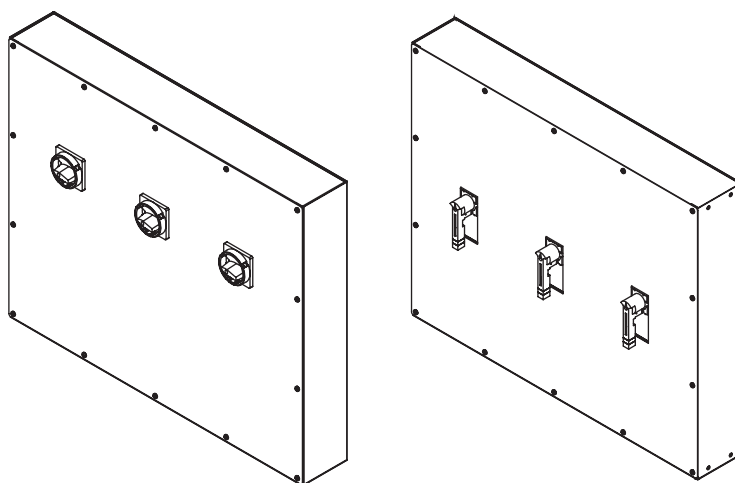


Installation and Operation Manual

Maintenance Bypass Panel

Models: SU100KMBPKX, SU120KMBPK, SU160KMBPKX,
SU180KMBPKX, SU210KMBPKX



Contents

1. Introduction	2	7. Installation	4
2. Important Information About This Manual	2	7.1 Preparation	4
2.1 Manual Symbols	2	7.1.1 Equipment Inspection	4
3. Safety Precautions	2	7.1.2 Necessary Equipment and Tools	4
4. Inspection Upon Receipt of Goods	3	7.1.3 Installation Safety Precautions	4
4.1 General	3	7.1.4 Storage	4
4.2 Visible Damage	3	7.2 Installation Steps	4
4.3 Concealed Damage	3	7.2.1 Equipment Location	4
4.4 Return of Damaged Goods	3	7.2.2 Equipment Mounting	4
5. System Overview	3	7.2.3 Equipment Connections	5
6. System Specifications	3	7.2.4 Pre-Energizing Inspection	5
6.1 Electrical	3	7.2.5 Energizing	5
6.2 Environmental	3	8. System Operation	6
6.3 General Specifications	4	9. Maintenance	7
		9.1 Short Circuits and Overloads	7
		10.Reference Materials	7
		11.Warranty	9
		Español	10
		Français	19
		Русский	28



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • www.tripplite.com/support

Copyright © 2019 Tripp Lite. All trademarks are the sole property of their respective owners.

1. Introduction

Tripp Lite would like to thank you for choosing our product for your equipment needs. We know there are a lot of choices and we appreciate the opportunity to supply each of our customers with the highest-quality power products manufactured in the United States today. All of our solutions are factory-tested to the highest standards.

Sales support for future equipment needs or upgrades is provided by our regional sales staff and qualified representatives. All technical questions and service issues should be directed to our main office by visiting www.tripplite.com/support.

Tripp Lite

www.tripplite.com

Technical Support

www.tripplite.com/support

2. Important Information About This Manual

SAVE THESE INSTRUCTIONS!

This manual contains important information that is needed during the installation and maintenance of the system.

2.1 Manual Symbols



Warning:

Indicates information provided to protect the user against personal injury, safety hazards and/or possible equipment damage.



Electrical Hazard:

Indicates that an electrical hazard exists that will result in personal injury or death if instructions are not followed.



Important:

Indicates information provided as an installation or operating instruction or tip, as well as general important installation and system information.

3. Safety Precautions



Before installing or maintaining this equipment, it is extremely important to read this manual and be sure that all equipment drawings and schematics are reviewed and clearly understood. If there are any questions concerning this manual or any of the installation or maintenance procedures and/or requirements, please contact a Tripp Lite representative before proceeding.



Information in this manual is not intended for use as a training manual for nonqualified personnel.



When installing this equipment, always follow all applicable federal, state and local regulations to ensure safe and proper equipment installation.



Only qualified persons should attempt to install or service this equipment. A qualified person is one who has skills and knowledge related to the construction and operation of electrical equipment and installations and has received safety training on the hazards involved.



Equipment installation and maintenance should always be performed with heavily insulated tools. It is also recommended to wear rubber gloves and boots and to use insulating mats to stand on when working on this equipment.



Always wear eye protection when installing or maintaining power equipment.



To avoid personal injury, including electrical shock, severe burns and possible death, all jewelry, including bracelets, rings and watches, must be removed prior to installing or servicing this equipment.



For the safety of others, never leave an open cabinet or panel unattended.



Any modifications to the equipment without authorization by Tripp Lite could result in equipment damage, personal injury or death.



Never work on power equipment while it is energized. De-energize equipment and lock off all power to the equipment before working inside.



Inspection and maintenance should only be performed on equipment that has been de-energized and electrically isolated so that no accidental contact can be made with energized parts.

4. Inspection Upon Receipt of Goods

4.1 General

Special precautions and care have been taken to ensure the system arrives safe and undamaged. However, upon receipt, you should inspect the entire shipment, including the crate and any boxes, for evidence of damage that may have occurred during transit.

4.2 Visible Damage

It is the responsibility of the person receiving the shipment to inventory and fully inspect all materials against the bill of lading or waybill IMMEDIATELY while the carrier representative is still present. Ensure that all items are accounted for, including number of skids and quantity of boxes. Also note any visible external damage that may have occurred during transit. Make all applicable notations on the delivery receipt before signing and file a damage report with the carrier.

4.3 Concealed Damage

Within 3 to 30 days of receipt (depending on courier), unpack the system and check for any concealed damage. Check the materials received against the detailed packing list to verify the quantity and the condition as complete and satisfactory.

Note any damage to the internal packaging. Then request an inspection by the carrier and file a concealed damage claim. If there is a material shortage, visit www.triplite.com/support to file a claim.

Please contact your shipping company for all shipping damage. Tripp Lite is not responsible for any shipping damage.

4.4 Return of Damaged Goods

Should equipment be damaged and require return to Tripp Lite for repair, a representative will provide instructions along with an RMA number to expedite the return.

An RMA number must be obtained before returning equipment to Tripp Lite.

5. System Overview

The Tripp Lite Maintenance Bypass Panel (MBP) is used in conjunction with an Uninterruptible Power Supply (UPS) to maintain total continuity of power to connected load circuits when bypass of the UPS equipment is required for performance of regular service and maintenance.

These MBPs are available with current capacities ranging from 225-400 amperes with multiple input voltage options available. These MBP models contain three 3-pole switches.

6. System Specifications



Always refer to the Ratings Label on the equipment for configuration-specific ratings. Equipment specifications and ratings in this document represent typical equipment and may vary from the equipment provided.

6.1 Electrical

Voltage: 208Y/120VAC, 3-Phase, 4-Wire, plus ground

Frequency: 60 Hz

Current: 225A minimum; 400A maximum

Short Circuit Rating: 10kAIC

Neutral Bus Current Rating: 400A

6.2 Environmental

Operating Temperature: 32°F to 104°F (0°C to 40°C)

Relative Humidity: 5% to 95% non-condensing

Altitude: 0 to 7400 ft. (0 to 2255 m) above sea level

6. System Specifications

6.3 General

Cabinet Size, H x W x D: 31.5 x 38.5 x 5.89 in. (800 x 978 x 150 mm)

Weight: 110 lb. (50 kg)

7. Installation

7.1 Preparation

7.1.1 Equipment Inspection

Remove the equipment from the packaging material and inspect for any shipping damage that may have been overlooked upon receipt of goods. Verify that the system includes all necessary hardware for installation.

7.1.2 Necessary Equipment and Tools

- Properly insulated tools
- Properly sized and rated mounting hardware

7.1.3 Installation Safety Precautions



Before proceeding with system installation, be sure to review and understand all of the SAFETY PRECAUTIONS in **Section 3** of this manual!



AC VOLTAGE WARNING

The input/output voltage in this equipment can be up to 400 VAC. Be sure to fully read and understand this manual and verify that all AC connections are correct and properly torqued. Use extreme caution when installing and maintaining the system!

7.1.4 Storage

If the equipment cannot be immediately installed, it should be stored in a clean and dry indoor location with adequate air circulation and uniform temperature to prevent condensation. If the equipment must be stored for any length of time, it should be covered to protect it from dust, debris and moisture.

7.2 Installation Steps



Before installing or maintaining this system, it is extremely important to read this manual and be sure that all system drawings and schematics are reviewed and clearly understood. If there are any questions concerning this manual or any of the installation or maintenance procedures and/or requirements, please contact a Tripp Lite representative before proceeding.

7.2.1 Equipment Location



This equipment is intended to be installed in a restricted access location.

The permanent location of the equipment must be on a smooth and solid wall surface. Do not locate the equipment against a non-fireproof ceiling. Allow a space of 3 feet between the ceiling and the equipment unless an adequate fireproof shield is provided. Also verify that the selected location will provide working clearances in compliance with article 110.26 of the National Electrical Code (NEC). Environmental conditions of the selected location should also be reviewed. Refer to section **6.2 Environmental** for environmental specifications.

7.2.2 Equipment Mounting

The equipment should be reliably secured to the mounting surface. Do not depend on wooden plugs driven into holes in masonry, concrete, plaster or similar materials in accordance with Article 110.13 of the National Electrical Code (NEC). Secure the equipment utilizing the four 0.53-inch diameter mounting holes located in the back of the equipment. A set of equipment drawings for the specific configuration of the equipment is included inside the equipment. Reference the equipment drawings or mounting hole size and locations. (See drawings in **Reference Materials** section.)

7. Installation

7.2.3 Equipment Connections

 Never work on power equipment while it is energized. De-energize equipment and lock off all power to the equipment before working inside.

The top and bottom panels of the equipment are the recommended designated areas for landing conduit to the equipment. All conduits must be located to avoid interference with structural members and live bus. A set of drawings for the specific configuration of the equipment is included inside the equipment. Reference the equipment drawings in **Section 10 Reference Materials**.

 All conductors are to be sized for 167°F (75°C) ampacity. When cable is used with temperature ratings above 167°F/75°C, it shall be sized based on the ampacity of cable rated 167°F (75°C).

 The equipment must be grounded with the appropriately sized conductor in compliance with Article 250 of the National Electrical Code (NEC). The ground conductor should be terminated to the main ground bus bar inside the equipment.

Remove the equipment covers as needed to access the input and output connection points. Where cables enter or exit the equipment or pass through any metal which has magnetic properties, they shall be arranged so all phase and neutral conductors are grouped together and pass through the same opening in compliance with Article 300.20 of the National Electrical Code (NEC). When pulling cable into the equipment, take care not to damage any of the internal components and control wiring. Position the cables inside of the equipment so they are not subject to physical damage and are not forced permanently against the edges of any metal parts. If any cables are in contact with sharp edges, place suitable protective material between the cable and the metal edge to protect the cable insulation.

Using the appropriate tools, strip a length of insulation from the end of the cable sufficient to fit into the full length of the mechanical lug for the designated connection point. If using aluminum conductors, apply an appropriate antioxidant compound to the bare aluminum. Insert the bare conductor into the lug so the bare conductor fills the full length of the mechanical lug body. Tighten the set screw on the mechanical lug and torque to the values indicated on the Torque Values Label located on the equipment.

Reference the Equipment Schematic Drawing for information on the required connections between the Maintenance Bypass Panel, the UPS and the critical load.

7.2.4 Pre-Energizing Inspection

 Inspection and maintenance should only be performed on equipment that has been de-energized and electrically isolated so that no accidental contact can be made with energized parts.

The top and bottom panels of the equipment are the recommended designated areas for landing conduit to the equipment. All conduits must be located to avoid interference with structural members and live bus. A set of drawings for the specific configuration of the equipment is included inside the equipment. Reference the equipment drawings in **Section 10 Reference Materials**.

Before energizing the equipment, it must be thoroughly inspected.

1. Remove any foreign materials from inside of the equipment including tools, scraps of wire or other debris.
2. Visually inspect the equipment for any damage that may have occurred during the installation process. Be sure to inspect all insulators, busbars and other conductors. Do not energize if any damage is found!
3. Verify cable phase orientation at all connection points.
4. Verify all field cable connections are properly torqued.
5. Manually operate all switches to verify proper operation.
6. Verify equipment ground connections are properly terminated.
7. Review the bypass operating sequence prior to actuating the switches.
8. Verify all covers are installed.

7.2.5 Energizing

 Hazardous voltages in electrical equipment can cause severe injury or death!

 Only qualified persons should attempt to install or service this equipment. A qualified person is one who has skills and knowledge related to the construction and operation of electrical equipment and installations and has received safety training on the hazards involved.

 Ensure maximum continuous loads do not exceed 80% of the overcurrent protective device (switches and fuses) ratings employed in other than motor circuits, except for those circuits employing switches marked as suitable for continuous operation at 100% of their ratings.

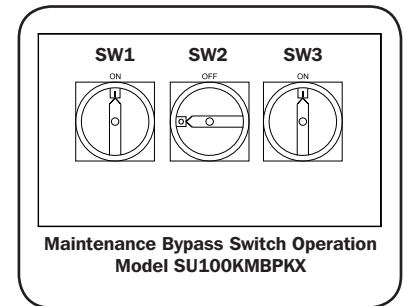
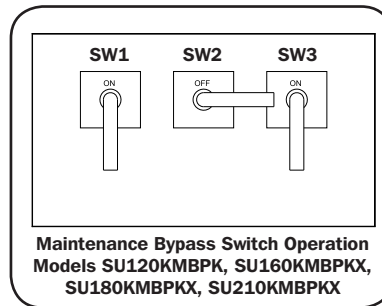
Extreme hazards can exist when energizing electrical equipment. Take all precautions necessary to protect people and property when energizing this equipment. Before energizing the equipment, open/turn off all switches. Refer to the UPS manual for proper startup procedures.

8. System Operation

 Do not operate the “SW2” switch unless the UPS is in BYPASS mode! Failure to follow the operating instructions for this equipment could result in equipment damage, fire, severe injury or death!

Normal Operation

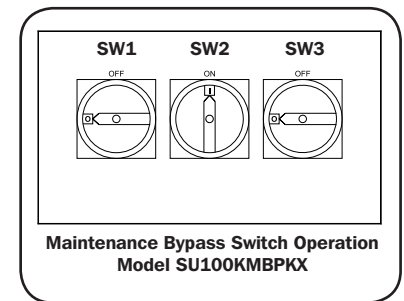
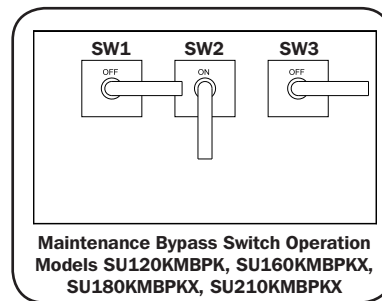
The “SW1” Switch is closed/on. The “SW2” Switch is Open/Off. The “SW3” Switch is closed/on.



POSITION 1 (NORMAL OPERATION)

Transfer to Maintenance Bypass

1. Transfer the UPS to the Bypass mode before proceeding.
2. Close/turn on the “SW2” switch.
3. Open/turn off the “SW3” switch.
4. The UPS is now ready for routine maintenance.
5. If further maintenance requires a total shutdown of the UPS and isolation from the input, the “SW1” switch must be opened/turned off and the battery supply to the UPS must be disconnected. Refer to your UPS manual for proper shutdown procedures.



POSITION 2 (IN EXTERNAL BYPASS)

Return to Normal Operation

1. If the “SW1” switch was opened/turned off for maintenance, then follow the UPS manual for proper startup procedures. To restore input power to the UPS, close/turn on the “SW1” switch. Make sure the UPS is in Bypass mode before proceeding.
2. Close/turn on the “SW3” switch.
3. Open/turn off “SW2” switch.
4. Transfer the UPS from Bypass mode to Line model (Online mode).

Note: To use Bypass position contacts, refer to your UPS system's owner's manual for connection instructions.

9. Maintenance

i Before installing or maintaining this equipment, it is extremely important to read this manual and be sure that all equipment drawings and schematics are reviewed and clearly understood. If there are any questions concerning this manual or any of the installation or maintenance procedures and/or requirements, please contact a Tripp Lite representative before proceeding.

⚡ Inspection and maintenance should only be performed on equipment that has been de-energized and electrically isolated so that no accidental contact can be made with energized parts.

9.1 Short Circuits and Overloads

⚠ Do not attempt to re-energize a switch after a short circuit or overload until the cause of the event has been identified and corrected. Failure to correct the cause of the event may result in equipment damage, fire, severe injury or death.

Switches will normally prevent electrical damage except at the point where the short circuit occurred. High mechanical stress developed by short circuit currents may cause damage to conductors, insulation or other components. After a fault, thorough inspection of the entire system must be made to verify that there is no damage.

Switches which performed the short circuit interruption must be inspected for possible damage. Do not disassemble the switch or open the switch trip unit.

Replace all damaged insulation materials, conductors and switches. It is recommended that the equipment be hipot tested prior to being placed back in service.

