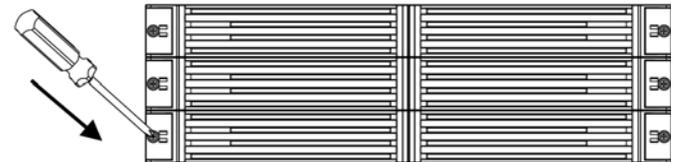
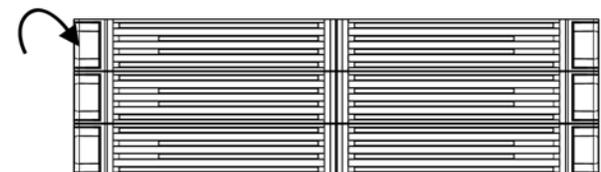


FIG. 7



Chapter 5: Obtaining Service

IF THE BATTERY PACK REQUIRES SERVICE

1. Verify there are no tripped circuit breakers and that the batteries are good. A tripped circuit breaker and defective batteries are the most common issues.
2. Call your dealer for assistance. If you cannot reach your dealer, or if they cannot resolve the issue call or fax the Technical Support department at the following numbers; Voice phone (972) 446-7363, FAX line (972) 446-9011 or visit our Web site at www.minutemanups.com the "Discussion Board". Before calling the Technical Support Department have the following information available:
 - a) Contact name and address.
 - b) Where and when the unit was purchased.
 - c) All of the model information about your unit.
 - d) The serial number of your unit.
 - e) Any information on the failure, including LEDs that may be illuminated or error codes displayed.
 - f) A description of the protected equipment including model numbers, if possible.
 - g) A technician will ask you for the above information and if possible, help solve the issue over the phone. In the event that the unit requires factory service, the technician will issue you a Return Material Authorization Number (RMA #).
 - h) If the unit is under warranty, the repairs will be done at no charge. If the unit is not under warranty there will be a charge for the repair.
3. Pack the unit in its original packaging. If the original packaging is no longer available, ask the Technical Support Technician about obtaining a new set. It is important to pack the unit properly in order to avoid damage in transit. Never use Styrofoam beads for a packing material.
 - a) Include a letter with your name, address, day time phone number, RMA number, a copy of your original sales receipt, and a brief description of the problem.
4. Mark the RMA # on the outside of all packages. The factory cannot accept any package without the RMA # marked on the outside.
5. Return the unit by insured, prepaid carrier to:

Para Systems Inc.
 MINUTEMAN UPS
 2425 Technical Drive
 Miamisburg, OH 45342
 ATTN: RMA# _____

Chapter 6: Specifications

SYSTEM SPECIFICATIONS				
Model Number	BP24RTEXTL	BP48RTEXTL	BP36RTEXTL	BP72RTEXTL
Format	Rack/Tower Convertible			
BATTERY SYSTEM				
Battery Type	Sealed, Non-Spillable, Maintenance Free, Value Regulated, Lead Acid			
Typical Recharge Time	24-hours from total discharge			
Typical Battery Life	3-5 years, depending on discharge cycles and ambient temperature			
System Voltage	24VDC	48VDC	36VDC	72VDC
System Current	40 Amps			
Battery Qty/Rating	20 - 12V9.0Ah		18 - 12V9.0Ah	
ENVIRONMENTAL				
Operating Temperature	0 to 40°C (+32 to +104°F)			
Storage Temperature	-15 to +45°C (+5 to +113°F)			
Operating/Storage Humidity	95% Non-Condensing			
Operating Elevation	0 to 3,000m (0 to +10,000 ft)			
Storage Elevation	0 to 15,000m (0 to +50,000 ft)			
PHYSICAL				
Size - Net L X W X H	26.8 x 17.3 x 5.2" 680 x 440 x 132 mm			
Weight - Net	138.9 lbs 63.0 Kgs			127.9 lbs 58.0 Kgs
Size - Shipping L X W X H	35.8 x 22.0 x 10.7" 909 x 560 x 272 mm			
Weight - Shipping	148.2 lbs 67.2 Kgs			137.1 lbs 62.2 Kgs

Chapter 7: Limited Product Warranty

Notes:

Para Systems, Inc. (Para Systems) warrants this equipment, when properly applied and operated within specified conditions, against faulty materials or workmanship for a period of three years from the date of purchase. For equipment sites within the United States and Canada, this warranty covers depot repair or replacement of defective equipment at the discretion of Para Systems. Depot repair will be from the nearest authorized service center. The customer pays for shipping the product to Para Systems. Para Systems pays ground freight to ship the product back to the customer. Replacement parts and warranty labor will be borne by Para Systems. For equipment located outside of the United States and Canada, Para Systems only covers faulty parts. Para Systems products that are depot repaired or replaced pursuant to this warranty shall only be warranted for the unexpired portion of the warranty applying to the original product. This warranty applies only to the original purchaser who must have properly registered the product within 10 days of purchase.

The warranty shall be void if (a) the equipment is damaged by the customer, is improperly used, is subjected to an adverse operating environment, or is operated outside the limits of its electrical specifications; (b) the equipment is repaired or modified by anyone other than Para Systems or Para Systems approved personnel; or (c) has been used in a manner contrary to the product's User's Manual or other written instructions.

Any technical advice furnished before or after delivery in regard to use or application of Para Systems' equipment is furnished without charge and on the basis that it represents Para Systems' best judgment under the circumstances, but it is used at the recipient's sole risk.

EXCEPT AS PROVIDED HEREIN, PARA SYSTEMS MAKES NO WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. Some states do not permit limitation of implied warranties; therefore, the aforesaid limitation(s) may not apply to the purchaser.

EXCEPT AS PROVIDED ABOVE, IN NO EVENT WILL PARA SYSTEMS BE LIABLE FOR DIRECT, INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OF THIS PRODUCT, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE. Specifically, Para Systems is not liable for any costs, such as; labor for on-site installation, on-site maintenance or on-site service, lost profits or revenue, loss of equipment, loss of use of equipment, loss of software, loss of data, cost of substitutes, claims by third parties, or otherwise. The sole and exclusive remedy for breach of any warranty, expressed or implied, concerning Para Systems' products and the only obligation of Para Systems hereunder, shall be depot repair or replacement of defective equipment, components, or parts; or, at Para Systems' option, refund of the purchase price or substitution with an equivalent replacement product. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state.

No employee, salesman, or agent of Para Systems is authorized to add to or vary the terms of this warranty.

