

External Maintenance Bypass

User Manual

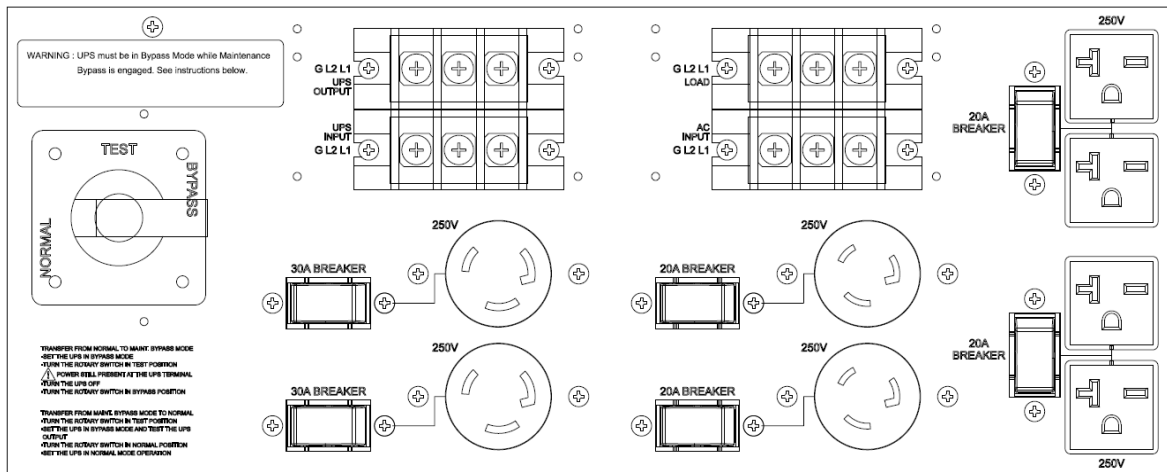


Table of Contents

1.0 Introduction	1
1.1 Safety Precautions	1
2.0 Product Information	1
2.1 Electromagnetic Interference	1
2.2 Precautions for Rackmounting	2
2.3 Receiving Inspection	2
2.4 MTBS Box Overview	2
3.0 Installation	3
3.1 What's in the Box	4
3.2 Rackmount Configuration	4
3.3 Wallmount Configuration	4
3.4 Making Connections	5
3.4.1 Terminal Blocks	5
3.4.2 Anchoring Cables	7
3.5 Connect Using Hardwire to UPS	7
3.6 Connect Using Plugs and Receptacles	8
4.0 Operation	8
4.1 Switching to Bypass Mode	9
4.2 Switching to Normal Mode	9
5.0 Environmental	9
6.0 Obtaining Service	9
7.0 Warranty	11
7.1 Limited Product Warranty	11
7.2 Life Support Policy	11
7.3 Copyright Para Systems	12
Declaration of Conformity	13

1.0 Introduction

Thank you for purchasing a MINUTEMAN power protection product. It has been designed and manufactured to provide many years of trouble-free service.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS SAVE THESE INSTRUCTIONS!

This guide contains instructions and warnings that should be followed during the installation, operation and storage of this product. Failure to heed these instructions and warnings will void the product warranty. Included in this manual is information on customer support and factory service. If you experience a problem with the ED-MTBS10K, please refer to the Obtaining Service section in this manual to collect enough information so that the Technical Support Department can rapidly assist you.

1.1 Safety Precautions

To reduce the risk of personal injury from electric shock, you must observe the following safety precautions when placing, installing, operating, or performing maintenance on the MTBS Box

Warning! This product is designed for indoor use, only in a controlled environment, away from excess moisture, temperature extremes, conductive contaminants, dust or direct sunlight.

- Do not connect the MTBS to an ungrounded outlet or extension cords or adapters that eliminate the connection to ground.
- Do not use this equipment in the presence of flammable substances.
- The power requirement for each piece of equipment connected to the MTBS must not exceed the individual outlet's load rating.
- Do not drill into or attempt to open any part of the MTBS housing. There are no user serviceable parts inside.
- Do not modify the MTBS.
- Do not use the MTBS if any part of it becomes damaged.
- Never install electrical equipment during a thunderstorm.

WARNING! When installed, the ED-MTBS10K contains potentially hazardous voltages. Do not attempt to disassemble the unit. This unit contains no user serviceable parts. Repairs must be performed by **QUALIFIED SERVICE PERSONNEL ONLY**.

CAUTION! To reduce the risk of fire, connect only to a circuit provided with 70 A maximum branch circuit overcurrent protection in accordance with the National Electrical Code, ANSI/NFPA 70 and the Canadian Electrical Code, Part I, C22.1

2.0 Product Information

2.1 Electromagnetic Interference

This is a Class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.

2.2 Precautions for Mounting

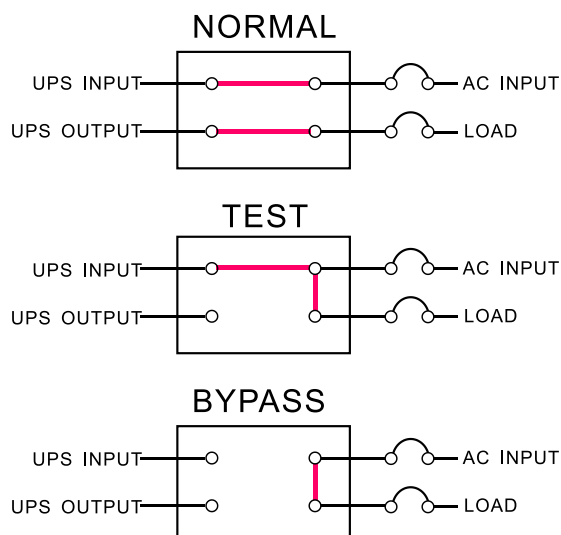
- **Elevated Operating Ambient** - If installed in a closed or multi-unit rack assembly, the operating ambient temperature of the rack environment may be greater than room ambient. Therefore, consideration should be given to installing the equipment in an environment compatible with the maximum ambient temperature (Tma) specified by the manufacturer.
- **Reduced Air Flow** - Installation of the bypass device on a wall or in a rack/cabinet should be such that the amount of air flow required for safe operation of the equipment is not compromised.
- **Mechanical Loading** - Mounting of the equipment in the rack should be such that a hazardous condition is not achieved due to uneven mechanical loading.
- **Circuit Overloading** – Consideration should be given to the connection of the equipment to the supply circuit and the effect that overloading of the circuits might have on over-current protection and supply wiring. Appropriate consideration of equipment nameplate ratings should be used when addressing this concern.
- **Reliable Earthing** – Reliable earthing of rack-mounted equipment should be maintained. Particular attention should be given to supply connections other than direct connections to the branch circuit (such as use of power strips).

2.3 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!**

2.4 MTBS BOX Overview

This Maintenance Bypass device provides isolation of a single UPS from the load without interrupting power to essential applications. This allows you to perform scheduled UPS maintenance or UPS replacement without disrupting power. The MTBS easily transfers power between Normal and Bypass Mode using a rotary switch.



NOTICE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B computing device in accordance with the specifications in Subpart J of Part 15 of FCC Rules and the Class B 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.

3.0 Installation

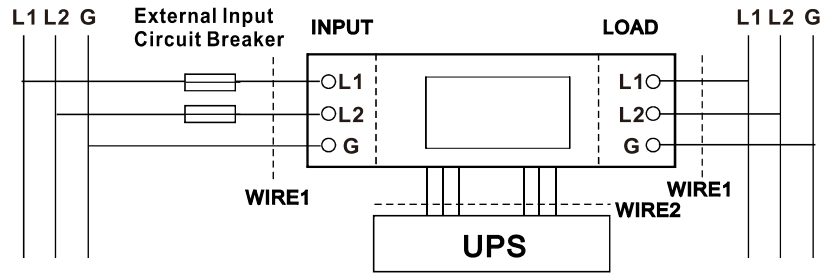
WARNING! ONLY Qualified Service Personnel must perform the installation and servicing of these ED-MTBS10K. MINUTEMAN accepts no liabilities and is not limited to: injury to the Service Personnel, or damages to; the ED-MTBS10K, Step Down Transformer, UPS, Battery Pack, or the connected equipment caused by the incorrect installation or servicing of the ED-MTBS10K. The ED-MTBS10K is compatible and may be used with the respective UPS models from the table below:

Model	Model
ED5KRT	ED8KRT
ED5KRT-3KTF	ED8KRT-3KTF
ED5KRT-5KTF	ED8KRT-5KTF
ED6KRT	ED8KRT-6KTF2
ED6KRT-3KTF	ED8KRT-8KTF2
ED6KRT-5KTF	ED10KRT
ED6KRT-6KTF2	ED10KRT-3KTF
	ED10KRT-5KTF
ED6KTF	ED10KRT-6KTF2
ED10KTF	ED10KRT-8KTF2
	ED10KRT-10KTF2

CAUTION:

- A licensed electrician must install the MTBS.
- The UPS unit must be switched off and unplugged before installation.
- Install a utility circuit breaker for input wiring. Refer to the drawing & table below.
(90°C copper wire)

Model	Max. Current	Conductor Section	Torque Force
ED-MTBS10K	50A	No. 6 AWG	28.7 lb. -in.