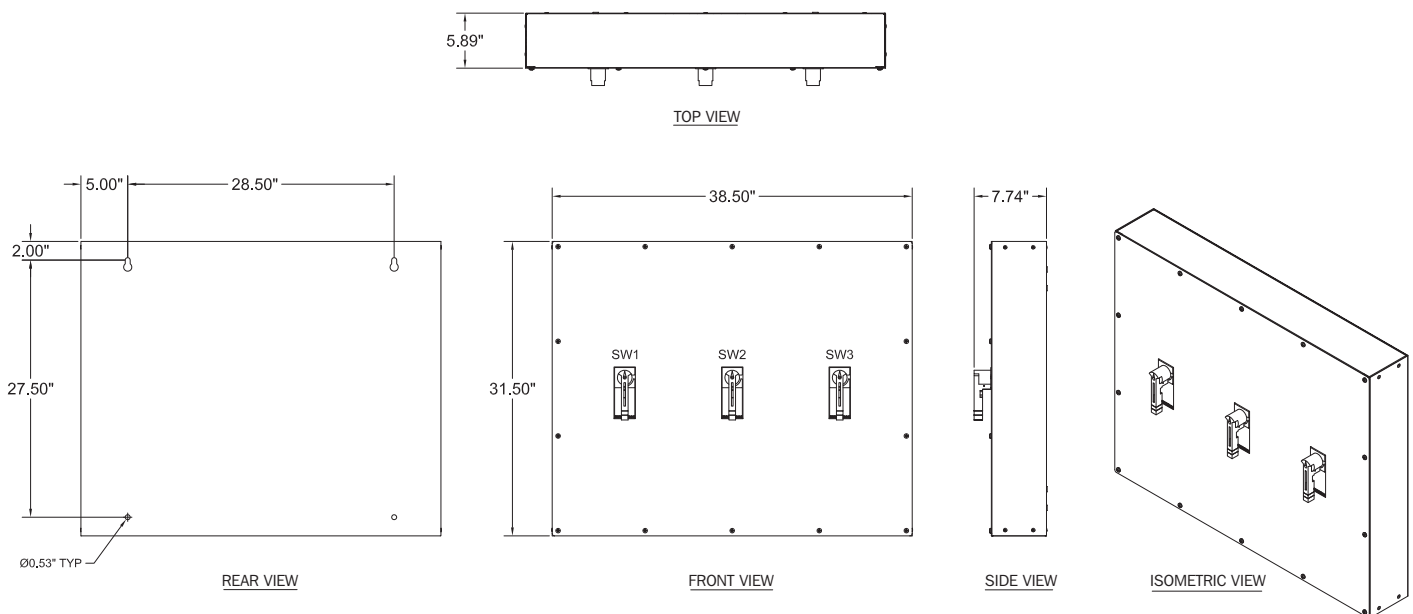
10. Reference Materials

Notes:

APPROXIMATE WEIGHT: 110 LB. (50 KG)

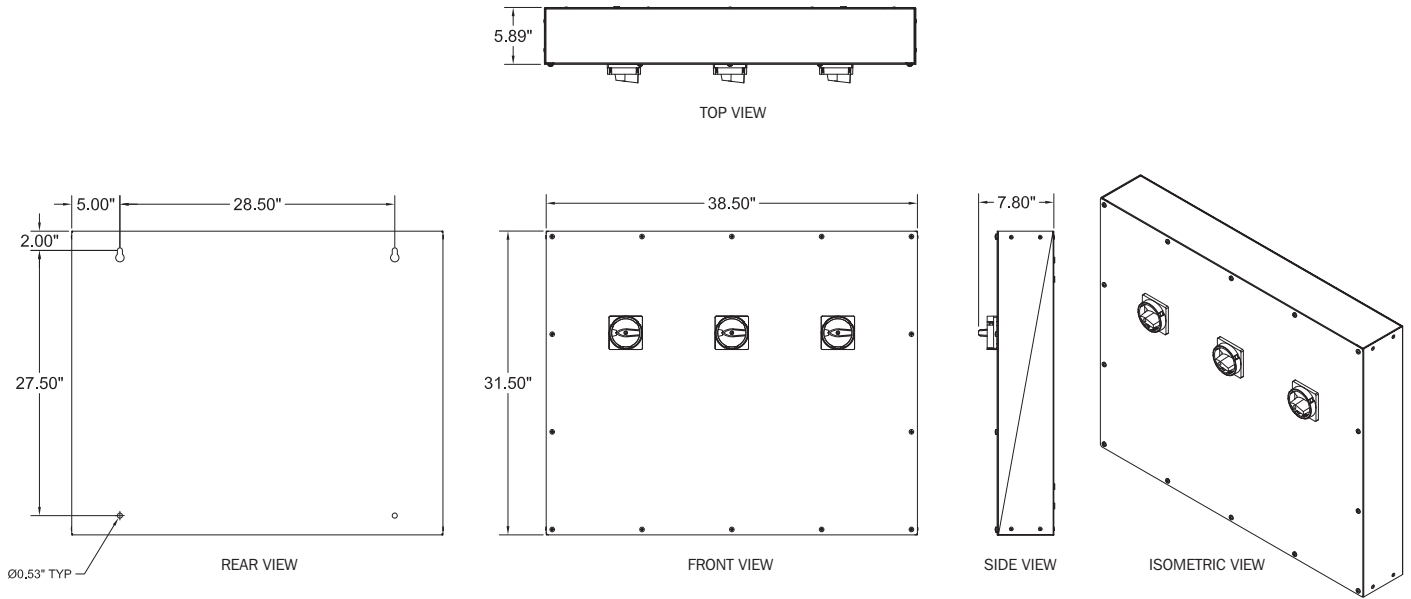
1. ASSEMBLY IS UL/CUL LISTED PER UL 1778 AND C22.2 NO. 107.3-14.
2. NEMA 1 WALL-MOUNT ENCLOSURE
3. THE BOX AND TRIM ARE CONSTRUCTED OF GALVANIZED 16GA STEEL.
4. THE SWITCHES HAVE REMOVABLE HANDLES TO ALLOW THE TRIM COVER TO BE REMOVED FOR INTERNAL PANEL ACCESS.
5. THE PANEL IS TO BE MOUNTED THROUGH THE Ø0.53" HOLES IN THE BACK OF THE ENCLOSURE.
6. THE SWITCH HANDLES CAN BE PADLOCKED TO LOCK THE SWITCH (MODELS SU120KMBPK, SU160KMBPKX, SU180KMBPKX, SU210KMBPKX)

Models SU120KMBPK, SU160KMBPKX, SU180KMBPKX, SU210KMBPKX

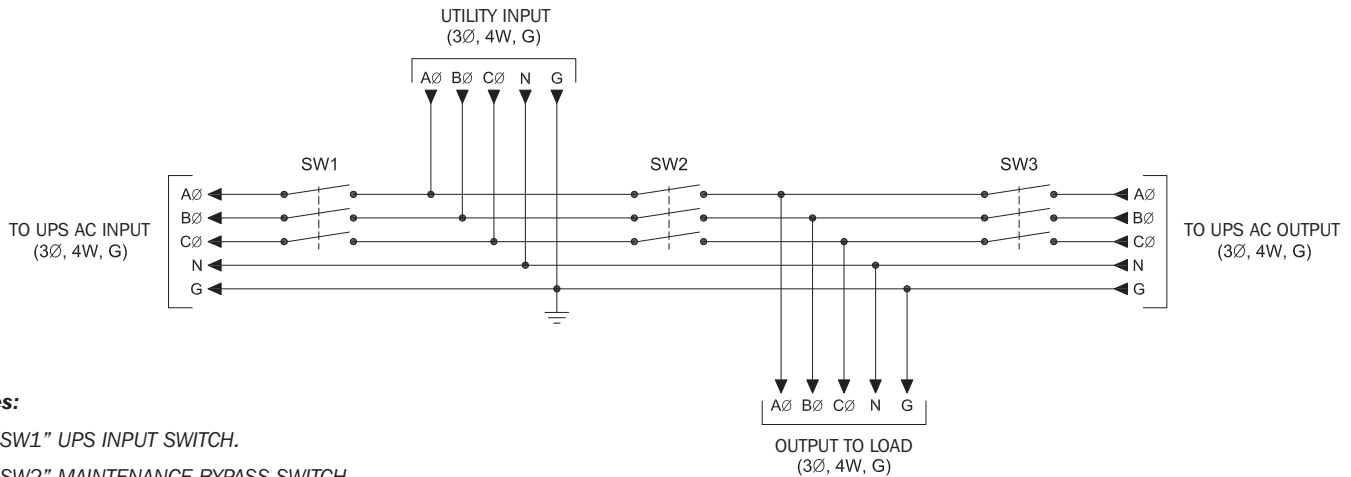


10. Reference Materials

Model SU100KMBPKX



WIRE RANGE & TORQUE VALUE SUMMARY		
MECHANICAL LUG CONNECTIONS	WIRE RANGE	TORQUE VALUE
INPUT	#6 - 250 MCM	375 in-lbs. (42.4 Nm)
OUTPUT	#6 - 250 MCM	375 in-lbs. (42.4 Nm)
NEUTRAL	#2 - 600 MCM	500 in-lbs. (56.5 Nm)
GROUND	#6 - 350 MCM	375 in-lbs. (42.4 Nm)
GROUND	#22 - #10 AWG	16 in-lbs. (1.8 Nm)



Notes:

1. "SW1" UPS INPUT SWITCH.
2. "SW2" MAINTENANCE BYPASS SWITCH.
3. "SW3" MAINTENANCE ISOLATION SWITCH.
4. MODELS SU120KMBPK, SU160KMBPKX, SU180KMBPKX, SU210KMBPKX – "SW2" AND "SW3" SWITCHES ARE CONNECTED WITH (2) 1/Ø WIRES PER PHASE. MODEL SU100KMBPKX – "SW2" AND "SW3" SWITCHES ARE CONNECTED WITH (1) 1/Ø WIRE PER PHASE.
5. MODELS SU120KMBPK, SU160KMBPKX, SU180KMBPKX, SU210KMBPKX – "SW1" AND "SW3" SWITCH LUGS ACCEPT (2) #6 – 250 MCM WIRE PER PHASE. MODEL SU100KMBPKX – "SW1" AND "SW3" SWITCH LUGS ACCEPT (1) #6 – 350 MCM WIRE PER PHASE.
6. GROUND LUG ACCEPTS (4) #6 – 350 MCM WIRE.
7. MECHANICAL LUGS USED FOR THE UTILITY INPUT AND THE OUTPUT TO LOAD HAVE THE SAME WIRE RANGE AS THE SWITCHES.
8. THIS DRAWING IS TO BE USED FOR ELECTRICAL PURPOSES ONLY AND DOES NOT REPRESENT THE ACTUAL MECHANICAL LAYOUT OF THE EQUIPMENT.

11. Warranty

LIMITED WARRANTY AND EXCLUSIONS

Tripp Lite strives to produce quality products at reasonable prices. If you are not satisfied with our product because of a defect, we will repair or replace the defective part or parts free of charge for a period of one year from the date of purchase. In the event you claim that the product contains a defect, simply notify Tripp Lite of the defect, and we will arrange for repair or replacement. The sole and exclusive remedy against Tripp Lite relating in any way to a product defect shall be the repair or replacement of defective parts as provided for under this LIMITED WARRANTY. No other remedy, including, but not limited to, incidental or consequential damages for lost profits, lost sales, injury to person or property, or any other incidental or consequential loss, is available. This LIMITED WARRANTY shall not be deemed to have failed of its essential purpose so long as Tripp Lite is willing and able to repair or replace defective parts in the manner prescribed in this LIMITED WARRANTY.

Certain integrated products, which are not manufactured by Tripp Lite, will be warranted by the applicable manufacturer. These warranties shall be between the manufacturer and the user. Terms and conditions may vary. These integrated products include, but may not be limited to, the following products: Batteries, Inverters and UPS Systems.

Use of this equipment in life support applications where failure of this equipment can reasonably be expected to cause the failure of the life support equipment or to significantly affect its safety or effectiveness is not recommended.

Any action for breach relating to the sale of a Tripp Lite product must be commenced within one year after the cause of action has been accrued.

THIS LIMITED WARRANTY IS IN LIEU OF ANY OTHER WARRANTY, EXPRESS OR IMPLIED, AND ALL SUCH WARRANTIES ARE EXCLUDED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

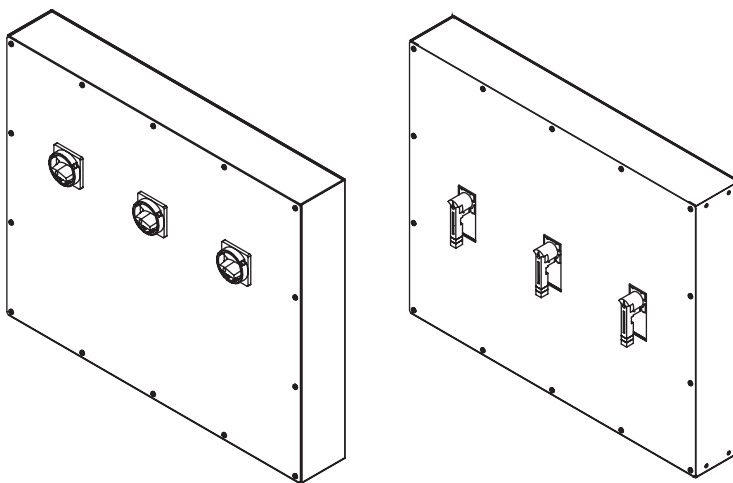
Tripp Lite has a policy of continuous improvement. Specifications are subject to change without notice. Photos and illustrations may differ slightly from actual products.



Manual de Instalación y Operación

Panel de Derivación para Mantenimiento

Modelos: SU100KMBPKX, SU120KMBPK, SU160KMBPKX,
SU180KMBPKX, SU210KMBPKX



Índice

1. Introducción	11	7. Instalación	13
2. Información Importante Acerca de Este Manual	11	7.1 Preparación	13
2.1 Símbolos del Manual	11	7.1.1 Inspección del Equipo	13
3. Precauciones de Seguridad	11	7.1.2 Equipo y Herramientas Necesarias	13
4. Inspección al Recibir las Mercancías	12	7.1.3 Precauciones de Seguridad en la Instalación	13
4.1 General	12	7.1.4 Almacenamiento	13
4.2 Daños Visibles	12	7.2 Pasos para la Instalación	13
4.3 Daños Ocultos	12	7.2.1 Ubicación del Equipo	13
4.4 Devolución de Mercancía Dañada	12	7.2.2 Instalación del Equipo	13
5. Visión General del Sistema	12	7.2.3 Conexiones del Equipo	14
6. Especificaciones del Sistema	12	7.2.4 Inspección Antes de la Activación	14
6.1 Eléctricas	12	7.2.5 Activación	14
6.2 Ambientales	12	8. Operación del Sistema	15
6.3 Especificaciones Generales	13	9. Mantenimiento	16
		9.1 Corto Circuitos y Sobrecargas	16
		10. Materiales de Referencia	16
		11. Garantía	18
		English	1
		Français	19
		Русский	28



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609, EE. UU. • www.tripplite.com/support

Copyright © 2019 Tripp Lite. Todas las marcas registradas son propiedad de sus respectivos propietarios.

1. Introducción

Tripp Lite desea agradecerle por elegir nuestro producto para las necesidades de su equipo. Sabemos que hay muchas opciones, y apreciamos la oportunidad de proveer a cada uno de nuestros clientes productos de la más alta calidad fabricados en los Estados Unidos hoy en día. Todas nuestras soluciones están probadas de fábrica con los más altos estándares.

Nuestro personal de ventas regionales y representantes calificados proporcionan soporte de ventas para las necesidades futuras de equipos o actualizaciones. Todas las preguntas técnicas y los problemas de servicio se pueden dirigir a nuestra oficina principal a través de www.tripplite.com/support.

Tripp Lite

www.tripplite.com

Soporte Técnico

www.tripplite.com/support

2. Información Importante Acerca de Este Manual

¡CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES!

Este manual contiene información importante que es necesaria durante la instalación y el mantenimiento del sistema.

2.1 Símbolos del Manual

-  **Advertencia:**
Indica información proporcionada para proteger al usuario contra lesiones físicas, riesgos de seguridad o posibles daños en el equipo.
-  **Peligro Eléctrico:**
Indica la existencia de un peligro eléctrico que podría dar lugar a lesiones físicas o la muerte si no se siguen las instrucciones.
-  **Importante:**
Indica información proporcionada como una operación de instalación, instrucción o consejo, así como información general sobre la instalación y el sistema.

3. Precauciones de Seguridad

-  Antes de instalar o realizar tareas de mantenimiento en este equipo, es muy importante leer este manual y asegurarse de revisar y comprender todos los planos y los esquemas del equipo. Si tiene preguntas con respecto a este manual o cualquiera de los procedimientos de instalación o mantenimiento, o de los requisitos, póngase en contacto con un representante de Tripp Lite antes de continuar.
-  La información incluida en este manual no está diseñada para su uso como un manual de capacitación para el personal no calificado.
-  Al instalar este equipo, siga siempre todos los reglamentos federales, estatales y locales aplicables para garantizar una instalación correcta y segura.
-  Únicamente personas calificadas deben instalar o realizar tareas de mantenimiento en este equipo. Una persona calificada es aquella que tiene las habilidades y los conocimientos relacionados con la construcción y la operación de equipos e instalaciones eléctricas, y que ha recibido capacitación de seguridad en relación con los riesgos involucrados.
-  La instalación y el mantenimiento del equipo deben realizarse siempre con herramientas muy bien aisladas. También se recomienda llevar botas y guantes de hule, y utilizar tapetes aislantes al estar de pie cuando se trabaja en este equipo.
-  Siempre use protección para los ojos durante la instalación y el mantenimiento de equipos eléctricos.
-  Para evitar lesiones físicas, incluidas descargas eléctricas, quemaduras graves y posible muerte, deben retirarse todas las alhajas, incluidas pulseras, anillos y relojes, antes de instalar o realizar tareas de mantenimiento en este equipo.
-  Para la seguridad de los demás, nunca deje un gabinete o panel abierto sin supervisión.
-  Las modificaciones que se realicen en el equipo sin la autorización de Tripp Lite podrían generar daños en el equipo, lesiones físicas o muerte.
-  Nunca trabaje con equipos eléctricos mientras están conectados a la alimentación. Desconecte el equipo y bloquee toda la alimentación antes de trabajar en el interior.
-  La inspección y el mantenimiento deberán realizarse solamente en equipos que hayan sido desconectados de la alimentación eléctrica y aislados eléctricamente de modo que no haya contacto accidental con partes energizadas.