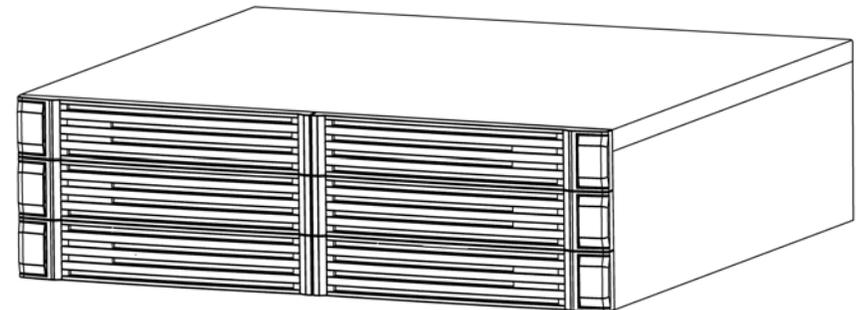


Tour allongée

Ensembles de batteries d'autonomie

Manuel d'utilisation

Para Systèmes, Inc.
2850 Lake Vista Dr., Ste 110
Lewisville, Texas 75067
Téléphone : 1-972-446-7363
Télécopieur : 1-972-446-9011
Internet : minutemanups.com
Tailles UPS : sizemyups.com



Pour obtenir les renseignements les plus à jour, veuillez consulter la traduction originale en anglais. Si vous avez des questions sur l'exactitude des spécifications traduites, des informations de garantie, des caractéristiques du produit, etc., veuillez contacter notre équipe de service à la clientèle.

Réf.

TABLE DES MATIÈRES

1.	Présentation	2
2.	Panneau arrière	6
3.	Installation	7
4.	Remplacement de la batterie	12
5.	Obtention de service	16
6.	Caractéristiques	17
7.	Garantie limitée du produit	18

Chapitre 1 : Introduction

Merci d'avoir acheté ce produit de protection électrique. Il a été conçu et fabriqué pour fournir de nombreuses années de service sans problème. Veuillez lire ce manuel avant d'installer votre bloc-batterie BPRTXL, modèles BP24RTEXTL, BP48RTEXTL, BP36RTEXTL, BP72RTEXTL car il fournit des informations importantes qui doivent être suivies lors de l'installation et de l'entretien des ensembles de batteries et des batteries, vous permettant de configurer correctement votre système pour une sécurité et des performances maximales. Des renseignements sur le soutien à la clientèle et le service d'usine sont inclus, si nécessaire. Si vous rencontrez un problème avec les blocs-batteries, veuillez vous référer à la section Obtenir un service de ce manuel pour recueillir suffisamment d'informations afin que le service d'assistance technique puisse vous aider rapidement.

**INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES
CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS !**

PRUDENCE! Cette série de batteries est **SEULEMENT** destinée à être installée dans un environnement intérieur à température contrôlée, exempt de contaminants conducteurs. Cette série de blocs-batteries ne doit pas être utilisée dans une salle informatique telle que définie dans la norme pour la protection des équipements électroniques de traitement de données ANSI/NFPA 75. Sélectionnez un emplacement qui assurera une bonne circulation d'air pour le bloc-batterie et l'onduleur à tout moment.

PRUDENCE! La température ambiante maximale de fonctionnement de cette série de batteries est de 40 °C (« 0 ~ 40 °C » pour un fonctionnement à température ambiante).

- Les événements et les ouvertures externes de la batterie sont prévus pour la ventilation. Afin d'assurer un fonctionnement fiable de l'onduleur et de le protéger contre la surchauffe, ces événements et ouvertures ne doivent pas être bloqués ou couverts. N'insérez aucun objet dans les ouvertures ou les ouvertures qui pourraient nuire à la ventilation.
- Installez la batterie dans un endroit bien aéré, à l'abri de l'excès d'humidité, de la chaleur, de la poussière, des gaz inflammables ou des explosifs.
- Laissez un espace suffisant (au moins 15 cm) autour de tous les côtés de la batterie pour une ventilation adéquate.
- Ne pas monter la batterie avec son panneau avant ou arrière orienté vers le bas, peu importe l'angle.
- Avant utilisation, vous devez laisser la batterie s'adapter à la température ambiante (20 °C~25 °C ou 68 °F~77 °F) pendant au moins une heure pour éviter la condensation d'humidité à l'intérieur de l'onduleur.

AVERTISSEMENT: Ces batteries contiennent des tensions potentiellement dangereuses. N'essayez pas de démonter la batterie au-delà de la procédure de remplacement de la batterie. Ces batteries ne contiennent aucune pièce réparable par l'utilisateur. Les réparations et le remplacement de la batterie doivent être effectués par **PERSONNEL DE SERVICE QUALIFIÉ UNIQUEMENT**.

AVERTISSEMENT: Risque de décharge électrique. Les pièces dangereuses sous tension à l'intérieur de ces batteries sont alimentées par la batterie.

AVERTISSEMENT : personnel de service qualifié UNIQUEMENT doit effectuer l'installation et l'entretien de ces blocs-batteries. MINUTEMAN n'assume aucune responsabilité et ne se limite pas à : des blessures au personnel de service ou des dommages à ; le bloc-batterie, l'onduleur ou l'équipement connecté causé par une installation ou un entretien incorrect des blocs-batteries.

PRUDENCE! N'UTILISEZ PAS LES SUPPORTS DE MONTAGE POUR SOULEVER LA BATTERIE. Les supports de montage sont **SEULEMENT** pour attacher la batterie au rack.

PRUDENCE! Pour désactiver la batterie :

1. Si l'onduleur est allumé, appuyez et relâchez le bouton Marche/Arrêt.
2. Débranchez l'onduleur de la prise murale.
3. Coupez le disjoncteur CC situé sur le panneau arrière de la batterie.
4. Débranchez le câble de la batterie du panneau arrière de l'onduleur.
5. Pour éteindre complètement la batterie, débranchez les batteries.

INSPECTION DE RÉCEPTION

Une fois que vous avez reçu le produit, il doit être inspecté visuellement pour déceler tout dommage pouvant survenir pendant le transport. Informez immédiatement le transporteur et le lieu d'achat si des dommages sont constatés. Les réclamations de garantie pour les dommages causés par le transporteur ne seront pas honorées par le fabricant. Les matériaux d'emballage dans lesquels le produit a été expédié ont été soigneusement conçus pour minimiser tout dommage pendant le transport. Dans le cas peu probable où le produit doit être retourné au fabricant, utilisez le matériel d'emballage d'origine. Étant donné que le fabricant n'est pas responsable des dommages causés lors du retour du produit, le matériel d'emballage d'origine constitue une assurance peu coûteuse. **VEUILLEZ CONSERVER LES MATÉRIEAUX D'EMBALLAGE !**



AVERTISSEMENT: Personnel de service qualifié **UNIQUEMENT** doit effectuer l'installation et l'entretien de ces blocs-batteries. MINUTEMAN n'assume aucune responsabilité et ne se limite pas à : des blessures au personnel de service ou des dommages à ; le bloc-batterie, l'onduleur ou l'équipement connecté causé par une installation ou un entretien incorrect des blocs-batteries. Ces batteries **DOIVENT** être utilisées avec leurs modèles d'onduleurs respectifs, voir le tableau ci-dessous :

