

Premset™ Outdoor Medium Voltage Switchgear

Supplemental Instruction Manual

46010-521-01

08/2018

Retain for future use.



Hazard Categories and Special Symbols

Read these instructions carefully and look at the equipment to become familiar with the device before trying to install, operate, service, or maintain it. The following special messages may appear throughout this bulletin or on the equipment to warn of hazards or to call attention to information that clarifies or simplifies a procedure.



The addition of either symbol to a “Danger” or “Warning” safety label indicates that an electrical hazard exists which will result in personal injury if the instructions are not followed.



This is the safety alert symbol. It is used to alert you to personal injury hazards. Obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible injury or death.



DANGER

DANGER indicates a hazardous situation which, if not avoided, **will result in** death or serious injury.



WARNING

WARNING indicates a hazardous situation which, if not avoided, **could result in** death or serious injury.



CAUTION

CAUTION indicates a hazardous situation which, if not avoided, **could result in** minor or moderate injury.

NOTICE

NOTICE is used to address practices not related to physical injury. The safety alert symbol is not used with this signal word.

NOTE: Provides additional information to clarify or simplify a procedure.

Please Note

Electrical equipment should be installed, operated, serviced, and maintained only by qualified personnel. No responsibility is assumed by Schneider Electric for any consequences arising out of the use of this material.

A qualified person is one who has skills and knowledge related to the construction, installation, and operation of electrical equipment and has received safety training to recognize and avoid the hazards involved.

Section 1: General Description

Introduction

This bulletin contains instructions to receive, handle, store, and install Premset™ Metal-Enclosed Outdoor Non-Walk-in, Switchgear manufactured by Schneider Electric. The non-walk-in enclosure described in this bulletin is bolted onto standard indoor switchgear.

This bulletin must be used along with the main Premset Medium Voltage Switchgear instruction bulletin, document no. [46010-519](#).

Premset Outdoor Category A Switchgear Enclosure

Outdoor switchgear enclosures include these standard features:

- Roof sloped to rear for precipitation runoff
- Operating handles are enclosed
- Formed steel base
- Full-height gasketed front doors
- Steel enclosure per ANSI C37.20.3
- Strip heaters in each switch bay controlled by thermostat
- Stay rods to hold outer-hinged doors in open position
- Tamper proof hardware
- Category A enclosure per ANSI C37.20.3
- Outdoor enclosure offered in two width sizes, Size A= 29.5 in. (750 mm) W and Size B= 44.25 in. (1124 mm) W to accommodate the indoor cubicle types included in North America offer
 - Size A (29.5 in.) wide outdoor enclosure: accommodates two (2) 600 A indoor sections or one (1) 1200 A indoor section.
 - Size B (44.25 in.) wide outdoor enclosure: accommodate three (3) 600 A indoor section or one (1) 1200 A indoor section + one (1) 600 A indoor section.
- Front connection
- 17 in. high low voltage compartment
- Cable plinth 10.25 in. (260 mm)
- Standard and additional depth door



Dimensions and Weights

Standalone

Callout	Size A	Size B
A	29.62 in. (752.3 mm)	44.37 in. (1127 mm)
B	33.63 in. (854.2 mm)	48.37 in. (1228.6 mm)
C	2 in. (50.8 mm)	29.62 in. (752.3 mm)



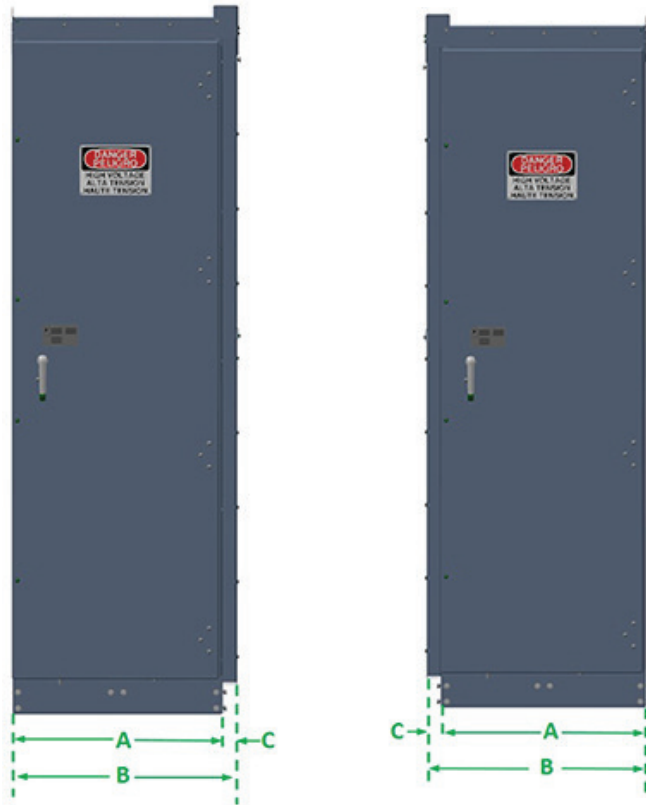
Section Installed in Middle of Lineup

Callout	Size A	Size B
A	29.62 in. (752.3 mm)	44.37 in. (1127 mm)

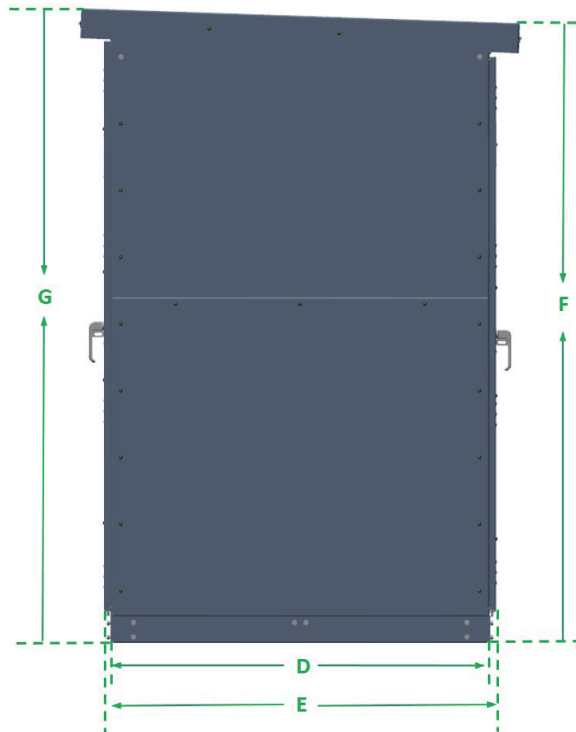


Section Installed at End of Lineup (Left or Right)

Callout	Size A	Size B
A	29.62 in. (752.3 mm)	44.37 in. (1127 mm)
B	31.62 in. (803.15 mm)	46.37 in. (1177.80 mm)
C	2 in. (50.8 mm)	29.62 in. (752.3 mm)



Callout	Size A / B
D	59.69 in. (1516.12 mm)
E	61.56 in. (1563.62 mm)
F	97.43 in. (2474.22 mm)
G	99.78 in. (2534.41 mm)



Weights

NOTE: Total weight of standalone section = outdoor enclosure weight + indoor units weight

Weights - lb (kg)							
Outdoor Enclosure		Indoor Unit Type*					
Size A	Size B	D01	D02	D06	ESB	G06 / G12	D12
1058 (480)	1234 (560)	530 (240)	530 (240)	530 (240)	530 (240)	308 (140)	1278 (580)

* Indoor unit type weight only. Consider the options available for outdoor.

Section 2: Safety Precautions

DANGER

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH

- Apply appropriate personal protective equipment (PPE) and follow safe electrical work practices. See NFPA 70E, NOM-029-STPS-2011, or CSA Z462.
- This equipment must be installed and serviced only by qualified electrical personnel.
- Perform such work only after reading and understanding all of the instructions contained in this bulletin.
- Turn off all power supplying this equipment before working on or inside equipment.
- Always use a properly rated voltage sensing device to confirm power is off.
- Before performing visual inspections, tests, or maintenance on this equipment, disconnect all sources of electric power. Assume all circuits are live until they are completely de-energized, tested, and tagged. Pay particular attention to the design of the power system. Consider all sources of power, including the possibility of backfeeding.
- Always practice lock-out/tag-out procedures according to OSHA requirements.
- Carefully inspect your work area, and remove any tools and objects left inside the equipment.
- Replace all devices, doors, and covers before turning on power to this equipment.
- All instructions in this manual are written with the assumption that the customer has taken these measures before performing maintenance or testing.

Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.

WARNING

EQUIPMENT TIPPING HAZARD

- Use properly rated lifting device to handle equipment.
- Equipment must be lifted and handled only by experienced and qualified personnel.
- Follow proper lifting techniques to handle and transport equipment.
- Restrict access to area where equipment is being lifted and handled.
- When transporting the shipment, do not allow the equipment to tip.
- Do not drop equipment; maintain control of equipment during the handling process.
- Do not stack.
- Consult with a certified rigging and lifting expert for any situation not covered in these instructions.

Failure to follow these instructions can result in death, serious injury, or equipment damage.

The weight of each shipment is indicated on the packaging.


Section 3: Receiving, Handling, and Storage


Receiving

Premset switchgear is shipped on wooden pallets with protective wrapping to help prevent damage during normal transit. Every outdoor section is to be shipped individually. Shipping splits are single 29.5 in. (750 mm) wide or 44.25 in. (1124 mm) wide outdoor enclosures.

1. Check the packing list against the equipment received to ensure the order and shipments are complete. Make claims for shortages or other errors in writing within 30 days after receipt of shipment. Failure to do so constitutes unqualified acceptance and a waiver of all such claims to the purchaser.
2. Upon receipt, inspect the equipment for damage. If you find or suspect damage, immediately file a claim with the carrier and notify Schneider Electric. Claims for shortages or other errors must be made to Schneider Electric within 30 days after receipt of shipment. Failure to submit a written claim constitutes unqualified acceptance and a waiver of all such claims by the purchaser.
3. Verify the characteristics indicated on the equipment nameplate, compared to the initial order.
4. The plastic wrap must be in position on the cubicle and in good condition when it arrives.

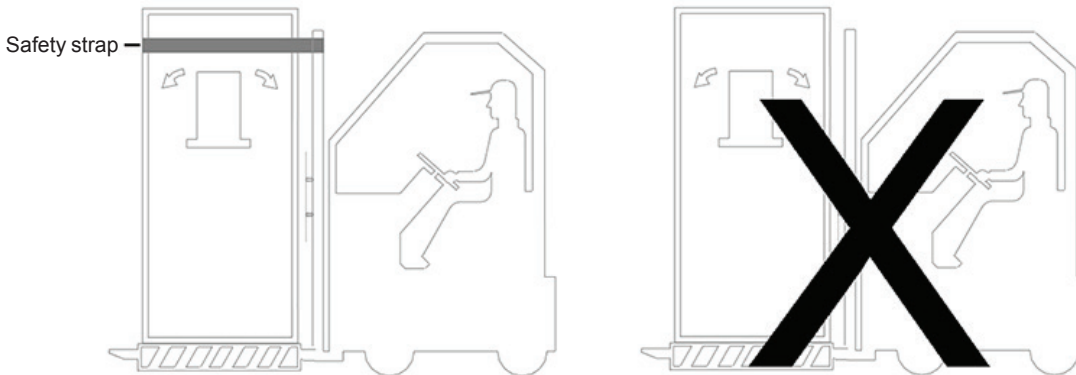
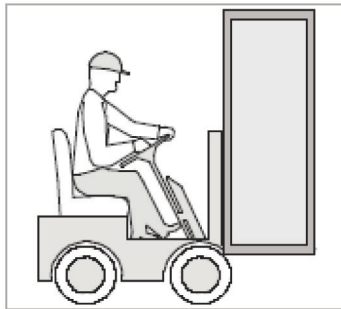
Handling

 DANGER
HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH
Verify that all the bolts are installed and torqued to the appropriate value in each door.
Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.