4. Inspección al Recibir las Mercancías

4.1 General

Se han tomado cuidados y precauciones especiales para garantizar que el sistema llegue seguro y en buenas condiciones. Sin embargo, una vez recibido, debe inspeccionar todo el envío, incluida la caja de embalaje y las cajas, para verificar que no haya sufrido daños durante el transporte.

4.2 Daños Visibles

La persona que recibe el envío tiene la responsabilidad de realizar el inventario e inspeccionar todos los materiales conforme al conocimiento de embarque o carta de porte DE INMEDIATO mientras todavía esté presente el representante de la compañía transportista. Asegúrese de que todos los artículos estén contabilizados, incluido el número de tarimas y de cajas. Tenga en cuenta también cualquier daño externo visible que pueda haber ocurrido durante el transporte. Haga todas las anotaciones correspondientes en el recibo de entrega antes de firmar y genere un informe de daños con el transportista.

4.3 Daños Ocultos

Dentro de los 3 a 30 días posteriores a la recepción (dependiendo del servicio de mensajería), desempaquete el sistema y revíselo para detectar daños ocultos. Revise los materiales recibidos en función de la lista detallada para verificar que la cantidad y la condición sea completa y satisfactoria.

Tome nota de cualquier daño en el embalaje interno. Luego, solicite al transportista que lo inspeccione y presente un reclamo por daños ocultos. Si faltaran partes o algún material, visite www.tripplite.com/support para presentar un reclamo.

Póngase en contacto con su compañía de envío en relación con todos los daños del embarque. Tripp Lite no es responsable por daños durante el embarque.

4.4 Devolución de Mercancía Dañada

Si el equipo se daña y necesita devolverlo a Tripp Lite para su reparación, un representante le dará instrucciones junto con un número de RMA para agilizar la devolución.

Debe obtenerse un número de RMA antes de devolver el equipo a Tripp Lite.

5. Visión General del Sistema

El Panel de Derivación para Mantenimiento [MBP] se utiliza en combinación con un Sistema de Respaldo Ininterrumpible [UPS] para mantener la continuidad total de la energía a los circuitos de la carga conectada cuando se requiere la derivación de los equipos UPS para la ejecución de mantenimiento y servicio regulares.

Estos están disponibles con capacidades de corrientes que van desde 225-400 amperes con múltiples opciones disponibles de voltaje de entrada. Estos modelos de MBP contienen tres switches de 3 polos.

6. Especificaciones del Sistema

 Consulte siempre la Etiqueta de Clasificación en el equipo para conocer los valores específicos de configuración. Las especificaciones y las clasificaciones del equipo incluidas en este documento representan equipos comunes y pueden variar en cuanto al equipo provisto.

6.1 Eléctrico

Voltaje: 208V / 120V CA, 3 Fases, 4 Hilos, más tierra

Frecuencia: 60 Hz

Corriente: 225A mínimo; 400A máximo

Clasificación de Cortocircuito: 10kAIC

Especificación de Corriente del Bus Neutro: 400A

6.2 Ambiental

Temperatura de Operación: 0 °C a 40 °C [32 °F a 104 °F]

Humedad Relativa: 5% a 95%, sin condensación

Altitud: 0 a 2255 m [0 a 7400 pies] sobre el nivel del mar

6. Especificaciones del Sistema

6.3 General

Dimensiones del Gabinete, Al x An x Pr: 800 x 978 x 150 mm [31.5" x 38.5" x 5.89"]

Peso: 50 kg [110 lb]

7. Instalación

7.1 Preparación

7.1.1 Inspección del Equipo

Retire el equipo del material de empaque e inspeccione para detectar daños de envío que podrían haber pasado desapercibidos al recibir las mercancías. Compruebe que el sistema incluya todos los accesorios necesarios para la instalación.

7.1.2 Equipo y Herramientas Necesarios

- Herramientas correctamente aisladas
- Accesorios de instalación del tamaño y la calificación correctos

7.1.3 Precauciones de Seguridad en la Instalación



¡Antes de proceder con la instalación del sistema, asegúrese de revisar y entender todas las PRECAUCIONES de seguridad en la **Sección 3** de este manual!



ADVERTENCIA DE VOLTAJE DE CA

El voltaje de entrada y salida de este equipo puede alcanzar hasta 400 VCA. Asegúrese de leer y comprender este manual en su totalidad y de verificar que todas las conexiones de CA sean las correctas y estén conectadas de manera adecuada. Tenga especial precaución al instalar y realizar tareas de mantenimiento en el sistema.

7.1.4 Almacenamiento

Si el equipo no se puede instalar de inmediato, debe almacenarse en un lugar limpio y seco en el interior, con temperatura uniforme y circulación de aire suficiente para evitar la condensación. Si el equipo se debe almacenar por largo tiempo, debe estar cubierto para protegerlo del polvo, la suciedad y la humedad.

7.2 Pasos de Instalación



Antes de instalar o realizar tareas de mantenimiento en este equipo, es muy importante leer este manual, y asegurarse de revisar y comprender con claridad todos los planos y los esquemas del equipo. Si tiene preguntas con respecto a este manual o cualquiera de los procedimientos de instalación o mantenimiento, o de los requisitos, póngase en contacto con un representante de Tripp Lite antes de continuar.

7.2.1 Ubicación del Equipo



Este equipo está diseñado para ser instalado en un lugar de acceso restringido.

La ubicación permanente de los equipos debe ser sobre una superficie lisa y sólida en la pared. No coloque el equipo contra un techo que no sea a prueba de fuego. Deje un espacio de 91 cm [3 pies] entre el techo y el equipo, excepto que se incluya un escudo a prueba de fuego adecuado. Verifique también que la ubicación seleccionada permita espacios de trabajo de acuerdo con el artículo 110.26 del Código Eléctrico Nacional (NEC). También se deben revisar las condiciones ambientales de la ubicación seleccionada. Consulte la sección **6.2 Ambientales** para conocer las especificaciones ambientales.

7.2.2 Instalación del Equipo

El equipo debe fijarse de manera confiable a la superficie de instalación. No confíe en taquetes de madera clavados en agujeros en mampostería, concreto, yeso o materiales similares según el Artículo 110.13 del Código Eléctrico Nacional (NEC). Fije el equipo con los cuatro orificios de instalación de 13.5 mm [0.53"] de diámetro situados en la parte posterior. Dentro del equipo, se incluye una serie de planos que sirven para la configuración específica del equipo. Consulte los planos del equipo o el tamaño y la ubicación de los orificios de instalación. (Consulte los planos en la sección **Materiales de Referencia**).

7. Instalación

7.2.3 Conexiones del Equipo



Nunca trabaje con equipos eléctricos mientras están conectados a la alimentación. Desconecte el equipo y bloquee toda la alimentación antes de trabajar en el interior.

Los paneles superior e inferior del equipo son las áreas designadas recomendadas para colocar conductos al equipo. Todos los conductos deben ubicarse para evitar interferencias con elementos estructurales y buses activos. Dentro del equipo, se incluye una serie de planos que sirven para la configuración específica del equipo. Consulte los planos del equipo en la **Sección 10 Materiales de Referencia**.



Todos los conductores deben dimensionarse para una ampacidad [Corriente Máxima] de 75°C [167°F]. Cuando se utiliza un cable con calificaciones de temperatura por encima de 167 °F (75 °C), deberá tener el tamaño adecuado en función de la ampacidad de 167 °F (75 °C).



El equipo debe conectarse a tierra con el conductor de tamaño adecuado de conformidad con el Artículo 250 del Código Eléctrico Nacional (NEC). El conductor a tierra debe conectarse con terminales al bus principal a tierra dentro del equipo.

Retire las cubiertas del equipo según sea necesario para acceder a los puntos de conexión de entrada y salida. En los lugares en los que los cables ingresen o salgan del equipo, o atraviesen cualquier metal que tenga propiedades magnéticas, deberán disponerse de modo que todos los conductores de fases y neutros estén agrupados y pasen por la misma apertura de conformidad con el artículo 300.20 del Código Eléctrico Nacional (NEC). Al jalar el cable hacia el equipo, tenga cuidado de no dañar los componentes internos ni el cableado de control. Coloque los cables dentro de los equipos de modo que no sean objeto de daños físicos, ni queden presionados en forma permanente contra los bordes de alguna pieza de metal. Si los cables están en contacto con bordes afilados, coloque material protector adecuado entre el cable y el borde del metal para proteger el aislamiento del cable.

Utilice las herramientas adecuadas para pelar una longitud de aislamiento de un extremo del cable lo suficiente para que entre la zapata de conexión mecánica en su totalidad para el punto de conexión señalado. Si utiliza conductores de aluminio, aplique un compuesto antioxidante adecuado al aluminio sin protección. Introduzca el conductor desnudo en la zapata para que llene toda la longitud del cuerpo de la zapata mecánica. Apriete el tornillo de fijación en la zapata mecánica según los valores indicados en la Etiqueta de Valores de Torque del equipo.

Consulte el Esquema del Equipo para obtener información sobre las conexiones entre el Panel de Derivación para Mantenimiento, el UPS y la carga crítica.

7.2.4 Inspección Antes de la Activación



La inspección y el mantenimiento deberán realizarse solamente en equipos que hayan sido desconectados de la alimentación eléctrica y aislados eléctricamente de modo que no haya contacto accidental con partes energizadas.

Los paneles superior e inferior del equipo son las áreas designadas recomendadas para colocar conductos al equipo. Todos los conductos deben ubicarse para evitar interferencias con elementos estructurales y buses activos. Dentro del equipo, se incluye una serie de planos que sirven para la configuración específica del equipo. Consulte los planos del equipo en la **Sección 10 Materiales de Referencia**.

Antes de conectar el equipo a la alimentación eléctrica, debe inspeccionarlo cuidadosamente.

1. Retire cualquier objeto extraño del interior del equipo, incluidas herramientas, trozos de alambre u otros residuos.
2. Inspeccione visualmente el equipo para detectar cualquier daño que pueda haber ocurrido durante el proceso de instalación. No olvide inspeccionar todos los aisladores, las barras colectoras y otros conductores. No conecte el equipo a la alimentación eléctrica si detecta daños.
3. Verifique la orientación de fase del cable en todos los puntos de conexión.
4. Verifique que todas las conexiones de campo del cable se encuentren debidamente apretadas.
5. Haga funcionar manualmente todos los switches para verificar su correcto funcionamiento.
6. Verifique que las conexiones a tierra del equipo estén terminadas correctamente.
7. Revise la secuencia de operación en derivación antes de accionar los switches.
8. Verifique que todas las cubiertas estén instaladas.

7.2.5 Energizando



Los voltajes peligrosos en equipos eléctricos pueden causar lesiones graves o la muerte.



Únicamente personas calificadas deben instalar o realizar tareas de mantenimiento en este equipo. Una persona calificada es aquella que tiene las habilidades y los conocimientos relacionados con la construcción y la operación de equipos e instalaciones eléctricas, y que ha recibido capacitación de seguridad en relación con los riesgos involucrados.



Procure que las cargas máximas continuas no excedan el 80 % de las calificaciones de los dispositivos de protección contra sobrecorriente (switches y fusibles) empleados en otros circuitos del motor, excepto los circuitos que emplean switches indicados como adecuados para el funcionamiento continuo al 100 % de su calificación.

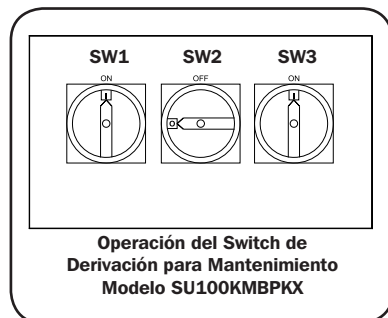
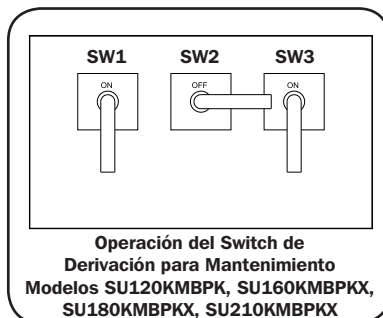
Es posible que se presenten peligros extremos cuando se conecta el equipo eléctrico a la fuente de alimentación. Tome todas las precauciones necesarias para proteger a personas y la propiedad cuando se conecte el equipo. Antes de conectar el equipo a la fuente de alimentación, abra / apague todos los switches. Consulte el manual del UPS para conocer los procedimientos apropiados de arranque.

8. Operación del Sistema

 No opere el switch "SW2", excepto que el UPS esté en el modo de DERIVACIÓN. El incumplimiento de las instrucciones de operación de este equipo podría provocar daños en el equipo, incendios, lesiones graves o la muerte.

Operación Normal

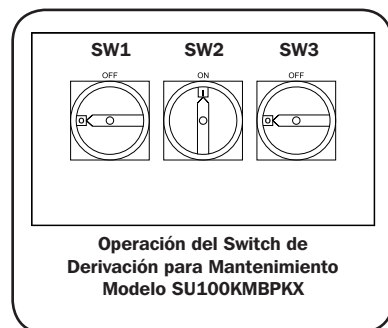
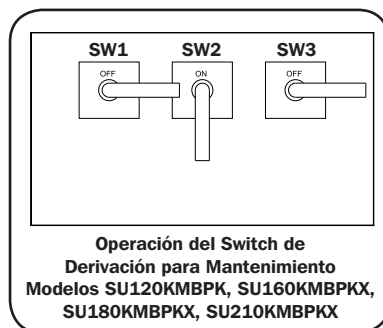
El switch "SW1" está cerrado / encendido. El switch "SW2" está abierto / apagado. El switch "SW3" está cerrado / encendido.



POSICIÓN 1 (OPERACIÓN NORMAL)

Transferencia a Derivación para Mantenimiento

1. Transfiera el UPS al modo de Derivación antes de continuar.
2. Cierre / encienda el switch "SW2".
3. Abra / apague el switch "SW3".
4. El UPS ahora está preparado para el mantenimiento de rutina.
5. Si se requiere mantenimiento adicional, se debe apagar por completo el UPS y aislar de la entrada, se debe abrir / apagar el switch "SW1" y se debe desconectar el suministro de la batería al UPS. Consulte el manual del UPS para conocer los procedimientos de apagado correctos.



POSICIÓN 2 (EN DERIVACIÓN EXTERNA)

Regrese a la Operación Normal

1. Si el switch "SW1" se abrió / apagó para mantenimiento, siga el manual del UPS para conocer los procedimientos de encendido correctos. Para restaurar la energía de entrada al UPS, cierre / encienda el switch "SW1". Compruebe que el UPS esté en el modo de Derivación antes de continuar.
2. Cierre / encienda el switch "SW3".
3. Abra / apague el switch "SW2".
4. Transfiera el UPS de modo de Derivación a modo de Línea (modo En Línea).

Nota: Para utilizar los contactos de posición de derivación, consulte el manual del propietario del sistema UPS para obtener instrucciones de conexión.

9. Mantenimiento

i Antes de instalar o realizar tareas de mantenimiento en este equipo, es muy importante leer este manual y asegurarse de revisar y comprender todos los planos y los esquemas del equipo. Si tiene preguntas con respecto a este manual o cualquiera de los procedimientos de instalación o mantenimiento, o de los requisitos, póngase en contacto con un representante de Tripp Lite antes de continuar.

⚡ La inspección y el mantenimiento deberán realizarse solamente en equipos que hayan sido desconectados de la alimentación eléctrica y aislados eléctricamente de modo que no haya contacto accidental con partes energizadas.

9.1 Cortocircuitos y Sobrecargas

! No intente volver a conectar la fuente de alimentación a un switch después de un cortocircuito o sobrecarga hasta haber identificado y corregido la causa del evento. No corregir la causa del evento puede provocar daños en el equipo, incendios, lesiones graves o la muerte.

Los switches normalmente evitarán los daños eléctricos, excepto en el punto en el que se produjo el cortocircuito. La alta tensión mecánica desarrollada por las corrientes de los cortocircuitos puede provocar daños en los conductores, el aislamiento u otros componentes. Después de una falla, se debe verificar, mediante inspección de todo el sistema, que no haya daños.

Se deben inspeccionar los switches que provocaron la interrupción por cortocircuito para detectar posibles daños. No desarme el switch ni abra la unidad de accionamiento respectiva.

Reemplace todos los materiales de aislamiento, conductores e switches dañados. Se recomienda que el equipo sea probado antes de ponerlo en servicio nuevamente.