3.1 What's in the Box

- | | | |
|--|---|--|
| M1 Maintenance Bypass Unit | A1 Rack Ear (x2) | A2 MTBS Anchor Bracket (x2) |
| User Manual | A5 Ring Term Housing - Bottom (x2) | A6 Ring Term Housing - Top (x2) |
| Product Registration Insert | A8 Zip Tie (x4) | A9 Case Bracket (x1) |
| A7 Strain-relief (x4) | S1 6mm M3 Flat Screw (x8) | S2 6mm M3 Round Screw (x18) |
| A10 Tee Bracket (x2) | S3 20mm M5 Round Screw (x4) | N1 Rack Post Anchor Nut (x4) |
| S4 Wallmount Anchor Screws (x8) | | |

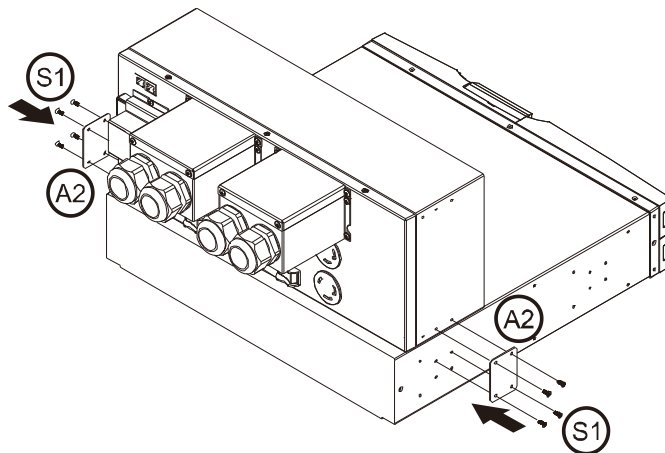


FIG. 1

3.2 Rackmount Configuration

1. Attach the mounting brackets to the MTBS BOX using the M3*6mm screws that came with the brackets.
2. Choose a location in the rack for the MTBS BOX.
3. Install the MTBS BOX on your rack using the screws and cage nuts.

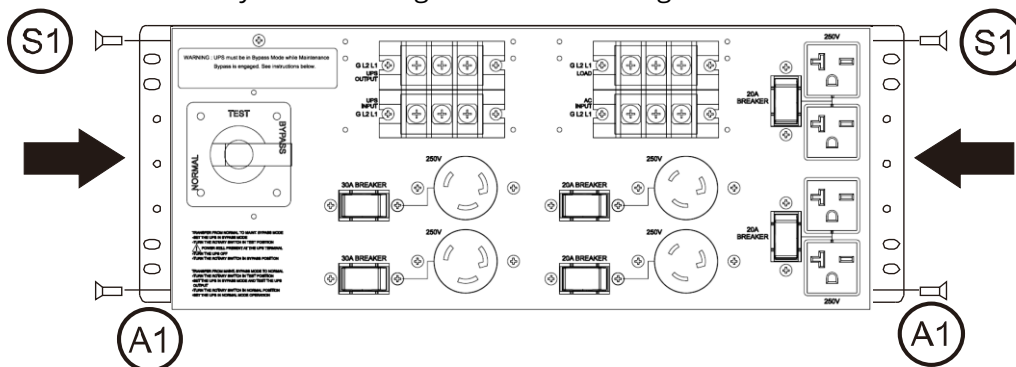


FIG. 2

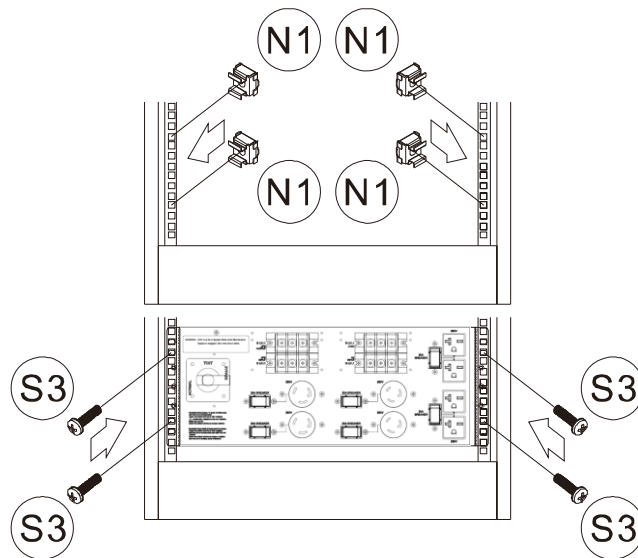


FIG. 3

3.3 Wallmount Configuration

1. Attach the mounting brackets to the the rear side of the MTBS BOX using the M3*6mm screws that came with the brackets. (FIG. 4)
2. Choose a location on the wall for the MTBS BOX that is convenient for access to the UPS without causing any tripping hazards.
3. Using the dimensions below, (FIG. 6), measure out the location for the 8 anchor holes on the desired wall location.
4. Pre-drill holes using 3mm or 1/8" drill bit. Attach all (8) M5 16mm anchor screws to ensure stability of the maintenance bypass device. (FIG. 5)

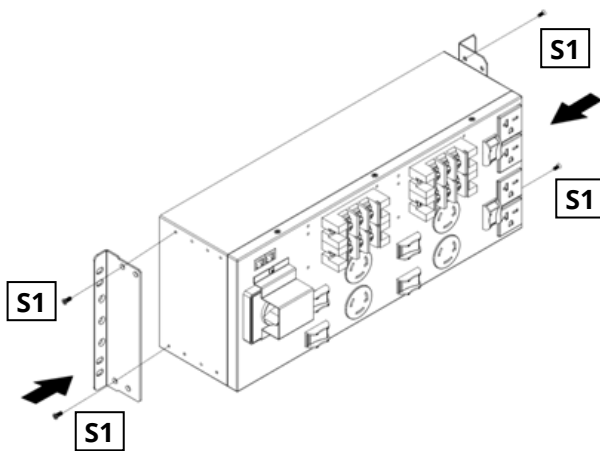


FIG. 4

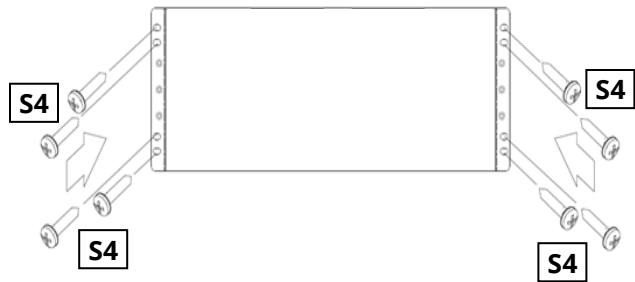


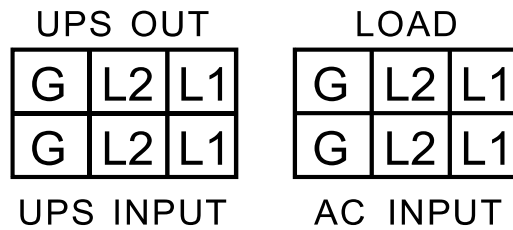
FIG. 5



FIG. 6

3.4 Making Connections

The sections below will show how to connect power cables so the path of AC power flows through the MTBS to the UPS, or alternately, bypassing the UPS and directly to the connected load.



