



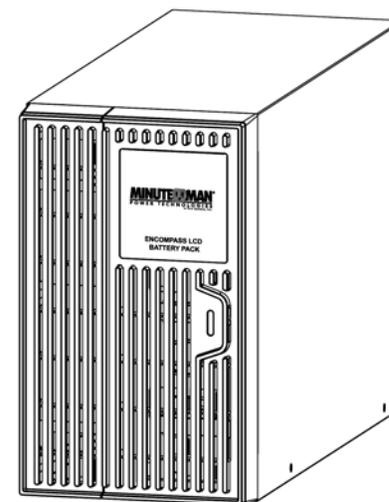
---

## Encompass BPXL Battery Packs

---

### User's Manual

Para Systems, Inc.  
Phone: 1-972-446-7363  
Fax: 1-972-446-9011  
Internet: [minutemanups.com](http://minutemanups.com)  
UPS Sizing: [sizemyups.com](http://sizemyups.com)



## Table Of Contents

<b>1.</b>	<b>Introduction</b>	<b>2</b>
<b>2.</b>	<b>Rear Panel</b>	<b>6</b>
<b>3.</b>	<b>Installation</b>	<b>7</b>
<b>4.</b>	<b>Obtaining Service</b>	<b>11</b>
<b>5.</b>	<b>Replacing the Battery</b>	<b>12</b>
<b>6.</b>	<b>Specifications</b>	<b>16</b>
<b>7.</b>	<b>Limited Product Warranty</b>	<b>17</b>
<b>A1.</b>	<b>Declaration of Conformity</b>	<b>18</b>

# 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 Encompass BPXL Battery Pack series, models BP24XL, BP48XL, BP72XL as it provides important information that should be followed during the installation and the maintenance of the Battery Pack 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 Pack please refer to the Obtaining Service in this manual to correct the problem or collect enough information so that the Technical Support Department can assist you.

**SAVE THESE INSTRUCTIONS** - This manual contains important instructions that should be followed during the installation and the maintenance of the Battery Pack and the batteries.

**IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS**  
**SAVE THESE INSTRUCTIONS !**  
**CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES**  
**SAUVEGARDEZ CES CONSIGNES!**

Veuillez lire ce manuel avant l'installation de l'onduleur modèles BP24XL, BP48XL, BP72XL. Il contient de l'information importante qui doit être respectée au cours de l'installation et de l'entretien de l'onduleur et des batteries. Cette information vous permettra de correctement installer le système pour atteindre son rendement maximum en toute sécurité.

**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 Battery Pack and to protect the Battery Pack from overheating, these vents and openings must not be blocked or covered. Do not insert any object into any of the vents or opening 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 20cm) in the front and at the rear of the Battery Pack for proper ventilation.
- Do not install the Battery Pack with its front or rear panel facing down at any angle.
- Do not install the Battery Pack laying on its side panels.
- 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 Battery Pack.

**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 intended for use in a computer room as defined in the Standard for the Protection of Electronic Computer/Data Processing Equipment ANSI/NFPA 75.

**WARNING:** These Battery Packs contains potentially hazardous voltages. Do not attempt to disassemble the Battery Pack beyond the battery replacement procedure. These Battery Packs contains 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.

**CAUTION! DO NOT** install these Battery Packs with its front or rear panel facing down at any angle or laying on its side panels.

**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 User or Service Personnel, or damages to; the Battery Pack, or the connected equipment caused by the incorrect installation or servicing of the Battery Pack and/or UPS system. These Battery Packs **MUST** be operated with their respective UPS models, see the table below:

BP	BP24XL	BP48XL	BP72XL
UPS	EC1000LCD	EC1500LCD EC2000LCD	EC3000LCD

**CAUTION!** To de-energize the Battery Pack:

1. If the UPS is On press and release the Off 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.

**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.

### Receiving Inspection

After removing your Battery Pack from its carton, it should be 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. The packing materials that your Battery Pack was shipped in are carefully designed to minimize any shipping damage. In the unlikely case that the Battery Pack needs to be returned to the manufacturer, please use the original packing material. Since the manufacturer is not responsible for shipping damage incurred when the system is returned, the original packing material is inexpensive insurance. **PLEASE SAVE THE PACKING MATERIALS!**

### Life Support Policy

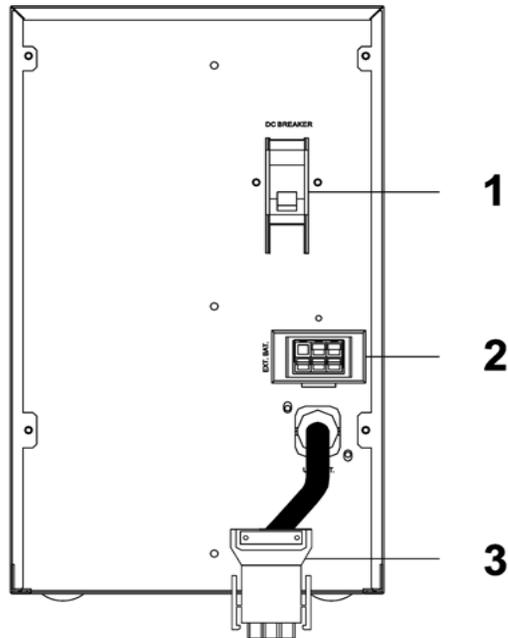
As a general policy, we do not recommend the use of any of our products in life support applications where failure or malfunction of the product can be reasonably expected to cause failure of the life support device or to significantly affect its safety or effectiveness. We do not recommend the use of 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.

### © COPYRIGHT 2018 BY PARA SYSTEMS, INC.

All Rights Reserved. All rights of this User's 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.



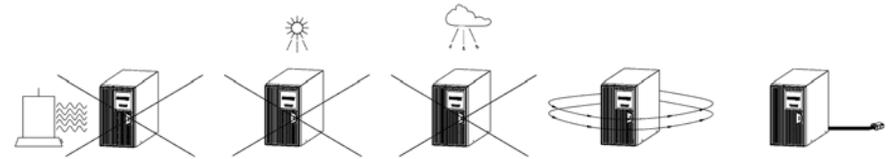
## Chapter 2: Rear Panel



1. The DC Breaker connects and disconnects the DC bus voltage from the Battery Pack to the UPS. The DC Breaker will trip in the event of a DC overcurrent condition.
2. The External Battery connector is for Daisy Chaining additional Battery Packs.
3. The External Battery cable is for connecting the Battery Pack to the UPS or Daisy Chaining additional Battery Packs.

## Chapter 3: Installation

### INSTALLATION PLACEMENT



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 the battery 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 utility power, and frequent, short duration discharges have a negative impact on battery life.

Operating Temperature (Maximum): 0 to 40°C (+32 to +104°F)  
 Operating Elevation: 0 to 3,000m (0 to +10,000 ft)  
 Operating and Storage Relative Humidity: 10% to 90%, non-condensing  
 Storage Temperature: -15 to +45°C (+5 to +113°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. Anytime the Battery Pack has to be handled be sure to use, enough personnel, strong supports and equipment to safely handle the Battery Pack.