 WARNING
TOP HEAVY LOAD—HAZARD OF TIPPING
<ul style="list-style-type: none">• Stabilize the shipping section with a safety strap to reduce the possibility of tipping.• Consult with a certified rigging and lifting expert for any situation not covered in these instructions.
Failure to follow these instructions can result in death or serious injury.


It is recommended that the Premset switchgear be moved using a forklift truck or an overhead crane. The product ships on a pallet for easy forklift access. For transport and / or positioning, the product must remain packaged and the entire length of the forks must be placed under the product. See the following figures.

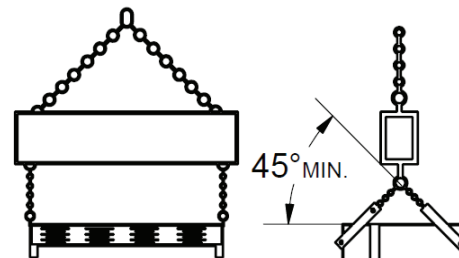
 <h2 style="margin: 0;">WARNING</h2>
<p>TOP HEAVY LOAD</p> <ul style="list-style-type: none"> • Secure equipment to forklift with safety strap. • Ensure the equipment is bolted into the pallet. <p>Failure to follow these instructions can result in death or serious injury.</p>



For positioning, the use of the crane is recommended. Removable lifting angles are provided for inserting hooks to lift each shipping section. Metal-enclosed switchgear is designed to be handled only in an upright position.

Use only lifting equipment suitable for the weight of the switchgear. Review the shipping documentation for the actual weight of the equipment to be handled. Use spreader bars and hook to the top provisions (see figure below) to properly lift and move outdoor metal-enclosed switchgear.

 <h2 style="margin: 0;">WARNING</h2>
<p>TOP HEAVY LOAD</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keep area below equipment clear of any personnel or property. • Before lifting enclosure: <ul style="list-style-type: none"> • Inspect lifting straps for damage. • Do not pass cables or chains through holes in the lifting strap. Use only load rated cables or chains with safety hooks or shackles. • Use a load-rated spreader beam to prevent structure damage. Rig so the minimum angle between lifting cables or chains and equipment top is 45°. • Consult with a certified rigging and lifting expert for any situation not covered in these instructions. <p>Failure to follow these instructions can result in death or serious injury.</p>





Storage



DANGER

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH

- Energize the space heater circuit if storing outdoor Premset switchgear in temperatures under 32 °F (0 °C) to keep the rated performance of the insulation.
- If the equipment has been exposed to lower temperatures without the heater circuit energized, first energize the heater circuit for a minimum of 24 hours.
- Before energizing the equipment for the first time, always perform a hi-pot test. For testing procedures and test values, see instruction bulletin no. [46010-519](#) (Premset™ Medium Voltage Switchgear).

Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.

The foundation should be completed before the switchgear is shipped such that upon arrival, the switchgear can be lifted from the truck to its permanent location. The switchgear shipping sections are packaged for protection during shipment. If the switchgear must be stored, store indoors or in a shelter protected from rain, snow, condensation, dirt, and dust until final foundation assembly is completed.

Unsatisfactory storage conditions can cause damage to the bussing and sensitive electrical and / or electronic components. Inspect the gear regularly during storage for signs of damage. When storing, consider the following:

- Keep this equipment in a clean, dry place that is free from corrosive elements and mechanical abuse.
- Each section is provided with heaters installed and wired to terminal blocks in the LV compartment.
- If the temperature is below 32 °F (0 °C), energize the heaters inside the switchgear or add heat from a separate source.
- Periodically check that the heaters are operating. The heaters must be energized to properly control the low temperature.

Section 4: Civil Commissioning

Site Preparation and Foundation for Premset Outdoor Switchgear

Good site preparation is essential for reliable operation of the assembly. Carefully compare the plans and specifications with the customer drawings provided. Be sure to:

- provide adequate ventilation so the ambient temperature around the assembly does not exceed 104 °F (40 °C)
- provide adequate lighting and convenience outlets for electrical hand tool use.
- provide adequate floor drains.
- route sewer, water, and steam lines so they do not pass over or near the assembly. Dripping liquids may damage the insulation.

Foundation Requirements (Outdoor)

The standard Premset outdoor switchgear enclosure is designed for installation on a concrete pad. Refer to the factory order drawings for any additional mounting details which may be required on specific orders. The concrete pad must be flat and level to prevent distortion of the equipment.

NOTICE

STRESS ON SWITCHGEAR COMPONENTS AND FRAME

Floor flatness tolerance $\Delta \sim \sigma \Delta \wedge$ within 0.28 in. (7 mm) per 6.6 ft (2 m) (0/-23 in. [7 mm]).

Failure to follow these instructions can result in equipment damage.

The minimum recommended space on the rear and sides of the equipment is 12 in. (305 mm) to allow space for the anchor bolts. This clearance space must be flush with and finished to the same tolerance as the mounting pad.

Allow working space clearance per National Electrical Code® (NEC) article 110-34, Work Space and Guarding. Minimum clearances for positioning equipment must meet all local and national requirements.

Equipment Ground

An equipment ground is required on the first or last bay in a lineup. A cable with a minimum length of 6 ft. (1.8 m) should be supplied by the customer in the same bottom entry cutout used for power cables.

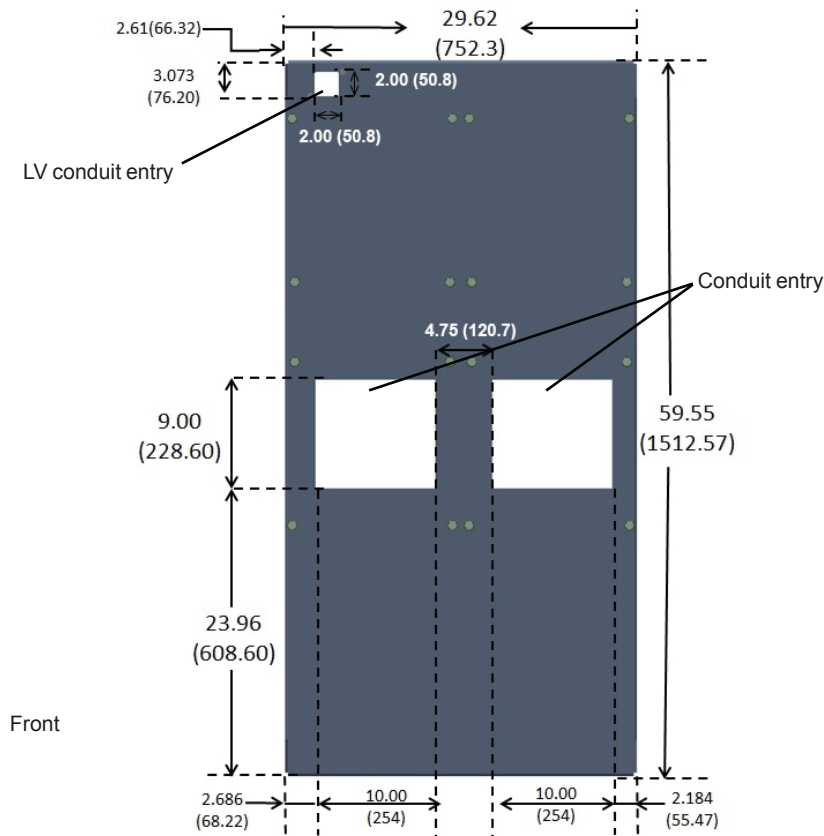
Refer to the section “Assembling the Connection Compartment Cable Shield Ground Bus (Optional)” in the main section “Section 6: Switchgear Installation” in instruction bulletin no. [46010-519](#) (Premset™ Medium Voltage Switchgear).

Conduit Locations (Outdoor)

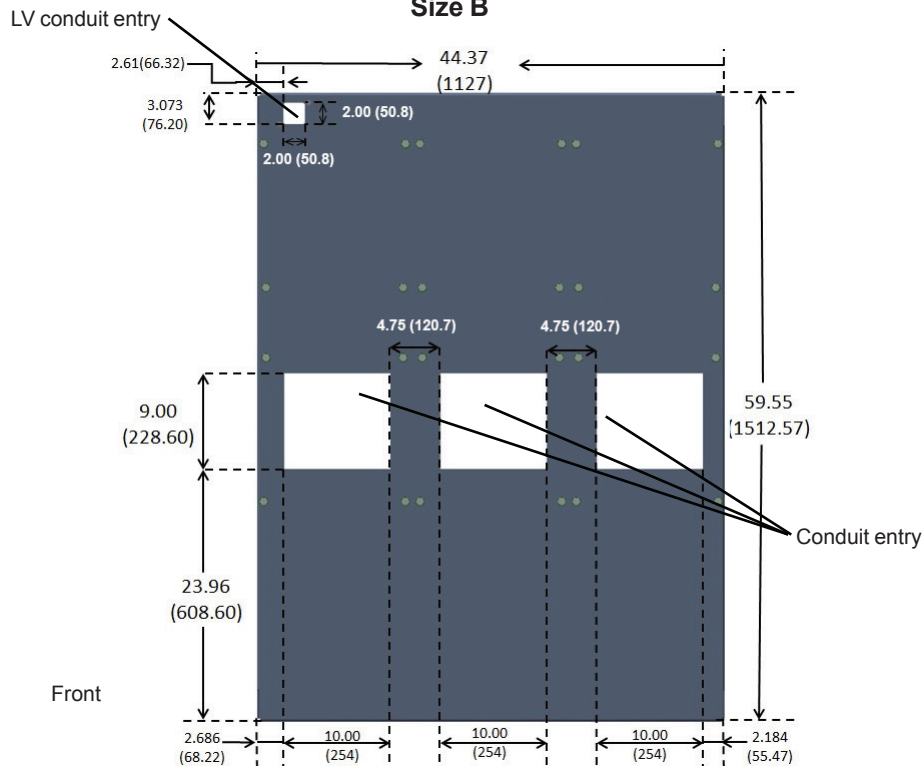
The following figures illustrate the typical floor plans for an Premset outdoor switchgear enclosure. Compare these site plans and specifications with those provided on the actual factory order drawings for discrepancies.

Conduits should be stubbed a maximum of 1 in. (25 mm) above floor steel or 7 in. (178 mm) above the concrete pad. Conduit placement should be accurate to ensure no mechanical interference with the switchgear floor steel.

Size A



Size B



Joining and Anchoring the Standard Sections for Premset Outdoor Switchgear Enclosures

DANGER

HAZARD OF INSULATION DAMAGE OR TRACKING

- Assemble the roof caps when joining switchgear sections.
- Install the busbar only after the shipping sections are securely anchored in place.

Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.