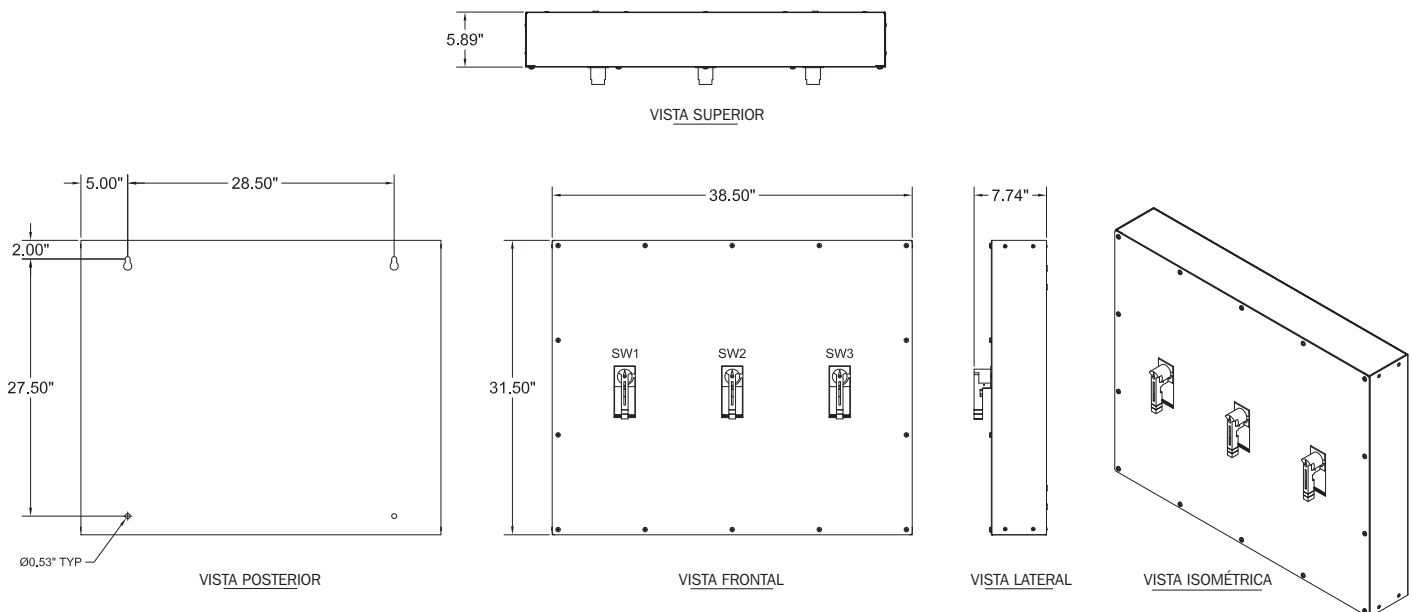
10. Materiales de Referencia

Notas:

PESO APROXIMADO: 50 KG (110 LB.)

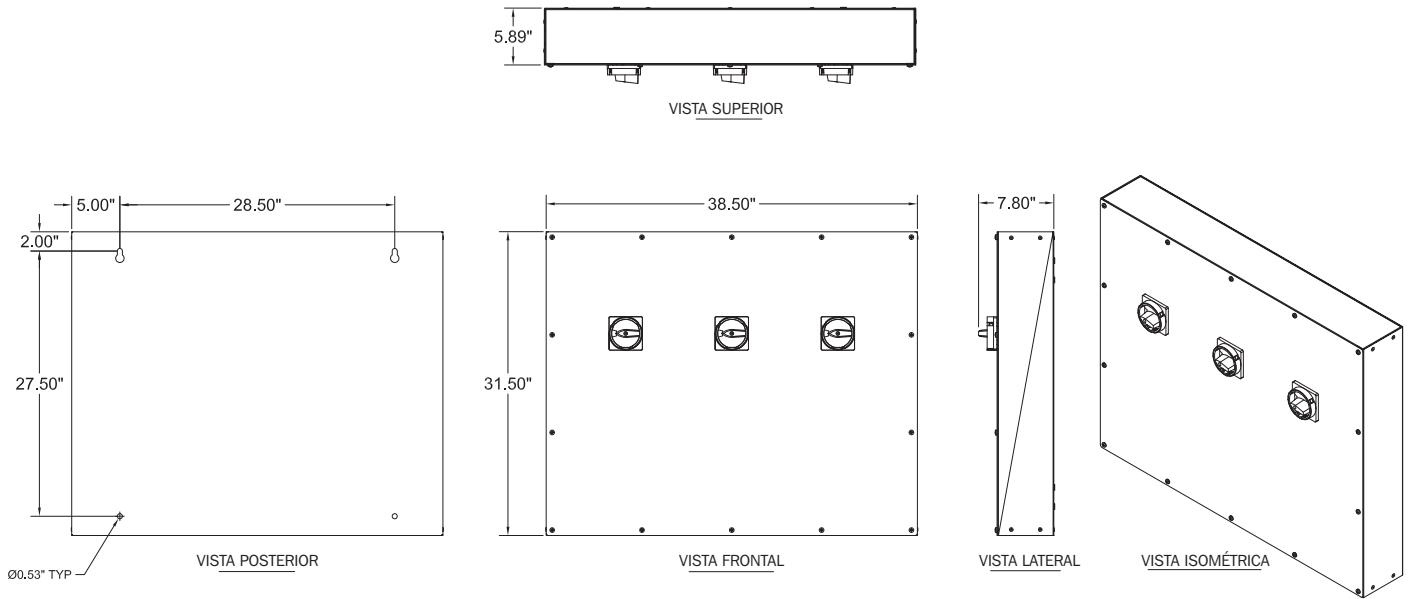
1. EL CONJUNTO ESTÁ CLASIFICADO POR UL/CUL CONFORME A UL 1778 Y C22.2 N° 107.3-14.
2. GABINETE PARA INSTALACIÓN EN LA PARED NEMA 1.
3. LA CAJA Y LOS ACCESORIOS ESTÁN CONSTRUIDOS CON ACERO GALVANIZADO 16GA.
4. LOS SWITCHES TIENEN MANIJAS REMOVIBLES PARA PERMITIR QUE LA TAPA SE RETIRE PARA PERMITIR ACCESO AL PANEL INTERNO.
5. EL PANEL DEBE INSTALARSE A TRAVÉS DE LOS ORIFICIOS DE Ø 13.5 MM [0.53"] EN LA PARTE POSTERIOR DEL GABINETE.
6. LAS MANIJAS DE LOS SWITCHES SE PUEDEN ASEGURAR CON CANDADO PARA BLOQUEAR EL SWITCH (MODELOS SU120KMBPK, SU160KMBPKX, SU180KMBPKX, SU210KMBPKX)

Modelos SU120KMBPK, SU160KMBPKX, SU180KMBPKX, SU210KMBPKX

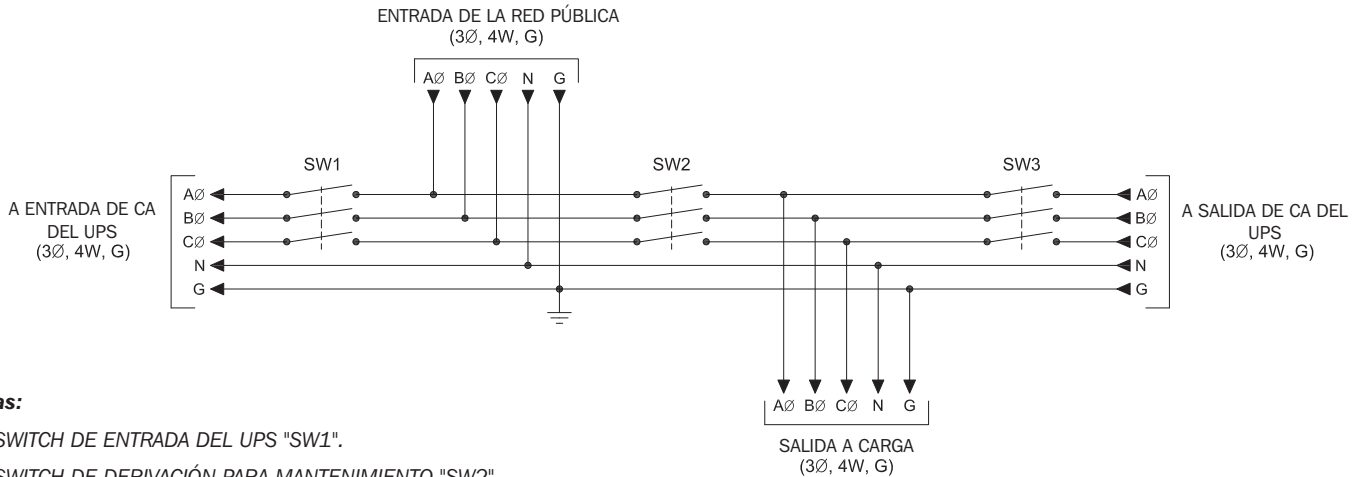


10. Materiales de Referencia

Modelo SU100KMBPKX



RANGO DEL CABLE Y RESUMEN DEL VALOR DE APRIETE		
CONEXIONES DE ZAPATA MECÁNICA	RANGO DEL CABLE	VALOR DE APRIETE
ENTRADA	#6 - 250 MCM	375 in-lb (42.4 Nm)
SALIDA	#6 - 250 MCM	375 in-lb (42.4 Nm)
NEUTRO	#2 - 600 MCM	500 in-lb (56.5 Nm)
CONEXIÓN A TIERRA	#6 - 350 MCM	375 in-lb (42.4 Nm)
CONEXIÓN A TIERRA	#22 - #10 AWG	16 in-lb (1.8 Nm)



Notas:

- SWITCH DE ENTRADA DEL UPS "SW1".
- SWITCH DE DERIVACIÓN PARA MANTENIMIENTO "SW2".
- SWITCH DE AISLAMIENTO PARA MANTENIMIENTO "SW3".
- MODELOS SU120KMBPK, SU160KMBPKX, SU180KMBPKX, SU210KMBPKX – LOS SWITCHES "SW2" Y "SW3" ESTÁN CONECTADOS CON (2) CABLES 1/Ø POR FASE. MODELO SU100KMBPKX – LOS SWITCHES "SW2" Y "SW3" ESTÁN CONECTADOS CON (1) CABLE 1/Ø POR FASE.
- MODELOS SU120KMBPK, SU160KMBPKX, SU180KMBPKX, SU210KMBPKX – LAS TERMINALES DE LOS SWITCHES "SW1" Y "SW3" PERMITEN (2) CABLES #6 – 250 MCM POR FASE. MODELO SU100KMBPKX – LAS TERMINALES DE LOS SWITCHES "SW1" Y "SW3" PERMITEN (1) CABLE #6 – 350 MCM POR FASE.
- LA ZAPATA PARA CONEXIÓN A TIERRA ACEPTA (4) CABLE #6 – 350 MCM.
- LAS ZAPATAS MECÁNICAS USADAS PARA LA ENTRADA DE LA RED PÚBLICA Y LA SALIDA A LA CARGA TIENEN LA MISMA ESPECIFICACIÓN DE CABLE QUE LOS SWITCHES.
- ESTE DIBUJO SE UTILIZA PARA FINES EXCLUSIVAMENTE ELÉCTRICAS Y NO REPRESENTA LA DISTRIBUCIÓN MECÁNICA REAL DEL EQUIPO.

11. Garantía

GARANTÍA LIMITADA Y EXCLUSIONES

Tripp Lite hace todo lo posible para producir productos de calidad a precios razonables. Si no está satisfecho con nuestro producto debido a algún defecto, repararemos o reemplazaremos las partes defectuosas sin cargo por un período de un año a partir de la fecha de compra. En el caso de que indique que el producto presenta algún defecto, simplemente notifique a Tripp Lite al respecto y nosotros dispondremos la reparación o el reemplazo. El único y exclusivo recurso contra Tripp Lite en relación con cualquier tipo de defecto del producto será la exigencia de reparación o reemplazo de las partes defectuosas según lo dispuesto en esta GARANTÍA LIMITADA. No está disponible otro recurso, incluidos, entre otros, los daños incidentales o consecuentes por pérdida de beneficios, pérdida de ventas, daños a personas o propiedades, o cualquier otra pérdida incidental o consecuente. No se considerará que esta GARANTÍA LIMITADA ha incumplido su propósito esencial siempre que Tripp Lite esté dispuesto y pueda reparar o reemplazar las partes defectuosas de la manera estipulada esta GARANTÍA LIMITADA.

Determinados productos integrados, no fabricados por Tripp Lite, estarán cubiertos por la garantía del fabricante correspondiente. Estas garantías serán entre el fabricante y el usuario. Los términos y condiciones pueden variar. Estos productos integrados incluyen, entre otros, los siguientes productos: baterías, inversores y sistemas UPS.

No se recomienda el uso de este equipo en aplicaciones de soporte de vida en donde razonablemente se pueda esperar que la falla de este equipo cause la falla del equipo de soporte de vida o afectar significativamente su seguridad o efectividad.

Cualquier acción por incumplimiento en relación con la venta de un producto de Tripp Lite debe iniciarse dentro del plazo de un año posterior a la causa de acción acumulada.

ESTA GARANTÍA LIMITADA REEMPLAZA CUALQUIER OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, Y TODAS ESAS GARANTÍAS QUEDAN EXCLUIDAS, INCLUIDAS, ENTRE OTRAS, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR.

Tripp Lite tiene una política de mejora continua. Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso. Las fotografías e ilustraciones pueden diferir ligeramente de los productos reales.



Manuel d'installation et d'utilisation

Panneau de dérivation d'entretien

Modèles : SU100KMBPKX, SU120KMBPK, SU160KMBPKX,
SU180KMBPKX, SU210KMBPKX

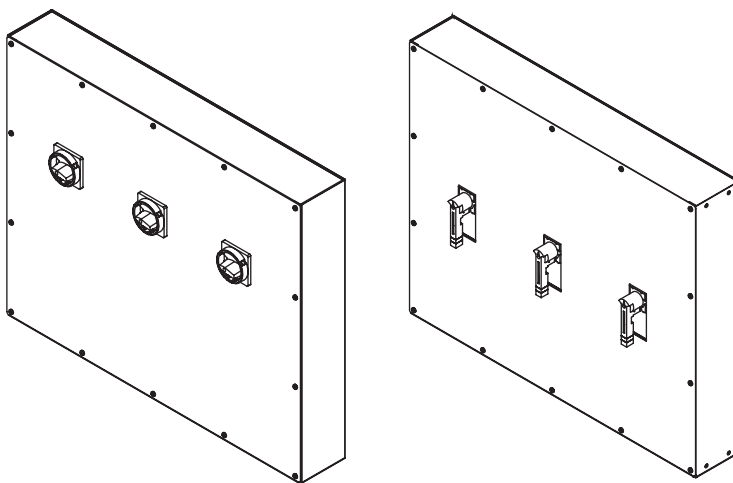


Table des matières

1. Introduction	20	7. Installation	22
2. Informations importantes au sujet de ce manuel	20	7.1 Préparation	22
2.1 Symboles du manuel	20	7.1.1 Inspection de l'équipement	22
3. Mesures de sécurité	20	7.1.2 Équipement et outils nécessaires	22
4. Inspection à la réception de la marchandise	21	7.1.3 Mesures de sécurité pour l'installation	22
4.1 Généralités	21	7.1.4 Entreposage	22
4.2 Dommages visibles	21	7.2 Étapes de l'installation	22
4.3 Dommages cachés	21	7.2.1 Emplacement du matériel	22
4.4 Retour de marchandises endommagées	21	7.2.2 Montage de l'équipement	22
5. Aperçu du système	21	7.2.3 Connexions de l'équipement	23
6. Caractéristiques techniques du système	21	7.2.4 Inspection avant la mise sous tension	23
6.1 Électricité	21	7.2.5 Mise sous tension	23
6.2 Conditions environnementales	21	8. Fonctionnement du système	24
6.3 Caractéristiques techniques générales	22	9. Entretien	25
		9.1 Courts-circuits et surcharges	25
		10. Documentation de référence	25
		11. Garantie	27
		English	1
		Español	10
		Русский	28



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • www.tripplite.com/support

Droits d'auteur © 2019 Tripp Lite. Toutes les marques de commerce sont la propriété exclusive de leurs propriétaires respectifs.

1. Introduction

Tripp Lite vous remercie d'avoir choisi notre produit pour vos besoins en équipement. Nous savons que beaucoup de choix s'offrent à vous et nous sommes reconnaissants de fournir à chacun de nos clients des produits électriques de la plus haute qualité fabriqués aux États-Unis aujourd'hui. Toutes nos solutions sont testées en usine selon les normes les plus rigoureuses.

Le soutien aux ventes pour les besoins et les mises à jour futures en matière d'équipement est offert par notre personnel de vente régional et par des représentants qualifiés. Toutes les questions d'ordre technique et les problèmes liés au service doivent être adressés au bureau principal en visitant www.tripplite.com/support.

Tripp Lite

www.tripplite.com

Soutien technique

www.tripplite.com/support

2. Informations importantes au sujet de ce manuel

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS!

Ce manuel contient des informations importantes qui sont nécessaires pendant l'installation et l'entretien du système.

2.1 Symboles du manuel

-  **Avertissement :**
Indique des informations fournies pour protéger l'utilisateur contre les blessures, les risques d'accident ou les dommages possibles à l'équipement.
-  **Risques électriques :**
Indique qu'il existe un risque électrique qui entraînera des blessures ou la mort si les instructions ne sont pas suivies.
-  **Important :**
Indique des informations fournies à titre d'information ou de conseil pour l'installation ou le fonctionnement, ou encore des informations générales importantes et des informations sur le système.

3. Mesures de sécurité

-  Avant de procéder à l'installation ou à l'entretien de cet équipement, il est extrêmement important de lire ce manuel et de s'assurer de passer en revue et de clairement comprendre tous les dessins et les schémas de l'équipement. Pour toutes questions relatives à ce manuel ou aux procédures ou aux exigences quant à l'installation ou l'entretien, contacter un représentant de Tripp Lite avant de procéder.
-  Les informations dans le présent manuel ne sont pas conçues pour être utilisées comme un manuel de formation pour du personnel non qualifié.
-  Au moment d'installer cet équipement, toujours respecter toutes les réglementations fédérales, de l'État et locales applicables pour assurer une installation sécuritaire et appropriée de l'équipement.
-  Seules des personnes qualifiées devraient tenter d'installer cet équipement ou d'en effectuer l'entretien. Une personne qualifiée est une personne qui possède des compétences et des connaissances sur la construction et le fonctionnement de l'équipement et des installations électriques, et qui a reçu une formation en sécurité sur les risques possibles.
-  L'installation et l'entretien de l'équipement devraient toujours être effectués avec des outils hautement isolés. Il est également recommandé de porter des gants et des bottes en caoutchouc, et de se tenir sur des tapis isolants lors de l'exécution de travaux sur cet équipement.
-  Toujours porter une protection des yeux lors de l'installation ou de l'entretien d'équipement électrique.
-  Pour éviter des lésions corporelles, y compris une décharge électrique, des brûlures graves, voire même la mort, tous les bijoux, y compris les bracelets, les bagues et les montres, doivent être retirés avant de procéder à l'installation ou à l'entretien de cet équipement.
-  Pour la sécurité d'autrui, ne jamais laisser une armoire ouverte ou un panneau ouvert sans surveillance.
-  Toute modification à l'équipement sans l'autorisation de Tripp Lite pourrait causer des dommages à l'équipement, des lésions corporelles ou la mort.
-  Ne jamais effectuer des travaux sur de l'équipement électrique qui se trouve sous tension. Mettre l'équipement hors tension et verrouiller toutes les sources d'alimentation de l'équipement avant de travailler à l'intérieur.
-  N'effectuer l'inspection et l'entretien que sur de l'équipement qui a été mis hors tension et isolé électriquement de manière à éviter tout contact accidentel avec des parties sous tension.