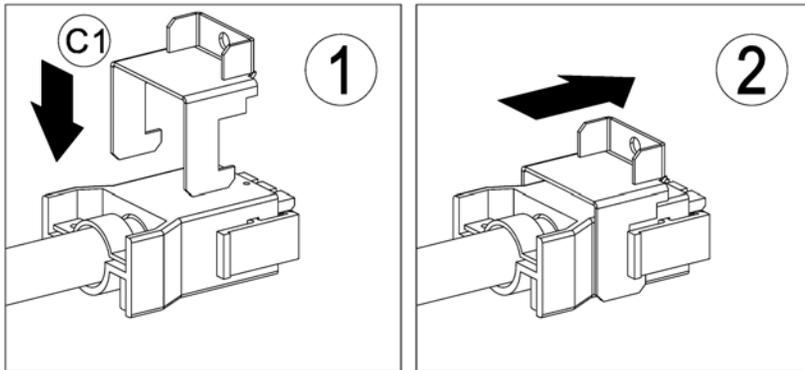
**CAUTION! DO NOT** install these Battery Packs with its front or rear panel facing down at any angle or laying on its side panels.

**NOTE:** When using these Battery Packs, the UPS must be configured so that the UPS will report the correct estimated runtime on the 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.

## CONNECTING THE BATTERY PACK

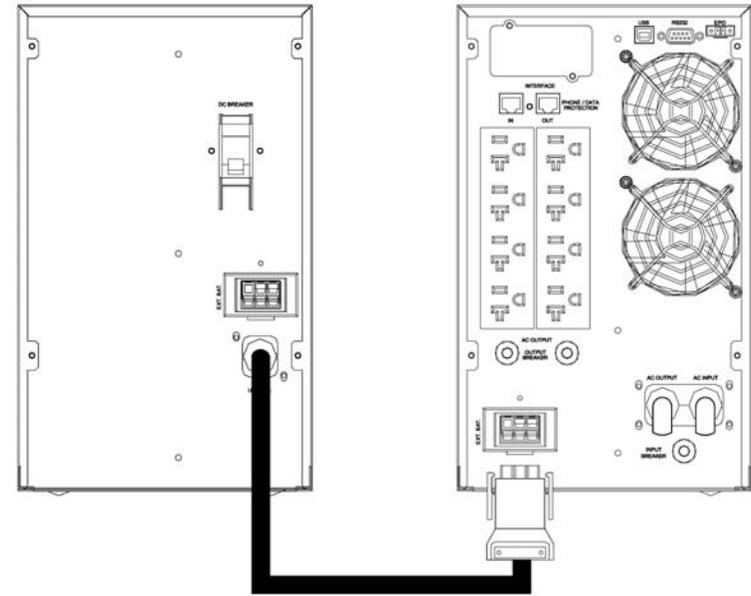
**NOTE:** When using these Battery Packs, the UPS must be configured so that the UPS will report the correct estimated runtime on the LCD screen and in the Power Monitoring software and/or the SNMP card. See the Power Monitoring software or the SNMP card's User's Manual to configure the UPS.

1. Be sure to read the installation placement procedure, all of the cautions and the safety precautions before connecting the Battery Pack.
2. Make sure that the DC breaker on the rear panel of the Battery Pack is in the off position. **CAUTION:** If the Battery Pack's DC 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 the external battery connector.
3. If the UPS is on, turn the UPS off and disconnect the UPS's input power cord from the AC wall outlet.
4. Remove the screw from the external battery connector's cover plate on the rear panel of the UPS and the rear panel of the Battery Pack.
5. Install the battery cable strain relief (C1) onto the external battery cable. Step 1: Push the strain relief onto the external battery cable connector. Step 2: Push the strain relief forward.



6. Verify, before connecting the Battery Pack's external battery cable into the UPS's external battery connector, that the battery connectors mate red to red and black to black. **NOTE:** The red connector is the battery positive (+) and the black connector is the battery negative (-).
7. Connect the external battery cable from the Battery Pack to the external battery connector on the UPS and secure the strain relief with the retaining screw. **NOTE:** If connecting more than one Battery Pack see Daisy Chaining.
8. Turn the DC breaker on the rear panel of the Battery Pack to the on position.

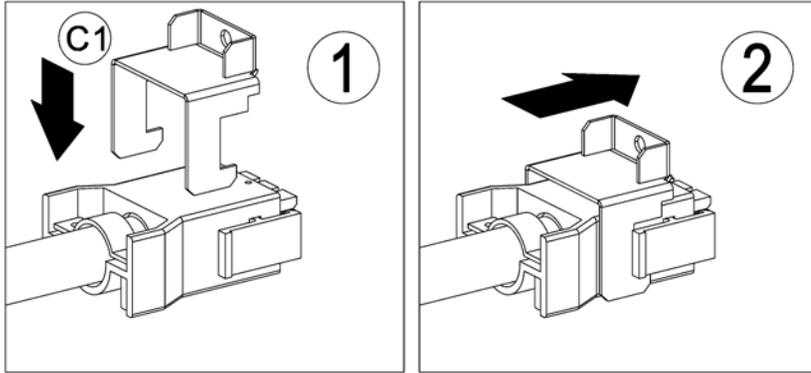
9. The Battery Pack is ready for normal operation, see the UPS User's Manual for the normal startup of the UPS.



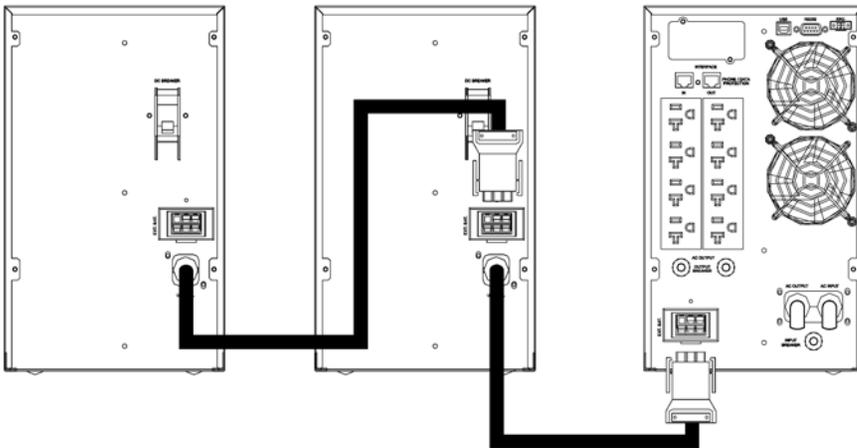
## DAISY CHAINING

"Daisy Chaining" means connecting 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 connecting the Battery Packs.
2. Make sure that the DC breakers on the rear panels of the Battery Packs are in the off position. **CAUTION:** If the Battery Pack's DC 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 the external battery connector.
3. If the UPS is on, turn the UPS off and disconnect the UPS's input power cord from the AC wall outlet.
4. Remove the screw from the external battery connector's cover plate on the rear panel of the UPS and the rear panel of all of the Battery Packs.
5. Install the battery cable strain reliefs (C1) onto all of the the external battery cables. Step 1: Push the strain relief onto the external battery cable connector. Step 2: Push the strain relief forward.