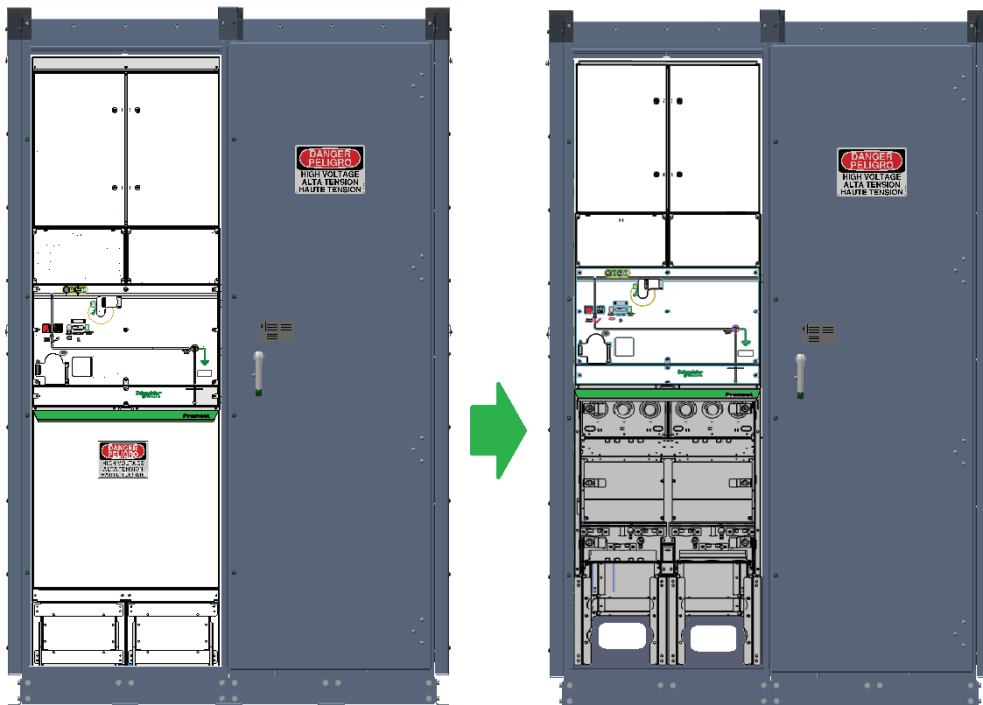
1. Remove all debris from the pad before installing any sections.
2. Remove the skid only when the switchgear is in the proper position on the pad.
3. Lower the first section onto the pad.
4. If necessary, place a 2.00 in. x 6.00 in. (610 mm x 1830 mm) board across the assembly, and pry into place. Do not pry directly on the structure, doors, or covers.
5. Before proceeding, verify that:
 - the conduits are in the center of the cutouts,
 - the back of the unit is perpendicular to the pad and has proper clearance, and
 - the mounting holes lineup with the holes in the mounting channels
6. Level each section before installing the next.
7. Install steel shims, when necessary, between floor channels and switchgear.
8. After leveling a section, bolt the section to any previously installed sections before proceeding.
9. Ensure that the bracket is in place for locking the cubicles. See the section “Locking the Cubicles and Assembling the Cable Shield Ground Bus” in instruction bulletin no. [46010-519](#) (Premset™ Medium Voltage Switchgear).
10. If the sections do not fit snugly together, remove the most recently placed section with the crane. Check for obstructions and try again. Do not attempt to pull sections together with the hardware.

For joining and anchoring shipping sections, follow the steps below and refer to the main section “Switchgear Installation” in instruction bulletin no. [46010-519](#) (Premset™ Medium Voltage Switchgear).

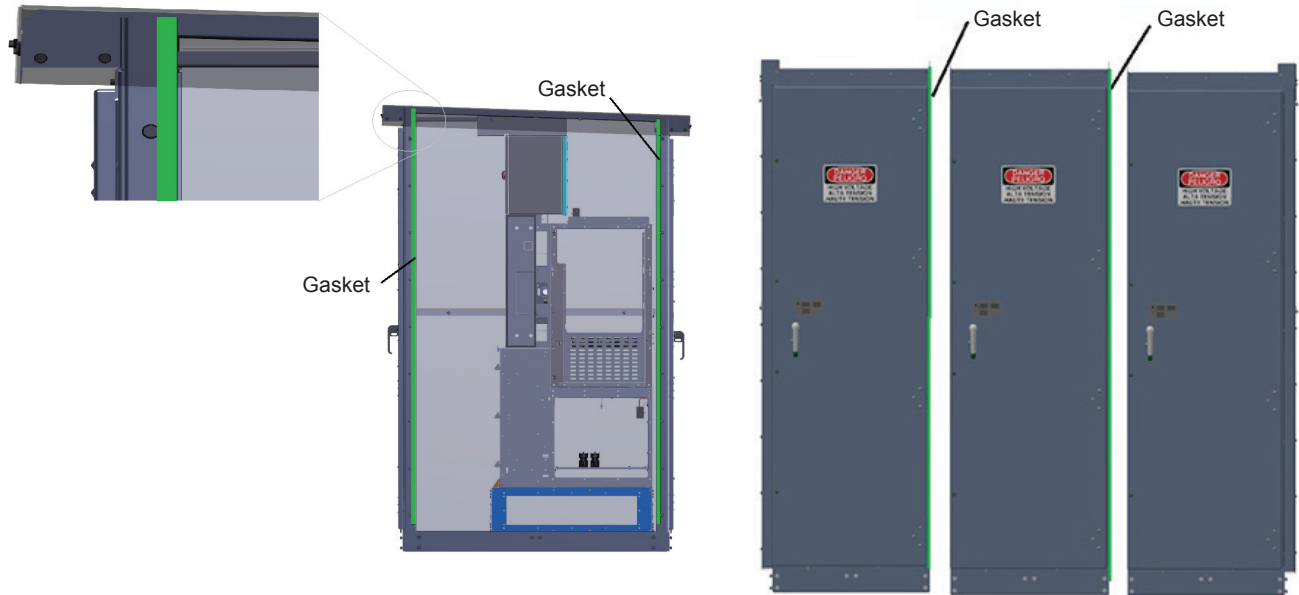
1. Review the assembly drawings to ensure the shipping sections are assembled in the correct order.

NOTE: For multiple bay lineups, start with the first shipping section and work toward the end.
2. Remove the plinth front cover to have access to the conduit entry opening from inside each switchgear enclosure (see the following figure).

NOTE: The lifting eyes must be removed between the shipping splits prior to final placement. Remove the lifting angles from the side of each section. To block the entry of water, extraneous objects, or wildlife, replace hardware in the holes where the lifting angles were removed.

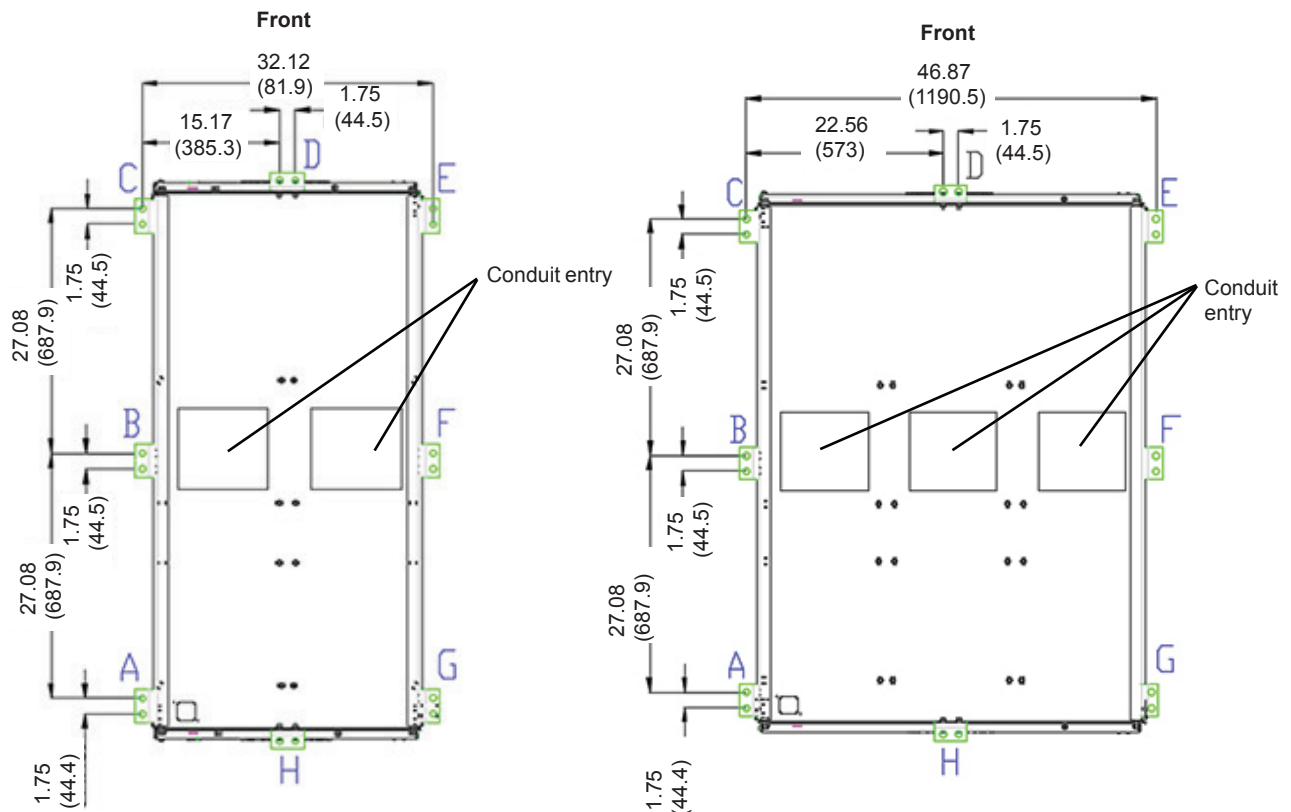


3. When the lineup is formed, install the neoprene gasket (included with the mini roof assembly kit) to the sides before installing the end sheet. The neoprene gasket needs to be installed only on one side of the junction. See the following figure.



4. Position the initial shipping section over the stubbed conduit on the concrete pad.
 5. Level the shipping section and correctly position the mounting lugs. Verify typical mounting dimensions in the concrete pad as shown in the following figure.

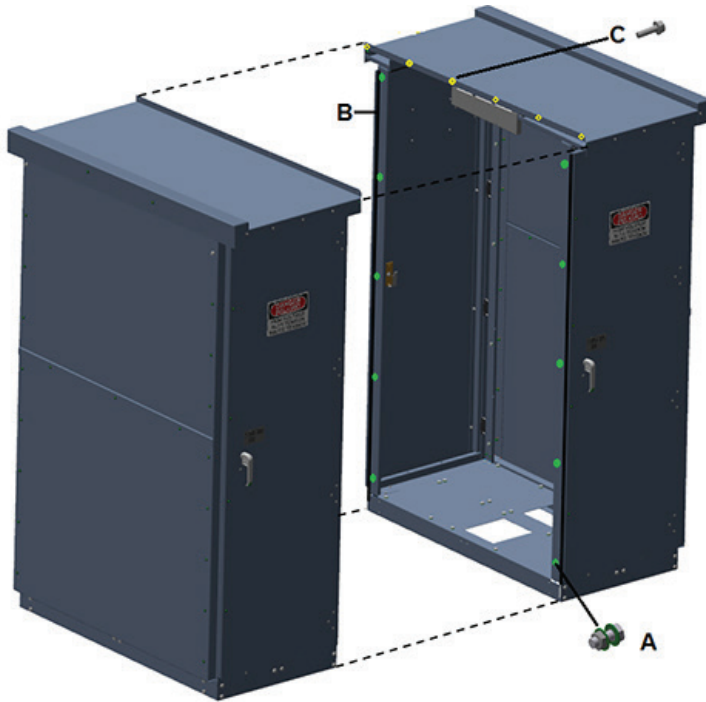
NOTE: A standalone section is shown. For anchoring a lineup, anchor point F is removed and G and E are moved to the front. Check the actual factory order drawings for complete lineup dimensions and anchoring points.