Modèle	BP24RTEXTL	BP48RTEXTL	BP36RTEXTL	BP72RTEXTL
UPS Modèle	ED1000RM2U ED1000RMT2U	ED1500RM2U ED2000RM2U ED1500RMT2U ED2000RMT2U	E750RTXL2U E1000RTXL2U E1500RTXL2U E1500RTXL2U	E2000RTXL2U E3000RTXL2U E3000RTXL2U ED3000RM2U ED3000RMT2U

REMARQUER: Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites pour un appareil informatique de classe A conformément aux spécifications de la sous-partie J de la partie 15 des règles de la FCC et aux limites de classe A pour les émissions de bruit radio des appareils numériques énoncées dans les interférences radio du ministère canadien des Communications. Ces limites sont conçues pour assurer une protection raisonnable contre de telles interférences dans une installation résidentielle. Cet équipement génère et utilise des fréquences radio et s'il n'est pas installé et utilisé correctement, c'est-à-dire en stricte conformité avec les instructions du fabricant, cet équipement peut provoquer des interférences avec la réception radio et télévision. Si cet équipement provoque des interférences avec la réception radio ou télévision, ce qui peut être déterminé en éteignant et en rallumant l'équipement, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger l'interférence par une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter l'antenne de réception.
- Déplacez l'ordinateur par rapport au récepteur.
- Éloignez l'ordinateur du récepteur.
- Branchez l'ordinateur sur une prise différente pour que l'ordinateur et le récepteur soient sur des circuits de dérivation différents.
- Des câbles d'interface de communication blindés doivent être utilisés avec ce produit.

AVERTISSEMENT: Les changements ou les modifications apportés à cet appareil non expressément approuvés par la partie responsable de la conformité pourraient annuler l'autorité de l'utilisateur à utiliser l'équipement.

Politique de maintien des fonctions vitales

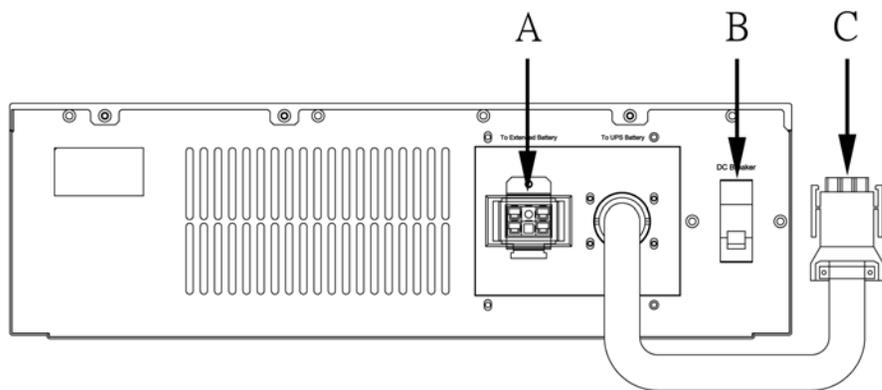
En règle générale, nous ne recommandons pas l'utilisation d'aucun de nos produits dans des applications de maintien des fonctions vitales où une défaillance ou un dysfonctionnement du produit peut raisonnablement être susceptible de provoquer une défaillance du dispositif de maintien des fonctions vitales ou d'affecter de manière significative sa sécurité ou son efficacité. Nous ne recommandons pas l'utilisation d'aucun de nos produits dans les soins directs aux patients. Nous ne vendrons pas sciemment nos produits pour une utilisation dans de telles applications à moins que nous recevions par écrit des assurances satisfaisantes pour nous que (a) les risques de blessure ou de dommage ont été minimisés, (b) le client assume tous ces risques et (c) notre responsabilité est adéquatement protégée dans les circonstances.

Les exemples d'appareils considérés comme des dispositifs de maintien des fonctions vitales sont les analyseurs d'oxygène néonatal, les stimulateurs nerveux (qu'ils soient utilisés pour l'anesthésie, le soulagement de la douleur ou à d'autres fins), les dispositifs d'autotransfusion, les pompes à sang, les défibrillateurs, les détecteurs et alarmes d'arythmie, les stimulateurs cardiaques, les systèmes d'hémodialyse, les systèmes de dialyse péritonéale, les incubateurs de ventilation néonatale, les ventilateurs pour adultes et nourrissons, les ventilateurs d'anesthésie et les pompes à perfusion ainsi que tout autre appareil désigné comme « critique » par la FDA des États-Unis.

© COPYRIGHT 2014 PAR PARA SYSTEMS, INC.

Tous droits réservés. Tous les droits de ce manuel d'utilisation (« Manuel »), y compris, mais sans s'y limiter, le contenu, les renseignements et les figures sont la propriété exclusive de Para Systems, Inc. (« Para Systems »). Le manuel ne peut être appliqué qu'au fonctionnement ou à l'utilisation de ce produit. Toute disposition, duplication, diffusion, reproduction, modification, traduction, extraction ou utilisation de ce manuel en tout ou en partie est interdite sans l'autorisation écrite préalable de Para Systems. Étant donné que Para Systems améliorera et développera continuellement le produit, des modifications peuvent être apportées aux informations contenues dans ce manuel en tout temps sans obligation d'informer quiconque de ces révisions ou modifications. Para Systems fera tous les efforts possibles pour assurer l'exactitude et l'intégrité de ce manuel. Para Systems décline toute responsabilité quant à toute forme de garantie, expresse ou implicite, y compris, mais sans s'y limiter, l'exhaustivité, l'absence de faute, l'exactitude, la non-contrefaçon, la qualité marchande ou l'adéquation à un usage particulier du Manuel.

Chapitre 2 : Panneau arrière



- A. Le connecteur de batterie externe est destiné à la connexion en chaîne de blocs de batteries supplémentaires.
- B. Le disjoncteur CC connecte et déconnecte la tension du bus CC du bloc-batterie à l'onduleur. Le disjoncteur CC se déclenche en cas de surintensité CC.
- C. Le câble de batterie externe sert à connecter le bloc-batterie à l'onduleur ou à brancher en guirlande des blocs-batteries supplémentaires.

Chapitre 3 : Installation



Cette série de batteries est **SEULEMENT** destinée à être installée dans un environnement intérieur à température contrôlée, exempt de contaminants conducteurs. N'utilisez PAS la batterie dans : des zones extrêmement poussiéreuses et/ou sales, à proximité d'appareils de chauffage, d'eau ou d'humidité excessive, ou là où la batterie est exposée à la lumière directe du soleil. Choisissez un emplacement qui assurera une bonne circulation d'air à la batterie à tout moment. Acheminez les câbles de manière à ce qu'ils ne puissent pas être piétinés ou endommagés. Cette série de batteries n'est pas destinée à être utilisée dans une salle informatique telle que définie dans la norme pour la protection des équipements électroniques de traitement de données ANSI/NFPA 75. La durée de vie typique de la batterie est de 3 à 5 ans. Les facteurs environnementaux affectent la durée de vie de la batterie. Les températures élevées, les mauvaises ventilations et les décharges fréquentes et de courte durée ont un impact négatif sur la durée de vie de la batterie.