6. Verify, before plugging the external battery cable into the UPS's external battery connector and the Battery Pack'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 (-).
7. Connect the external battery cable from the first Battery Pack to the external battery connector on the UPS and secure the strain relief with the retaining screw.
8. Connect the external battery cable from the second Battery Pack to the external battery connector on the first Battery Pack and secure the strain relief with the retaining screw.
9. Turn all of the DC breakers on the rear panels of all of the Battery Packs to the on position.
10. The Battery Packs are ready for normal operation, see the UPS User's Manual for the normal startup of the UPS.



## Chapter 4: Obtaining Service

### IF THE BATTERY PACK REQUIRES SERVICE

1. Use the following to eliminate obvious causes.
2. 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.
3. 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](http://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 Technical Support Representative will issue you a Return Material Authorization Number (RMA #). **NOTE: We must have the model number and the serial number of the product to issue an 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.
4. Pack the unit in its original packaging. If the original packaging is no longer available, ask the Technical Support Representative 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.
5. Mark the RMA # on the outside of all packages. The factory cannot accept any package without the RMA # marked on the outside.
6. Return the unit by insured, prepaid carrier to:

Para Systems, Inc.  
MINUTEMAN UPS 2425  
Technical Road Miamisburg,  
OH 45342 ATTN:  
RMA # \_\_\_\_\_

## Chapter 5: Replacing the Battery

### QUALIFIED SERVICE PERSONNEL ONLY

Please read all of the **WARNINGS** and **CAUTIONS** before attempting to service the batteries. Typical battery life is 3 to 5 years. Environmental factors do affect battery life. High temperatures, poor utility power, and frequent, short duration discharges have a negative impact on battery life.

**WARNING!** This Battery Pack contains potentially hazardous voltages. Do not attempt to disassemble the Battery Pack beyond the battery replacement procedure. This Battery Pack contains no user serviceable parts.

**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:** The battery system can 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 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 #	BP24XL	BP48XL	BP72XL
Internal Battery Module Part #	BM0079	BM0080	BM0081

## BATTERY REPLACEMENT PROCEDURE

### QUALIFIED SERVICE PERSONNEL ONLY

#### PLEASE READ THE CAUTIONS AND WARNINGS BEFORE ATTEMPTING TO REPLACE THE BATTERY MODULES

The battery modules in the Battery Packs can be replaced without powering down the whole UPS system.

1. Turn off all of the DC breakers on the rear panel of all of the Battery Packs.
2. Remove the retaining screw from the battery cable strain relief on the rear panel of the UPS and the Battery Packs.
3. Disconnect all of the external battery cables.
4. Remove the Battery Pack's cover screws.
5. Remove the cover and set it aside.
6. Press down to unlock the battery connector holders on the right hand side of the Battery Pack and on the left hand side of the Battery Pack. (FIG. 1)
7. Disconnect the battery connectors (red and black) from each of the battery modules one on the right hand side of the Battery Pack and one on the left hand side of the Battery Pack. (FIG. 1)
8. Remove the fasteners from the battery retaining brackets on the right hand side of the Battery Pack and on the left hand side of the Battery Pack. (FIG. 2)
9. Remove the battery retaining brackets.
10. Grasp one of the battery module and gently pull it out of the Battery Pack and set it aside.
11. Grasp the other battery module and gently pull it of the Battery Pack and set it aside.

**NOTE:** Use Caution, the battery modules are heavy.

12. Slide the new battery modules into the Battery Pack.
13. Re-install all of the battery retaining brackets.
14. Re-install all of the fasteners for the battery retaining brackets.
15. Verify proper polarity. Reconnect all of the battery connectors (red and black) together.

**NOTE:** Some sparking may occur this is normal.

16. Relock all of the battery connector holders.
17. Re-install the cover.
18. Re-install the cover screws.
19. Reconnect all of the external battery cables.
20. Re-install the retaining screws for all of the battery cable strain reliefs.
21. Turn on all of the DC breakers on the rear panel of all of the Battery Packs.
22. 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.
23. The Battery Pack is ready for normal operation.

**NOTE:** If the UPS has a Weak/Bad Battery Alarm after replacing the battery modules, the user must initiate a self test to clear the Weak/Bad Battery Alarm. To initiate a self test see section 4 "**USER INVOKED BATTERY TEST**" in the UPS's User's Manual.

FIG. 1

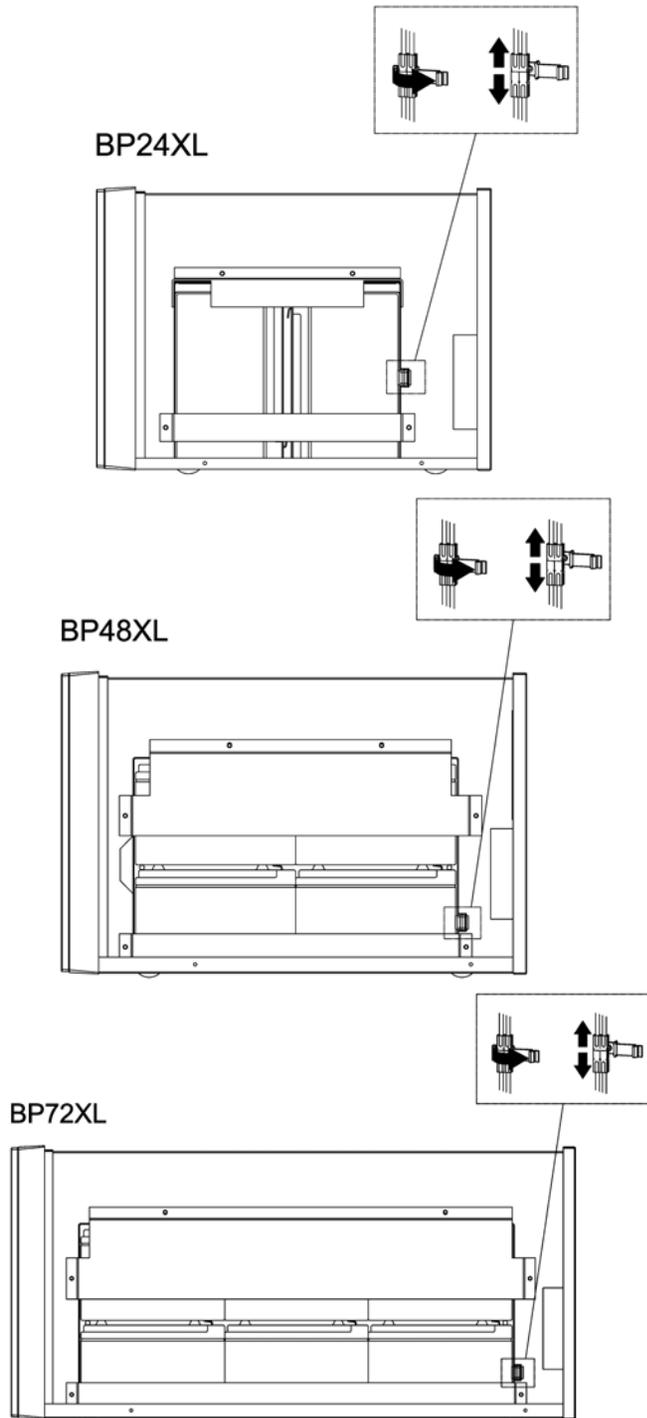
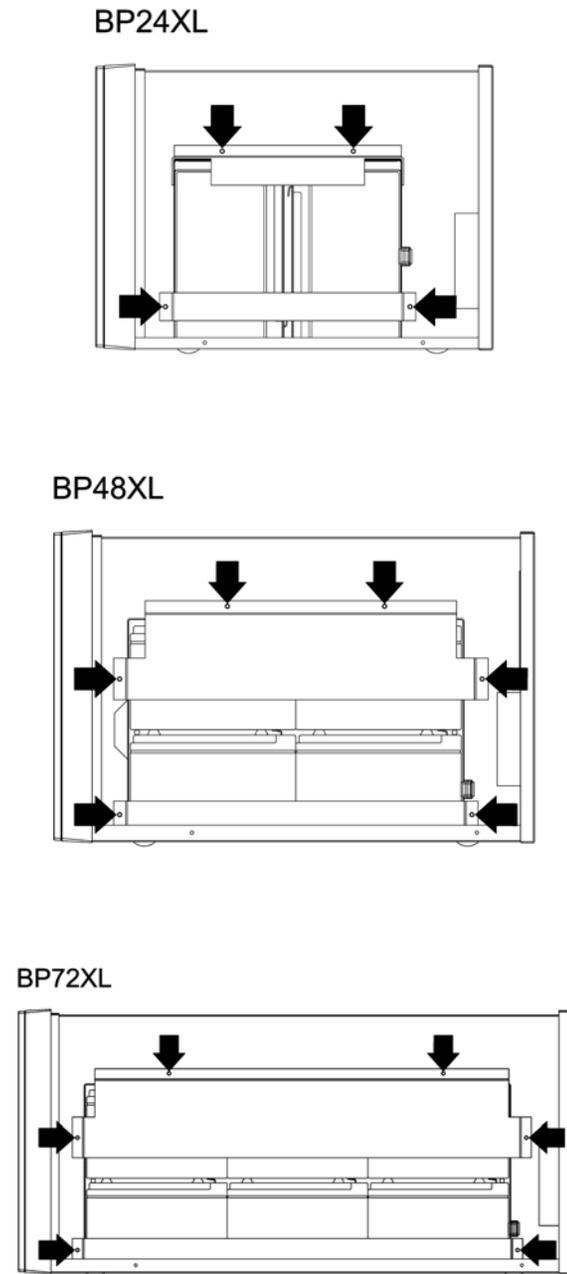