3.4.1 Terminal Blocks

Attach the cable strain reliefs to the cable entry boxes. Insert the cables through the cable strain reliefs and then insert the leads of the cables into the terminal blocks and fasten screws. See Fig. 4

NOTE: Apply the ring terminals (T1) to the ends of leads before the wiring if necessary

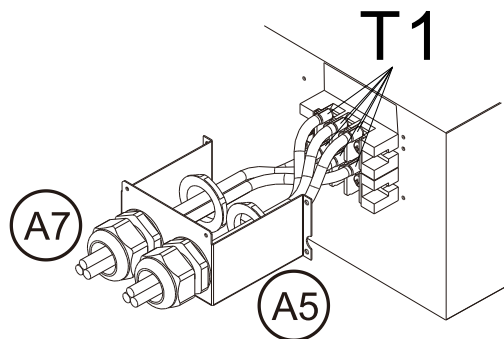


FIG. 4

3.4.2 Anchoring Cables

Fasten the cable entry boxes to the MTBS and then fasten the cables with the locking nuts of the cable strain reliefs. See Fig. 5

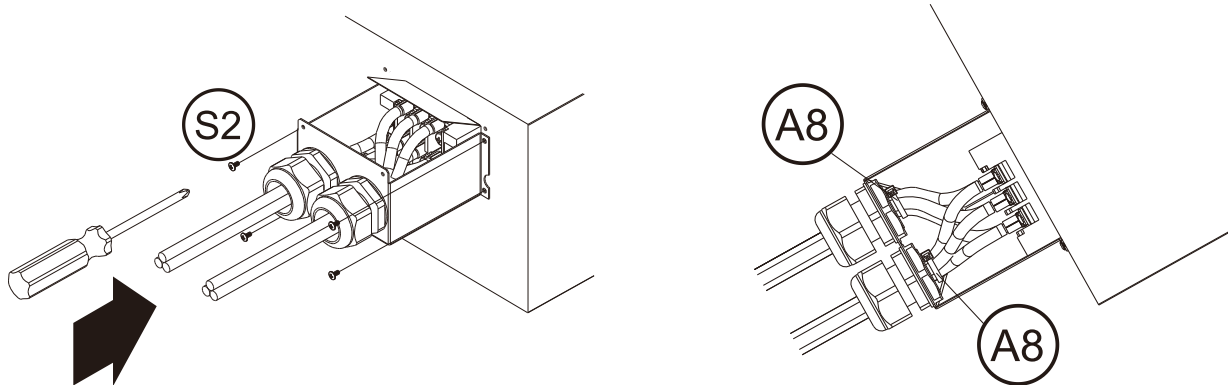


FIG. 5

Fasten the entry boxes' cover to the unit with screws. See Fig. 6

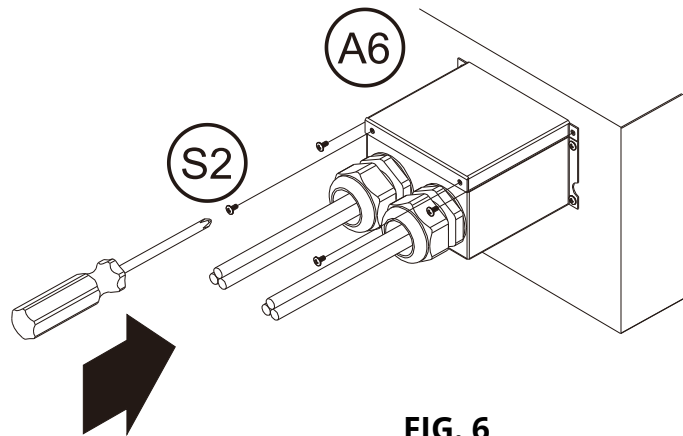


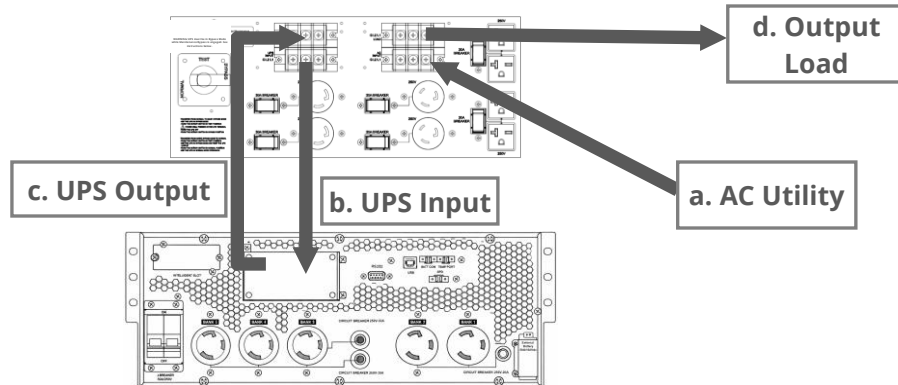
FIG. 6

3.5 Connect Using Hardwire to UPS

All wiring must be in accordance with National Electrical Code (NEC). Install using suitable conduit and bushings. For input and output connections, use 10AWG cable for capacities up to 6kVA. For capacities greater than 6kVA, use 6AWG cable for both input and output connections.

NOTE: Use copper wire only.

- a. Use the AC Input block to connect utility power to the Maintenance Bypass
- b. Use the UPS Input block to connect to the input of the UPS
- c. Use the UPS Output block to connect output power from the UPS to the Maintenance Bypass
- d. Use the Load block to connect to the protected loads

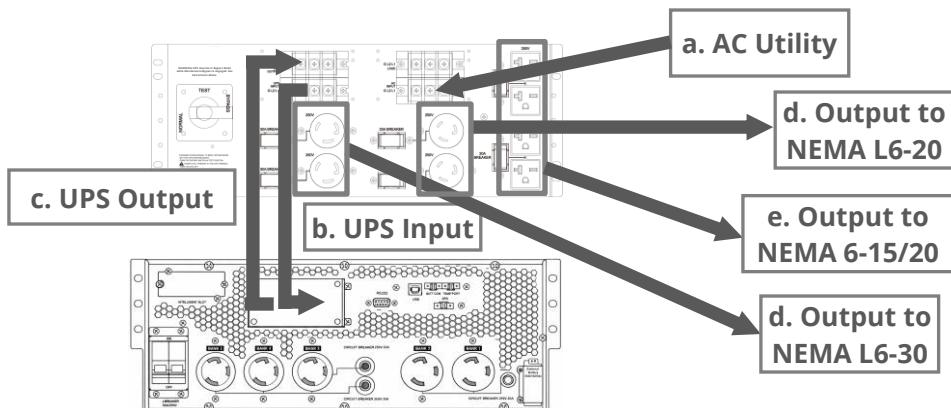


3.6 Connect Using Plugs and Receptacles

All wiring must be in accordance with National Electrical Code (NEC). Install using suitable conduit and bushings. For input connections, use 10AWG cable for capacities up to 6kVA. For capacities greater than 6kVA, use 6AWG cable for input connections.

NOTE: Use copper wire only.

- Use the AC Input block to connect utility power to the Maintenance Bypass
- Use the UPS Input block to connect to the input of the UPS
- Use the UPS Output block to connect output power from the UPS to the Maintenance Bypass
- Use the NEMA L6-20R (x2) and NEMA L6-30R (x2) for connecting loads to the Maintenance Bypass.
- Use the NEMA 6-15/20R (x4) for connecting loads to the Maintenance Bypass.



4.0 Operation

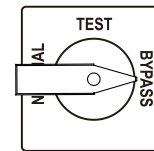
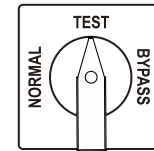
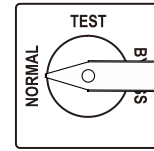
CAUTION:

- You must put the connected UPS units in **Bypass Mode** before switching modes.
- Please see your UPS operation guide for instructions

4.1 Switching to Bypass Mode

When the MTBS rotary switch is set to Bypass Mode the MTBS is providing an alternate path for the AC power to the connected load.

1. Place the UPS into Bypass Mode according to the instructions in your UPS operation manual.
2. Turn the rotary switch to the Test position. Note that power is still present at the UPS terminals when the MTBS is in the Test Position.
3. Shut down the UPS according to your UPS shutdown instructions.
4. Turn the rotary switch to the Bypass position to isolate the UPS from your power source.



4.2 Switching to Normal Mode

When the MTBS rotary switch is set to Normal, the UPS is supplying the connected load with AC power. The load is protected by the UPS.

1. Turn the rotary switch to the Test position. Note that power is present at the UPS terminals when the MTBS is in the Test Position.
2. Keep the UPS in Bypass Mode according to the instructions in your UPS operation manual. You may test the UPS function at this position because UPS output is isolated from the AC source and loading.
3. Turn the rotary switch to the Normal position to isolate the UPS output from your power source.
4. Put the UPS into its normal operating mode according to the instructions in your UPS operation manual.