6. If this is the first shipping section in the lineup, anchor the mounting lugs to the concrete pad using customer supplied hardware. Additional sections will be anchored after they are joined to the lineup.

NOTE: Ensure that the bracket or alignment pins are in place for locking the indoor cubicles. See the section “Locking the Cubicles and Assembling the Cable Shield Ground Bus” in instruction bulletin no. [46010-519](#) (Premset™ Medium Voltage Switchgear).

7. As necessary, remove the mounting lugs from the side of the section to allow additional shipping sections to be connected.
8. Join shipping sections with factory supplied M10 (10 mm) and M6 (6 mm) hardware. See the figure below.



- A: M10 x 25 mm stainless bolt with washer and nut (10 locations) - Torque to 20 lb-ft (27.1 N•m)
- B: Neoprene gasket (2 locations)
- C: M6 x 20 mm self tap (6 locations) - Torque 7 lb-ft (9.5 N•m)

9. Once the shipping section has been added to an existing lineup, anchor it to the concrete pad using the customer supplier anchoring hardware.

10. To join and anchor another section, position it over the stubbed conduit on the concrete pad and repeat step 5 (page 13) through step 9.

11. Once all shipping sections have been joined and anchored, attach a roof cap (supplied) to each location where two sections are joined. See the following figure. Fasten each roof cap with the M6 (6 mm) hardware provided.



- A: M06 x 25 mm penta head stainless bolt with washer (4 locations) - Torque to 5 lb-ft (7 N•m)

Joining the Main and Ground Bus

Install the main bus only after all sections are securely anchored in place and no additional movement of the assembly will occur. Busbars are shipped with the miscellaneous items.

For main bus and ground bus installation, refer to the section “Locking the Cubicles and Assembling the Cable Shield Ground Bus” in the main section “Section 6: Switchgear Installation” in instruction bulletin no. [46010-519](#) (Premset™ Medium Voltage Switchgear) .

Control Wiring Terminations and Routing

Make all the control wiring connections according to the wiring diagrams specific for each job. After wiring is complete, carefully check all the connections to verify that they are secure and in their proper location.

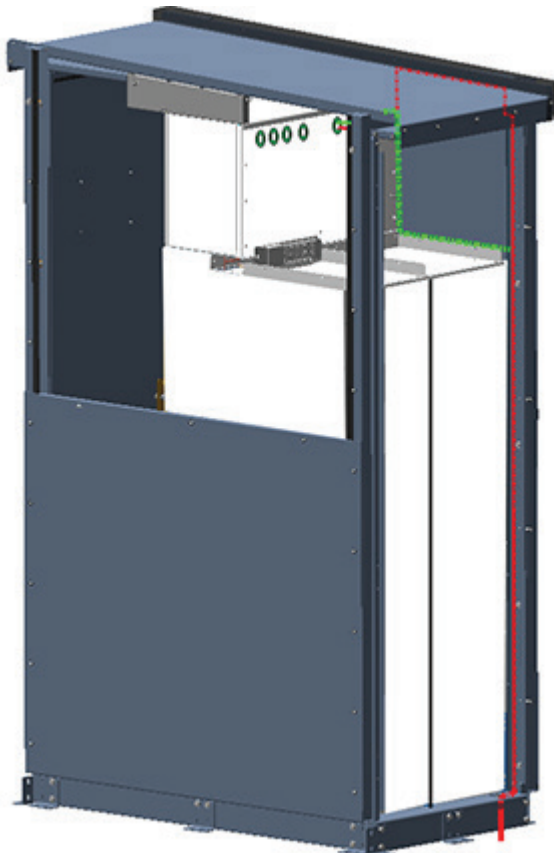
Low voltage (LV) cable entry is provided in each section. See the figure below for the location. This LV cable entry allows the fitting of 2 x ¾ in. (19 mm) diameter conduit. The distribution of the wiring from this cable entry to the LV compartment of each section needs to be properly routed by following the wiring standard practices. For the recommended wiring path, see the figure below. The use of flexible conduit is recommended.

⚠ DANGER

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH

Do not drill or modify any side sheet, roof, or door of the outdoor enclosure.

Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.



Testing and Energizing

After the Premset switchgear lineup has been installed and connected to the downstream equipment, a final check must be conducted before it is put in service.

DANGER

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH

- Apply appropriate personal protective equipment (PPE) and follow safe electrical work practices. See NFPA 70E, NOM-029-STPS-2011, or CSA Z462.
- This equipment must be installed and serviced only by qualified electrical personnel.
- Perform such work only after reading and understanding all of the instructions contained in this bulletin.
- Turn off all power supplying this equipment before working on or inside equipment.
- Always use a properly rated voltage sensing device to confirm power is off.
- Before performing visual inspections, tests, or maintenance on this equipment, disconnect all sources of electric power. Assume all circuits are live until they are completely de-energized, tested, and tagged. Pay particular attention to the design of the power system. Consider all sources of power, including the possibility of backfeeding.
- Always practice lock-out/tag-out procedures according to OSHA requirements.
- Carefully inspect your work area, and remove any tools and objects left inside the equipment.
- Replace all devices, doors, and covers before turning on power to this equipment.
- All instructions in this manual are written with the assumption that the customer has taken these measures before performing maintenance or testing.

Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.

DANGER

HAZARD OF INSULATION DAMAGE OR TRACKING

Assemble the roof caps when joining switchgear sections.

Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.

NOTE: Before starting final system checks, ensure that the roof caps are assembled.

1. Examine all control wires to make sure they have not been damaged or loosened.
2. Perform a loading check of the control circuits. Perform continuity and insulation tests of the switchgear components to ensure proper installation of all primary components.
3. Check the heater circuit is connected and working properly.

For testing and energizing, refer to the sections “Electrical Testing,” “Hi-Pot Testing,” and “MV Commissioning, Contact Resistance Test” in the main “Switchgear Commissioning” section of instruction bulletin no. [46010-519](#) (Premset™ Medium Voltage Switchgear).

Section 5: Spare Parts

Description	Part No.	Quantity
Penta-Plus Bit Tip for M6 bolts	PHA82469	1
Tamper Proof Pentahead SS M6	PHA51076	1
Neoprene Gasket 0.375 x 1 in. (9.5 x 25 mm)	1561-123201	1 foot

Schneider Electric USA, Inc.

800 Federal Street

Andover, MA 01810 USA

888-778-2733

www.schneider-electric.us

Standards, specifications, and designs may change, so please ask for confirmation that the information in this publication is current.

Schneider Electric and Square D are owned by Schneider Electric Industries SAS or its affiliated companies. All other trademarks are the property of their respective owners.

© 2018 Schneider Electric. All rights reserved

Tablero de fuerza en media tensión Premset™ para exteriores

Manual de instrucciones complementario

46010-521-01

08/2018

Conservar para uso futuro.



Categorías de riesgos y símbolos especiales

Asegúrese de leer detenidamente estas instrucciones y realice una inspección visual del equipo para familiarizarse con él antes de instalarlo, hacerlo funcionar o prestarle servicio de mantenimiento. Los siguientes mensajes especiales pueden aparecer en este boletín o en el equipo para advertirle sobre peligros o llamar su atención sobre cierta información que clarifica o simplifica un procedimiento.



La adición de cualquiera de estos símbolos a una etiqueta de seguridad de "Peligro" o "Advertencia" indica la existencia de un peligro eléctrico que podrá causar lesiones personales si no se observan las instrucciones.



Este es el símbolo de alerta de seguridad. Se usa para avisar sobre peligros de lesiones personales. Respete todos los mensajes de seguridad con este símbolo para evitar posibles lesiones o la muerte.



PELIGRO

PELIGRO indica una situación de peligro que, si no se evita, **podrá causar** la muerte o lesiones serias.



ADVERTENCIA

ADVERTENCIA indica una situación peligrosa que, si no se evita, **podría causar** la muerte o lesiones serias.



PRECAUCIÓN

PRECAUCIÓN indica una situación peligrosa que, si no se evita, **podría causar** lesiones menores o moderadas.

AVISO

AVISO se usa para hacer notar prácticas no relacionadas con lesiones físicas. El símbolo de alerta de seguridad no se usa con esta palabra de indicación.

NOTA: Proporciona información adicional para clarificar o simplificar un procedimiento.

Observe que

Solamente el personal calificado deberá instalar, hacer funcionar y prestar servicios de mantenimiento al equipo eléctrico. Schneider Electric no asume responsabilidad alguna por las consecuencias emergentes de la utilización de este material.

Una persona calificada es aquella que tiene destreza y conocimiento técnico relacionado con la construcción, instalación y funcionamiento del equipo eléctrico; asimismo, esta persona ha recibido capacitación sobre seguridad con la cual puede reconocer y evitar los riesgos involucrados.

Sección 1: Descripción general

Introducción

Este boletín contiene las instrucciones para recibir, manipular, almacenar e instalar el tablero de fuerza Premset™ en gabinete de metal sin pasillo de servicio para exteriores, fabricado por Schneider Electric. El gabinete sin pasillo de servicio, que se describe en este boletín, viene atornillado al tablero de fuerza estándar para interiores.

Este boletín debe ser usado junto con el boletín de instrucciones del tablero de fuerza en media tensión Premset principal, documento no. [46010-519](#).

Gabinete para tablero de fuerza Premset para exteriores, categoría A

Los gabinetes para tableros de fuerza para exteriores incluyen estas características estándar:

- Techo en declive para que la lluvia escurra por la parte trasera
- Palancas de funcionamiento dentro del gabinete
- Base de acero moldeada
- Puertas frontales de la altura del gabinete con empaques
- Gabinete de metal de acuerdo con las estipulaciones de la norma C37.20.3 de ANSI
- Calefactor de cinta en cada celda del tablero de fuerza controlado por termostato
- Varillas de fijación para sostener las puertas con bisagras externas en la posición abierta
- Herrajes para evitar vandalismo
- Gabinete categoría A según la norma ANSI C37.20.3
- Gabinete para exteriores disponible en dos tamaños de ancho, tamaño A = 29,5 pulg (750 mm) y tamaño B = 44,25 pulg (1 124 mm) para adaptar los compartimientos para interiores incluidos en la oferta de productos que se venden en Norteamérica
 - Gabinete para exteriores tamaño A (29,5 pulg de ancho): acepta dos (2) secciones para interiores de 600 A, o bien, una (1) sección para interiores de 1 200 A.
 - Gabinete para exteriores tamaño B (44,25 pulg de ancho): acepta tres (3) secciones para interiores de 600 A, o bien, una (1) sección para interiores de 1 200 A + una (1) sección para interiores de 600 A.
- Conexión en la parte frontal
- Compartimiento de baja tensión de 17 pulg de alto
- Pedestal de cables de 10,25 pulg (260 mm)
- Puerta de profundidad estándar y adicional