Température de fonctionnement (max.) : 0 à 40 degrés C (+32 à +104 degrés F) Altitude de fonctionnement : 0 à 3 000 m (0 à +10 000 pi)
Humidité relative de fonctionnement et d'entreposage : 95 %, sans condensation Température d'entreposage : -15 à +45 degrés C (+5 à +113 degrés F) Altitude de stockage : 0 à 15 000 m (0 à +50 000 pi)

INSTALLATION

Assurez-vous de lire l'emplacement d'installation et toutes les précautions avant d'installer la batterie. Placez la batterie à l'emplacement final désiré et complétez le reste de la procédure d'installation.

AVERTISSEMENT! Ces batteries sont extrêmement lourdes. Chaque fois que la batterie doit être manipulée, assurez-vous d'utiliser suffisamment de personnel, de supports solides et d'équipement pour manipuler la batterie en toute sécurité.

REMARQUE: Lors de l'utilisation de ces ensembles de batteries, l'onduleur doit être configuré de manière à ce qu'il signale l'autonomie estimée correcte sur l'écran DEL/LCD et dans le logiciel de surveillance de l'alimentation et/ou la carte SNMP. Consultez le logiciel de surveillance de l'alimentation ou le manuel d'utilisation de la carte SNMP pour configurer l'onduleur.

PRUDENCE! N'UTILISEZ PAS LES SUPPORTS DE MONTAGE POUR SOULEVER LA BATTERIE. Les supports de montage sont **SEULEMENT** pour attacher la batterie au rack.

CONFIGURATION DE MONTAGE EN RACK

Le bloc-batterie est livré avec des supports de montage et des rails pour le rack standard à 4 montants de 19 po (46,5 cm). Les vis pour le montage du bloc-batterie sur le rack ne sont pas incluses (la taille des vis varie selon la taille du rack).

1. Montez les rails sur le rack à 4 montants. (FIG. 1)
2. Repérez les trous de vis du support de montage sur les panneaux latéraux du bloc-batterie, à l'avant du bloc-batterie. (FIG. 2)
3. Alignez le support de montage avec les trous de vis du support de montage. (FIG. 2)
4. Fixez le support de montage avec les vis de fixation. (FIG. 2)
5. Installez le bloc-batterie sur les rails et fixez-le au rack à l'aide des vis de fixation. (FIG. 3) **AVERTISSEMENT:** Utilisez deux personnes ou plus pour installer la batterie. Usage **PRUDENCE**, la batterie est extrêmement lourde. Ne pas déplacer le rack une fois les unités installées. Le rack peut être instable en raison de la répartition du poids.
6. La configuration du montage en bâti est terminée. Voir Connexion de la batterie.

FIGURE 1

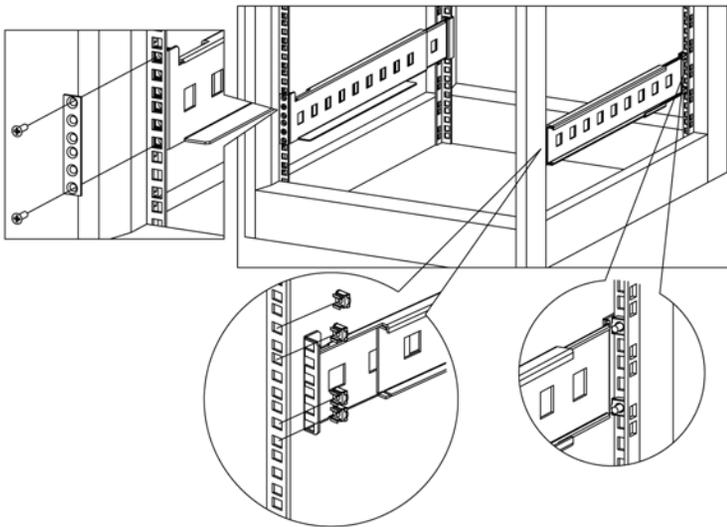


FIGURE 2

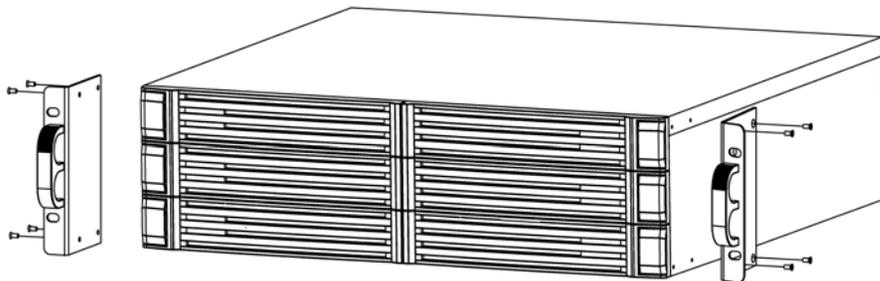
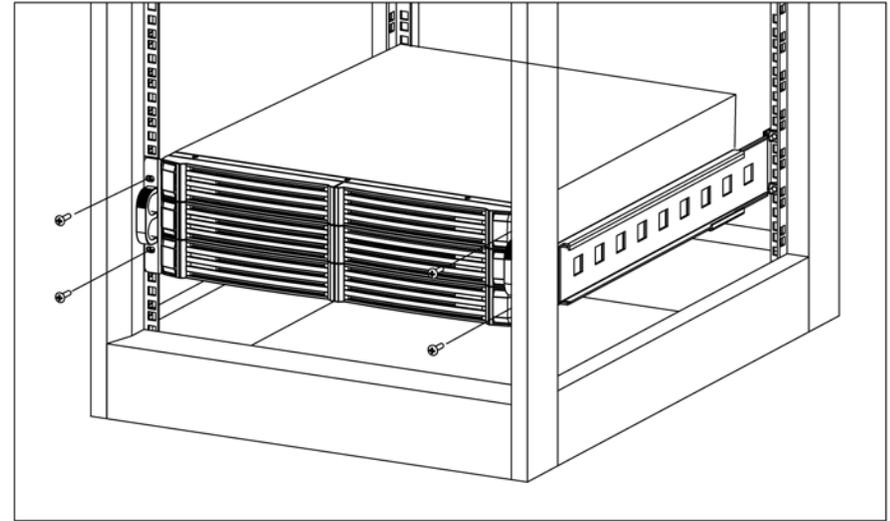