4. Inspection à la réception de la marchandise

4.1 Généralités

Des précautions et des soins spéciaux ont été pris pour garantir que le système arrive en sécurité et non endommagé. Toutefois, à la réception, inspecter l'ensemble de la cargaison, y compris la caisse et les boîtes, pour toute évidence de dommages qu'elle pourrait avoir subis pendant le transit.

4.2 Dommages visibles

Il incombe à la personne qui reçoit la cargaison de faire l'inventaire et d'inspecter complètement tout le matériel et de le comparer au connaissance ou au bordereau d'expédition IMMÉDIATEMENT tandis que le représentant du transporteur est toujours présent. S'assurer que tous les articles sont comptabilisés, y compris le nombre de patins de palette et le nombre de boîtes. Prendre en note tout dommage externe qui aurait pu se produire pendant le transit. Prendre en note tout ce qui s'applique sur le reçu de livraison avant de signer et de faire un rapport de dommage auprès du transporteur.

4.3 Dommages cachés

Dans les 3 à 30 jours suivant la réception (selon le transporteur), déballer le système et vérifier l'absence de tout dommage caché. Vérifier le matériel reçu et le comparer au bordereau d'expédition détaillé afin de vérifier que la quantité et la condition sont complètes et satisfaisantes.

Prendre note de tout dommage à l'emballage interne. Demander ensuite une inspection par le transporteur et déposer une réclamation pour dommage caché. S'il manque du matériel, visiter www.triplite.com/support pour déposer une réclamation.

Contacter la compagnie de transport pour tout dommage survenu pendant l'expédition. Tripp Lite n'est responsable d'aucun dommage survenu pendant l'expédition.

4.4 Retour de marchandises endommagées

Si l'équipement est endommagé et doit être retourné à Tripp Lite pour être réparé, un représentant fournira des instructions de même qu'un numéro d'autorisation de retour de matériel (RMA) pour expédier le retour.

Un numéro RMA doit être obtenu avant de retourner l'équipement à Tripp Lite.

5. Aperçu du système

Le panneau de dérivation d'entretien (MBP) de Tripp Lite est utilisé en conjonction avec un onduleur pour assurer la continuité totale de l'alimentation vers les circuits de chargement connectés lorsque la dérivation de l'onduleur est requise pour effectuer le service et l'entretien réguliers.

Ces panneaux de dérivation d'entretien (MBP) sont offerts avec des capacités de courant allant de 225 à 400 ampères avec plusieurs options de tension d'entrée offertes. Ces modèles de panneau de dérivation d'entretien comportent trois commutateurs à 3 pôles.

6. Caractéristiques techniques du système

 Toujours se référer à l'étiquette des caractéristiques nominales sur l'équipement pour les caractéristiques nominales spécifiques pour la configuration. Les caractéristiques techniques et les caractéristiques nominales de l'équipement dans ce document représentent l'équipement typique et peuvent varier de l'équipement fourni.

6.1 Électrique

Tension : 208 Y/120 V CA, triphasé, 4 fils, plus mise à la masse

Fréquence : 60 Hz

Courant : 225 A minimum; 400 A maximum

Tenue au court-circuit : 10 kAIC

Intensité nominale du bus neutre : 400 A

6.2 Conditions environnementales

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

Humidité relative : 5 à 95 % sans condensation

Altitude : 0 à 2 255 m (0 à 7 400 pi) au-dessus du niveau de la mer

6. Caractéristiques techniques du système

6.3 Généralités

Taille de l'armoire, H x l x P : 800 x 978 x 150 mm (31,5 x 38,5 x 5,89 po)

Poids : 50 kg (110 lb)

7. Installation

7.1 Préparation

7.1.1 Inspection de l'équipement

Retirer l'équipement du matériel d'emballage et l'inspecter à la recherche de tout dommage durant le transport qui aurait pu être oublié lors de la réception de la marchandise. Vérifier que le système inclut toute la quincaillerie nécessaire pour l'installation.

7.1.2 Équipement et outils nécessaires

- Outils correctement isolés
- Quincaillerie de montage correctement dimensionnée et de calibre approprié

7.1.3 Mesures de sécurité pour l'installation

 Avant de procéder à l'installation du système, s'assurer de passer en revue et de comprendre toutes les MESURES DE SÉCURITÉ dans la **Section 3** du présent manuel!

AVERTISSEMENT SUR LA TENSION CA

 La tension d'entrée/sortie dans cet équipement peut atteindre jusqu'à 400 V CA. S'assurer de lire entièrement et de comprendre le présent manuel, et de vérifier que toutes les connexions CA sont correctes et correctement serrées. Redoubler de prudence au moment d'installer et d'effectuer l'entretien du système.

7.1.4 Entreposage

Si l'équipement ne peut pas être installé immédiatement, il doit être entreposé à l'intérieur dans un endroit propre et sec avec une circulation d'air suffisante et une température constante pour prévenir la condensation. Si l'équipement doit être entreposé pour une durée indéterminée, il doit être couvert pour le protéger de la poussière, des débris et de l'humidité.

7.2 Étapes de l'installation

 Avant de procéder à l'installation ou à l'entretien de ce système, il est extrêmement important de lire ce manuel et de s'assurer de passer en revue et de clairement comprendre tous les dessins et les schémas de l'équipement. Pour toutes questions relatives à ce manuel ou aux procédures ou aux exigences quant à l'installation ou l'entretien, contacter un représentant de Tripp Lite avant de procéder.

7.2.1 Emplacement du matériel

 Cet équipement est destiné à être installé dans un endroit à accès restreint.

L'emplacement permanent de l'équipement doit être sur une surface murale lisse et solide. Ne pas placer l'équipement contre un plafond non ignifuge. Laisser un espace de 0,9 m (3 pi) entre le plafond et l'équipement à moins qu'un écran à l'épreuve du feu ne soit fourni. Vérifier également que l'emplacement sélectionné offrira des espaces de travail conformément à l'article 110.26 du Code national de l'électricité (NEC). Les conditions environnementales de l'emplacement sélectionné devraient également être passées en revue. Consulter la section **6.2 Conditions environnementales** pour les caractéristiques techniques relatives à l'environnement.

7.2.2 Montage de l'équipement

L'équipement doit être fixé de manière sûre à la surface de montage. Ne pas dépendre des chevilles de bois insérées dans les trous dans la maçonnerie, le béton, le plâtre ou des matériaux semblables conformément à l'Article 110.13 du Code national de l'électricité (NEC). Bien fixer l'équipement en utilisant les quatre trous de montage de 1,35 cm (0,53 po) de diamètre qui se trouvent à l'arrière de l'équipement. Un ensemble de dessins de l'équipement pour la configuration spécifique de l'équipement est inclus à l'intérieur de l'équipement. Se référer aux dessins de l'équipement pour la taille des trous de montage et les emplacements de montage. (Consulter les dessins dans la section **Documentation de référence**).

7. Installation

7.2.3 Connexions de l'équipement



Ne jamais effectuer des travaux sur de l'équipement électrique qui se trouve sous tension. Mettre l'équipement hors tension et verrouiller toutes les sources d'alimentation de l'équipement avant de travailler à l'intérieur.

Les panneaux supérieur et inférieur de l'équipement sont les endroits désignés recommandés pour acheminer le conduit vers l'équipement. Tous les conduits doivent être situés de manière à éviter toute interférence avec les membres structurels et le bus sous tension. Un ensemble de dessins pour la configuration spécifique de l'équipement est inclus à l'intérieur de l'équipement. Se référer aux dessins de l'équipement dans la **Section 10 Documentation de référence**.



Tous les conducteurs doivent être dimensionnés pour un courant admissible de 75 °C (167 °F). Lorsque le câble est utilisé avec des valeurs nominales de température supérieures à 75 °C/167 °F, il doit être dimensionné en fonction du courant admissible du câble classé 75 °C (167 °F).



L'équipement doit être mis à la masse avec un conducteur de taille appropriée conformément à l'Article 250 du Code national de l'électricité (NEC). Le conducteur de terre doit se terminer à la barre omnibus de mise à la masse principale à l'intérieur de l'équipement.

Retirer les couvercles de l'équipement au besoin pour accéder aux points de connexion d'entrée et de sortie. Aux endroits où les câbles entrent ou sortent de l'équipement ou passent à travers du métal ayant des propriétés magnétiques, ils doivent être disposés de manière à ce que tous les conducteurs de phase et neutres soient groupés ensemble et passent à travers la même ouverture conformément à l'Article 300.20 du Code national de l'électricité (NEC). Au moment de tirer le câble dans l'équipement, veiller à ne pas endommager les composants internes et le câblage des commandes. Placer les câbles à l'intérieur de l'équipement de manière à ce qu'ils ne soient pas exposés à des risques de dommages physiques et qu'ils ne soient pas forcés en permanence contre les bords de pièces métalliques. Si l'un des câbles entre en contact avec des bords tranchants, placer un matériau de protection approprié entre le câble et le bord métallique pour protéger l'isolation du câble.

À l'aide d'outils appropriés, dégarnir une longueur suffisante de l'isolation de l'extrémité du câble de manière à ce qu'elle puisse entrer sur toute la longueur du connecteur à serrage pour le point de connexion désigné. Si des conducteurs en aluminium sont utilisés, appliquer un composé antioxydant approprié sur l'aluminium nu. Insérer le conducteur nu dans le connecteur à serrage de manière à ce que le conducteur nu couvre toute la longueur du corps du connecteur de serrage. Serrer la vis de calage sur le connecteur de serrage, puis coupler selon les valeurs indiquées sur l'étiquette des valeurs de couple sur l'équipement.

Se référer au dessin schématique de l'équipement pour des informations sur les connexions requises entre le panneau de dérivation d'entretien, l'onduleur et la charge critique.

7.2.4 Inspection avant la mise sous tension



N'effectuer l'inspection et l'entretien que sur de l'équipement qui a été mis hors tension et isolé électriquement de manière à éviter tout contact accidentel avec des parties sous tension.

Les panneaux supérieur et inférieur de l'équipement sont les endroits désignés recommandés pour acheminer le conduit vers l'équipement. Tous les conduits doivent être situés de manière à éviter toute interférence avec les membres structurels et le bus sous tension. Un ensemble de dessins pour la configuration spécifique de l'équipement est inclus à l'intérieur de l'équipement. Se référer aux dessins de l'équipement dans la **Section 10 Documentation de référence**.

Avant de mettre l'équipement sous tension, il doit être minutieusement inspecté.

1. Retirer tout corps étranger de l'intérieur de l'équipement, y compris les outils, les bouts de fils ou les autres débris.
2. Effectuer une inspection visuelle de l'équipement à la recherche de dommages qui auraient pu se produire pendant le processus d'installation. S'assurer d'inspecter tous les isolateurs, les barres omnibus et les autres conducteurs. Ne pas mettre sous tension si des dommages sont présents!
3. Vérifier l'orientation de la phase du câble au niveau de tous les points de connexion.
4. Vérifier que le couplage de toutes les connexions du câble de champ est correct.
5. Actionner manuellement tous les commutateurs pour vérifier leur bon fonctionnement.
6. Vérifier que les connexions de mise à la masse de l'équipement sont correctement terminées.
7. Passer en revue la séquence de fonctionnement de la dérivation avant d'actionner les commutateurs.
8. Vérifier que tous les couvercles sont installés.

7.2.5 Mise sous tension



Des tensions dangereuses dans l'équipement électrique peuvent causer des blessures graves ou la mort!



Seules des personnes qualifiées devraient tenter d'installer cet équipement ou d'en effectuer l'entretien. Une personne qualifiée est une personne qui possède des compétences et des connaissances sur la construction et le fonctionnement de l'équipement et des installations électriques, et qui a reçu une formation en sécurité sur les risques possibles.



S'assurer que les charges continues maximales ne dépassent pas 80 % des valeurs nominales du dispositif de protection contre les surintensités (commutateurs et fusibles) utilisé dans des circuits autres que ceux du moteur, à l'exception des circuits utilisant des commutateurs marqués comme appropriés pour le fonctionnement continu à 100 % de leurs valeurs nominales.

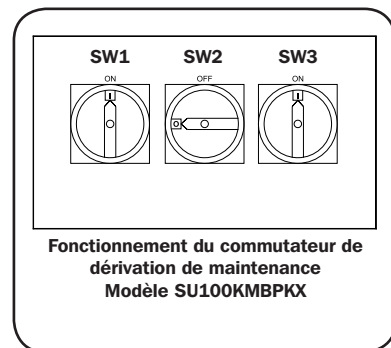
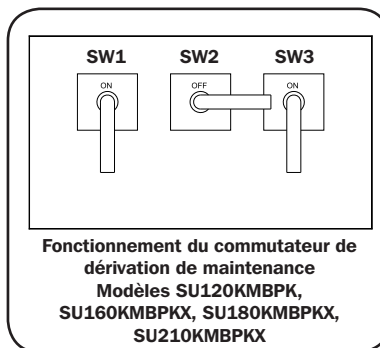
Des risques extrêmes peuvent être présents au moment de mettre l'équipement électrique sous tension. Prendre toutes les précautions nécessaires pour protéger les personnes et les biens au moment de mettre cet équipement sous tension. Avant de mettre l'équipement sous tension, ouvrir/fermer tous les commutateurs. Consulter le manuel de l'onduleur pour les procédures de démarrage appropriées.

8. Fonctionnement du système

 Ne pas actionner le commutateur « SW2 » à moins que l'onduleur ne se trouve en mode DÉRIVATION! Le non-respect des instructions de fonctionnement suivantes pour cet équipement pourrait causer des dommages à l'équipement, un incendie, des blessures graves ou la mort!

Fonctionnement normal

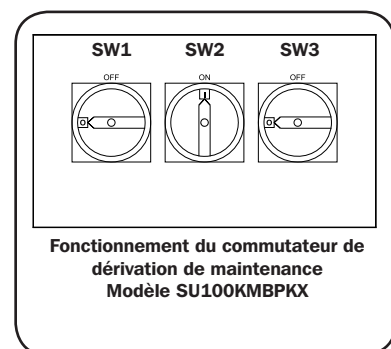
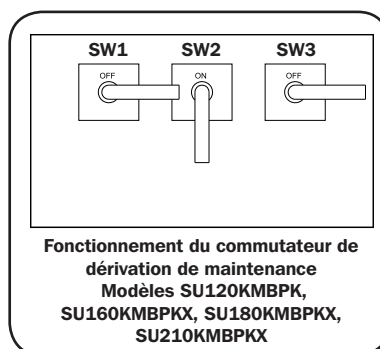
Le commutateur « SW1 » est fermé/ouvert. Le commutateur « SW2 » est ouvert/fermé. Le commutateur « SW3 » est fermé/ouvert.



POSITION 1 (FONCTIONNEMENT NORMAL)

Passer en mode de dérivation pour l'entretien

1. Faire passer l'onduleur en mode de dérivation avant de procéder.
2. Fermer/ouvrir le commutateur « SW2 ».
3. Ouvrir/fermer le commutateur « SW3 ».
4. L'onduleur est maintenant prêt pour l'entretien de routine.
5. Si un entretien plus approfondi nécessite un arrêt total de l'onduleur et une isolation de l'entrée, le commutateur « SW1 » doit être ouvert/fermé et l'alimentation de la batterie vers l'onduleur doit être déconnectée. Consulter le manuel de l'onduleur pour les procédures d'arrêt appropriées.



POSITION 2 (EN DÉRIVATION EXTERNE)

Retour au fonctionnement normal

1. Si le commutateur « SW1 » a été ouvert/fermé pour l'entretien, suivre alors les directives dans le manuel de l'onduleur pour les procédures de démarrage appropriées. Pour rétablir l'alimentation de l'onduleur, fermer/ouvrir le commutateur « SW1 ». S'assurer que l'onduleur se trouve en mode de dérivation avant de procéder.
2. Fermer/ouvrir le commutateur « SW3 ».
3. Ouvrir/fermer le commutateur « SW2 ».
4. Faire passer l'onduleur du mode de dérivation au mode en ligne.

Remarque : Pour utiliser les contacts de position de dérivation, consulter le manuel de l'utilisateur de l'onduleur pour des instructions de connexion.

9. Entretien

i Avant de procéder à l'installation ou à l'entretien de cet équipement, il est extrêmement important de lire ce manuel et de s'assurer de passer en revue et de clairement comprendre tous les dessins et les schémas de l'équipement. Pour toutes questions relatives à ce manuel ou aux procédures ou aux exigences quant à l'installation ou l'entretien, contacter un représentant de Tripp Lite avant de procéder.

⚠ N'effectuer l'inspection et l'entretien que sur de l'équipement qui a été mis hors tension et isolé électriquement de manière à éviter tout contact accidentel avec des parties sous tension.

9.1 Courts-circuits et surcharges

⚠ Ne pas tenter de remettre sous tension un commutateur après un court-circuit ou une surcharge avant d'avoir trouvé et corrigé la cause de l'événement. Le non-respect de la consigne de corriger la cause de l'événement pourrait causer des dommages à l'équipement, un incendie, des blessures graves ou la mort.