FIG. 2



## Chapter 6: Specifications

SYSTEM SPECIFICATIONS			
Model Number	BP24XL	BP48XL	BP72XL
Format	Tower		
BATTERY SYSTEM			
Battery Type	Sealed, Non-Spillable, Maintenance Free, Valve Regulated, Lead Acid		
Typical Recharge Time	24-hours from total discharge		
Typical Battery Life	3-5 years, depending on discharge cycles and ambient temp		
System Voltage	24VDC	48VDC	72VDC
Output Current	40 Amps (MAX)		
Charge Current	2.4 Amps (MAX)		
Battery Module	BM0079	BM0080	BM0081
ENVIRONMENTAL			
Operating Temperature	0 to 40°C (+32 to +104°F)		
Storage Temperature	-15 to +45°C (+5 to +113°F)		
Operating/Storage Humidity	10- 90% 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 (rackmount bracket installed)	14.1 x 6.1 x 10.2" 356.2x154x258.2mm	17.4 x 6.8 x 11.4" 440x171x288mm	23.4 x 6.8 x 11.4" 594.2x171x288mm
Weight - Net	32.6 lbs 14.8 Kgs	60.6 lbs 27.5 Kgs	89.3 lbs 40.5 Kgs
Size - Shipping L X W X H	17.8 x 10.3 x 15.1" 450.2x260x383mm	21.9 x 10.5 x 15.9" 555x266x403mm	27.9 x 11.2 x 16.3" 708.5x284x412.5mm
Weight - Shipping	35.3 lbs 16.0 Kgs	63.1 lbs 28.6 Kgs	92.4 lbs 41.9 Kgs
REGULATORY COMPLIANCE			
Safety and Approvals	cULus (UL1778 5th Edition & CSA 22.2 no. 107.3-14 / R: 2014), FCC Class A, CE certified, RoHS2 (EU Directive 2011/65/EU & 2015/863/EU)		

## Chapter 7: Limited Product Warranty

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.

Please go to our web site at [www.minutemanups.com/support](http://www.minutemanups.com/support) to fill out the Warranty Registration.

**A1. DECLARATION OF CONFORMITY**

**Notes:**

Application of Council Directive(s): 2014/35/EU

Standard(s) to which Conformity is declared: EN62040-2, IEC61000-2-2, IEC61000-4-2, IEC61000-4-3, IEC61000-4-4, IEC61000-4-5, IEC61000-4-6, IEC61000-4-8, UL1778, CSA 22.2 no. 107.3-14, FCC Class A

Manufacturer's Name: Para Systems, Inc. (MINUTEMAN UPS)

Manufacturer's Address: 2850 Lake Vista Drive, Ste 110  
Lewisville, Texas 75067 USA

Type of Equipment: Uninterruptible Power Supplies (UPS)

Model No: BP24XL, BP48XL, BP72XL

Year of Manufacture: Beginning September 2018

I hereby declare that the equipment specified above conforms to the above Directive(s).

Robert Calhoun  
(Name)

Manager Engineering  
(Position)

Place: Carrollton, Texas, USA

Date: September 3, 2018

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.



Para Systems, Inc.  
Téléphone: 1-972-446-7363  
Télécopieur: 1-972-446-9011  
Internet: [minutemanups.com](http://minutemanups.com)  
Tailles UPS: [sizemyups.com](http://sizemyups.com)



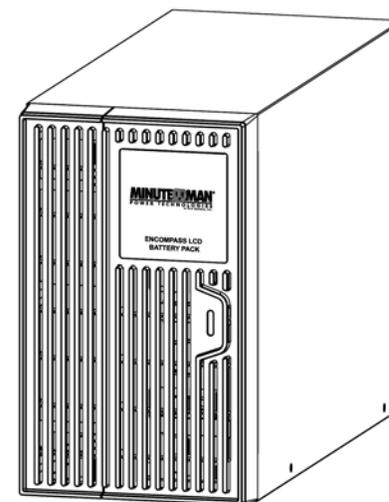
---

## Encompass BPXL

Ensembles de batteries

---

### Manuel d'utilisation



Réf.

## Table des matières

<b>1.</b>	<b>Présentation</b>	<b>2</b>
<b>2.</b>	<b>Panneau arrière</b>	<b>6</b>
<b>3.</b>	<b>Installation</b>	<b>7</b>
<b>4.</b>	<b>Obtention de service</b>	<b>11</b>
<b>5.</b>	<b>Remplacement de la batterie</b>	<b>12</b>
<b>6.</b>	<b>Caractéristiques</b>	<b>16</b>
<b>7.</b>	<b>Garantie limitée du produit</b>	<b>17</b>
<b>A1.</b>	<b>Déclaration de conformité</b>	<b>18</b>

## Chapitre 1: l' introduction

Merci d'avoir acheté ce produit de protection électrique. Il a été conçu et fabriqué pour offrir de nombreuses années de service sans problème. Veuillez lire ce manuel avant d'installer votre ensemble de batteries Encompass série BPXL, modèles BP24XL, BP48XL, BP72XL car il fournit des informations importantes qui doivent être suivies lors de l'installation et de la maintenance de la batterie, 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 la batterie, veuillez vous référer à la section Obtenir un service dans ce manuel pour corriger le problème ou recueillir suffisamment d'informations pour que le service d'assistance technique puisse vous aider.

**CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS**-Ce manuel contient des instructions importantes qui doivent être suivies lors de l'installation et de l'entretien du bloc-batterie et des batteries.

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

Veuillez lire ce manuel avant l'installation des modèles d'onduleurs BP24XL, BP48XL, BP72XL . Il contient des informations importantes qui doivent être respectées lors de l'installation et de l'entretien de l'onduleur et des batteries. Ces renseignements vous permettront d'installer correctement le système afin d'atteindre son rendement maximal en toute sécurité.

**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. Pour assurer un fonctionnement fiable du bloc-batterie et pour 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 suffisamment d'espace (au moins 20 cm) à l'avant et à l'arrière de la batterie pour une bonne ventilation.
- N'installez pas la batterie avec son panneau avant ou arrière orienté vers le bas, peu importe l'angle.
- N'installez pas la batterie en la laissant sur ses panneaux latéraux.
- 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 la batterie.

**PRUDENCE!**Cette série de batteries est **SEULEMENT** destiné à être installé dans un environnement intérieur à température contrôlée, exempt de contaminants conducteurs. 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.

**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.

**PRUDENCE! PAS**installez ces blocs-batteries avec leur panneau avant ou arrière orienté vers le bas à n'importe quel angle ou posé sur leurs panneaux latéraux.

**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 à l'utilisateur ou au personnel de service, ou des dommages à ; la batterie ou l'équipement connecté causé par une installation ou un entretien incorrect de la batterie et/ou du système UPS. Ces batteries DOIVENT être utilisées avec leurs modèles d'onduleurs respectifs, voir le tableau ci-dessous :

BP	BP24XL	BP48XL	BP72XL
UPS	Écran ACL EC1000	Écran ACL EC1500 Écran ACL EC2000	Écran ACL EC3000

- PRUDENCE!**Pour mettre la batterie hors tension : 1. Si l'onduleur est allumé, appuyez et relâchez le bouton 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.

**REMARQUER:** Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites d'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 définies dans les interférences radio. 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.

### Inspection de réception

Après avoir retiré votre batterie de sa boîte, elle doit être inspectée pour déceler tout dommage survenu 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. Les matériaux d'emballage dans lesquels votre batterie a été expédiée sont soigneusement conçus pour minimiser tout dommage pendant le transport. Dans le cas peu probable où la batterie doit être retournée au fabricant, veuillez utiliser le matériel d'emballage d'origine. Étant donné que le fabricant n'est pas responsable des dommages causés lors du retour du système, le matériel d'emballage d'origine constitue une assurance peu coûteuse.

### VEUILLEZ CONSERVER LES MATÉRIAUX D'EMBALLAGE !



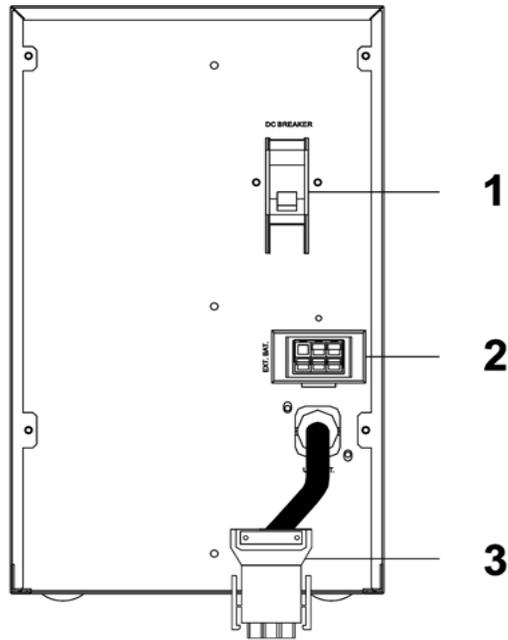
### Politique de maintien des fonctions vitales

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 vendons pas sciemment nos produits pour une utilisation dans de telles applications à moins de recevoir 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.

### © COPYRIGHT 2018 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.

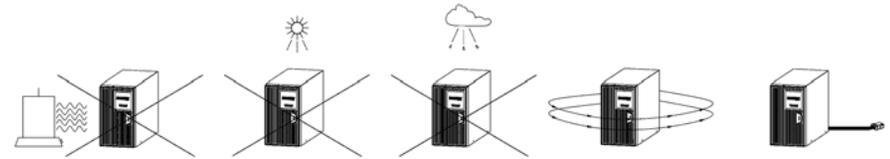
## Chapitre 2: Panneau arrière



1. 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.
2. Le connecteur de batterie externe permet de brancher en guirlande des ensembles de batteries supplémentaires.
3. 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

### EMPLACEMENT DE L'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 la batterie 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, une mauvaise alimentation électrique et les décharges fréquentes et de courte durée ont un impact négatif sur la durée de vie de la batterie.

Température de fonctionnement (maximum) : 0 à 40 °C (+32 à +104 °F)

Altitude de fonctionnement : 0 à 3 000 m (0 à +10 000 pi)

Humidité relative de fonctionnement et d'entreposage : 10 % à 90 %, sans condensation

Température d'entreposage : -15 à +45 °C (+5 à +113 °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.

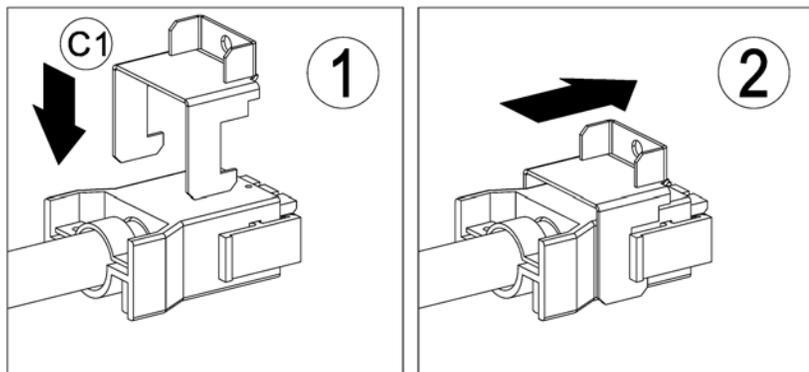
**PRUDENCE! PAS** installez ces blocs-batteries avec leur panneau avant ou arrière orienté vers le bas à n'importe quel angle ou posé sur leurs panneaux latéraux.