FIGURE 3



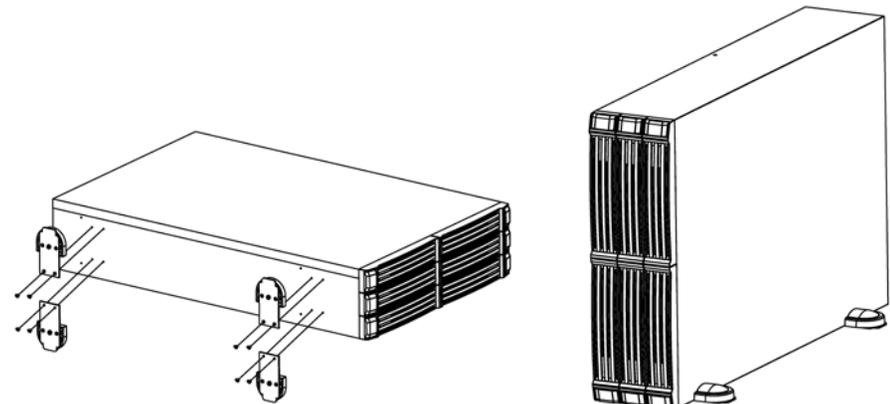
CONFIGURATION DE LA TOUR

La configuration de la tour permet à l'utilisateur d'installer la batterie en position verticale à côté de l'onduleur. Les supports de tour sont fournis avec la batterie. **AVERTISSEMENT:** Utilisez deux personnes ou plus pour installer la batterie. Usage **PRUDENCE**, la batterie est extrêmement lourde.

1. Une fois l'emplacement de la batterie déterminé, posez la batterie sur le côté. (FIG. 1)
2. Fixez les supports de la tour à la batterie avec les vis de fixation. (FIG. 1)
3. Tournez la batterie vers le haut. Assurez-vous que la batterie est stable. (FIG. 2)
4. La configuration de la tour est terminée. Voir Connexion de la batterie.

FIGURE 1

FIGURE 2

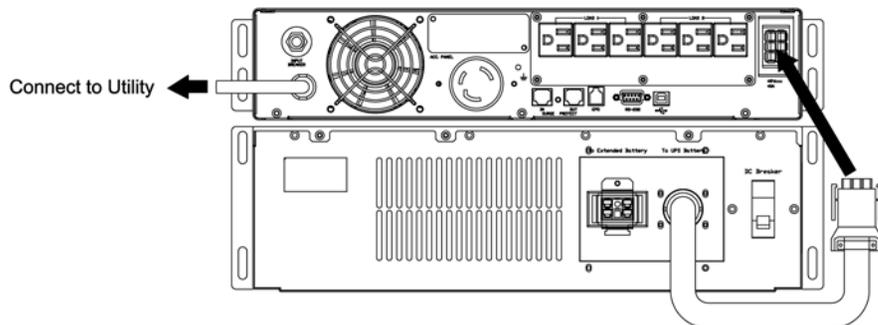


CONNEXION DU PACK BATTERIE (PERSONNEL DE SERVICE QUALIFIÉ SEULEMENT)

REMARQUE : lorsque vous utilisez ces ensembles de batteries, l'onduleur doit être configuré de manière à ce qu'il signale l'autonomie estimée correcte sur l'écran DEL/LCD et dans le logiciel de surveillance de l'alimentation et/ou la carte SNMP. Consultez le logiciel de surveillance de l'alimentation ou le manuel d'utilisation de la carte SNMP pour configurer l'onduleur.

Modèle	Nombre de batteries externes à saisir dans le logiciel de surveillance de l'alimentation ou la carte SNMP
BP24RTEXTL	5
BP48RTEXTL	3
BP36RTEXTL	3
BP72RTEXTL	3

1. Assurez-vous de lire la procédure d'installation et de placement, toutes les précautions et les précautions de sécurité avant de brancher le(s) bloc(s) de batteries.
2. Assurez-vous que le disjoncteur CC situé sur le panneau arrière de la batterie est en position Arrêt. **PRUDENCE:** Si le disjoncteur CC du bloc-batterie est en position Marche, la tension de la batterie sera présente à l'extrémité ouverte du câble de batterie externe et du connecteur de batterie externe du bloc-batterie.
3. Éteignez l'onduleur et débranchez le cordon d'alimentation d'entrée de l'onduleur de la prise murale.
4. Retirez le couvercle du connecteur de batterie externe du panneau arrière de l'onduleur.
5. Vérifiez, avant de brancher le câble de batterie externe du bloc-batterie au connecteur de batterie externe de l'onduleur, qu'ils correspondent au rouge au rouge et au noir au noir. **REMARQUE:** Le connecteur rouge est le positif de la batterie (+) et le connecteur noir est le négatif de la batterie (-). Branchez le câble de batterie externe du bloc-batterie au connecteur de batterie externe de l'onduleur. **REMARQUE:** Si vous branchez plusieurs blocs-batteries, consultez la section Connexion en guirlande.
6. Placez le disjoncteur CC situé sur le panneau arrière de la batterie en position Marche.
7. Les batteries sont prêtes pour un fonctionnement normal, consultez le manuel d'utilisation de l'onduleur pour le démarrage normal de l'onduleur.



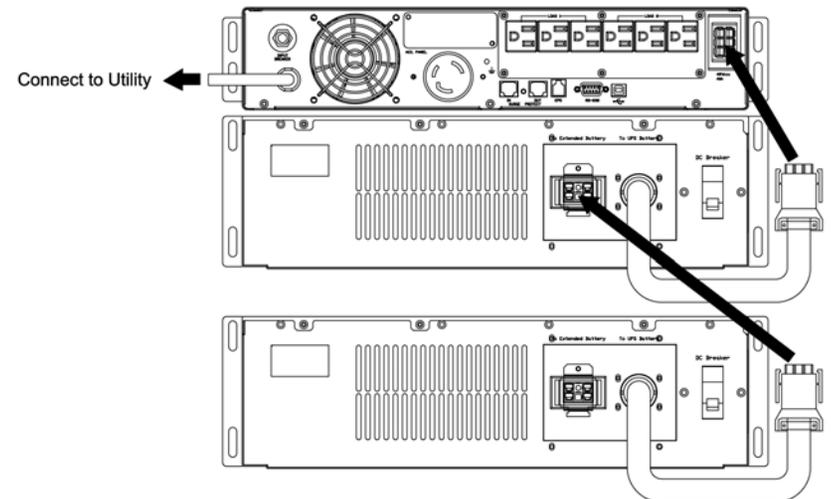
CHAÎNAGE EN GUIRLANDE

(PERSONNEL DE SERVICE QUALIFIÉ SEULEMENT)

« Daisy Chaining » signifie connecter une batterie à un autre bloc-batterie, cette chaîne peut durer indéfiniment. Suivez les étapes ci-dessous pour connecter les batteries en guirlande.