Dimensiones y pesos

Independiente

Leyenda	Tamaño A	Tamaño B
A	29,62 pulg (752,3 mm)	44,37 pulg (1127 mm)
B	33,63 pulg (854,2 mm)	48,37 pulg (1228,6 mm)
C	2 pulg (50,8 mm)	29,62 pulg (752,3 mm)



Sección instalada en medio de la formación del equipo

Leyenda	Tamaño A	Tamaño B
A	29,62 pulg (752,3 mm)	44,37 pulg (1127 mm)

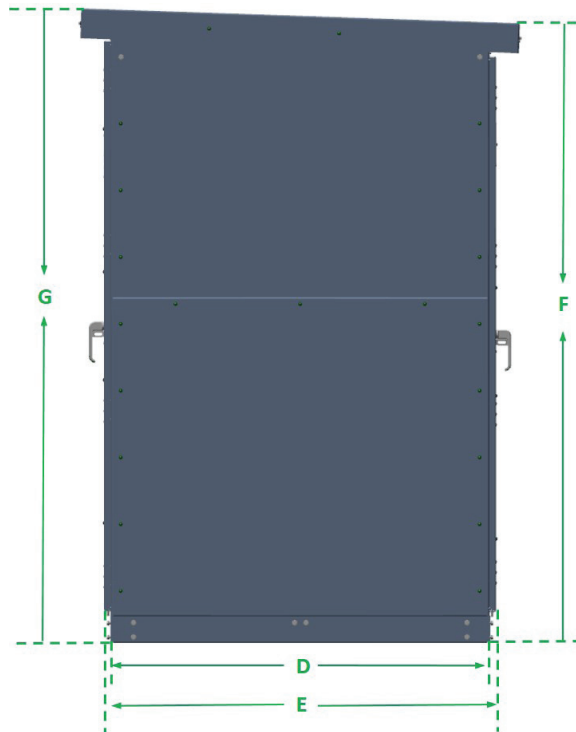


Sección instalada al final de la formación del equipo (izquierda o derecha)

Leyenda	Tamaño A	Tamaño B
A	29,62 pulg (752,3 mm)	44,37 pulg (1127 mm)
B	31,62 pulg (803,15 mm)	46,37 pulg (1177,80 mm)
C	2 pulg (50,8 mm)	29,62 pulg (752,3 mm)



Leyenda	Tamaño A / B
D	59,69 pulg (1516,12 mm)
E	61,56 pulg (1563,62 mm)
F	97,43 pulg (2474,22 mm)
G	99,78 pulg (2534,41 mm)



Peso

NOTA: Peso total de la sección independiente = peso del gabinete para exteriores + peso de las unidades para interiores

Peso: lbs (kg)							
Gabinetes para exteriores		Unidad para interiores*					
Tamaño A	Tamaño B	D01	D02	D06	ESB	G06 / G12	D12
1058 (480)	1234 (560)	530 (240)	530 (240)	530 (240)	530 (240)	308 (140)	1278 (580)

* Peso de la unidad para interiores solamente. Considere las opciones disponibles para las unidades para exteriores.

Sección 2: Precauciones de seguridad

PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO POR ARQUEO

- Utilice equipo de protección personal (EPP) apropiado y siga las prácticas de seguridad en trabajos eléctricos establecidas por su Compañía, consulte la norma NFPA 70E, NOM-029-STPS-2011, o CSA Z462.
- Solamente el personal eléctrico calificado deberá instalar y prestar servicio de mantenimiento a este equipo.
- Asegúrese de leer y entender todas las instrucciones de este boletín antes de realizar cualquier trabajo en este equipo.
- Desconecte todas las fuentes de alimentación del equipo antes de realizar cualquier trabajo en él.
- Siempre utilice un dispositivo detector de tensión de valor nominal adecuado para confirmar la desenergización del equipo.
- Antes de realizar una inspección visual, pruebas o servicio de mantenimiento al equipo, desconecte todas las fuentes de alimentación eléctrica. Suponga que todos los circuitos están "vivos" hasta que hayan sido completamente desenergizados, probados y etiquetados. Preste particular atención al diseño del sistema de alimentación. Tome en consideración todas las fuentes de alimentación, incluyendo la posibilidad de retroalimentación.
- Siga todos los procedimientos de bloqueo y etiquetado de acuerdo con los requisitos de OSHA.
- Inspeccione detenidamente el área de trabajo y retire las herramientas u objetos que hayan quedado dentro del equipo.
- Vuelva a colocar todos los dispositivos, las puertas y las cubiertas antes de energizar este equipo.
- Todas las instrucciones de este manual fueron escritas suponiendo que el cliente ha adoptado estas medidas de precaución antes de prestar servicios de mantenimiento o realizar una prueba.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

ADVERTENCIA

PELIGRO DE QUE SE VUELQUE EL EQUIPO

- Utilice dispositivos de levantamiento apropiados para manejar el equipo.
- El equipo debe ser levantado y manipulado sólo por personal calificado y con experiencia.
- Siga técnicas apropiadas de levantamiento para manipular y transportar el equipo.
- Restrinja el acceso al área donde se esté levantando y manipulando el equipo.
- Cuando transporte las secciones, no permita que se vuelque el equipo.
- No deje caer el equipo; mantenga el control del equipo durante el proceso de manipulación.
- No lo apile.
- Consulte con un experto certificado en levantamiento y manipulación con eslingas para cualquier situación no indicada en estas instrucciones.

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte, lesiones serias o daño al equipo.

El peso de cada sección del equipo se indica en el envase.

Sección 3: Recibo, manejo y almacenamiento


Recibo

El tablero de fuerza Premset se envía de fábrica en plataformas de madera con envoltura protectora para evitar daños durante su transporte normal. Cada sección para exteriores será enviada individualmente. Las separaciones de transporte se envían individualmente: Gabinetes para exteriores de 29,5 pulg (750 mm) de ancho o de 44,25 pulg (1 124 mm) de ancho.

1. Al recibir el equipo, revise la lista de embalaje y compárela con el equipo recibido para asegurarse de que no haya faltantes según la orden de compra y el envío. Cualquier reclamación de faltantes u otros errores se deberá presentar por escrito dentro de los 30 días de haber recibido el equipo. El incumplimiento de dicho aviso constituirá su aceptación incondicional y la renuncia de dichas reclamaciones por parte del comprador.
2. Durante su recibo, realice una inspección visual al equipo para determinar si ha sido dañado. Si encuentra algún daño o tiene alguna sospecha de daño, de inmediato presente una reclamación a la compañía de transportes y notifique a Schneider Electric. Cualquier reclamación de faltantes u otros errores se deberá presentar por escrito a Schneider Electric dentro de los 30 días de haber recibido el equipo. Si no se presenta una reclamación por escrito, ésto constituirá su aceptación incondicional y la renuncia de dichas reclamaciones por parte del comprador.
3. Verifique las características indicadas en la placa de datos del equipo, en comparación con la orden inicial.
4. La envoltura de plástico debe estar en su lugar en la sección y en buenas condiciones cuando llegue.

Manejo

 PELIGRO
PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO POR ARQUEO
Compruebe que todos los tornillos estén instalados y apretados en el valor adecuado en cada puerta.
El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

 ADVERTENCIA
CARGA PESADA EN LA PARTE SUPERIOR—PELIGRO DE QUE SE VUELQUE EL EQUIPO
<ul style="list-style-type: none">• Establezca la sección de embarque con una correa de seguridad para reducir la posibilidad de vuelco.• Consulte con un experto certificado en levantamiento y manipulación con eslingas para cualquier situación no indicada en estas instrucciones.
El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte o lesiones serias.

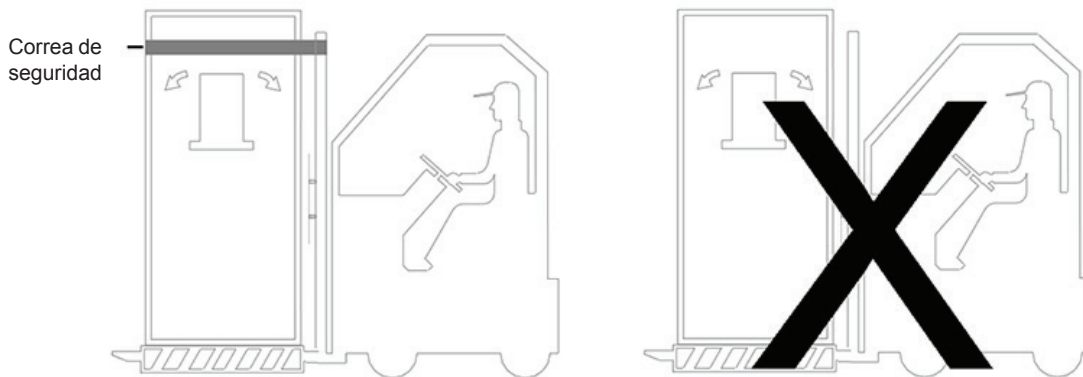
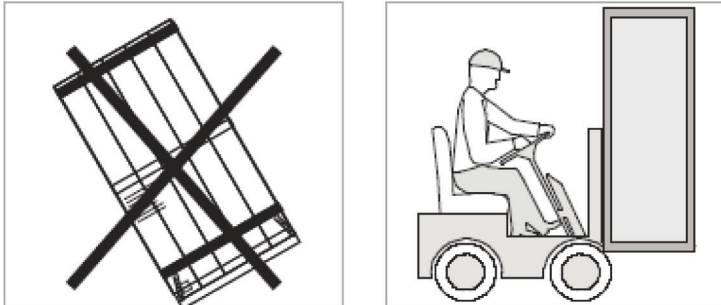
Se recomienda que el tablero de fuerza Premset se desplace usando un montacargas o una grúa aérea. El producto viene en una plataforma para manejo de mercancías para acceso fácil del montacargas. Para el transporte y/o posicionamiento, el producto debe permanecer empaquetado y las horquillas enteras deben colocarse bajo el producto. Consulte las figuras siguientes.

⚠ ADVERTENCIA

CARGA PESADA EN LA PARTE SUPERIOR

- Asegure el equipo al montacargas con correas de seguridad.
- Asegúrese de que el equipo esté atornillado en la plataforma para manejo de mercancías

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte o lesiones serias.



Para colocarlo en su lugar, se recomienda el uso de una grúa. El equipo viene con provisiones de levantamiento removibles para insertar los ganchos y levantar cada sección de transporte. El tablero de fuerza en gabinete de metal ha sido diseñado para ser manejado solamente en posición vertical.

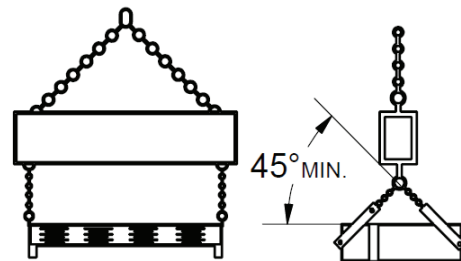
Utilice solamente equipo de levantamiento apropiado para el peso del tablero de fuerza. Revise la documentación del envío para conocer el peso real del equipo que será manipulado. Utilice las barras separadoras y enganche en las provisiones de levantamiento en la parte superior (vea la siguiente figura) para levantar y mover correctamente el tablero de fuerza en gabinete de metal para exteriores.