**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 ACL 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.

## CONNEXION DU PACK BATTERIE

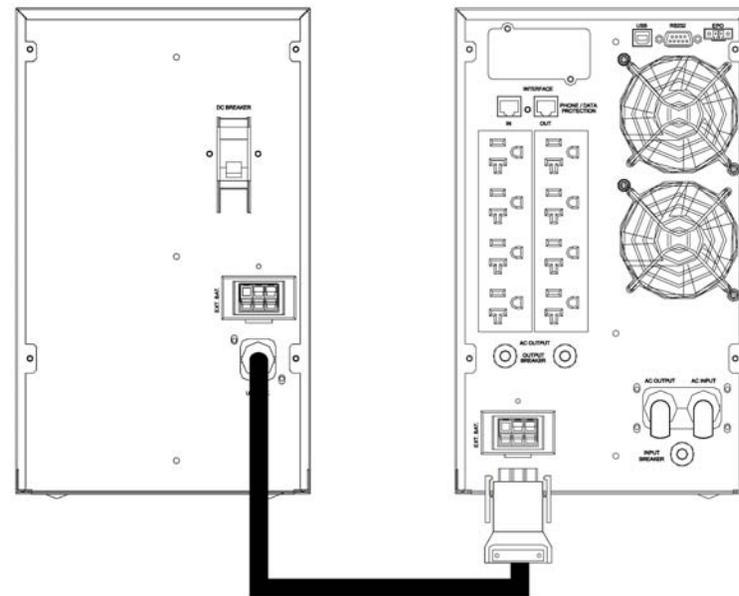
**REMARQUE:**Lors de l'utilisation de ces ensembles de batteries, l'onduleur doit être configuré de manière à ce qu'il signale l'autonomie estimée correcte sur l'écran ACL et dans le logiciel de surveillance de l'alimentation et/ou la carte SNMP. Consultez le logiciel de surveillance de l'alimentation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

1. Assurez-vous de lire la procédure d'installation et de placement, toutes les précautions et les précautions de sécurité avant de brancher la batterie.
2. Assurez-vous que le disjoncteur CC situé sur le panneau arrière de la batterie est en position d'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 du bloc-batterie et du connecteur de batterie externe.
3. Si l'onduleur est allumé, éteignez-le et débranchez le cordon d'alimentation d'entrée de l'onduleur de la prise murale.
4. Retirez la vis de la plaque de recouvrement du connecteur de batterie externe sur le panneau arrière de l'onduleur et le panneau arrière du bloc-batterie.
5. Installez le serre-câble du câble de batterie (C1) sur le câble de batterie externe. Étape 1 : Poussez le serre-câble sur le connecteur du câble de batterie externe. Étape 2 : Poussez le serre-câble vers l'avant.



6. Vérifiez, avant de brancher le câble de batterie externe du bloc-batterie au connecteur de batterie externe de l'onduleur, que les connecteurs de batterie correspondent 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 (-).
7. Branchez le câble de batterie externe du bloc-batterie au connecteur de batterie externe de l'onduleur et fixez le serre-câble avec la vis de fixation. **REMARQUE:**Si vous branchez plusieurs blocs-batteries, consultez la section Connexion en guirlande.
8. Mettez le disjoncteur CC situé sur le panneau arrière de la batterie en position de marche.

9. La batterie est prête pour un fonctionnement normal, consultez le manuel d'utilisation de l'onduleur pour le démarrage normal de l'onduleur.

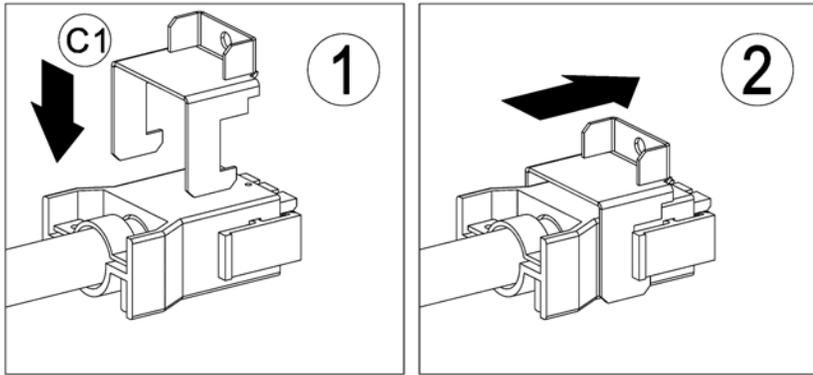


### CHAÎNAGE EN GUIRLANDE

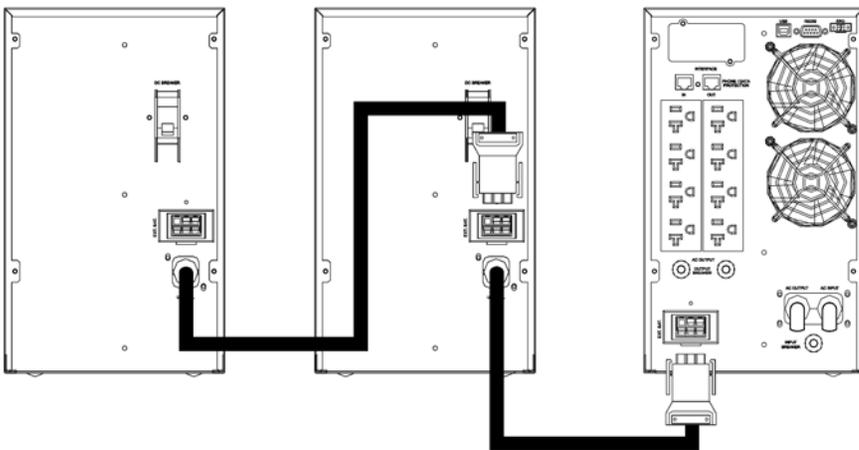
« Daisy Chaining » signifie connecter une batterie à un autre bloc-batterie, cette chaîne peut durer indéfiniment. Suivez les étapes ci-dessous pour connecter les batteries en guirlande :

1. Assurez-vous de lire la procédure d'installation et de placement, toutes les précautions et les précautions de sécurité avant de brancher les blocs-batteries.
2. Assurez-vous que les disjoncteurs CC situés sur les panneaux arrière des batteries sont en position d'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 du bloc-batterie et du connecteur de batterie externe.
3. Si l'onduleur est allumé, éteignez-le et débranchez le cordon d'alimentation d'entrée de l'onduleur de la prise murale.
4. Retirez la vis de la plaque de recouvrement du connecteur de batterie externe sur le panneau arrière de l'onduleur et le panneau arrière de tous les ensembles de batteries.
5. Installez les serre-câbles de batterie (C1) sur tous les câbles de batterie externes.

Étape 1 : Poussez le serre-câble sur le connecteur du câble de la batterie externe. Étape 2 : Poussez le serre-câble vers l'avant.



6. Vérifiez, avant de brancher le câble de batterie externe sur le connecteur de batterie externe de l'onduleur et sur le connecteur de batterie externe du bloc-batterie, qu'ils correspondent au rouge avec le rouge et au noir avec le noir. **REMARQUE:** Le connecteur rouge est le positif de la batterie (+) et le connecteur noir est le négatif de la batterie (-).
7. Branchez le câble de batterie externe du premier bloc-batterie au connecteur de batterie externe de l'onduleur et fixez le serre-câble avec la vis de retenue.
8. Branchez le câble de batterie externe du deuxième bloc-batterie au connecteur de batterie externe du premier bloc-batterie et fixez le serre-câble avec la vis de fixation.
9. Mettez tous les disjoncteurs CC situés sur les panneaux arrière de tous les blocs-batteries en position marche.
10. Les batteries sont prêtes pour un fonctionnement normal, consultez le manuel d'utilisation de l'onduleur pour le démarrage normal de l'onduleur.