1. Assurez-vous de lire la procédure d'installation et de placement, toutes les précautions et les précautions de sécurité avant de brancher en guirlande le(s) bloc(s) de batteries.
2. Assurez-vous que les disjoncteurs CC situés sur le panneau arrière des batteries sont en position Arrêt. **PRUDENCE:** Si le disjoncteur CC du bloc-batterie est en position Marche, la tension de la batterie sera présente à l'extrémité ouverte du câble de batterie externe et du connecteur de batterie externe du bloc-batterie.
3. Éteignez l'onduleur et débranchez le cordon d'alimentation d'entrée de l'onduleur de la prise murale.
4. Retirez le couvercle du connecteur de batterie externe du panneau arrière de l'onduleur et des ensembles de batteries supplémentaires.
5. Vérifiez, avant de brancher le câble de batterie externe sur le connecteur de batterie externe de l'onduleur ou sur le connecteur externe du bloc-batterie, qu'ils correspondent au rouge avec le rouge et au noir avec le noir.
6. Branchez le câble de batterie externe du premier bloc-batterie au connecteur de batterie externe de l'onduleur.
7. Branchez le câble de batterie externe du deuxième bloc-batterie au connecteur de batterie externe du premier bloc-batterie.
8. Placez TOUS les disjoncteurs CC situés sur le panneau arrière des blocs-batteries en position Marche.
9. Les batteries sont prêtes pour un fonctionnement normal, consultez le manuel d'utilisation de l'onduleur pour le démarrage normal de l'onduleur.

REMARQUE: Il n'existe pas de nombre maximal pour la connexion en chaîne de la tension du bus CC pour les ensembles de batteries.



Chapitre 4 : Remplacement de la batterie

(PERSONNEL DE SERVICE QUALIFIÉ SEULEMENT)

Ces batteries sont dotées de batteries remplaçables à chaud faciles à remplacer. Veuillez lire tous les **AVERTISSEMENTS** et **PRÉCAUTIONS** avant d'essayer d'entretenir les batteries.

REMARQUE: En cas de panne de courant lors du remplacement des batteries remplaçables à chaud, avec l'onduleur allumé, la charge ne sera pas sauvegardée.

AVERTISSEMENT! Cette batterie contient des tensions potentiellement dangereuses. N'essayez pas de démonter la batterie au-delà de la procédure de remplacement de la batterie. Ces batteries ne contiennent aucune pièce réparable par l'utilisateur. Les réparations et le remplacement de la batterie doivent être effectués par **PERSONNEL DE SERVICE QUALIFIÉ UNIQUEMENT**.

PRUDENCE: N'ouvrez pas et ne détruisez pas les piles. L'électrolyte libéré est nocif pour la peau et les yeux et peut être toxique.

PRUDENCE: Ne jetez pas les piles dans le feu. Les piles peuvent exploser. Les piles de ce paquet de piles sont recyclables. Débarrassez-vous des piles de manière appropriée. Les batteries contiennent du plomb et présentent un danger pour l'environnement et la santé humaine si elles ne sont pas éliminées correctement. Consultez les codes locaux pour les exigences d'élimination appropriées ou retournez la batterie au fournisseur.

PRUDENCE: Bien que les tensions du système de batterie ne soient que de 24 V CC, 36 V CC, 48 V CC et 72 V CC, le système de batterie peut toujours présenter un risque de choc électrique. Ces batteries produisent assez de courant pour brûler des fils ou des outils très rapidement, produisant du métal en fusion. Respectez ces précautions lors du remplacement des piles :

1. Enlevez les montres, les bagues ou autres objets métalliques.
2. Utilisez des outils à main avec des poignées isolées.
3. Portez des lunettes de protection, des gants en caoutchouc et des bottes.
4. Ne posez pas d'outils ou d'autres pièces métalliques sur les batteries.
5. Débranchez la source de charge avant de brancher ou de débrancher les bornes de la batterie.
6. Déterminez si la batterie est mise à la terre par inadvertance. Si la batterie est déchargée, enlevez la source de mise à la terre. Le contact avec n'importe quelle partie d'une batterie mise à la terre peut causer une décharge électrique. La probabilité d'un tel choc sera réduite si ces mises à la terre sont retirées lors de l'installation et de la maintenance.

PRUDENCE: Remplacez les piles par le même nombre et le même type que celles initialement installées dans le bloc-piles. Ces batteries sont munies d'événements fonctionnant sous pression. Ces batteries contiennent des batteries au plomb scellées, antidéversement et sans entretien.

Modèle #	BP24RTEXTL BP48RTEXTL	BP36RTEXTL BP72RTEXTL
Quantité/valeur nominale de la batterie	20 - 12V9.0Ah	18 - 12V9.0Ah
Numéro de pièce CSB	HR 1234W F2	
Numéro de pièce Yuasa	REW45-12	

PROCÉDURE DE REMPLACEMENT DE LA BATTERIE

(PERSONNEL DE SERVICE QUALIFIÉ SEULEMENT)

VEUILLEZ LIRE LES PRÉCAUTIONS ET LES AVERTISSEMENTS AVANT DE TENTER DE REMPLACER LES PILES

Les batteries remplaçables à chaud signifient que les batteries peuvent être remplacées sans mettre hors tension tout le système UPS.

REMARQUE: En cas de panne de courant lors du remplacement des batteries remplaçables à chaud, avec l'onduleur allumé, la charge ne sera pas sauvegardée. Pour remplacer à chaud les piles du bloc-piles, commencez par l'étape numéro 6.

1. Éteignez l'équipement branché aux prises de sortie de l'onduleur.
 2. Appuyez et relâchez le bouton Désactivé du panneau avant pour éteindre l'onduleur.
 3. Débranchez le cordon d'alimentation de l'onduleur de la prise murale.
 4. Débranchez l'équipement des prises de sortie de l'onduleur.
 5. Débranchez le câble d'interface de l'ordinateur du panneau arrière de l'onduleur.
 6. Éteignez tous les disjoncteurs CC situés sur le panneau arrière de tous les blocs-batteries.
 7. Débranchez tous les câbles de la batterie externe.
 8. Retirez les plaques de protection des vis de fixation du panneau avant. (FIG. 1)
 9. Enlevez les vis de fixation du panneau avant. (FIG. 2)
 10. Retirez le panneau avant.
 11. Retirez les vis de fixation du support de fixation de la batterie. (FIG. 3)
 12. Retirez le support de fixation de la batterie. (FIG. 3)
 13. Coupez et enlevez toutes les attaches de câble de batterie des modules de batterie.
 14. Débranchez les connecteurs de batterie (rouge et noir) un de chaque module de batterie. (FIG. 4)
 15. Saisissez un à un les languettes de traction de la batterie et retirez délicatement les modules de batterie du bloc-batterie et posez-les sur le sol. (FIG. 4)
- REMARQUE:** Faites attention, les modules de batterie sont lourds. 16. Retirez le ruban adhésif qui entoure le module de batterie.
17. Retirez la moitié supérieure du bac à piles en plastique.
 18. Débranchez les fils positifs (rouges) de la batterie.
 19. Débranchez les fils négatifs (noirs) de la batterie.
 20. Débranchez les fils de démarrage de la batterie.