⚠ ADVERTENCIA

CARGA PESADA EN LA PARTE SUPERIOR

- Mantenga el área debajo del equipo libre de personal o bienes materiales.
- Antes de levantar el gabinete:
 - Realice una inspección visual a las correas de levantamiento para ver si encuentra daños.
 - No pase los cables ni las cadenas por los agujeros en la correa de levantamiento. Utilice sólo cables o cadenas adecuados para la carga con argollas o ganchos de seguridad.
 - Emplee una barra separadora adecuada para la carga para evitar daños a la estructura. Asegúrese de que el ángulo mínimo entre los cables o cadenas de levantamiento y la parte superior del equipo sea de 45°.
- Consulte con un experto certificado en levantamiento y manipulación con eslingas para cualquier situación no indicada en estas instrucciones.

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte o lesiones serias.





Almacenamiento



PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO POR ARQUEO

- Energice el circuito del calentador del aire ambiente si va a almacenar el tablero de fuerza Premset para exteriores en temperaturas inferiores a 32 °F (0 °C) para mantener el rendimiento nominal del aislamiento.
- Si el equipo ha sido expuesto a temperaturas más bajas sin el circuito del calentador energizado, primero energice el circuito durante 24 horas como mínimo.
- Antes de energizar el equipo por primera vez, realice siempre una prueba de rigidez dieléctrica.
Para los procedimientos de prueba y valores de prueba, consulte el boletín de instrucciones no. [46010-519](#) (Tablero de fuerza en media tensión Premset™).

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

Los cimientos deberán estar terminados antes de que el tablero de fuerza sea enviado de la fábrica, de manera que, al recibirlo, se pueda levantar del camión y colocarlo en su ubicación permanente. Las secciones de embarque del tablero de fuerza vienen empacadas especialmente para protegerlas durante su envío. Si el tablero de fuerza debe ser almacenado, almacénelo en el interior (de un edificio) o en un albergue protegido de la lluvia, nieve, condensación, suciedad y polvo hasta que los cimientos sean terminados.

Condiciones ambientales de almacenamiento insatisfactorias pueden dañar las barras y los componentes eléctricos y/o electrónicos sensibles. Realice inspecciones visuales al tablero, en intervalos regulares, durante su almacenamiento para determinar si se ha dañado. Al almacenarlo, tenga en cuenta lo siguiente:

- Almacene el equipo en un lugar limpio y seco, lejos de agentes corrosivos y abuso mecánico.
- Cada sección se proporciona con calentadores instalados y conectados a los bloques de terminales en el compartimento de BT.
- Si la temperatura es inferior a 32 °F (0 °C), energice los calentadores dentro del tablero de fuerza o agregue calor de una fuente independiente.
- Revise los calentadores periódicamente y asegúrese de que estén funcionando. Los calentadores deben estar energizados para controlar adecuadamente la temperatura baja.

Sección 4: Puesta en servicio

Preparación del sitio y cimentación para el tablero de fuerza Premset para exteriores

Una buena preparación del sitio de instalación es esencial para que el tablero de fuerza funcione como es debido. Compare cuidadosamente los planos y las especificaciones con los dibujos del cliente. Asegúrese de:

- proporcionar ventilación adecuada para mantener la temperatura ambiente alrededor del tablero de fuerza y que no exceda 104 °F (40 °C).
- proporcionar iluminación adecuada así como tomacorrientes para utilizar con las herramientas eléctricas de mano.
- proporcionar drenaje de piso adecuado.
- enrutar las tuberías del alcantarillado, agua y vapor de manera que no pasen por encima o cerca del ensamble (los líquidos que escurren pueden dañar el aislamiento).

Requisitos de cimentación (exterior)

El gabinete del tablero de fuerza Premset para exteriores estándar ha sido diseñado para instalarse sobre una plataforma de concreto. Consulte los dibujos del cliente para obtener detalles adicionales de montaje solicitados en pedidos específicos. La plataforma de concreto debe estar plana y nivelada para evitar distorsión del equipo.

AVISO
TENSIÓN EN EL MARCO Y COMPONENTES DEL TABLERO DE FUERZA
La tolerancia de planicidad del piso es de 0,28 pulg (7 mm) por cada 6,6 pies (2 m).
El incumplimiento de estas instrucciones puede causar daño al equipo.

El espacio mínimo recomendado en la parte posterior y a los lados del equipo es de 12 pulg (305 mm) para poder instalar los tornillos de sujeción. Este espacio libre debe estar al ras y terminado con la misma tolerancia que la plataforma de montaje.

Deje espacio libre apropiado para realizar el trabajo necesario al equipo de acuerdo con las especificaciones del artículo 110-34 del Código nacional eléctrico (National Electrical Code® , o NEC) y NOM-001-SEDE "Espacio de trabajo y protección". El espacio libre mínimo para colocar el equipo debe cumplir con todos los requisitos locales y nacionales.

Tierra del equipo

Es necesario conectar a tierra el equipo en el primero o último compartimiento de su formación. El cliente deberá proporcionar un cable de por lo menos 1,8 m (6 pies) de largo en el mismo corte de entrada inferior utilizado para los cables de la alimentación.


Consulte la sección "Montaje de la barra de tierra (opcional) con blindaje de cable en el compartimiento de conexiones" en la sección principal "Sección 6: Instalación del tablero de fuerza" en el boletín de instrucciones no. [46010-519](#) Tablero de fuerza de media tensión Premset™).

Ubicaciones de los tubos conduit (exterior)

Las figuras siguientes ilustran los planos típicos para un gabinete del tablero de fuerza Premset para exteriores. Compare estos planos y las especificaciones con las provistas en los dibujos reales de la orden de fábrica para ver si existen discrepancias.

Los tubos conduit deberán ser reforzados a un máximo de 1 pulg (25 mm) por encima del acero en el piso, o bien, 7 pulg (178 mm) por encima de la plataforma de concreto. La colocación de los tubos conduit deberá ser precisa para asegurar que no haya interferencia mecánica con el acero en el piso del tablero de fuerza.

Unión y sujeción de las secciones estándar para los gabinetes del tablero de fuerza Premset para exteriores



PELIGRO

PELIGRO DE DAÑO AL AISLAMIENTO O SU SUPERFICIE

- Ensamble los capuchones de techo al unir las secciones del tablero de fuerza.
- Instale las barras sólo después de que las secciones de transporte estén bien sujetas en su lugar.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

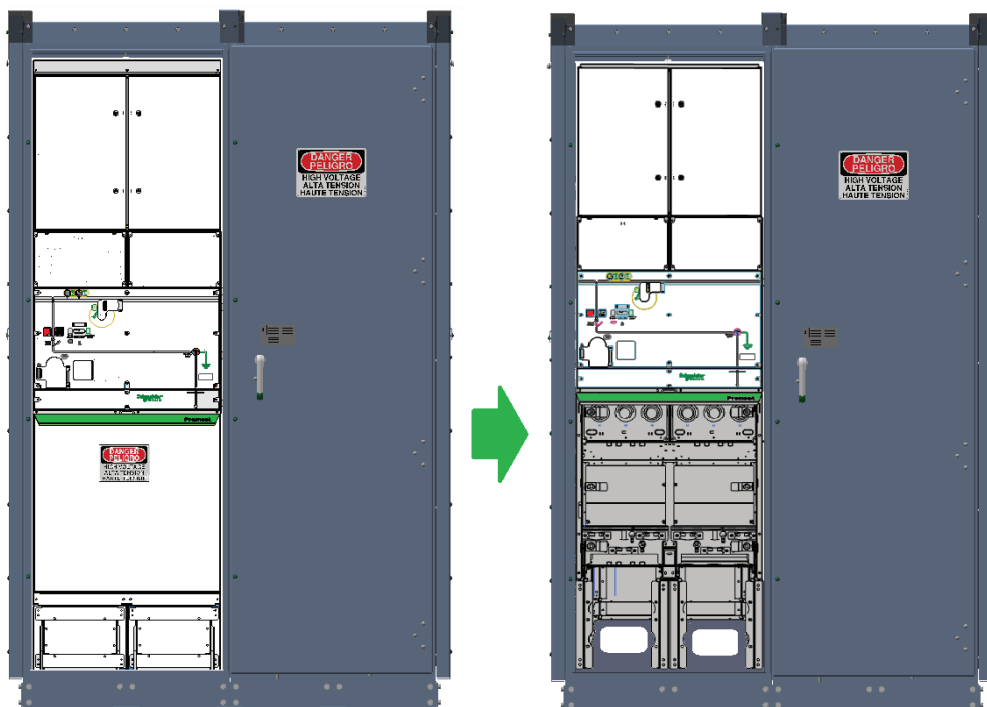
1. Quite todos los residuos de la plataforma antes de instalar cualquiera de las secciones.
2. Retire el patín sólo cuando el tablero de fuerza está en la posición correcta en la plataforma.
3. Baje la primera sección en la plataforma.
4. Si es necesario, coloque una tabla de 51 mm x 153 mm (2.00 x 6.00 pulgadas) en el ensamble y haga palanca hasta colocarlo en su lugar. No haga palanca directamente sobre la estructura, puertas o cubiertas.
5. Antes de proceder, verifique que:
 - los tubos conduit estén en la parte central de los cortes,
 - la parte posterior de la unidad esté perpendicular a la plataforma y que tenga el espacio libre apropiado y que
 - los agujeros de montaje estén alineados con los agujeros en los canales de montaje.
6. Nivele cada sección antes de instalar la siguiente.
7. Instale los espaciadores de acero, cuando sea necesario, entre los canales de piso y el tablero de fuerza.
8. Después de nivelar una sección, atornille la sección a cualquiera de las secciones previamente instaladas antes de proceder.
9. Asegúrese de que el soporte está en su lugar para fijar las secciones. Consulte la sección "Fijación de las secciones e instalación de la barra de tierra del blindaje de cables" boletín de instrucciones no. [46010-519](#) Tablero de fuerza en media tensión Premset™).
10. Si las secciones no encajan perfectamente, quite la sección más recientemente colocada con la grúa. Verifique si hay obstrucciones y vuelva a intentarlo. No intente unir las secciones con los herrajes.

Para unir y sujetar las secciones de transporte, siga los pasos que se indican a continuación y consulte la sección principal "Instalación del tablero de fuerza" en el boletín de instrucciones no. [46010-519](#) Tablero de fuerza en media tensión Premset™).

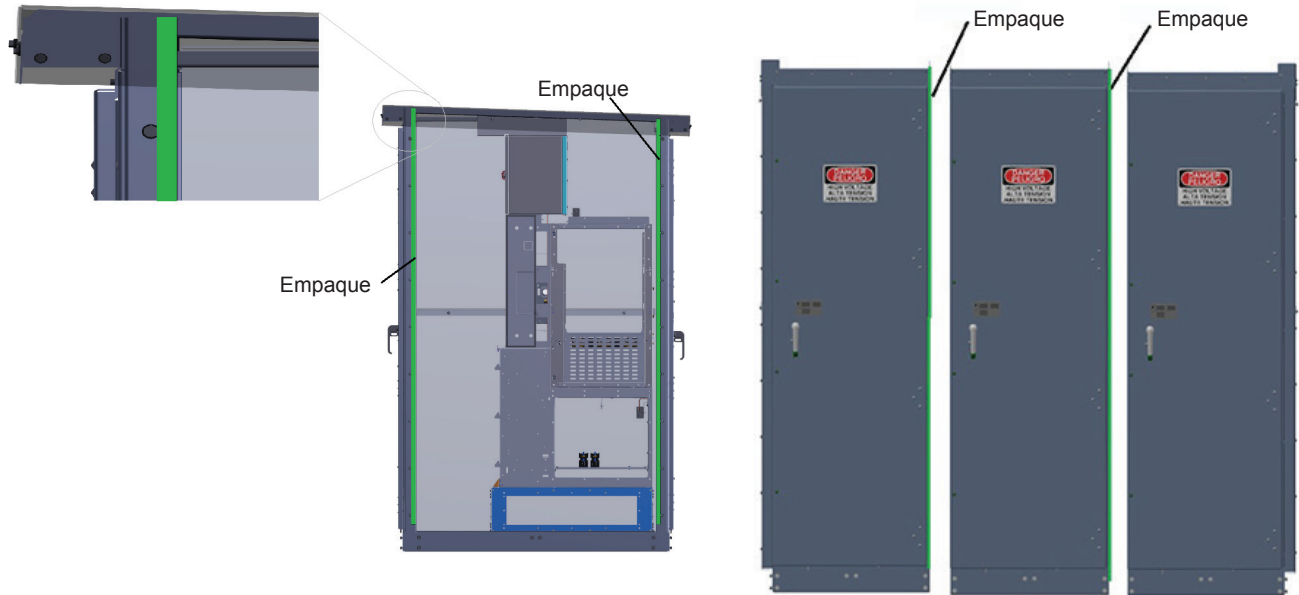
1. Revise los dibujos de montaje y asegúrese de que las secciones de transporte hayan sido montadas en el orden correcto.