Les commutateurs préviennent normalement les dommages électriques sauf au point où le court-circuit s'est produit. De fortes contraintes mécaniques créées par des courants de court-circuit peuvent causer des dommages aux conducteurs, à l'isolation et aux autres composants. Après une défaillance, effectuer une inspection approfondie de l'ensemble du système afin de vérifier l'absence de tout dommage.

Les commutateurs qui ont interrompu le court-circuit doivent être inspectés pour la présence possible de dommages. Ne pas démonter le commutateur ni ouvrir le dispositif de déclenchement du commutateur.

Remplacer tous les matériaux d'isolation, les conducteurs et les commutateurs endommagés. Il est recommandé d'effectuer un essai diélectrique sur l'équipement avant sa remise en service.

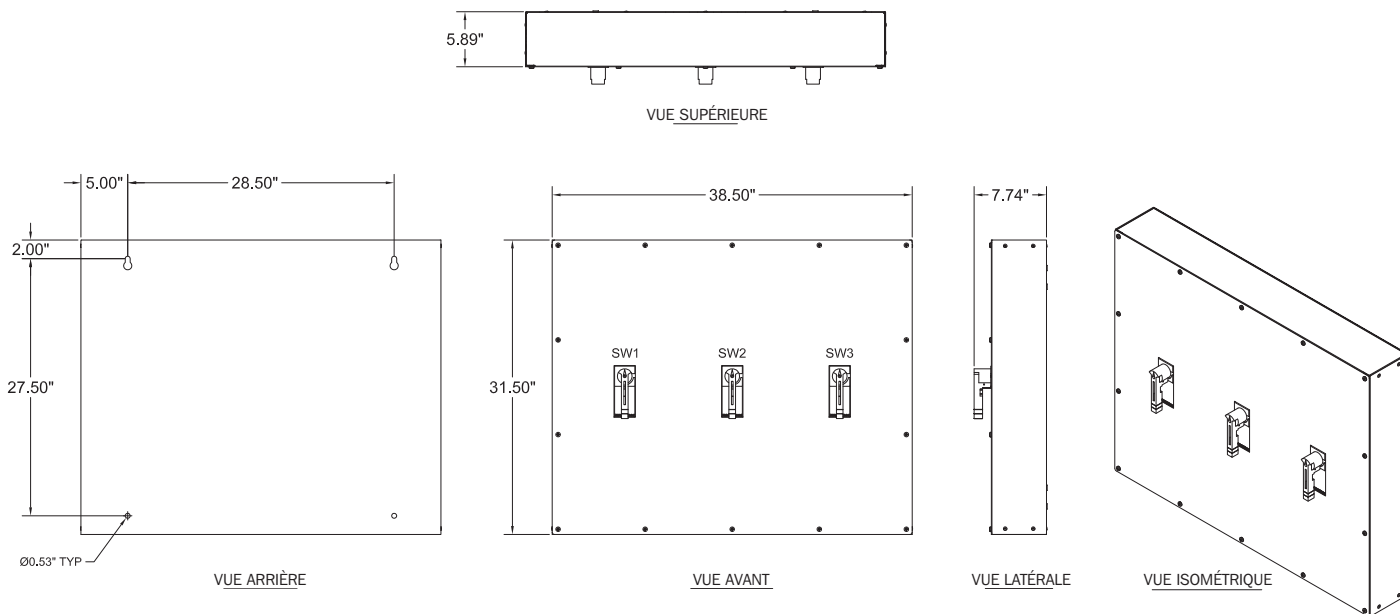
10. Documentation de référence

Remarques :

POIDS APPROXIMATIF : 50 KG (110 LB.)

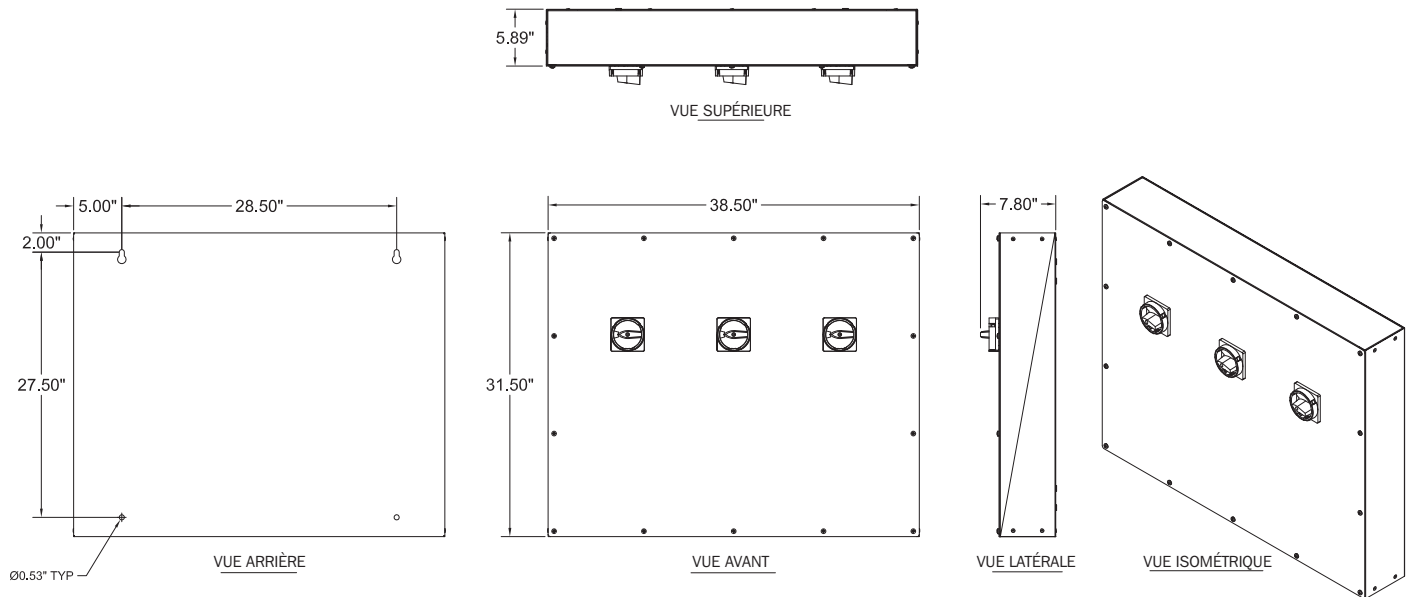
1. L'ENSEMBLE EST HOMOLOGUÉ UL/CUL EN VERTU DE UL 1778 ET C22.2 N° 107.3-14.
2. BOÎTIER POUR MONTAGE MURAL NEMA 1.
3. LA BOÎTE ET LA GARNITURE SONT FABRIQUÉES EN ACIER GALVANISÉ 16 GA.
4. LES COMMUTATEURS SONT MUNIS DE POIGNÉES AMOVIBLES POUR PERMETTRE LE RETRAIT DU COUVERCLE DE GARNITURE POUR L'ACCÈS AU PANNEAU INTERNE.
5. LE PANNEAU DOIT ÊTRE MONTÉ À TRAVERS LES TROUS DE 0,35 CM (0,53 PO) DE DIAMÈTRE À L'ARRIÈRE DU BOÎTIER.
6. LES POIGNÉES DU COMMUTATEUR PEUVENT ÊTRE CADENASSÉES POUR VERROUILLER LE COMMUTATEUR. (MODÈLES SU120KMBPK, SU160KMBPKX, SU180KMBPKX, SU210KMBPKX)

Modèles SU120KMBPK, SU160KMBPKX, SU180KMBPKX, SU210KMBPKX



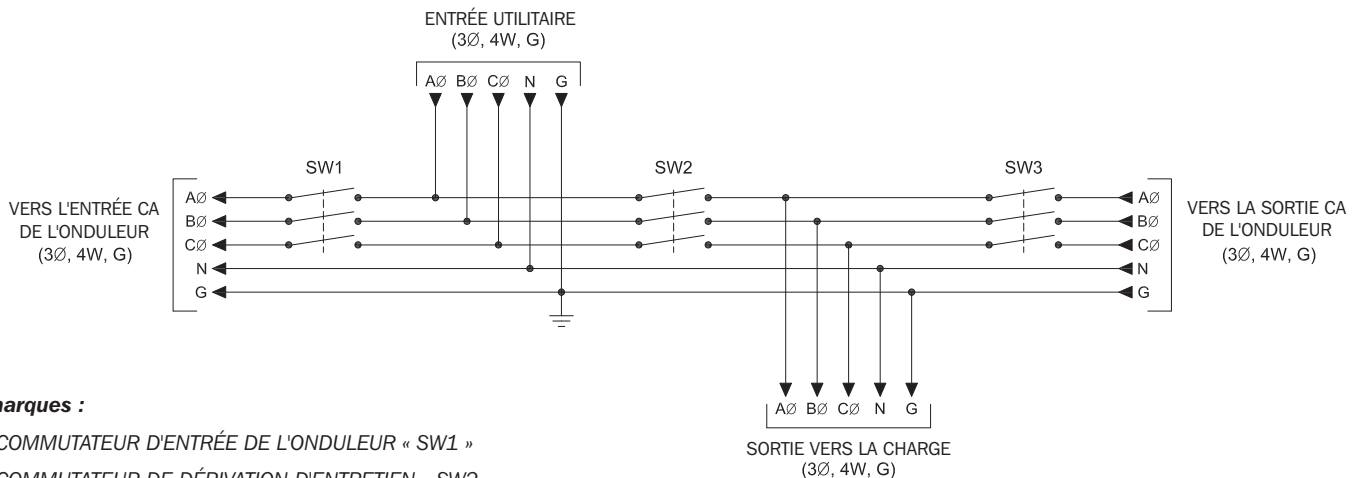
10. Documentation de référence

Modèle SU100KMBPKX



RÉCAPITULATIF DE LA PLAGE DE CALIBRES DE FIL ET DES VALEURS DE COUPLE

CONNEXIONS DES CONNECTEURS DE SERRAGE	PLAGE DE CALIBRES DE FIL	VALEUR DE COUPLE
ENTRÉE	250 MCM, n° 6	375 po-lb (42,4 Nm)
SORTIE	250 MCM, n° 6	375 po-lb (42,4 Nm)
NEUTRE	600 MCM, n° 6	500 po-lb (56,5 Nm)
MISE À LA TERRE	350 MCM, n° 6	375 po-lb (42,4 Nm)
MISE À LA TERRE	N° 22 - 10 AWG	16 po-lbs (1,8 Nm)



Remarques :

- COMMUTATEUR D'ENTRÉE DE L'ONDULEUR « SW1 »
- COMMUTATEUR DE DÉRIVATION D'ENTRETIEN « SW2 ».
- COMMUTATEUR D'ISOLATION D'ENTRETIEN « SW3 »
- MODÈLES SU120KMBPK, SU160KMBPKX, SU180KMBPKX, SU210KMBPKX – LES COMMUTATEURS « SW2 » ET « SW3 » SONT CONNECTÉS AVEC (2) FILS 1/0 PAR PHASE. MODÈLE SU100KMBPKX – LES COMMUTATEURS « SW2 » ET « SW3 » SONT CONNECTÉS AVEC (1) FIL 1/0 PAR PHASE.
- MODÈLES SU120KMBPK, SU160KMBPKX, SU180KMBPKX, SU210KMBPKX – LES SUPPORTS DES COMMUTATEURS « SW1 » ET « SW3 » ACCEPTENT (2) FILS N° 6 – 250 MCM PAR PHASE. MODÈLE SU100KMBPKX – LES SUPPORTS DES COMMUTATEURS « SW1 » ET « SW3 » ACCEPTENT (1) FIL N° 6 – 350 MCM PAR PHASE.
- LA PRISE DE TERRE ACCEPTE (4) FILS DE 350 MCM N° 6.
- LES CONNECTEURS DE SERRAGE UTILISÉS POUR L'ENTRÉE ET LA SORTIE UTILITAIRES À CHARGER SONT LA MÊME PLAGE DE CALIBRES DE FIL QUE LES COMMUTATEURS.
- CE DESSIN DOIT ÊTRE UTILISÉ À DES FINS ÉLECTRIQUES SEULEMENT ET NE REPRÉSENTE PAS LA DISPOSITION MÉCANIQUE ACTUELLE DE L'ÉQUIPEMENT.

11. Garantie

GARANTIE LIMITÉE ET EXCLUSIONS

Tripp Lite s'efforce de produire des produits de qualité à des prix raisonnables. Si vous n'êtes pas satisfait/satisfaite de notre produit en raison d'un défaut, nous réparerons ou remplacerons sans frais la pièce ou les pièces défectueuses pendant une période de un an à partir de la date d'achat. Si vous prétendez que le produit est défectueux, avisez simplement Tripp Lite du défaut et nous procéderons à une réparation ou un remplacement. Le seul et unique recours possible contre Tripp Lite se rapportant à un défaut du produit consiste en la réparation ou le remplacement des pièces défectueuses tel que prévu dans la présente GARANTIE LIMITÉE. Aucun autre recours, y compris, sans s'y limiter, des dommages accessoires et consécutifs pour gains manqués, pertes de ventes, blessures corporelles ou dommages matériels ou toute autre perte accessoire ou consécutive, n'est disponible. La présente GARANTIE LIMITÉE ne saurait être considérée comme n'ayant pas atteint son but essentiel pourvu que Tripp Lite est en mesure et disposée à réparer ou remplacer les pièces défectueuses de la manière prescrite dans la présente GARANTIE LIMITÉE.

Certains produits intégrés, qui ne sont pas fabriqués par Tripp Lite, seront garantis par le fabricant concerné. Ces garanties seront entre le fabricant et l'utilisateur. Les modalités peuvent varier. Ces produits intégrés incluent, sans s'y limiter, les produits suivants : les batteries, les inverseurs et les onduleurs.

Il n'est pas recommandé d'utiliser cet équipement pour des appareils de survie où une défaillance de cet équipement peut, selon toute vraisemblance, entraîner la défaillance de l'appareil de maintien de la vie ou de nuire de façon majeure à sa sécurité ou à son efficacité.

Toute action pour une violation relative à la vente d'un produit Tripp Lite doit être engagée dans l'année après la constatation de la cause de l'action.

LA PRÉSENTE GARANTIE LIMITÉE REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU TACITE, ET TOUTES CES GARANTIES SONT EXCLUES, Y COMPRIS, SANS S'Y LIMITER, TOUTE GARANTIE TACITE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER.

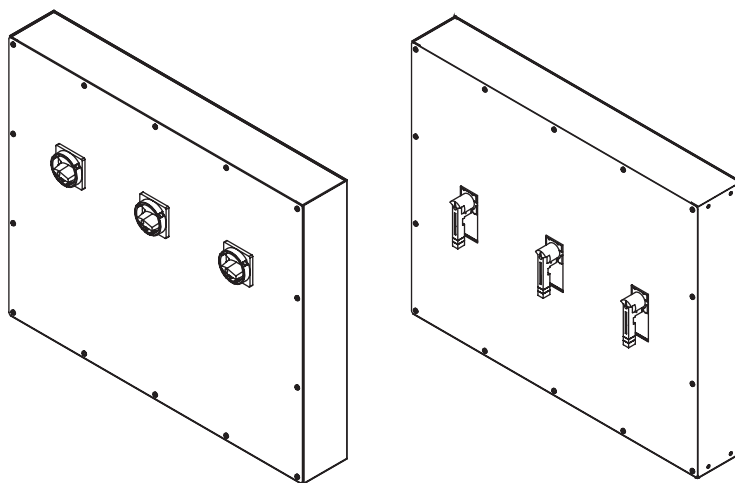
La politique de Tripp Lite en est une d'amélioration continue. Les caractéristiques techniques sont modifiables sans préavis. Les produits réels peuvent différer légèrement des photos et des illustrations.



Руководство по монтажу и эксплуатации

Панель ремонтного байпаса

Модели: SU100KMВРКХ, SU120KMВРК, SU160KMВРКХ,
SU180KMВРКХ, SU210KMВРКХ



Содержание

1. Введение	29	7. Установка	31
2. Важная информация о настоящем руководстве	29	7.1 Подготовка	31
2.1 Условные обозначения, используемые в руководстве	29	7.1.1 Осмотр оборудования	31
3. Меры предосторожности	29	7.1.2 Необходимое оборудование и инструменты	31
4. Осмотр товаров при получении	30	7.1.3 Меры предосторожности при установке	31
4.1 Общие сведения	30	7.1.4 Хранение	31
4.2 Видимые повреждения	30	7.2 Порядок установки	31
4.3 Скрытые повреждения	30	7.2.1 Размещение оборудования	31
4.4 Возврат бракованного товара	30	7.2.2 Монтаж оборудования	31
5. Краткое описание системы	30	7.2.3 Подключение оборудования	32
6. Технические характеристики системы	30	7.2.4 Контрольный осмотр перед включением питания	32
6.1 Электрические характеристики	30	7.2.5 Включение питания	32
6.2 Условия эксплуатации	30	8. Эксплуатация системы	33
6.3 Общие характеристики	31	9. Техническое обслуживание	34
		9.1 Короткие замыкания и перегрузки	34
		10. Справочные материалы	34
		11. Гарантийные обязательства	36
		English	1
		Español	10
		Français	19



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • www.tripplite.com/support

Охраняется авторским правом © 2019 Tripp Lite. Все торговые знаки являются исключительной собственностью своих соответствующих владельцев.

1. Введение

Компания Tripp Lite благодарит вас за выбор нашего изделия для потребностей своего оборудования. Мы знаем о наличии множества альтернатив и высоко ценим возможность обеспечить каждого из наших клиентов электротехнической продукцией высшего качества, производимой только в Соединенных Штатах. Все наши системы проходят заводские испытания на соответствие самым высоким стандартам.