5.0 Environmental

Temperature: Operating: 0°C to 40°C;
Storage: -15°C to 50°C.

Altitude: Operating: 0 to 6,600 feet (0 to 2000 meters);
Non-operating: 0 to 49,000 feet (0 to 15,000 meters).

Humidity: Operating: 5 to 95% relative humidity (non-condensing);
Non-operating: 5 to 95% relative humidity (non-condensing).

6.0 Obtaining Service

For Technical Support on the Web, please visit the Support section of our Web site or visit our online Discussion Forum.

1. Verify there are no tripped circuit breakers. A tripped circuit breaker is the most common issue.
2. Call your dealer for assistance. If you cannot reach your dealer or if they cannot resolve the issue, call our Technical Support department at: (972) 446-7363 or send an email to support@minutemanups.com or visit our Web site at www.minutemanups.com/support. 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 messages 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. If 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.
3. 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 to avoid damage in transit. Never use Styrofoam beads for packing material.
 - a) Include a letter with your name, address, daytime 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 of the package.

Return the unit by insured prepaid carrier to:

Para Systems Inc.
Minuteman Power Technologies
2425 Technical Drive
Miamisburg, OH 45342
ATTN: RMA # _____

7.0 Warranty:

7.1 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 three years from the date of purchase, (certain conditions apply). For equipment sites within the United States and Canada, this warranty covers repair or replacement of defective equipment at the discretion of Para Systems. Repair will be from the nearest authorized service center. 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 repaired or replaced pursuant to this warranty shall be warranted for the remainder of the initial warranty period, 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 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 the 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.

7.2 Life Support Policy

Para Systems does not support the use of any of its products in life support applications where the failure or malfunction of the product can be reasonably expected to cause failure to life support devices or to significantly affect their safety or effectiveness. Furthermore, Para Systems does not recommend the use of any of its products in direct patient care.

7.3 © 2025 PARA SYSTEMS, INC.

Minuteman Power Technologies and its various product names are owned by Para Systems, Inc. All other trademarks are property of their respective owners. Para Systems will make all possible efforts to secure the accuracy and the integrity of this Manual. However, due to continuous product improvements, specifications and features are subject to change without notice. To obtain the latest manual revision, please visit the Resource Library section of the Minuteman website at: www.minutemanups.com.

Declaration of Conformity

Application of Council Directive(s): UL and CSA Standard for Uninterruptible Power Systems

Standard(s) to which Conformity is declared: UL 1778, Fifth Edition, and CAN/CSA C22.2 No 107.3-14, Third Edition.

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

Manufacturer's Address: 2850 Lake Vista Drive, Suite #110, Lewisville, Texas 75067 (USA)


Type of Equipment: Information Technology Equipment

Models: ED-MTBS10K

Year of Manufacture: Beginning 2026

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

Kevin Canole _____
(Name)



(Signature)

Director of Business Development
(Position)

Date: January 1, 2026

Place: Lewisville, Texas, USA

Para Systems, Inc.
2850 Lake Vista Drive, Suite #110
Lewisville, TX 75067
800.238.7272
www.minutemanups.com

Contournement pour maintenance

Manuel d'utilisation

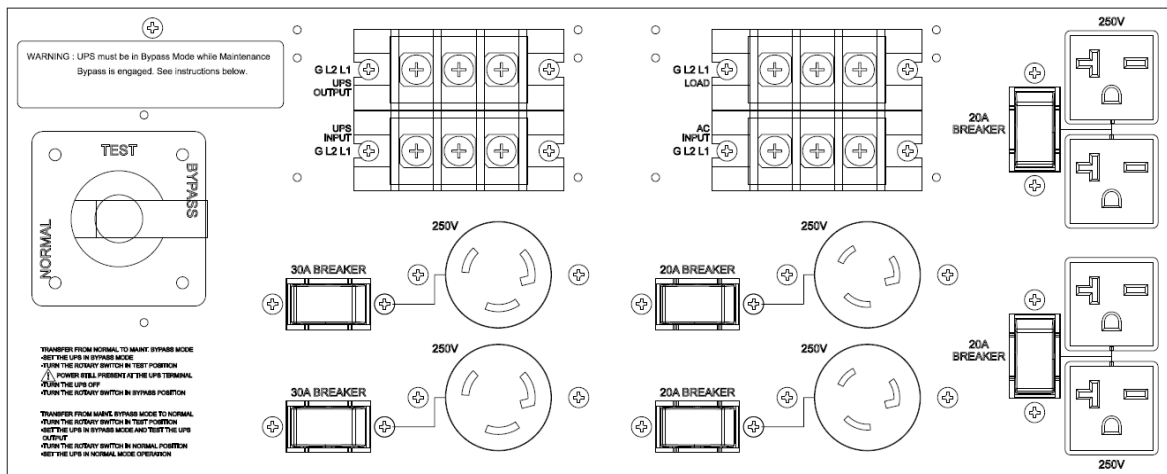


Table des matières

1.0 Introduction	1
1.1 Précautions de sécurité.....	1
2.0 Renseignements sur le produit.....	1
2.1 Interférences électromagnétiques	1
2.2 Précautions pour le montage en rack	2
2.3 Inspection à la réception	2
2.4 Présentation de la boîte MTBS	2
3.0 Installation	3
3.1 Contenu de la boîte	4
3.2 Configuration de montage en bâti	4
3.3 Configuration de montage mural	4
3.4 Établir des liens	5
3.4.1 Borniers	5
3.4.2 Câbles d'ancrage	7
3.5 Raccord filaire à l'onduleur	7
3.6 Connexion à l'aide de fiches et de prises	8
4.0 Fonctionnement	8
4.1 Passage en mode Bypass	9
4.2 Passage en mode normal	9
5.0 Environnement	9
6.0 Obtention du service	9
7.0 Garantie	11
7.1 Garantie limitée du produit	11
7.2 Politique de maintien en vie	11
7.3 Droits d'auteur Para Systems	12
Déclaration de conformité	13

1.0 Introduction

Merci d'avoir acheté un produit de protection électrique MINUTEMAN. Il a été conçu et fabriqué pour vous offrir de nombreuses années de fonctionnement sans problème.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS !

Ce guide contient des instructions et des avertissements à suivre lors de l'installation, de l'utilisation et du stockage de ce produit. Le non-respect de ces instructions et avertissements annulera la garantie du produit. Ce manuel comprend des renseignements sur le service à la clientèle et le service après-vente. En cas de problème avec l'ED-MTBS10K, veuillez consulter la section « Obtenir de l'aide » de ce manuel afin de fournir les informations nécessaires au service d'assistance technique pour vous aider rapidement.

1.1 Précautions de sécurité

Pour réduire les risques de blessures par électrocution, vous devez respecter les consignes de sécurité suivantes lors de la mise en place, de l'installation, de l'utilisation ou de l'entretien du boîtier MTBS.

Avvertissement! Ce produit est conçu pour une utilisation à l'intérieur seulement, dans un environnement contrôlé, à l'abri de l'humidité excessive, des températures extrêmes, des contaminants conducteurs, de la poussière ou de la lumière directe du soleil.

- Ne branchez pas le MTBS à une prise de courant non mise à la terre, ni à des rallonges ou adaptateurs qui enlèvent la connexion à la terre.
- N'utilisez pas cet équipement en présence de substances inflammables.
- La puissance requise pour chaque appareil connecté au MTBS ne doit pas dépasser la charge nominale de la prise correspondante.
- Ne pas percer ni essayer d'ouvrir le boîtier MTBS. Il ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur.
- Ne pas modifier le MTBS.
- N'utilisez pas le MTBS si une partie quelconque de celui-ci est endommagée.
- N'installez jamais d'équipement électrique durant un orage.

AVERTISSEMENT! Une fois installé, l'ED-MTBS10K contient des tensions potentiellement dangereuses. N'essayez pas de le démonter. Cet appareil ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur. Les réparations doivent être effectuées exclusivement par du personnel qualifié.

PRUDENCE! Pour réduire les risques d'incendie, raccordez uniquement à un circuit doté d'une protection maximale contre les surintensités de circuit de dérivation de 70 A, conformément au Code national de l'électricité, ANSI/NFPA 70 et au Code canadien de l'électricité, partie I, C22.1

2.0 Renseignements sur le produit

2.1 Interférences électromagnétiques

Ce produit est classé A. En usage domestique, il peut provoquer des interférences radio, auquel cas l'utilisateur devra prendre les mesures appropriées.