NOTA: Cuando se trata de formaciones de múltiples secciones, comience con la primera sección de transporte y proceda hacia el extremo final.
2. Quite la cubierta frontal del pedestal para acceder a la abertura de entrada de los tubos conduit desde el interior de cada gabinete del tablero de fuerza (vea la siguiente figura).

NOTA: Las argollas para izar entre las secciones de embarque deberán ser retiradas antes de colocarlas en su posición final. Retire las provisiones de levantamiento situadas a los lados de cada sección. Para evitar que entre agua, objetos extraños o animales silvestres, coloque herrajes en los agujeros donde se retiraron las argollas de levantamiento.

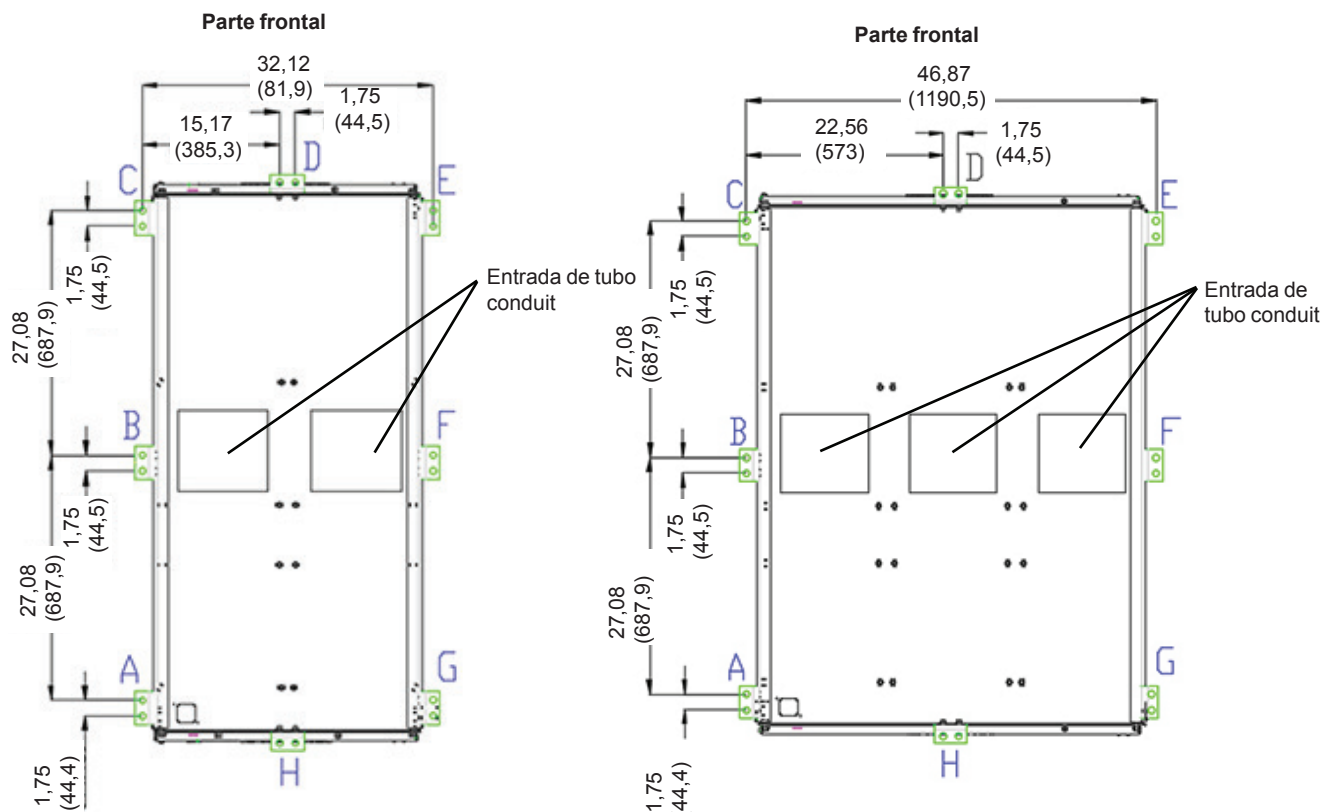


- Una vez que la formación del equipo se encuentra en su lugar, instale el empaque de neopreno (incluido con el kit de ensamble del techo) a los lados antes de instalar el panel final. El empaque de neopreno necesita ser instalado en un solo lado de la unión. Consulte la figura siguiente.



- Coloque la sección de transporte inicial sobre los tubos conduit reforzados en la plataforma de concreto.
- Nivele la sección de transporte y coloque correctamente las agarraderas de montaje. Verifique las dimensiones de un montaje típico en la plataforma de concreto como se muestra en la siguiente figura.

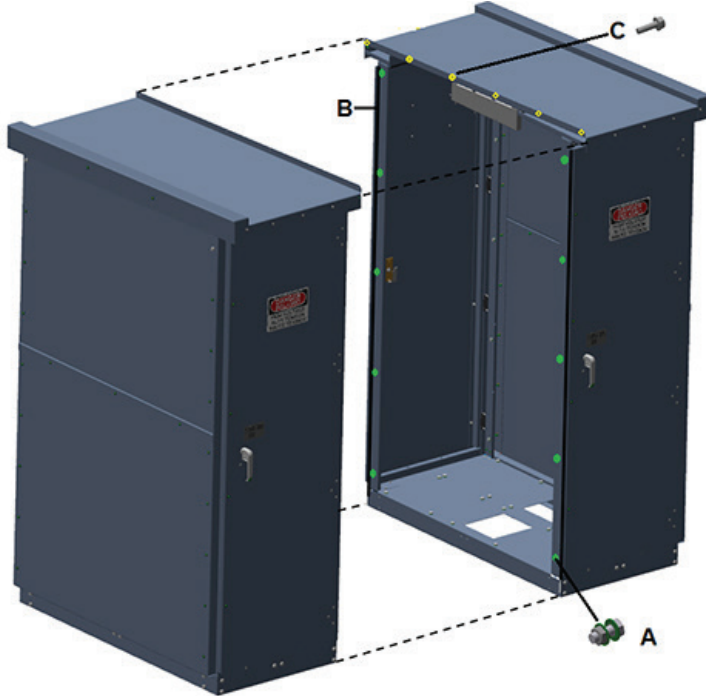
NOTA: Se muestra una sección independiente. Para sujetar una formación del equipo, retire el ancla en el punto F y mueva G y E hacia delante. Verifique los dibujos de la orden de fábrica real para obtener las dimensiones completas de la formación del equipo y los puntos de anclaje.



- Si ésta es la primera sección de transporte en la formación del equipo, sujete las agarraderas de montaje en la plataforma de concreto usando los herrajes de sujeción provistos por el cliente. Las secciones adicionales serán sujetadas una vez que hayan sido unidas a la formación del equipo

NOTA: Asegúrese de que el soporte o pasadores de alineación estén en su lugar para fijar las secciones interiores. Consulte la sección "Fijación de las secciones e instalación de la barra de tierra del blindaje de cables" en el boletín de instrucciones no. (46010-519 Tablero de fuerza en media tensión Premset™).

- A medida que sea necesario, retire las agarraderas de montaje del costado de la sección para permitir la conexión de secciones de transporte adicionales.
- Una las secciones de transporte con los herrajes M10 (de 10 mm) y M6 (de 6 mm) provistos de la fábrica. Vea la figura abajo.



- A: Tornillo M10 x 25 mm de acero inoxidable con arandela y tuerca (10 lugares) – Apriete en 20 lbs-pie (27,1 N•m)
- B: Empaque de neopreno (2 lugares)
- C: Tornillo autorroscante M6 x 20 mm (6 lugares) – Apriete en 7 lbs-pie (9,5 N•m)

- Una vez que se ha agregado una sección de transporte a una formación de equipo existente, sujétela a la plataforma de concreto empleando los herrajes de sujeción provistos por el cliente.
- Para unir y sujetar otra sección, colóquela sobre el tubo conduit reforzado en la plataforma de concreto y repita los pasos 5 (página 13) a 9.
- Una vez que todas las secciones de transporte han sido unidas y sujetadas, instale un capuchón de techo (provisto) en cada ubicación donde se unieron dos secciones. Consulte la figura siguiente. Sujete cada capuchón de techo con los herrajes M6 (de 6 mm) incluidos.



- A: Tornillo con cavidad pentagonal M06 x 25 mm de acero inoxidable con arandela (4 lugares) – Apriete en 5 lbs-pie (7 N•m)

Unión de las barras principales y de tierra

Instale las barras principales sólo después de que todas las secciones estén bien ancladas en su lugar y ya no se tenga que mover el ensamble. Las barras se envían con los artículos misceláneos.

Para la instalación de las barras principales y la barra de tierra, consulte la sección "Fijación de las secciones e instalación de la barra de tierra del blindaje de cables" en la sección principal "Sección 6: Instalación del tablero de fuerza" en el boletín de instrucciones no. 46010-519 (Tablero de fuerza de media tensión Premset™).

Enrutamiento y terminaciones del alambrado de control

Realice todas las conexiones de alambrado de control según los diagramas de alambrado específicos para cada trabajo. Una vez que haya completado el alambrado, revise cuidadosamente todas las conexiones y asegúrese de que estén bien sujetas y en su ubicación correcta.