Поддержка клиентов в плане будущего обеспечения продукцией или ее модернизации осуществляется нашими региональными сбытовыми подразделениями и уполномоченными представителями. Все технические вопросы, а также вопросы, связанные с техническим обслуживанием, следует направлять в наш главный офис, для чего нужно посетить страницу www.tripplite.com/support.

Tripp Lite

www.tripplite.com

Техническая поддержка

www.tripplite.com/support

2. Важная информация о настоящем руководстве

СОХРАНИТЕ НАСТОЯЩИЕ УКАЗАНИЯ!

В настоящем руководстве содержится важная информация, необходимая при установке и техническом обслуживании данной системы.

2.1 Условные обозначения, используемые в руководстве



"Внимание!":

указывает на информацию, предоставляемую для защиты пользователя от травм, угроз безопасности и/или возможного выхода оборудования из строя.



"Опасность поражения электрическим током":

указывает на существование опасности поражения электрическим током, способной причинить увечье или смерть в случае несоблюдения инструкций.



"Важная информация":

указывает на информацию, предоставляемую в качестве указания или рекомендации по установке или эксплуатации, а также важную информацию общего характера в отношении порядка установки или эксплуатации системы.

3. Меры предосторожности



Перед установкой или техническим обслуживанием данного оборудования чрезвычайно важно ознакомиться с содержанием настоящего руководства, изучить все чертежи и схематические изображения элементов оборудования и ясно понимать их. При возникновении любых вопросов относительно данного руководства или каких-либо процедур и/или требований в отношении установки или технического обслуживания обращайтесь к представителю компании Tripp Lite перед выполнением следующего действия.



Информация, содержащаяся в настоящем руководстве, не предназначена для использования в качестве учебного пособия для персонала, не имеющего соответствующей квалификации.



При установке данного оборудования обязательно соблюдайте все действующие федеральные, региональные и местные нормативно-правовые требования для обеспечения безопасной и надлежащей установки оборудования.



Установка или обслуживание данного оборудования должны осуществляться только квалифицированными лицами. Квалифицированным является лицо, обладающее знаниями и навыками, связанными с конструированием и эксплуатацией электротехнического оборудования, и прошедшее инструктаж по технике безопасности в отношении имеющихся угроз.



Для установки оборудования и его технического обслуживания всегда необходимо пользоваться инструментами с надежной изоляцией. Кроме того, при работе с данным оборудованием рекомендуется использовать резиновые перчатки и обувь, а также изолирующие коврики.



При установке или техническом обслуживании силового оборудования обязательно пользуйтесь защитными очками.



Во избежание травм, включая поражение электрическим током, серьезные ожоги и возможный смертельный исход, перед установкой или техническим обслуживанием данного оборудования необходимо снимать все ювелирные изделия, включая браслеты, кольца и наручные часы.



В целях безопасности окружающих ни в коем случае не оставляйте открытый корпус или панель без присмотра.



Любые модификации оборудования, не согласованные с компанией Tripp Lite, могут привести к выходу оборудования из строя, травмам или смертельному исходу.



Ни в коем случае не производите каких-либо работ на электросиловом оборудовании с подключенным питанием. Перед проведением каких-либо работ внутри оборудования отключайте его от источника питания и блокируйте подачу питания.



Осмотр и техническое обслуживание следует производить только на оборудовании, отключенном от источника питания и электрически изолированном во избежание случайного контакта с деталями, находящимися под напряжением.

4. Осмотр товаров при получении

4.1 Общие сведения

Для обеспечения безопасности системы и отсутствия повреждений нами предприняты особые меры предосторожности и защиты. Однако при получении товара вам необходимо произвести полный осмотр оборудования, включая упаковочный ящик и любые коробки, на предмет наличия видимых повреждений, которые могли быть нанесены во время транспортировки.

4.2 Видимые повреждения

Получатель груза обязан НЕМЕДЛЕННО произвести инвентаризацию и полный осмотр всех материалов согласно накладной в присутствии представителя перевозчика. Убедитесь в том, что все позиции учтены, включая количество разгрузочных платформ и коробок. Кроме того, укажите все видимые внешние повреждения, которые могли появиться в процессе перевозки. Внесите все соответствующие замечания в квитанцию на полученный груз перед ее подписанием и передайте дефектную ведомость перевозчику.

4.3 Скрытые повреждения

Распакуйте изделие и проверьте его на предмет наличия скрытых повреждений в течение 3-30 дней с момента получения (в зависимости от перевозчика). Проверьте полученные материалы по упаковочному листу с целью убедиться в том, что они доставлены в полном объеме и удовлетворительном состоянии.

Зафиксируйте все повреждения внутренней упаковки. Затем потребуйте осмотра представителем перевозчика и передайте ему рекламационный акт с указанием скрытых повреждений. В случае недостачи материалов предъявите претензию на странице www.tripplite.com/support.

По вопросам возмещения любого ущерба, связанного с транспортировкой, обращайтесь в транспортную компанию. Компания Tripp Lite не несет ответственности за какой-либо ущерб, связанный с транспортировкой.

4.4 Возврат бракованного товара

В случае повреждения оборудования и необходимости его возврата в компанию Tripp Lite для ремонта ее представитель выдаст соответствующие указания вместе с номером RMA для ускорения процесса возврата.

Перед возвратом оборудования в компанию Tripp Lite необходимо получить номер RMA.

5. Краткое описание системы

Панель ремонтного байпаса (ПРБ) Tripp Lite используется в сочетании с источником бесперебойного питания (ИБП) для обеспечения непрерывности питания подключенных цепей нагрузки в тех случаях, когда для проведения регулярного технического обслуживания ИБП требуется его перевод на работу по обходной цепи.

Эти ПРБ выпускаются мощностью от 225 до 400 ампер с возможностью работы при нескольких входных напряжениях. Эти модели ПРБ имеют три 3-полюсных переключателя.

6. Технические характеристики системы

 Обязательно сверяйтесь с прикрепленной к оборудованию паспортной табличкой для выяснения характеристик, соответствующих конкретным конфигурациям. Технические характеристики и номинальные значения параметров оборудования, представленные в настоящем документе, относятся к типовому оборудованию и могут различаться в зависимости от конкретного оборудования.

6.1 Электрические характеристики

Напряжение: 208 / 120 В~, 3-фазные, 4-проводные с заземлением

Частота: 60 Гц

Ток: не менее 225 А; не более 400 А

Расчетная мощность короткого замыкания: 10 кА

Номинальный ток нулевой шины: 400 А

6.2 Условия эксплуатации

Диапазон рабочих температур: от 0 до 40°C

Относительная влажность: от 5 до 95% (без образования конденсата)

Высота: от 0 до 2255 м над уровнем моря

6. Технические характеристики системы

6.3 Общие характеристики

Размер корпуса (В x Ш x Г): 800 x 978 x 150 мм

Вес: 50 кг

7. Установка

7.1 Подготовка

7.1.1 Осмотр оборудования

Распакуйте оборудование и осмотрите его на предмет наличия повреждений, полученных при транспортировке, которые могли остаться незамеченными при получении товара. Проверьте наличие в комплектации системы всей оснастки, необходимой для ее установки.

7.1.2 Необходимое оборудование и инструменты

- Надлежащим образом изолированные инструменты
- Монтажная оснастка надлежащего размера и класса

7.1.3 Меры предосторожности при установке



Прежде чем приступить к установке системы, обязательно следует ознакомиться с МЕРАМИ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ в Разделе 3 настоящего руководства и понять их смысл!

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОТНОСИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕНИЯ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА



Входное/выходное напряжение данного оборудования может составлять до 400 В~. Обязательно изучите все разделы настоящего руководства и поймите их смысл и проверьте, чтобы все соединения в цепях переменного тока были выполнены правильно и надлежащим образом затянуты. При установке и техническом обслуживании системы следует соблюдать предельную осторожность!

7.1.4 Хранение

В случае невозможности немедленной установки оборудования его следует хранить в чистом и сухом закрытом помещении с достаточной циркуляцией воздуха и равномерной температурой для предотвращения конденсации. При необходимости хранения оборудования в течение какого-либо периода времени его следует накрыть для защиты от попадания пыли, мусора и влаги.

7.2 Порядок установки



Перед установкой или техническим обслуживанием данной системы чрезвычайно важно ознакомиться с содержанием настоящего руководства, изучить все чертежи и схематические изображения элементов системы и ясно понимать их. При возникновении любых вопросов относительно данного руководства или каких-либо процедур и/или требований в отношении установки или технического обслуживания обращайтесь к представителю компании Tripp Lite перед выполнением следующего действия.

7.2.1 Размещение оборудования



Данное оборудование предназначено для установки в местах с ограниченным доступом.

В качестве постоянного местонахождения данного оборудования должна использоваться стена с ровной и твердой поверхностью. Не располагайте данное оборудование вблизи неогнестойкого потолка. При отсутствии огнестойкого экрана расстояние между потолком и оборудованием должно составлять не менее 90 см. Проверьте также, чтобы выбранное расположение обеспечивало рабочие пространства согласно требованиям статьи 110.26 Национального свода законов и стандартов США по электротехнике (NEC). Кроме того, необходимо учитывать окружающие условия для выбранного местоположения. Требования к окружающим условиям изложены в разделе **6.2 Условия эксплуатации**.

7.2.2 Монтаж оборудования

Данное оборудование должно надежно крепиться к монтажной поверхности. Не полагайтесь на деревянные дюбели, забиваемые в каменную кладку, бетон, штукатурку или аналогичные материалы, согласно требованиям статьи 110.13 Национального свода законов и стандартов США по электротехнике (NEC). Для крепления данного оборудования используйте четыре монтажных отверстия диаметром 13,5 мм с тыльной стороны оборудования. Внутри упаковки с оборудованием находится комплект чертежей оборудования для его особой конфигурации. В качестве справочного материала используйте чертежи оборудования или монтажный размер и расположение элементов оборудования. (См. чертежи в разделе **Справочные материалы**).

7. Установка

7.2.3 Подключение оборудования

 Ни в коем случае не производите каких-либо работ на электросиловом оборудовании с подключенным питанием. Перед проведением каких-либо работ внутри оборудования отключайте его от источника питания и блокируйте подачу питания.

Верхняя и нижняя панели оборудования рекомендуются в качестве мест для укладки его кабель-канала. Все кабель-каналы должны располагаться таким образом, чтобы не конфликтовать с конструктивными элементами и токоведущей шиной. Внутри упаковки с оборудованием находится комплект чертежей для конкретной конфигурации оборудования. См. чертежи оборудования в **разделе 10 "Справочные материалы"**.

 Все проводники должны иметь размер, обеспечивающий температуру эксплуатации до 75°C. При использовании кабеля с предельной температурой эксплуатации, превышающей 75°C, его размер должен подбираться исходя из 75°C.

 Оборудование должно быть заземлено с использованием проводника подходящего размера в соответствии с требованиями статьи 250 Национального свода законов и стандартов США по электротехнике (NEC). Заземляющий проводник должен быть соединен с главной шиной заземления внутри оборудования.

Удалите заглушки, необходимые для доступа к точкам подключения на входе и выходе. В тех случаях, когда кабели входят в оборудование или выходят из него через металл, обладающий магнитными свойствами, они должны располагаться таким образом, чтобы все фазовые и нейтральные проводники группировались вместе и проходили через одно отверстие согласно требованиям статьи 300.20 Национального свода законов и стандартов США по электротехнике (NEC). При вводе кабеля в оборудование следите за тем, чтобы не повредить какие-либо внутренние компоненты и цепи управления. Располагайте кабели внутри оборудования таким образом, чтобы они не испытывали механических повреждений и не перегибались с постоянным натяжением через края каких-либо металлических деталей. Если какие-либо кабели соприкасаются с острыми кромками, устанавливайте подходящие предохранительные материалы между кабелем и металлической кромкой для защиты изоляции кабеля.

Используя подходящие инструменты, зачистите конец кабеля, сняв с него изоляцию на длину, соответствующую полной длине механического зажима, предусмотренной для точки его подключения. При использовании алюминиевых проводов на оголенный алюминий следует наносить соответствующий противоокислительный состав. Вставьте оголенный провод в зажим таким образом, чтобы он заполнил всю длину корпуса механического зажима. Затяните фиксирующий винт механического зажима с усилием, указанным на наклейке с моментами затяжки, прикрепленной к оборудованию.

Информация о необходимых соединениях между панелью ремонтного байпаса, ИБП и критически важными потребителями представлена на схематическом изображении оборудования.

7.2.4 Контрольный осмотр перед включением питания

 Осмотр и техническое обслуживание следует производить только на оборудовании, отключенном от источника питания и электрически изолированном во избежание случайного контакта с деталями, находящимися под напряжением.

Верхняя и нижняя панели оборудования рекомендуются в качестве мест для укладки его кабель-канала. Все кабель-каналы должны располагаться таким образом, чтобы не конфликтовать с конструктивными элементами и токоведущей шиной. Внутри упаковки с оборудованием находится комплект чертежей для конкретной конфигурации оборудования. См. чертежи оборудования в **разделе 10 "Справочные материалы"**.

Перед подачей питания на оборудование оно должно быть подвергнуто тщательному осмотру.

1. Удалите все посторонние материалы изнутри оборудования, включая инструменты, обрезки проводов и прочий мусор.
2. Осмотрите оборудование визуально на предмет наличия любых повреждений, которые могли появиться в процессе монтажа. Обязательно осмотрите все изоляторы, токопроводящие шины и другие проводники. Не запитывайте оборудование в случае обнаружения каких-либо повреждений!
3. Проверьте фазность кабелей во всех точках подключения.
4. Проверьте правильность затяжки всех монтажных соединений.
5. Проверьте вручную правильность работы всех выключателей.
6. Проверьте правильность присоединения всех заземляющих проводов к зажимам.
7. Проверьте порядок работы обходной цепи до приведения выключателей в действие.
8. Проверьте, чтобы все заглушки были установлены на свои места.

7.2.5 Подача питания

 Опасные напряжения внутри электрооборудования могут привести к тяжелой травме или смерти!

 Установка или обслуживание данного оборудования должны осуществляться только квалифицированными лицами. Квалифицированным является лицо, обладающее знаниями и навыками, связанными с конструированием и эксплуатацией электротехнического оборудования, и прошедшее инструктаж по технике безопасности в отношении имеющихся угроз.

 Максимальные значения постоянных нагрузок не должны превышать 80% от предельно допустимых нагрузок устройств защиты от перегрузки по току (выключателей и предохранителей), используемых в цепях, не связанных с электродвигателями, за исключением цепей, в которых используются выключатели, обозначенные маркировкой как подходящие для непрерывной работы при 100% от своих предельно допустимых значений нагрузки.

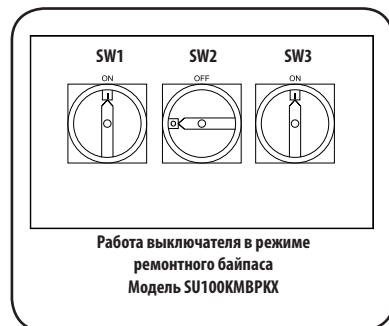
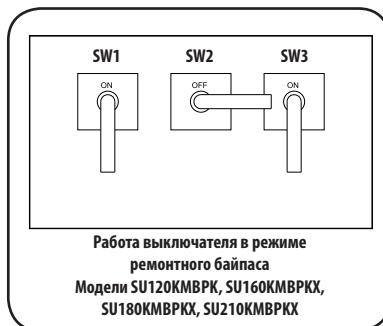
При подаче питания на электрооборудование возможно возникновение чрезвычайных опасностей. При подаче питания на такое оборудование предпринимайте все меры предосторожности, необходимые для защиты людей и имущества. Перед подачей питания на оборудование разомкните/выключите все выключатели. Надлежащий порядок начального запуска представлен в руководстве пользователя ИБП.

8. Эксплуатация системы

 Не задействуйте выключатель "SW2", если ИБП не находится в режиме работы по ОБХОДНОЙ ЦЕПИ! Несоблюдение инструкций по эксплуатации данного оборудования может привести к его выходу из строя, возгоранию, серьезным травмам или смерти!

Нормальный режим работы

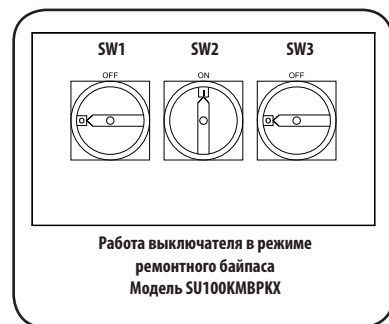
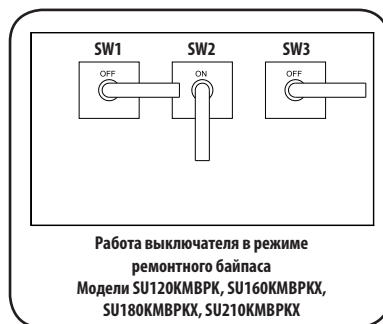
Выключатель "SW1" замкнут/включен. Выключатель "SW2" разомкнут/выключен. Выключатель "SW3" замкнут/включен.



ПОЛОЖЕНИЕ 1 (НОРМАЛЬНЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ)

Переход на цепь ремонтного байпаса

1. Перед продолжением работы переведите ИБП в режим работы по обходной цепи.
2. Замкните/переведите в положение "Вкл." выключатель "SW2".
3. Разомкните/переведите в положение "Выкл." выключатель "SW3".
4. Теперь ИБП готов к проведению планового техобслуживания.
5. Если для последующих процедур технического обслуживания потребуется полное отключение ИБП и изоляция от входа, то выключатель "SW1" должен быть разомкнут/выключен, а ИБП должен быть отсоединен от батарейного питания. Надлежащий порядок отключения представлен в руководстве пользователя ИБП.