2.2 Précautions de montage

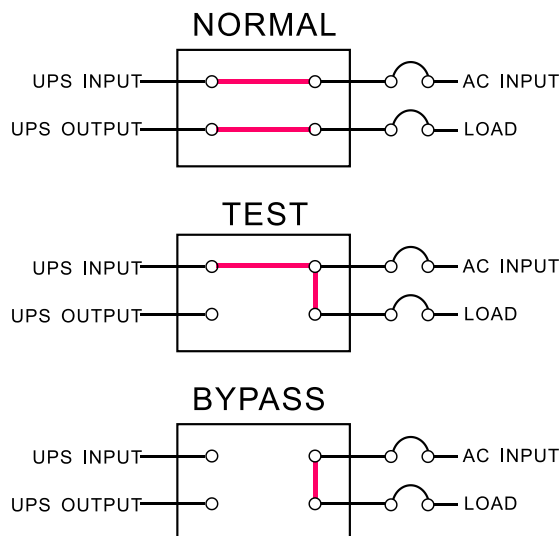
- **Ambien de fonctionnement élevé** Si l'équipement est installé dans une baie fermée ou multi-unités, la température ambiante de fonctionnement de cette baie peut être supérieure à la température ambiante de la pièce. Il faut donc s'assurer de l'installer dans un environnement compatible avec la température ambiante maximale (T_{ma}) spécifiée par le fabricant.
- **Débit d'air réduit**- L'installation du dispositif de dérivation sur un mur ou dans un rack/armoire doit être telle que le débit d'air Les éléments nécessaires au fonctionnement sécuritaire de l'équipement ne sont pas compromis.
- **Chargement mécanique**- L'installation de l'équipement dans la baie doit être effectuée de manière à éviter toute situation dangereuse due à une charge mécanique inégale.
- **Surcharge du circuit** Il faut tenir compte du raccordement de l'équipement au circuit d'alimentation et de l'incidence qu'une surcharge du circuit pourrait avoir sur la protection contre les surintensités et le câblage d'alimentation. Il est important de se référer aux caractéristiques indiquées sur la plaque signalétique de l'équipement pour traiter cette question.
- **Mise à la terre fiable**- Il faut veiller à la mise à la terre fiable des équipements montés en rack. Une attention particulière doit être portée aux connexions d'alimentation autres que les connexions directes au circuit de distribution (par exemple, l'utilisation de multiprises).

2.3 Inspection à la réception

Dès réception du produit, veuillez l'inspecter visuellement afin de vérifier qu'il n'a pas été endommagé durant le transport. En cas de dommage, veuillez en aviser immédiatement le transporteur et le lieu d'achat. Les demandes de garantie pour dommages causés par le transporteur ne seront pas prises en charge par le fabricant. L'emballage du produit a été soigneusement conçu pour minimiser les risques de dommages pendant le transport. Dans le cas peu probable où vous devriez retourner le produit au fabricant, veuillez utiliser l'emballage d'origine. Le fabricant n'étant pas responsable des dommages survenus lors du retour du produit, l'emballage d'origine constitue une protection peu coûteuse. CONSERVEZ L'EMBALLAGE !

2.4 Présentation de la boîte MTBS

ÈmeestLe dispositif de dérivation pour maintenance (MTBS) isole un onduleur de la charge sans interrompre l'alimentation des applications essentielles. Vous pouvez ainsi effectuer l'entretien planifié ou le remplacement de l'onduleur sans panne de courant. Le MTBS bascule facilement entre le mode normal et le mode de dérivation grâce à un commutateur rotatif.



REMARQUER: Cet appareil a été testé et déclaré conforme aux limites applicables aux appareils informatiques de classe B, conformément aux spécifications de la sous-partie J de la partie 15 des règles de la FCC et aux limites de classe B relatives aux émissions de bruit radioélectrique des appareils numériques, telles qu'établies dans la section « Interférences radioélectriques » du ministère canadien des Communications. Ces limites sont conçues pour offrir une protection raisonnable contre de telles interférences dans une installation résidentielle. Cet appareil génère et utilise des radiofréquences et, s'il n'est pas installé et utilisé correctement, c'est-à-dire en stricte conformité avec les instructions du fabricant, il peut perturber la réception radio et télévisuelle. Si tel est le cas, ce qui peut être vérifié en éteignant et en rallumant l'appareil, l'utilisateur est invité à essayer de corriger les interférences en appliquant une ou plusieurs des mesures suivantes :

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

AVERTISSEMENT: Toute modification apportée à cet appareil sans l'approbation expresse de la partie responsable de la conformité pourrait annuler le droit de l'utilisateur d'utiliser cet équipement.

3.0 Installation

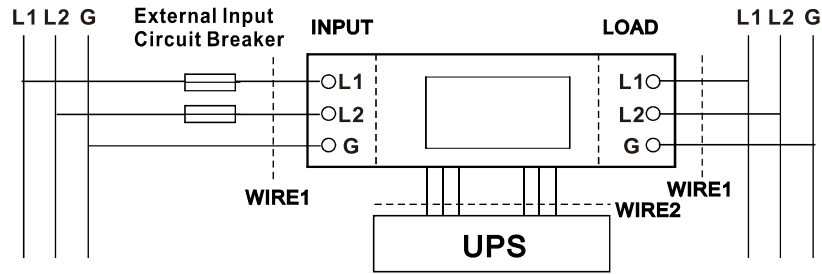
ATTENTION ! Seul le personnel de service qualifié est autorisé. L'installation et la maintenance de ces ED-MTBS10K doivent être effectuées par le personnel de maintenance. MINUTEMAN décline toute responsabilité, notamment en cas de blessure du personnel de maintenance ou de dommages causés à l'ED-MTBS10K, au transformateur abaisseur, à l'onduleur, à la batterie ou aux équipements connectés, suite à une installation ou une maintenance incorrecte de l'ED-MTBS10K. L'ED-MTBS10K est compatible avec les modèles d'onduleurs correspondants du tableau ci-dessous et peut être utilisé avec ces derniers.

Modèle	Modèle
ED5KRT	ED8KRT
ED5KRT-3KTF	ED8KRT-3KTF
ED5KRT-5KTF	ED8KRT-5KTF
ED6KRT	ED8KRT-6KTF2
ED6KRT-3KTF	ED8KRT-8KTF2
ED6KRT-5KTF	ED10KRT
ED6KRT-6KTF2	ED10KRT-3KTF
	ED10KRT-5KTF
ED6KTF	ED10KRT-6KTF2
ED10KTF	ED10KRT-8KTF2
	ED10KRT-10KTF2

PRUDENCE:

- L'installation du MTBS doit être effectuée par un électricien agréé.
- L'onduleur doit être éteint et débranché avant l'installation.
- Installez un disjoncteur pour le câblage d'entrée. Référez-vous au schéma et au tableau ci-dessous. (90°C fil de cuivre)

Modèle	Courant max.	Section du chef d'orchestre	Force de couple
ED-MTBS10K	50A	AWG n° 6	28,7 lb. -po.



3.1 Contenu de la boîte

- | | | |
|--|--|---|
| M1 Unité de dérivation d'entretien | A1 Oreille de rack (x2) | A2 Support d'ancrage MTBS (x2) |
| Manuel d'utilisation | A5 Boîtier de terminaison annulaire - Haut (x2) | A6 Boîtier de terminaison annulaire - Bas (x2) |
| A7 Notice d'enregistrement du produit | A8 Vis de fixation murale (x8) | A9 Support de boîtier (x1) |
| A10 Soulagement des tensions (x4) | S1 Attaches autobloquantes (x4) | S2 Support de boîtier (x1) |
| S4 Support en T (x2) | S3 Vis plate M3 de 6 mm (x8) | N1 Vis ronde M3 de 6 mm (x18) |
| Vis de fixation murale (x8) | Vis ronde M5 de 20 mm (x4) | Écrou d'ancrage pour montant de rack (x4) |

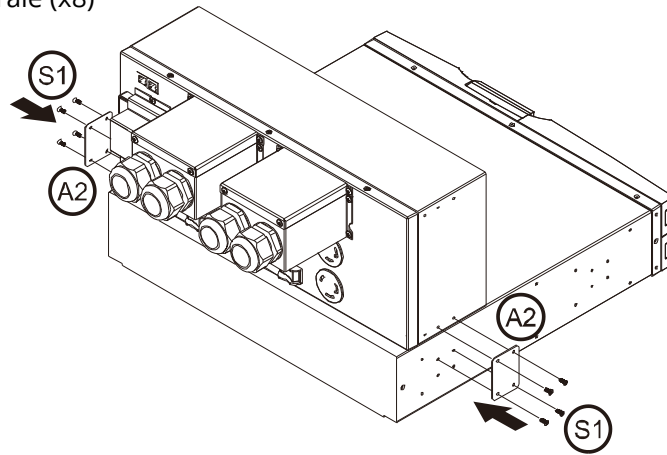


FIG. 1

3.2 Configuration de montage en bâti

1. Fixez les supports de montage au boîtier MTBS à l'aide des vis M3*6mm fournies avec les supports.
2. Choisissez un emplacement dans le rack pour la boîte MTBS.
3. Installez le boîtier MTBS sur votre porte-bagages à l'aide des vis et des écrous cage.