## Chapitre 4: Obtenir du service

### SI LA BATTERIE NÉCESSITE UNE RÉPARATION

1. Utilisez les éléments suivants pour éliminer les causes évidentes.
2. Vérifiez qu'aucun disjoncteur n'est déclenché et que les batteries sont bonnes. Un disjoncteur déclenché et des batteries défectueuses sont les problèmes les plus courants.
3. 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](http://www.minutemanups.com) le « Forum de discussion ». Avant d'appeler le service d'assistance technique, ayez les renseignements suivants à votre disposition :
  - a) Nom et adresse du contact.
  - b) Où et quand l'unité a été achetée.
  - c) Toutes les informations sur le modèle de votre unité.
  - d) Le numéro de série de votre appareil.
  - e) Toute information sur la panne, y compris les voyants qui peuvent être allumés ou les codes d'erreur affichés.
  - f) Une description de l'équipement protégé, y compris les numéros de modèle, si possible.
  - g) Un technicien vous demandera les informations ci-dessus et, si possible, vous aidera à résoudre le problème par téléphone. Dans le cas où l'unité nécessite une réparation en usine, le représentant du soutien technique vous remettra un numéro d'autorisation de retour de matériel (RMA n°). **REMARQUE: On doit avoir le numéro de modèle et le numéro de série du produit pour émettre un numéro RMA.**
  - h) 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.
4. Emballez l'appareil dans son emballage d'origine. Si l'emballage d'origine n'est plus disponible, demandez au représentant 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.
  - a) 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.
5. 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.
6. Retourner l'appareil par transporteur assuré et prépayé à :

Para Systems, Inc.  
MINUTEMAN UPS 2425  
Technical Road Miamisburg,  
OH 45342 ATTN:  
RMA # \_\_\_\_\_

## Chapitre 5: Remplacement de la batterie

### PERSONNEL DE SERVICE QUALIFIÉ SEULEMENT

Veillez lire tous les **AVERTISSEMENTS** et **PRÉCAUTIONS** avant d'essayer d'entretenir les batteries. La durée de vie typique d'une batterie est de 3 à 5 ans. Les facteurs environnementaux affectent la durée de vie de la batterie. Les températures élevées, une mauvaise alimentation électrique et les décharges fréquentes et de courte durée ont un impact négatif sur la durée de vie de la batterie.

**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. Cette batterie ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur.

**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:** Le système de batterie peut présenter un risque de décharge 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. Retirez 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'évents fonctionnant sous pression. Ces batteries contiennent des batteries au plomb scellées, antidéversement et sans entretien.

Modèle #	BP24XL	BP48XL	BP72XL
Batterie interne	BM0079	BM0080	BM0081
<small>Numéro de pièce du module</small>			

## PROCÉDURE DE REMPLACEMENT DE LA BATTERIE

### PERSONNEL DE SERVICE QUALIFIÉ SEULEMENT

#### VEUILLEZ LIRE LES PRÉCAUTIONS ET LES AVERTISSEMENTS AVANT DE TENTER DE REMPLACER LES MODULES DE BATTERIE

Les modules de batterie des ensembles de batteries peuvent être remplacés sans mettre hors tension tout le système UPS.

1. Éteignez tous les disjoncteurs CC situés sur le panneau arrière de tous les blocs-batteries.
2. Retirez la vis de fixation du serre-câble de la batterie sur le panneau arrière de l'onduleur et des blocs de batteries.
3. Débranchez tous les câbles de la batterie externe.
4. Enlevez les vis du couvercle de la batterie.
5. Enlevez le couvercle et mettez-le de côté.
6. Appuyez pour déverrouiller les supports de connecteur de batterie sur le côté droit de la batterie et sur le côté gauche de la batterie. (FIG. 1)
7. Débranchez les connecteurs de batterie (rouge et noir) de chacun des modules de batterie, un sur le côté droit du bloc-batterie et un sur le côté gauche du bloc-batterie. (FIG. 1)
8. Retirez les fixations des supports de fixation de la batterie du côté droit et du côté gauche de la batterie. (FIG. 2)
9. Retirez les supports de fixation de la batterie.
10. Saisissez l'un des modules de batterie et retirez-le délicatement de la batterie et mettez-le de côté.
11. Saisissez l'autre module de batterie et retirez-le doucement de la batterie et mettez-le de côté.

**REMARQUE:** Faites attention, les modules de batterie sont lourds. 12. Faites glisser les nouveaux modules de batterie dans le bloc-batterie.

13. Réinstallez tous les supports de fixation de la batterie.
14. Réinstallez toutes les fixations des supports de fixation de la batterie.
15. Vérifiez la polarité. Rebranchez tous les connecteurs de la batterie (rouge et noir) ensemble.

**REMARQUE:** Des étincelles peuvent se produire, c'est normal. 16.

Reverrouillez tous les supports de connecteur de batterie.

17. Réinstallez le couvercle.
18. Réinstallez les vis du couvercle.
19. Rebranchez tous les câbles de la batterie externe.
20. Réinstallez les vis de fixation de tous les serre-câbles de la batterie.
21. Allumez tous les disjoncteurs CC situés sur le panneau arrière de tous les blocs-batteries.
22. Jetez les piles usagées de manière appropriée dans une installation de recyclage appropriée ou renvoyez-les au fournisseur dans l'emballage des piles neuves.
23. La batterie est prête à fonctionner normalement.

**REMARQUE:** Si l'onduleur émet une alarme de batterie faible/défectueuse après le remplacement des modules de batterie, l'utilisateur doit lancer un autotest pour effacer l'alarme de batterie faible/défectueuse. Pour lancer un autotest, voir la section 4 « **TEST DE BATTERIE INVOQUÉ PAR L'UTILISATEUR** » dans le manuel d'utilisation de l'onduleur.