ПОЛОЖЕНИЕ 2 (РЕЖИМ РАБОТЫ ПО ВНЕШНЕЙ ОБХОДНОЙ ЦЕПИ)

Возврат в нормальный режим работы

1. Если выключатель "SW1" разомкнут/выключен в целях технического обслуживания, выполните указания, приведенные в руководстве пользователя ИБП для обеспечения надлежащего порядка запуска. Для восстановления входного питания ИБП замкните/переведите в положение "Вкл." выключатель "SW1". Перед продолжением убедитесь в том, что ИБП находится в режиме работы по обходной цепи.
2. Замкните/переведите в положение "Вкл." выключатель "SW3".
3. Разомкните/переведите в положение "Выкл." выключатель "SW2".
4. Переведите ИБП из режима работы по обходной цепи в режим питания от сети (режим онлайн).

Примечание. Для использования контактов, обеспечивающих переход на работу по обходной цепи, ознакомьтесь с инструкциями по подключению в руководстве пользователя ИБП.

9. Техническое обслуживание

i Перед установкой или техническим обслуживанием данного оборудования чрезвычайно важно ознакомиться с содержанием настоящего руководства, изучить все чертежи и схематические изображения элементов оборудования и ясно понимать их. При возникновении любых вопросов относительно данного руководства или каких-либо процедур и/или требований в отношении установки или технического обслуживания обращайтесь к представителю компании Tripp Lite перед выполнением следующего действия.

⚡ Осмотр и техническое обслуживание следует производить только на оборудовании, отключенном от источника питания и электрически изолированном во избежание случайного контакта с деталями, находящимися под напряжением.

9.1 Короткие замыкания и перегрузки

! Не пытайтесь подавать питание на выключатель повторно после короткого замыкания или перегрузки до момента обнаружения или устранения причины такого события. Неустранение причины такого события может привести к выходу оборудования из строя, возгоранию, тяжелой травме или смерти.

Автоматические выключатели обычно предотвращают повреждение электросистемы за исключением момента возникновения короткого замыкания. Высокое механическое напряжение, создаваемое токами короткого замыкания, может вызвать повреждение проводников, изоляции или других компонентов. После короткого замыкания произведите тщательный осмотр всей системы для проверки отсутствия повреждений.

Выключатели, обеспечившие прерывание в результате короткого замыкания, должны быть подвергнуты осмотру на предмет возможных повреждений. Не разбирайте выключатель и не вскрывайте его отключающий элемент.

Замените все поврежденные изоляционные материалы, проводники и выключатели. Перед возвращением оборудования в эксплуатацию рекомендуется подвергнуть его испытанию под высоким напряжением.

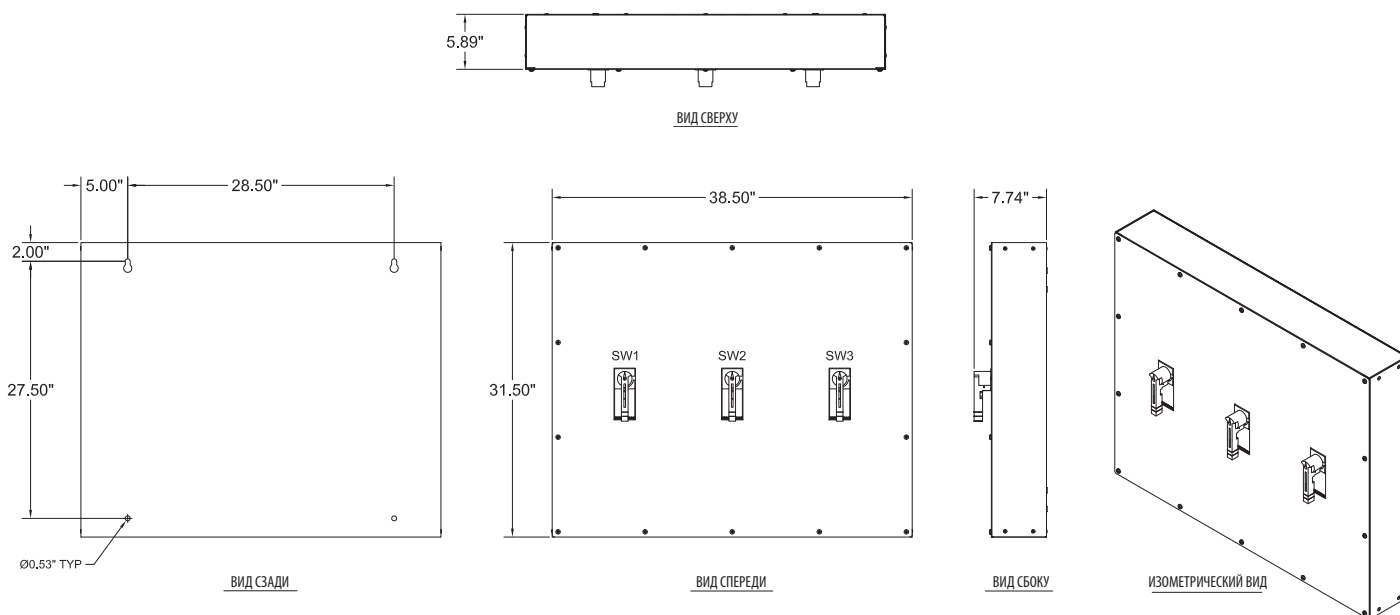
10. Справочные материалы

Примечания:

ПРИБЛИЗИТЕЛЬНАЯ МАССА: 50 КГ

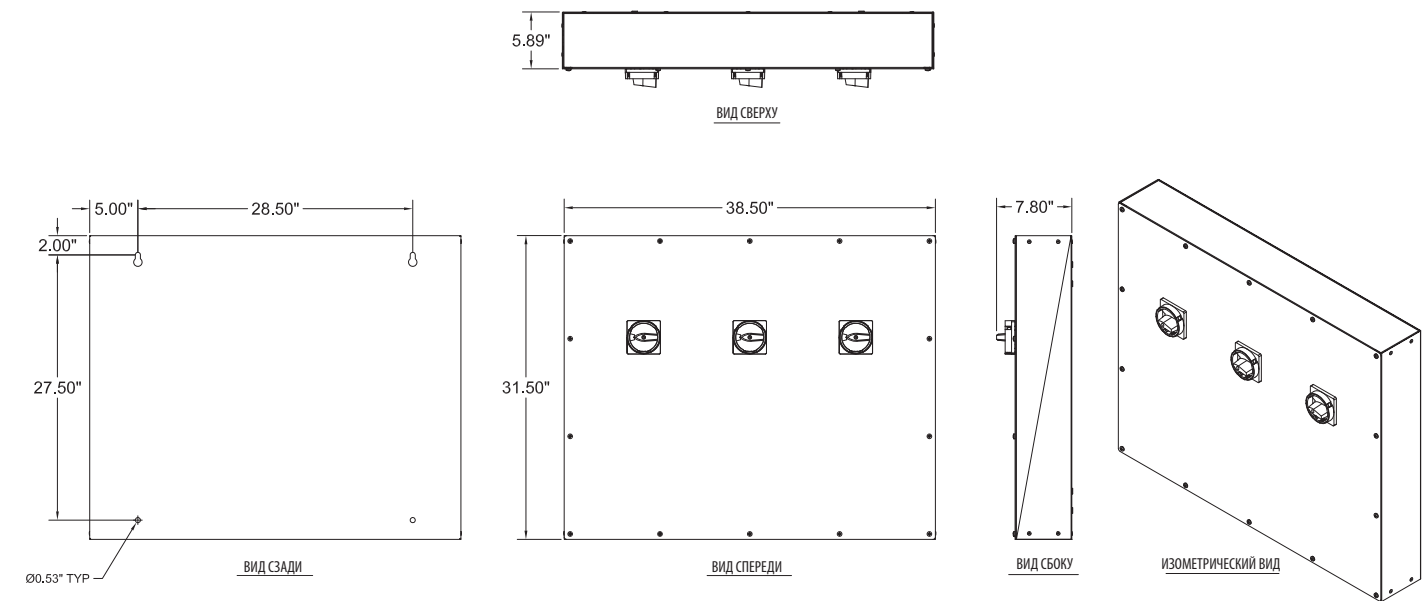
1. СБОРОЧНЫЙ МОДУЛЬ ВКЛЮЧЕН В НОМЕНКЛАТУРУ UL/CUL СОГЛАСНО UL 1778 И C22.2 № 107.3-14.
2. НАСТЕННЫЙ ШКАФ СОГЛАСНО ТРЕБОВАНИЯМ NEMA 1
3. КОРОБКА И ДЕКОРАТИВНАЯ КРЫШКА ИЗГОТАВЛИВАЮТСЯ ИЗ ОЦИНКОВАННОЙ СТАЛИ 16GA.
4. ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ИМЕЮТ СЪЕМНЫЕ РУКОЯТКИ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ВОЗМОЖНОСТЬ СНЯТИЯ ДЕКОРАТИВНОЙ КРЫШКИ ДЛЯ ДОСТУПА К ВНУТРЕННЕЙ ПАНЕЛИ.
5. ПАНЕЛЬ ДОЛЖНА КРЕПИТЬСЯ ЧЕРЕЗ ОТВЕРСТИЯ Ø 0,53" С ТЫЛЬНОЙ СТОРОНЫ КОРПУСА.
6. РУКОЯТКИ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ МОГУТ ЗАПИРАТЬСЯ НА ВИСЯЧИЙ ЗАМОК С ЦЕЛЬЮ ЕГО БЛОКИРОВКИ (МОДЕЛИ SU120KMBPK, SU160KMBPKX, SU180KMBPKX, SU210KMBPKX)

Модели SU120KMBPK, SU160KMBPKX, SU180KMBPKX, SU210KMBPKX

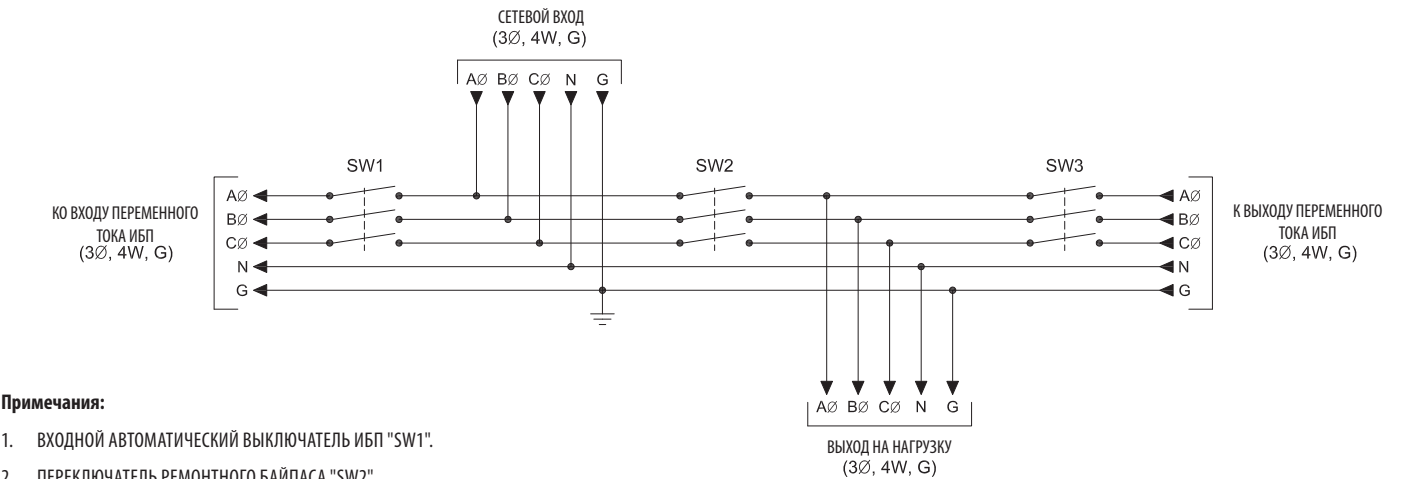


10. Справочные материалы

Модель SU100КМВРКХ



ИНФОРМАЦИЯ О ДИАПАЗОНЕ КАЛИБРОВ И УСИЛИИ ЗАТЯЖКИ		
СОЕДИНЕНИЯ МЕХАНИЧЕСКИМИ ЗАЖИМАМИ	ДИАПАЗОН КАЛИБРОВ ПРОВОДКИ	УСИЛИЕ ЗАТЯЖКИ
ВХОД	#6 - 250 MCM	42,4 Н·м
ВЫХОД	#6 - 250 MCM	42,4 Н·м
НЕЙТРАЛЬ	#2 - 600 MCM	56,5 Н·м
ЗЕМЛЯ	#6 - 350 MCM	42,4 Н·м
ЗЕМЛЯ	#22 - #10 AWG	1,8 Н·м



Примечания:

1. ВХОДНОЙ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ИБП "SW1".
2. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ РЕМОНТНОГО БАЙПАСА "SW2".
3. ИЗОЛИРУЮЩИЙ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ РЕМОНТНОГО БАЙПАСА "SW3".
4. МОДЕЛИ SU120КМВРК, SU160КМВРКХ, SU180КМВРКХ, SU210КМВРКХ: ВЫКЛЮЧАТЕЛИ SW2 И SW3 ПОДСОЕДИНЯЮТСЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ 2 ПРОВОДОВ КАЛИБРА 1/0 НА КАЖДУЮ ФАЗУ. МОДЕЛЬ SU100КМВРКХ: ВЫКЛЮЧАТЕЛИ SW2 И SW3 ПОДСОЕДИНЯЮТСЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ 1 ПРОВОДА КАЛИБРА 1/0 НА КАЖДУЮ ФАЗУ.
5. МОДЕЛИ SU120КМВРК, SU160КМВРКХ, SU180КМВРКХ, SU210КМВРКХ: ЗАЖИМЫ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ SW1 И SW3 РАССЧИТАНЫ НА 2 ПРОВОДА КАЛИБРА #6 – 250 MCM НА КАЖДУЮ ФАЗУ. МОДЕЛЬ SU100КМВРКХ: ЗАЖИМЫ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ SW1 И SW3 РАССЧИТАНЫ НА 1 ПРОВОД КАЛИБРА #6 – 350 MCM НА КАЖДУЮ ФАЗУ.
6. ЗАЗЕМЛЯЮЩИЙ ЗАЖИМ РАССЧИТАН НА ПРОВОД КАЛИБРА (4) #6 – 350 MCM.
7. МЕХАНИЧЕСКИЕ ЗАЖИМЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ СЕТЕВОГО ВХОДА И ВЫХОДА НА НАГРУЗКУ, РАССЧИТАНЫ НА ТОТ ЖЕ ДИАПАЗОН КАЛИБРОВ ПРОВОДОВ, ЧТО И ВЫКЛЮЧАТЕЛИ.
8. ДАННАЯ СХЕМА ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТОЛЬКО В ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ ЦЕЛЯХ И НЕ ОТРАЖАЕТ ФАКТИЧЕСКОГО РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ С МЕХАНИЧЕСКОЙ ТОЧКИ ЗРЕНИЯ.

11. Гарантийные обязательства

УСЛОВИЯ ОГРАНИЧЕННОЙ ГАРАНТИИ И ИСКЛЮЧЕНИЯ

Компания Tripp Lite стремится производить высококачественную продукцию по разумным ценам. Если вы не удовлетворены нашей продукцией по причине какой-либо неисправности, то мы произведем бесплатный ремонт или замену неисправной детали в течение одного года с момента покупки изделия. Если вы хотите заявить о неисправности изделия, то вам достаточно сообщить об этом в компанию Tripp Lite, и мы организуем его ремонт или замену. Единственным и исключительным способом устранения неисправности того или иного изделия со стороны компании Tripp Lite в любом случае является ремонт или замена неисправных деталей в соответствии с условиями настоящей ОГРАНИЧЕННОЙ ГАРАНТИИ. Какие-либо другие способы возмещения, включая побочные или косвенные убытки в связи с упущенной прибылью или выгодой, потерей сбыта, человеческими травмами или выходом из строя какого-либо оборудования, а также любые другие побочные или косвенные убытки, не предусматриваются. Настоящая ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ не считается невыполненной в отношении ее главной цели, если компания Tripp Lite имеет желание и возможность отремонтировать или заменить неисправные детали в порядке, предусмотренном настоящей ОГРАНИЧЕННОЙ ГАРАНТИЕЙ.

Некоторые встроенные изделия, не производимые компанией Tripp Lite, обеспечиваются гарантией соответствующего производителя. Такие гарантии действуют между производителем и пользователем. Условия таких гарантий могут различаться между собой. К таким встроенным изделиям, помимо прочих, относятся следующие: батареи, преобразователи и ИБП.

Не рекомендуется использование данного оборудования в системах жизнеобеспечения, где его выход из строя предположительно может привести к перебоям в работе оборудования жизнеобеспечения или в значительной мере снизить его безопасность или эффективность.

Любая претензия в отношении того или иного нарушения, связанного с реализацией какого-либо изделия марки Tripp Lite, должна быть предъявлена в течение одного года с момента возникновения основания для ее предъявления.

НАСТОЯЩАЯ ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ ЗАМЕНЯЕТ СОБОЙ ЛЮБЫЕ ДРУГИЕ ГАРАНТИИ (ЯВНО ВЫРАЖЕННЫЕ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ), А ВСЕ ТАКИЕ ГАРАНТИИ ИСКЛЮЧАЮТСЯ ИЗ ОБЪЕМА ГАРАНТИЙ, ВКЛЮЧАЯ, ПОМИМО ПРОЧИХ, ЛЮБЫЕ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ КОММЕРЧЕСКОЙ ПРИГОДНОСТИ И ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ КАКОЙ-ЛИБО КОНКРЕТНОЙ ЦЕЛИ.

Компания Tripp Lite постоянно совершенствует свою продукцию. В связи с этим возможно изменение технических характеристик без предварительного уведомления. Внешний вид реальных изделий может несколько отличаться от представленного на фотографиях и иллюстрациях.



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • www.tripplite.com/support