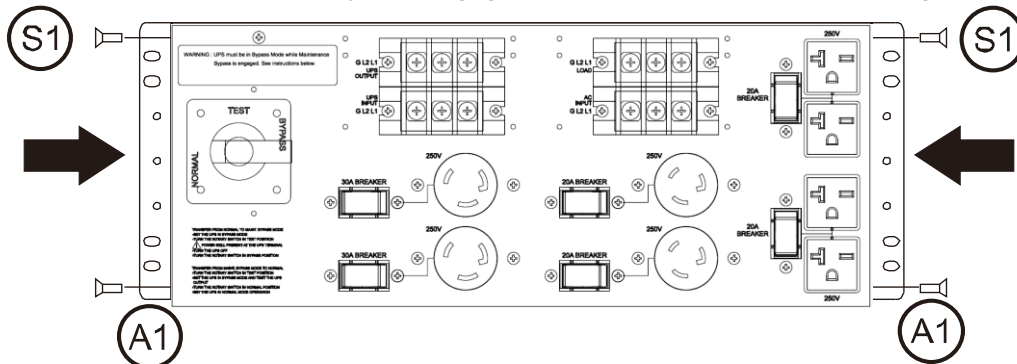


FIG. 2

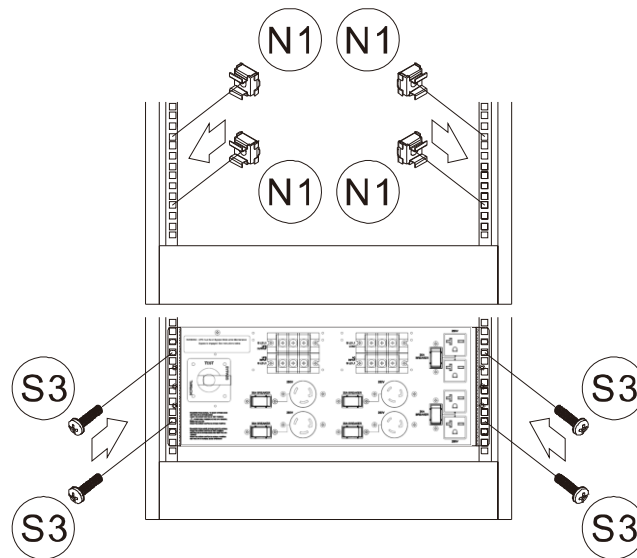


FIG. 3

3.3 Configuration de montage mural

1. Fixez les supports de montage à l'arrière du boîtier MTBS à l'aide des vis M3*6 mm fournies avec les supports. (FIG. 4)
2. Choisissez un emplacement mural pour le boîtier MTBS qui soit pratique pour accéder à l'onduleur sans risque de trébuchement.
3. En utilisant les dimensions ci-dessous, (FIG. 6), mesurez l'emplacement des 8 trous d'ancrage à l'emplacement mural souhaité.
4. Pré-percez les trous à l'aide d'une foret de 3 mm ou 1/8". Fixez les huit (8) vis d'ancrage M5 de 16 mm pour assurer la stabilité du dispositif de dérivation de maintenance. (FIG. 5)

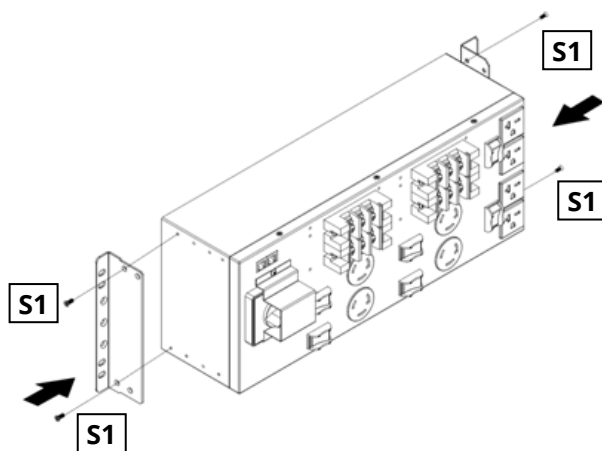


FIG. 4

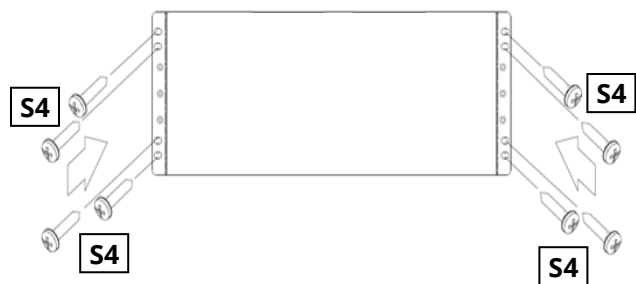


FIG. 5

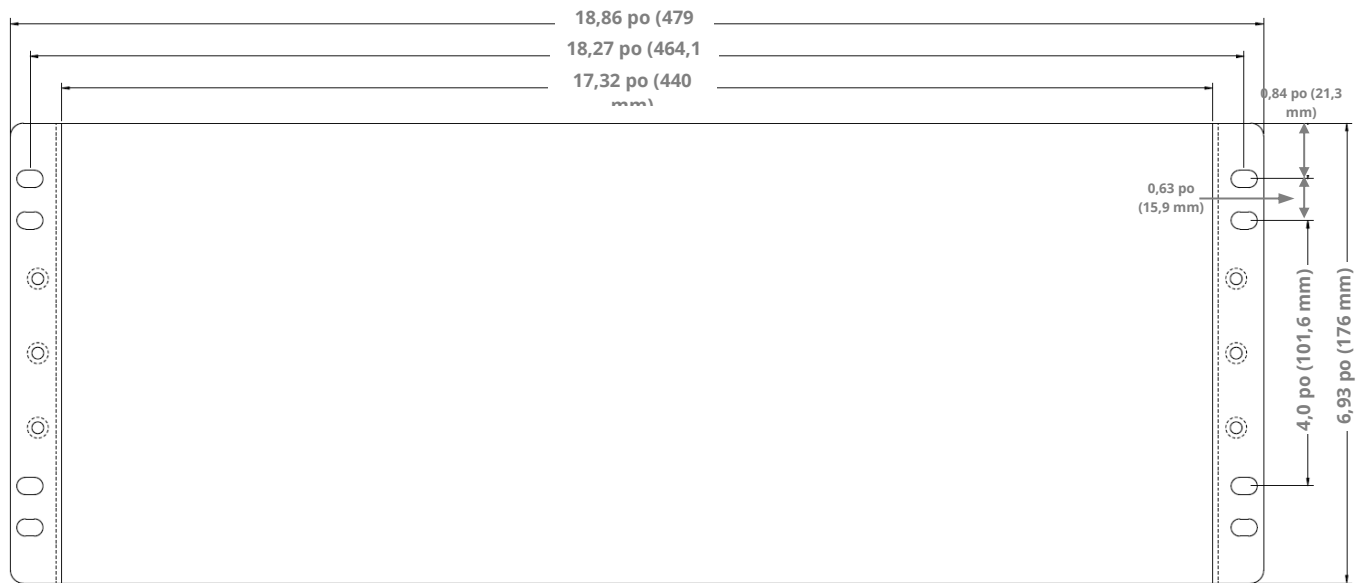
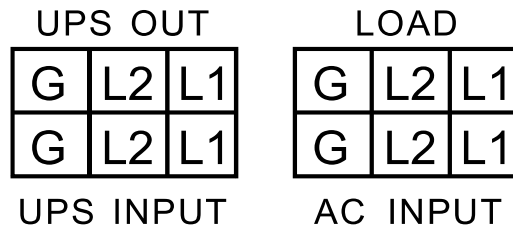


FIG. 6

3.4 Établir des liens

Les sections ci-dessous expliqueront comment connecter les câbles d'alimentation afin que le courant alternatif circule à travers le MTBS jusqu'à l'onduleur, ou bien en contournant l'onduleur et en allant directement à la charge connectée.