FIGURE 1

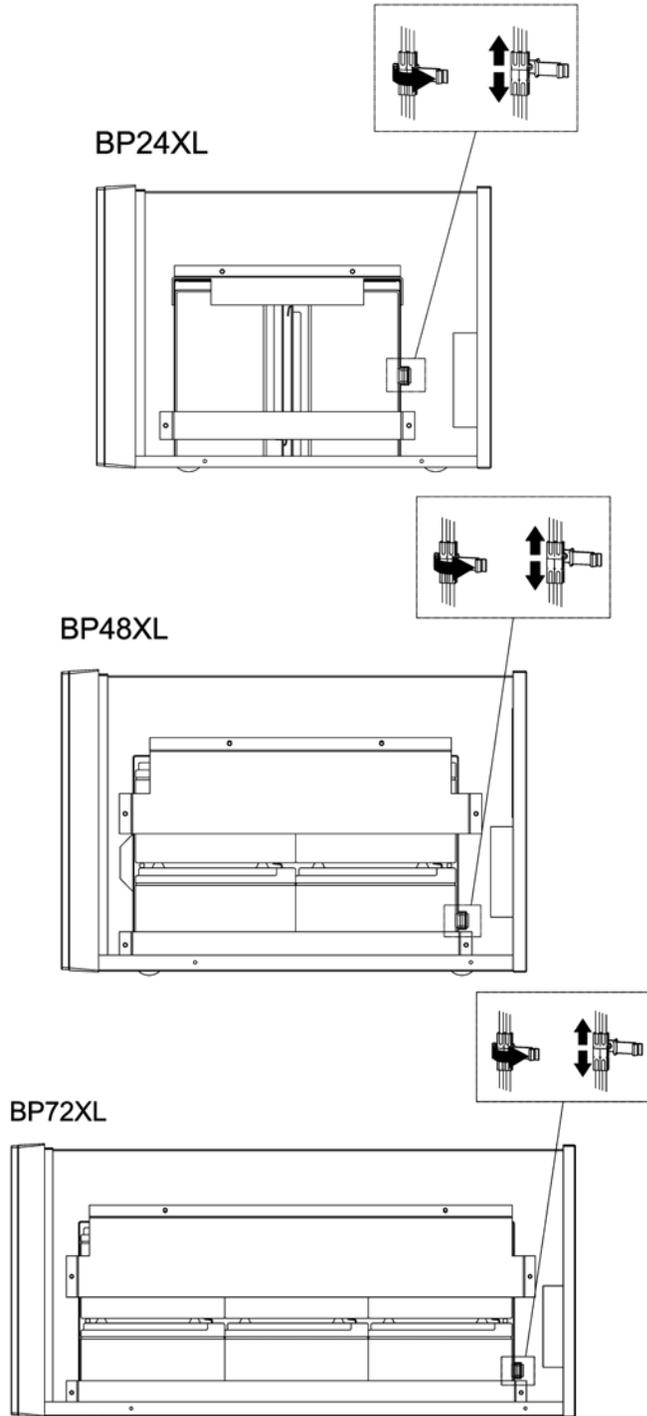
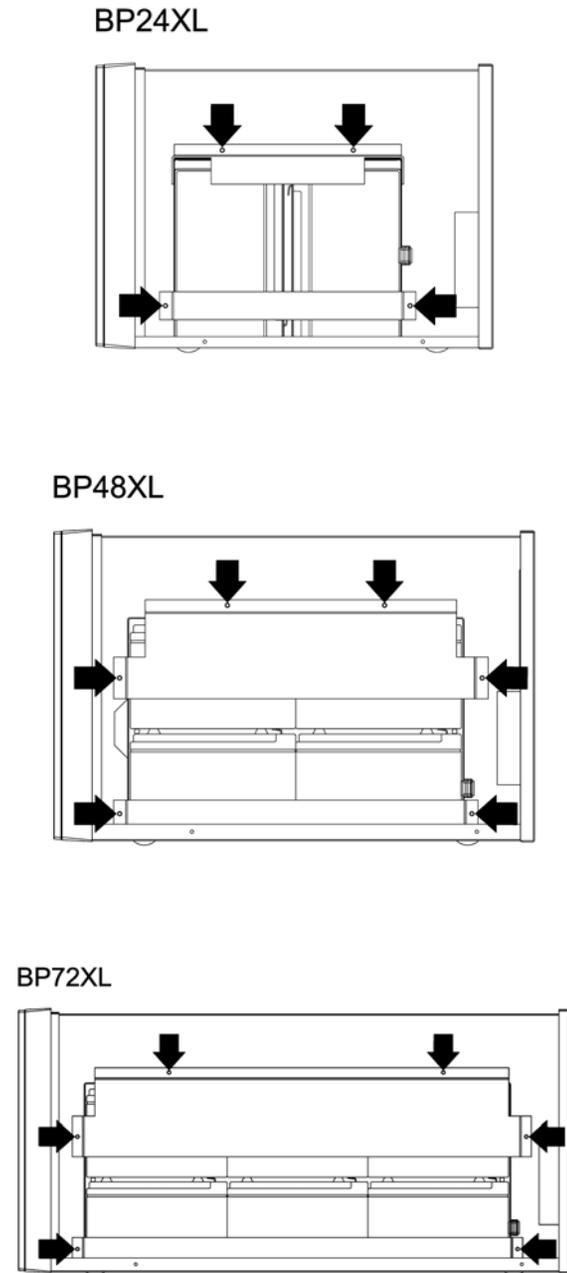


FIGURE 2



## Chapitre 6: Spécifications

CARACTÉRISTIQUES DU SYSTÈME			
Numéro de modèle	BP24XL	BP48XL	BP72XL
Format	Tour		
SYSTÈME DE BATTERIE			
Type de batterie	Étanche, antifuite, sans entretien, régulé par soupape, 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	72 V CC
Courant de sortie	40 ampères (MAX)		
Courant de charge	2,4 ampères (MAX)		
Module de batterie	BM0079	BM0080	BM0081
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	10 à 90 % 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 LXWXH (support de montage en rack installé)	14,1 x 6,1 x 10,2 po 356,2 x 154 x 258,2 mm	17,4 x 6,8 x 11,4 po 440 x 171 x 288 mm	23,4 x 6,8 x 11,4 po 594,2 x 171 x 288 mm
Poids net	32,6 livres 14,8 kg	60,6 livres 27,5 kg	89,3 livres 40,5 kg
Taille - Expédition L x l x H	17,8 x 10,3 x 15,1 po 450,2 x 260 x 383 mm	21,9 x 10,5 x 15,9 po 555 x 266 x 403 mm	27,9 x 11,2 x 16,3 po 708,5 x 284 x 412,5 mm
Poids - Expédition	35,3 livres 16,0 kg	63,1 livres 28,6 kg	92,4 livres 41,9 kg
CONFORMITÉ RÉGLEMENTAIRE			
Sécurité et homologations	cULus (UL1778 5e édition et CSA 22.2 no. 107.3-14 / R: 2014), FCC Classe A, certifié CE, RoHS2 (Directive UE 2011/65/UE et 2015/863/UE)		

## Chapitre 7: Garantie limitée du produit

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 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 : 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 autrement. 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 défectueuses ; 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.

Veillez vous rendre sur notre site Web à l'adresse [www.minutemanups.com/support](http://www.minutemanups.com/support) pour remplir le formulaire d'enregistrement de garantie.

**A1. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ**

**Remarques :**

Application des lignes directrices du Conseil :2014/35/UE

Norme(s) à laquelle(auxquelles) la conformité est déclarée :EN62040-2, IEC61000-2-2 IEC61000-4-2, IEC61000-4-3, IEC61000-4-4, IEC61000-4-5, IEC61000-4-6, IEC61000-4-8, UL1778, CSA 22.2 non . 107.3-14, FCC Classe A

Nom du fabricant :Para Systems, Inc. (onduleur MINUTEMAN)

Adresse du fabricant : 2850 Lake Vista Drive, Ste 110  
Lewisville, Texas 75067 États-Unis

Type d'équipement :Alimentations sans interruption (UPS)

Numéro de modèle :BP24XL, BP48XL, BP72XL

Année de fabrication :Début septembre 2018

Je déclare par les présentes que l'équipement spécifié ci-dessus est conforme à la ou aux directives ci-dessus.

Robert Calhoun  
(Nom)

Ingénierie  
(Poste)

Place:Carrollton, Texas, États-Unis

Date:3 septembre 2018