21. Enlevez les vieilles piles de la moitié inférieure du bac à piles en plastique.
 22. Installez les nouvelles piles dans la moitié inférieure du bac à piles en plastique, dans la même position que les piles d'origine.
 23. Vérifiez la polarité. Réinstallez les fils de démarrage de la batterie sur les nouvelles batteries.
 24. Vérifiez la polarité. Rebranchez les fils négatifs (noirs) de la batterie.
 25. Vérifiez la polarité. Rebranchez les fils positifs (rouges) de la batterie.
 26. Installez la moitié supérieure du plateau de batterie en plastique sur les batteries.
 27. Collez le module de batterie ensemble.
 28. Faites glisser les modules de batterie dans le bloc-batterie.
 29. Fixez les câbles de la batterie avec les serre-câbles de la batterie.
 30. Vérifiez la polarité. Rebrancher les connecteurs de la batterie (rouge et noir).
- REMARQUE:** Des étincelles peuvent se produire, c'est normal. 31. Réinstallez le support de fixation de la batterie. (FIG. 5)
32. Réinstallez les vis de fixation du support de fixation de la batterie. (FIG. 5)
 33. Réinstallez le panneau avant sur la batterie.
 34. Réinstallez les vis de fixation du panneau avant. (FIG. 6)
 35. Réinstallez les plaques de protection des vis de fixation du panneau avant. (FIG. 7)
 36. Rebranchez tous les câbles de la batterie externe.
 37. Allumez tous les disjoncteurs CC situés sur le panneau arrière de tous les blocs-batteries.
 38. Jetez les piles usagées de manière appropriée dans une installation de recyclage appropriée ou renvoyez-les au fournisseur dans l'emballage des piles neuves.
 39. La batterie est prête à fonctionner normalement.
- REMARQUE:** Si l'onduleur émet une alarme de batterie faible/défectueuse après le remplacement des batteries, l'utilisateur doit lancer un autotest pour effacer l'alarme de batterie faible/défectueuse. Pour lancer un autotest, voir la section 4 «**AUTO-TEST** » dans le manuel d'utilisation de l'onduleur.

FIGURE 1

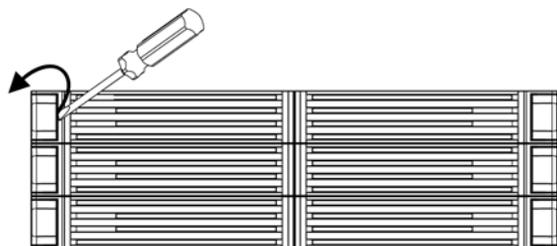


FIGURE 2

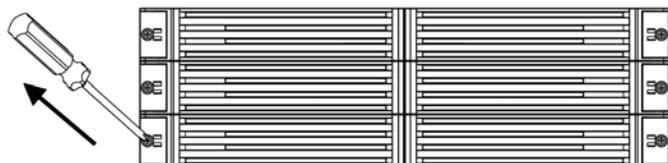


FIGURE 3

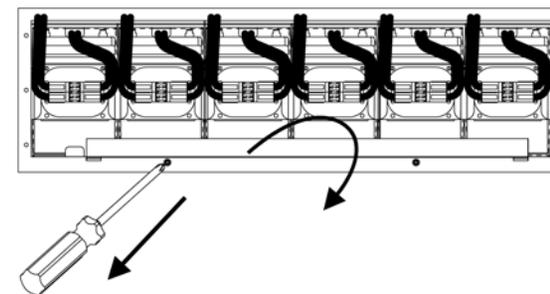


FIGURE 4

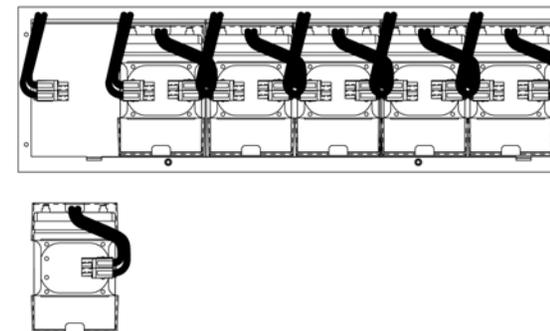


FIGURE 5

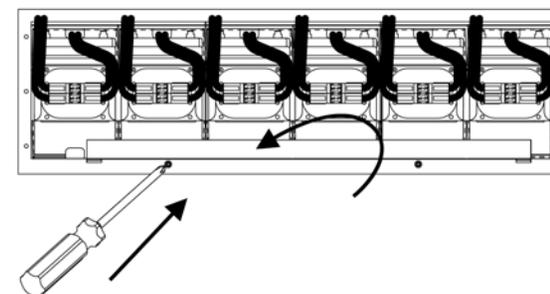


FIGURE 6

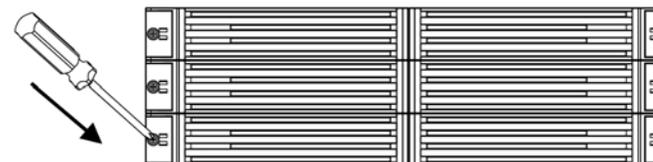
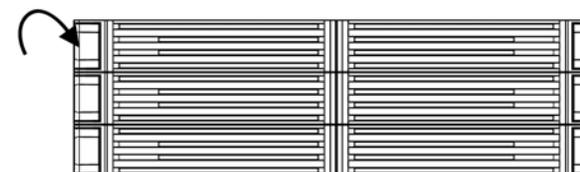