3.4.1 Borniers

Fixez les serre-câbles aux boîtiers d'entrée de câbles. Faites passer les câbles à travers les serre-câbles, puis insérez les conducteurs dans les bornes et serrez les vis. Voir la Fig.4

NOTE: Appliquez la bagueterminaux (T1) aux extrémités des fils avant le câblagesi nécessaire

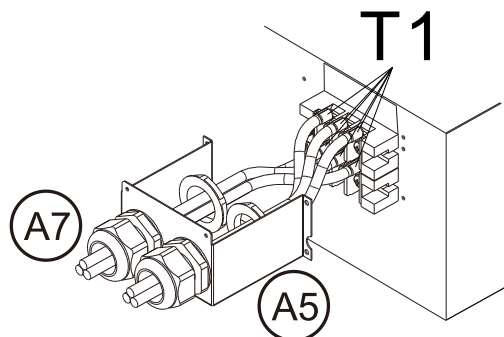


FIG. 4

3.4.2 Câbles d'ancrage

Fixez les boîtes d'entrée de câbles au MTBS, puis attachez les câbles avec les écrous de blocage des serre-câbles. Voir la Fig.5

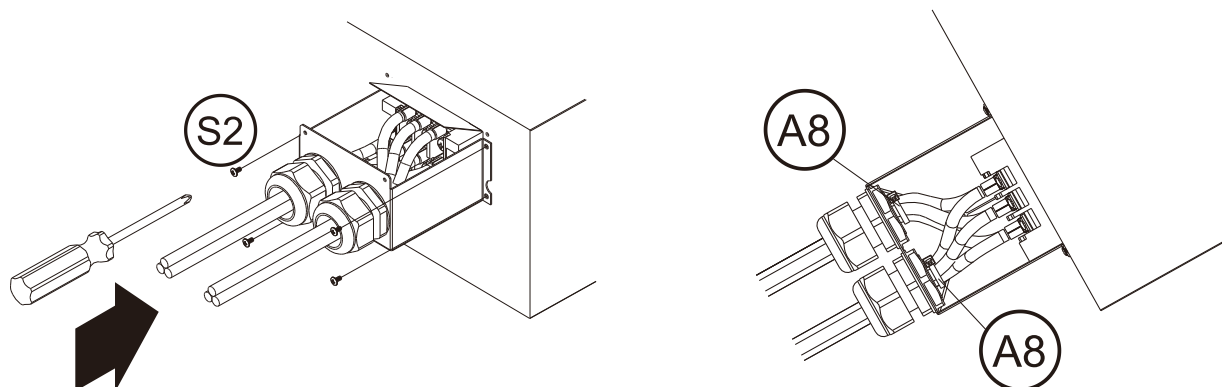


FIG. 5

Fermez les boîtes d'entrée, fixer le couvercle à l'unité à l'aide de vis. Voir la Fig.6

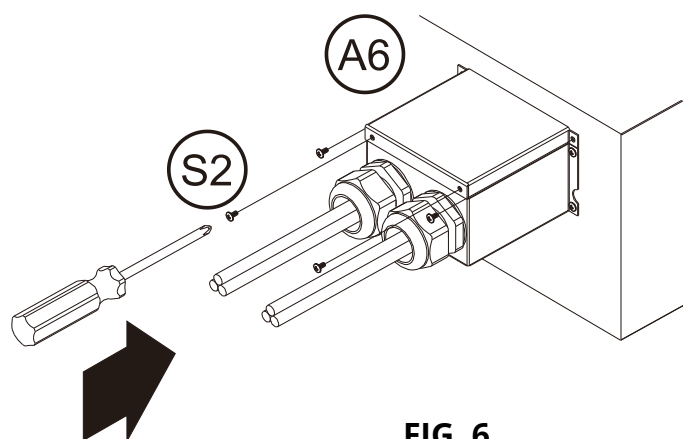


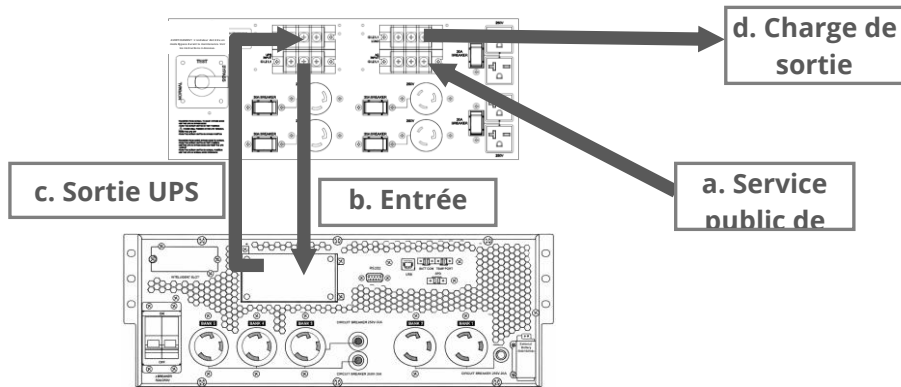
FIG. 6

3.5 Connexion filaire à l'onduleur

Tout le câblage doit être conforme au Code canadien de l'électricité (CNE). Utilisez des conduits et des traverses appropriés pour l'installation. Pour les connexions d'entrée et de sortie, utilisez un câble de calibre 10 AWG pour les puissances allant jusqu'à 6 kVA. Pour les puissances supérieures à 6 kVA, utilisez un câble de calibre 6 AWG pour les connexions d'entrée et de sortie.

REMARQUE: Utilisez seulement du fil de cuivre.

- Utilisez le bloc d'entrée CA pour connecter l'alimentation secteur à la dérivation de maintenance.
- Utilisez le bloc d'entrée UPS pour vous brancher à l'entrée de l'onduleur.
- Utilisez le bloc de sortie UPS pour connecter l'alimentation de sortie de l'UPS à la dérivation de maintenance.
- Utilisez le bloc Charge pour vous connecter aux charges protégées.

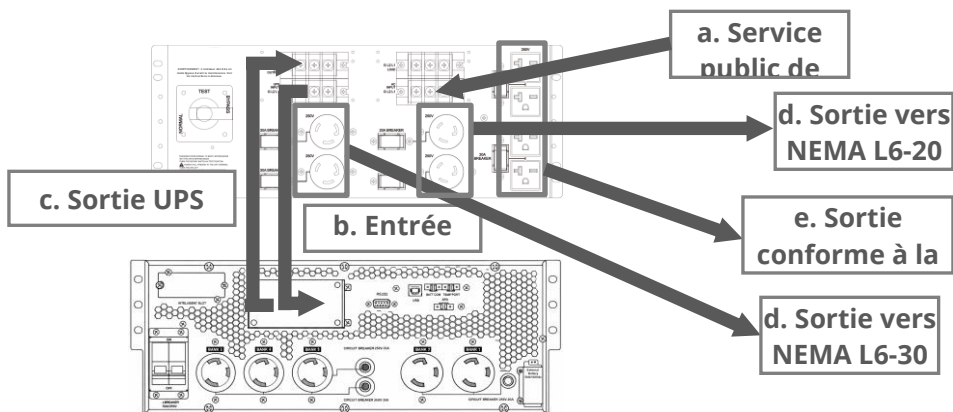


3.6 Branchement à l'aide de fiches et de prises

Tout le câblage doit être conforme au Code canadien de l'électricité (CNE). Utilisez des conduits et des traverses appropriés pour l'installation. Pour les connexions d'entrée, utilisez un câble de calibre 10 AWG pour les puissances allant jusqu'à 6 kVA. Pour les puissances supérieures à 6 kVA, utilisez un câble de calibre 6 AWG.

REMARQUE: Utilisez seulement du fil de cuivre.

- Utilisez le bloc d'entrée CA pour connecter l'alimentation secteur à la dérivation de maintenance.
- Utilisez le bloc d'entrée UPS pour vous brancher à l'entrée de l'onduleur.
- Utilisez le bloc de sortie UPS pour connecter l'alimentation de sortie de l'UPS à la dérivation de maintenance.
- Utilisez les NEMA L6-20R (x2) et NEMA L6-30R (x2) pour connecter les charges à la dérivation de maintenance.
- Utilisez le NEMA 6-15/20R (x4) pour connecter les charges au contournement de maintenance.



4.0 Fonctionnement

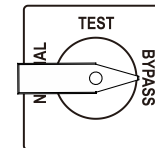
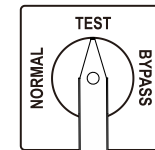
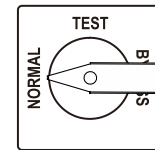
PRUDENCE:

- Vous devez mettre les unités UPS connectées en mode Bypass avant de changer de mode.
- Veuillez consulter votre guide d'utilisation UPS pour les instructions.

4.1 Passage en mode de contournement

Lorsque le commutateur rotatif MTBS est réglé sur le mode Bypass, le MTBS fournit un chemin alternatif pour l'alimentation CA vers la charge connectée.

1. Mettez l'onduleur en mode dérivation conformément aux instructions de son manuel d'utilisation.
2. Tournez l'interrupteur rotatif sur la position Test. Notez que l'alimentation est toujours présente aux bornes de l'onduleur lorsque le MTBS est en position Test.
3. Arrêtez l'onduleur conformément aux instructions d'arrêt de votre onduleur.
4. Tournez l'interrupteur rotatif sur la position Bypass pour isoler l'onduleur de votre source d'alimentation.



4.2 Passage en mode normal

Lorsque le commutateur rotatif MTBS est en position Normale, l'onduleur alimente la charge connectée en courant alternatif. La charge est alors protégée par l'onduleur.

1. Tournez l'interrupteur rotatif sur la position Test. Notez que l'alimentation est présente aux bornes de l'onduleur lorsque le MTBS est en position Test.
2. Gardez l'onduleur en mode dérivation conformément aux instructions de son manuel d'utilisation. Vous pouvez tester la fonction UPS à cet endroit parce que la sortie UPS est isolée de la source CA et de la charge.
3. Tournez l'interrupteur rotatif sur la position normale pour isoler l'UPS de votre source d'énergie.
4. Mettez l'onduleur en mode de fonctionnement normal conformément aux instructions de son manuel d'utilisation.

5.0 Environnement

Température: Température de fonctionnement : 0 °C à 40 °CC;
 Conservation : -15°C à 50°C.

Altitude : Altitude de fonctionnement : de 0 à 6 600 pieds (0 à 2 000 mètres))
 Hors service : 0 à 49 000 pieds (0 à 15 000 mètres).

Humidité: Fonctionnement : humidité relative de 5 à 95 % (sans condensation)
 Hors fonctionnement : humidité relative de 5 à 95 % (sans condensation).

6.0 Obtenir le service

Pour obtenir du soutien technique sur le Web, veuillez consulter la section Assistance de notre site Web ou visiter notre forum de discussion en ligne.

1. Assurez-vous qu'aucun disjoncteur n'a sauté. Un disjoncteur qui a sauté est le problème le plus courant.
2. Contactez votre revendeur pour obtenir de l'aide. Si vous ne parvenez pas à le joindre ou s'il ne peut résoudre le problème, appelez notre service d'assistance technique au (972) 446-7363, envoyez un courriel à support@minutemanups.com ou consultez notre site Web à l'adresse www.minutemanups.com/support. Avant d'appeler le service d'assistance technique, veuillez vous munir des renseignements suivants :

- a. Nom et adresse du contact.
 - b. Où et quand l'appareil a été acheté.
 - c. Tous les renseignements concernant le modèle de votre appareil.
 - d. Le numéro de série de votre appareil.
 - e. Toute information relative à la panne, y compris les DEL qui peuvent être allumées ou les messages d'erreur affichés.
 - f. Une description de l'équipement protégé, incluant 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. Si l'appareil nécessite une réparation en usine, le représentant du soutien technique vous fournira un numéro d'autorisation de retour (RMA). REMARQUE : Nous avons besoin du numéro de modèle et du numéro de série du produit pour émettre un numéro RMA.
 - h. Si l'appareil est sous garantie, les réparations seront effectuées gratuitement. Sinon, la réparation sera facturée.
3. Emballez l'appareil dans son emballage d'origine. Si celui-ci n'est plus disponible, veuillez contacter le service de soutien technique pour en obtenir un nouveau. 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. Veuillez inclure une lettre indiquant 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.
4. Inscrivez le numéro RMA à l'extérieur de tous les colis. L'usine n'acceptera aucun colis sans numéro RMA inscrit à l'extérieur.

Retournez l'appareil par transporteur assuré et prépayé à :

Para Systems Inc.
Minuteman Power Technologies
2425 Technical Drive
Miamisburg, OH 45342
À l'attention de : RMA n° _____

Garantie 7.0 :

7.1 Garantie limitée du produit

Para Systems, Inc. (Para Systems) garantit cet équipement, lorsqu'il est utilisé et utilisé correctement dans les conditions spécifiées, contre tout défaut de matériaux ou de fabrication pendant trois ans à compter de la date d'achat (certaines conditions s'appliquent). Pour les sites d'installation situés aux États-Unis et au Canada, cette garantie couvre la réparation ou le remplacement de l'équipement défectueux, à la discrétion de Para Systems. La réparation sera effectuée par le centre de service autorisé le plus proche. Les pièces de rechange et la main-d'œuvre sous garantie sont à la charge de Para Systems.

Pour l'équipement situé à l'extérieur des États-Unis et du Canada, Para Systems ne couvre que les pièces défectueuses. Les produits Para Systems réparés ou remplacés dans le cadre de cette garantie sont assortis d'une garantie pour la durée restante de la garantie initiale, applicable au produit d'origine. Cette garantie s'applique uniquement à l'acheteur initial, qui doit avoir dûment enregistré le produit dans les 10 jours suivant l'achat.

La garantie sera nulle si (a) l'équipement est endommagé par le client, est utilisé de manière inappropriée, est soumis à un environnement d'exploitation 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 autorisé de 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 des équipements de Para Systems est fourni gratuitement et sur la base qu'il représente le meilleur jugement de Para Systems dans les circonstances, mais son utilisation se fait aux risques et périls du destinataire.

SAUF DISPOSITION CONTRAIRE DANS LES PRÉSENTES, PARA SYSTEMS N'OFFRE 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.

Sauf disposition contraire ci-dessus, Para Systems ne peut en aucun cas être tenu responsable des dommages directs, indirects, spéciaux, accessoires ou consécutifs découlant de l'utilisation de ce produit, même s'il a été informé de la possibilité de tels dommages. Plus précisément, Para Systems n'est pas responsable des coûts, tels que les pertes 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 produits de remplacement, les réclamations de tiers, etc. 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, consiste en la réparation ou le remplacement de l'équipement, des composants ou des pièces défectueux ; ou, au choix de Para Systems, en le remboursement du prix d'achat ou en le remplacement par un produit 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.

7.2 Politique de maintien en vie

Para Systems ne cautionne pas l'utilisation de ses produits dans les applications de maintien des fonctions vitales lorsque la défaillance ou le dysfonctionnement du produit est susceptible d'entraîner une défaillance des dispositifs de maintien des fonctions vitales ou d'affecter significativement leur sécurité ou leur efficacité. De plus, Para Systems déconseille l'utilisation de ses produits pour les soins directs aux patients.

7.3 © 2025 PARA SYSTEMS, INC.

Minuteman Power Technologies et ses différents noms de produits sont la propriété de Para Systems, Inc. Toutes les autres marques de commerce appartiennent à leurs détenteurs respectifs. Para Systems met tout en œuvre pour assurer l'exactitude et l'intégrité de ce manuel. Toutefois, en raison des améliorations constantes apportées aux produits, les spécifications et les caractéristiques peuvent être modifiées sans préavis. Pour obtenir la dernière version du manuel, veuillez consulter la section Bibliothèque de ressources du site Web de Minuteman à l'adresse : www.minutemanups.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

Déclaration de conformité

Application des directives du Conseil : Normes UL et CSA pour les systèmes d'alimentation sans interruption

Normes auxquelles la conformité est déclarée : UL 1778, cinquième édition, et CAN/CSA C22.2 n° 107.3-14, troisième édition.

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

Adresse du fabricant : 2850 Lake Vista Drive, Suite #110, Lewisville, Texas 75067 (États-Unis)

Type d'équipement : Équipement informatique

Modèles : ED-MTBS10K

Année de fabrication : à partir de 2026

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

Kevin Canole
(Nom)


(Signature)

Directeur du développement des affaires
(Poste)

Date : 1er janvier 2026

Lieu : Lewisville, Texas, États-Unis

Para Systems, Inc.
2850 Lake Vista Drive, Suite #110
Lewisville, TX 75067
800.238.7272
www.minutemanups.com