FIGURE 7



Chapitre 5 : Obtenir du service

SI LA BATTERIE NÉCESSITE UNE RÉPARATION

- Vérifiez qu'il n'y a pas de disjoncteurs déclenchés et que les batteries sont bonnes. Un disjoncteur déclenché et des batteries défectueuses sont les problèmes les plus courants.
- Appelez votre concessionnaire pour obtenir de l'aide. Si vous ne parvenez pas à joindre votre revendeur ou s'il ne parvient pas à résoudre le problème, appelez ou envoyez un télécopieur au service d'assistance technique aux numéros suivants : Téléphone vocal (972) 446-7363, ligne FAX (972) 446-9011 ou visitez notre site Web à www.minutemanups.com le « Forum de discussion ». Avant d'appeler le service d'assistance technique, ayez les renseignements suivants à votre disposition :
 - Nom et adresse du contact.
 - Où et quand l'unité a été achetée.
 - Toutes les informations sur le modèle de votre unité.
 - Le numéro de série de votre appareil.
 - Toute information sur la panne, y compris les voyants qui peuvent être allumés ou les codes d'erreur affichés.
 - Une description de l'équipement protégé, y compris les numéros de modèle, si possible.
 - Un technicien vous demandera les informations ci-dessus et, si possible, vous aidera à résoudre le problème par téléphone. Dans le cas où l'appareil nécessite une réparation en usine, le technicien vous remettra un numéro d'autorisation de retour de matériel (RMA n°).
 - Si l'appareil est sous garantie, les réparations seront effectuées sans frais. Si l'appareil n'est pas sous garantie, des frais de réparation seront facturés.
- Emballez l'appareil dans son emballage d'origine. Si l'emballage d'origine n'est plus disponible, demandez au technicien du soutien technique d'obtenir un nouvel ensemble. Il est important d'emballer correctement l'appareil afin d'éviter tout dommage durant le transport. N'utilisez jamais de billes de polystyrène comme matériel d'emballage.
 - Inclure une lettre avec votre nom, votre adresse, votre numéro de téléphone de jour, votre numéro RMA, une copie de votre reçu de vente original et une brève description du problème.
- Marquez le numéro RMA à l'extérieur de tous les colis. L'usine ne peut accepter aucun colis sans le numéro RMA marqué à l'extérieur.
- Retourner l'appareil par transporteur assuré et prépayé à :

Para Systèmes Inc.
 Minuteman UPS
 2425 Technical Drive
 Miamisburg, OH 45342
 À l'attention de : RMA# _____

Chapitre 6 : Spécifications

CARACTÉRISTIQUES DU SYSTÈME				
Numéro de modèle	BP24RTEXTL	BP48RTEXTL	BP36RTEXTL	BP72RTEXTL
Format	Convertible en rack/tour			
SYSTÈME DE BATTERIE				
Type de batterie	Étanche, antidéversement, sans entretien, valeur régulée, plomb-acide			
Temps de recharge typique	24 heures après la décharge totale			
Durée de vie typique de la batterie	3 à 5 ans, selon les cycles de décharge et la température ambiante			
Tension du système	24 V CC	48 V CC	36 V CC	72 V CC
Système actuel	40 ampères			
Quantité/valeur nominale de la batterie	20 - 12V9.0Ah		18 - 12V9.0Ah	
ENVIRONNEMENT				
Température de fonctionnement	0 à 40°C (+32 à +104)°F			
Température d'entreposage	- 15 à +45°C (+5 à +113)°F			
Exploitation/Stockage Humidité	95 % sans condensation			
Élévation de fonctionnement	0 à 3 000 m (0 à +10 000 pi)			
Élévation de stockage	0 à 15 000 m (0 à +50 000 pi)			
PHYSIQUE				
Taille - Net L x l x H	26,8 x 17,3 x 5,2" 680 x 440 x 132 mm			
Poids net	138,9 livres 63,0 kg		127,9 livres 58,0 kg	
Taille - Expédition L x l x H	35,8 x 22,0 x 10,7" 909 x 560 x 272 mm			
Poids - Expédition	148,2 livres 67,2 kg		137,1 livres 62,2 kg	

Chapitre 7 : Garantie limitée du produit

Remarques :

Para Systems, Inc. (Para Systems) garantit cet équipement, lorsqu'il est correctement appliqué et utilisé dans les conditions spécifiées, contre les défauts de matériaux ou de fabrication pendant une période de trois ans à compter de la date d'achat. Pour les sites d'équipement aux États-Unis et au Canada, cette garantie couvre la réparation en dépôt ou le remplacement de l'équipement défectueux à la discrétion de Para Systems. La réparation en atelier sera effectuée auprès du centre de service agréé le plus proche. Le client paie les frais d'expédition du produit à Para Systems. Para Systems paie le fret terrestre pour retourner le produit au client. Les pièces de rechange et la main-d'œuvre sous garantie seront à la charge de Para Systems. Pour l'équipement situé à l'extérieur des États-Unis et du Canada, Para Systems couvre uniquement les pièces défectueuses. Les produits Para Systems réparés ou remplacés en dépôt conformément à cette garantie ne seront garantis que pour la partie non expirée de la garantie s'appliquant au produit d'origine. Cette garantie s'applique uniquement à l'acheteur d'origine qui doit avoir correctement enregistré le produit dans les 10 jours suivant l'achat.

La garantie sera annulée si (a) l'équipement est endommagé par le client, est utilisé de manière incorrecte, est soumis à un environnement de fonctionnement défavorable ou est utilisé en dehors des limites de ses spécifications électriques ; (b) l'équipement est réparé ou modifié par une personne autre que Para Systems ou le personnel approuvé par Para Systems ; ou (c) a été utilisé d'une manière contraire au manuel d'utilisation du produit ou à d'autres instructions écrites.

Tout conseil technique fourni avant ou après la livraison concernant l'utilisation ou l'application de l'équipement de Para Systems est fourni gratuitement et sur la base qu'il représente le meilleur jugement de Para Systems dans les circonstances, mais il est utilisé aux seuls risques et périls du destinataire.

À L'EXCEPTION DE CE QUI EST PRÉVU ICI, PARA SYSTEMS NE DONNE AUCUNE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER. Certains États n'autorisent pas la limitation des garanties implicites ; par conséquent, la ou les limitations susmentionnées pourraient ne pas s'appliquer à l'acheteur.

À L'EXCEPTION DE CE QUI EST PRÉVU CI-DESSUS, PARA SYSTEMS NE SERA EN AUCUN CAS TENU RESPONSABLE DES DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, SPÉCIAUX, ACCESSOIRES OU CONSÉCUTIFS DÉCOULANT DE L'UTILISATION DE CE PRODUIT, MÊME S'IL EST AVISÉ DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES. Plus précisément, Para Systems n'est pas responsable des coûts, tels que : main-d'œuvre pour l'installation sur place, la maintenance sur place ou le service sur place, la perte de profits ou de revenus, la perte d'équipement, la perte d'utilisation d'équipement, la perte de logiciels, la perte de données, le coût des substituts, les réclamations de tiers ou autres. Le seul et unique recours en cas de violation de toute garantie, expresse ou implicite, concernant les produits de Para Systems et la seule obligation de Para Systems en vertu des présentes, sera la réparation en atelier ou le remplacement de l'équipement, des composants ou des pièces défectueux ; ou, au choix de Para Systems, le remboursement du prix d'achat ou le remplacement par un produit de remplacement équivalent. Cette garantie vous confère des droits légaux spécifiques et vous pouvez également avoir d'autres droits qui varient d'une province à l'autre.

Aucun employé, vendeur ou agent de Para Systems n'est autorisé à ajouter ou à modifier les modalités de cette garantie.