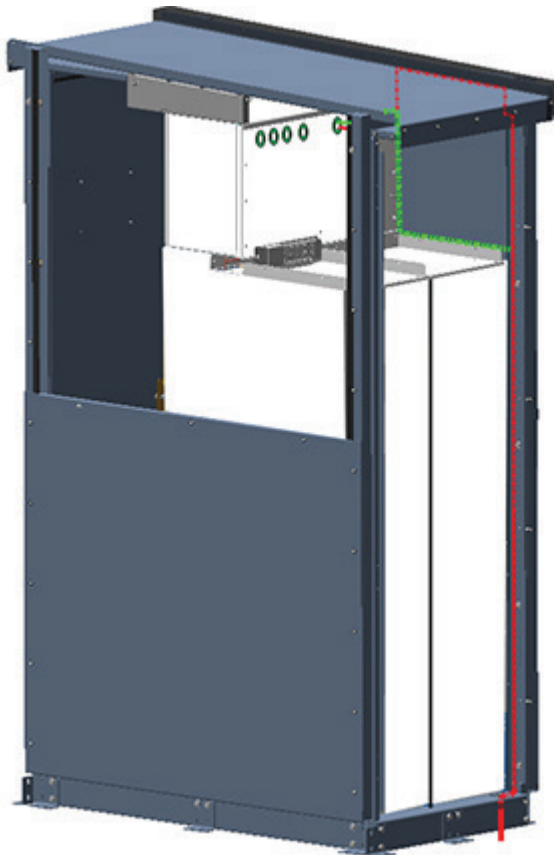
Cada sección viene provista de una entrada para los cables de baja tensión (BT). Consulte la siguiente figura para conocer su ubicación. Esta entrada para los cables de BT acepta tubos conduit de 2 x 3/4 pulg (19 mm) de diámetro. La distribución del alambrado desde esta entrada de cables al compartimiento de BT de cada sección debe colocarse correctamente siguiendo las prácticas normales de alambrado. Para la ruta de alambrado recomendada, vea la figura a continuación. El uso de tubo conduit flexible es recomendado.

PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO POR ARQUEO

No perfore ni modifique ningún panel lateral, techo, o puerta del gabinete para exteriores.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.



Pruebas y energización

Después de que la formación del equipo del tablero de fuerza Premset ha sido instalada y conectada al equipo del lado de carga, deberá realizarse una última comprobación antes de que se ponga en servicio.

PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO POR ARQUEO

- Utilice equipo de protección personal (EPP) apropiado y siga las prácticas de seguridad en trabajos eléctricos establecidas por su Compañía, consulte la norma NFPA 70E, NOM-029-STPS-2011, o CSA Z462.
- Solamente el personal eléctrico calificado deberá instalar y prestar servicio de mantenimiento a este equipo.
- Asegúrese de leer y entender todas las instrucciones de este boletín antes de realizar cualquier trabajo en este equipo.
- Desconecte todas las fuentes de alimentación del equipo antes de realizar cualquier trabajo en él.
- Siempre utilice un dispositivo detector de tensión de valor nominal adecuado para confirmar la desenergización del equipo.
- Antes de realizar una inspección visual, pruebas o servicio de mantenimiento al equipo, desconecte todas las fuentes de alimentación eléctrica. Suponga que todos los circuitos están "vivos" hasta que hayan sido completamente desenergizados, probados y etiquetados. Preste particular atención al diseño del sistema de alimentación. Tome en consideración todas las fuentes de alimentación, incluyendo la posibilidad de retroalimentación.
- Siga todos los procedimientos de bloqueo y etiquetado de acuerdo con los requisitos de OSHA.
- Inspeccione detenidamente el área de trabajo y retire las herramientas u objetos que hayan quedado dentro del equipo.
- Vuelva a colocar todos los dispositivos, las puertas y las cubiertas antes de energizar este equipo.
- Todas las instrucciones de este manual fueron escritas suponiendo que el cliente ha adoptado estas medidas de precaución antes de prestar servicios de mantenimiento o realizar una prueba.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

PELIGRO

PELIGRO DE DAÑO AL AISLAMIENTO O SU SUPERFICIE

Ensamble los capuchones de techo al unir las secciones del tablero de fuerza.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

NOTA: Antes de empezar las comprobaciones finales del sistema, asegúrese de que los capuchones de techo estén ensamblados.

1. Examine todos los conductores de control para asegurarse de que no han sido dañados o que estén flojos.
2. Realice una comprobación de carga de los circuitos de control. Realice pruebas de aislamiento y continuidad de los componentes del tablero de fuerza para garantizar la correcta instalación de todos los componentes principales.
3. Verifique que el circuito del calentador esté conectado y funcionando correctamente.

Al realizar las pruebas y la energización, consulte las secciones "Pruebas eléctricas," "Pruebas dieléctricas," y "Puesta en servicio del equipo de MT, prueba de resistencia de los contactos" en la sección principal "Puesta en servicio del tablero de fuerza" del boletín de instrucciones no. [46010-519](#) Tablero de fuerza en media tensión Premset™).

Sección 5: Piezas de repuesto

Descripción	Núm. de pieza	Cantidad
Punta de broca para cavidad pentagonal (Penta-Plus) para tornillos M6	PHA82469	1
Tornillos M6 de acero inoxidable con cavidad pentagonal a prueba de manipulaciones	PHA51076	1
Empaque de neopreno de 0,375 x 1 pulg (9,5 x 25 mm)	1561-123201	1 pie

Importado en México por:

Schneider Electric México, S.A. de C.V.

Av. Ejercito Nacional No. 904

Col. Palmas, Polanco 11560 México, D.F.

55-5804-5000

www.schneider-electric.com.mx

Normas, especificaciones y diseños pueden cambiar, por lo tanto pida confirmación de que la información de esta publicación está actualizada.

Las marcas Schneider Electric y Square D son propiedad de Schneider Electric Industries SAS o de sus empresas afiliadas. Todas las demás marcas comerciales utilizadas en este documento pertenecen a sus respectivos propietarios.

© 2018 Schneider Electric. Reservados todos los derechos

Appareillage de commutation moyenne tension Premset^{MC} pour installation à l'extérieur Directives d'utilisation supplémentaires

46010-521-01

08/2018

Mettre de côté pour un usage ultérieur.



Catégories de dangers et symboles spéciaux

Lisez attentivement ces directives et examinez l'appareil pour vous familiariser avec son fonctionnement avant de faire son installation ou son entretien. Les messages spéciaux suivants peuvent apparaître dans les présentes directives ou sur l'appareil pour avertir l'utilisateur de dangers ou pour attirer l'attention sur des informations qui clarifient ou simplifient une procédure.



L'ajout d'un de ces deux symboles à une étiquette de sécurité de « Danger » ou d'« Avertissement » indique qu'un danger électrique existe et qu'il peut entraîner des blessures corporelles si les directives ne sont pas respectées.



Ceci est le symbole d'alerte de sécurité. Il est utilisé pour vous alerter de dangers de blessures corporelles. Veuillez vous conformer à tous les messages de sécurité qui suivent ce symbole pour éviter une blessure ou la mort.



DANGER

DANGER indique une situation de danger qui, si elle n'est pas évitée, **entraînera** la mort ou des blessures graves.



AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT indique une situation de danger qui, si elle n'est pas évitée, **peut entraîner** la mort ou des blessures graves.



ATTENTION

ATTENTION indique une situation de danger qui, si elle n'est pas évitée, **peut entraîner** des blessures mineures ou modérées.

AVIS

AVIS est utilisé pour aborder des pratiques ne concernant pas les blessures. Le symbole d'alerte de sécurité n'est pas utilisé avec ce mot d'information.

REMARQUE : Fournit des renseignements complémentaires pour clarifier ou simplifier une procédure.

Veillez noter

Seul un personnel qualifié doit effectuer l'installation, l'utilisation, l'entretien et la maintenance du matériel électrique. Schneider Electric n'assume aucune responsabilité des conséquences éventuelles découlant de l'utilisation de cette documentation.

Une personne qualifiée est une personne disposant de compétences et de connaissances dans le domaine de la construction et du fonctionnement des équipements électriques et installations et ayant bénéficié d'une formation de sécurité afin de reconnaître et d'éviter les risques encourus.

Section 1 : Description générale

Introduction

Ce bulletin contient les directives de réception, manutention, entreposage et installation de l'appareillage de commutation Premset^{MC} sous coffret métallique, sans allée de service, pour installation à l'extérieur fabriqué par Schneider Electric. L'armoire sans allée de service décrite dans ce bulletin est boulonnée sur un appareillage de commutation pour installation à l'intérieur standard.

Ce bulletin doit être utilisé avec le bulletin de directives pour l'appareillage de commutation principal à moyenne tension Premset, document n° [46010-519](#).

Armoire de l'appareillage de commutation Premset pour installation à l'extérieur catégorie A

Les armoires d'appareillages de commutation pour installation à l'extérieur comprennent ces caractéristiques standard :

- Toit incliné vers l'arrière pour l'évacuation des pluies
- Les manettes de fonctionnement sont sous coffret
- Base en acier formé
- Portes frontales pleine hauteur avec joints d'étanchéité
- Armoire en acier conforme à ANSI C37.20.3
- Éléments de chauffage dans chaque compartiment de l'appareillage, contrôlés par thermostat
- Entretoises pour tenir les portes à charnières extérieures en position ouverte
- Quincaillerie anti-effraction
- Armoire de catégorie A conforme à ANSI C37.20.3
- Armoire extérieure offerte en deux dimensions de largeurs :
 - taille A = 750 mm (29,5 po) de largeur et taille B = 1127 mm (44,25 po) de largeur, afin d'accueillir les compartiments intérieurs inclus dans l'offre de produit pour l'Amérique du Nord.
- L'armoire extérieure taille A de 750 mm (29,5 po) de largeur peut recevoir deux (2) sections intérieures de 600 A ou une (1) section intérieure de 1 200 A.
- L'armoire extérieure taille B de 1127 mm (44,25 po) de largeur peut recevoir trois (3) sections intérieures de 600 A ou une (1) section intérieure de 1 200 A + une (1) section intérieure de 600 A.
- Raccordement par l'avant
- Compartiment basse tension de 432 mm (17 po) de hauteur
- Plinthe à câbles de 260 mm (10,25 po)
- Porte standard et de profondeur supplémentaire



Dimensions et poids

Autonome

Légende	Taille A	Taille B
A	752,3 mm (29,62 po)	1127 mm (44,37 po)
B	854,2 mm (33,63 po)	1228,6 mm (48,37 po)
C	50,8 mm (2 po)	752,3 mm (29,62 po)



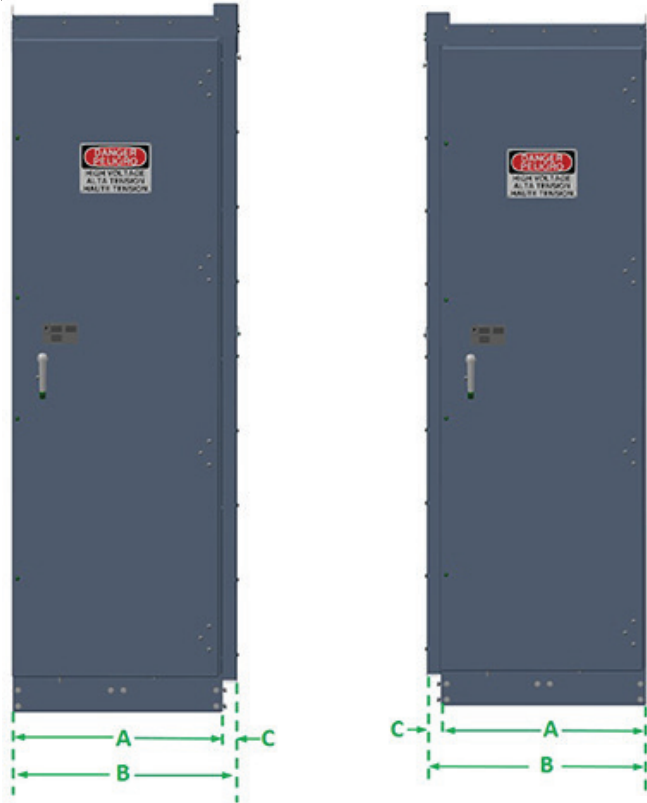
Section installée au milieu d'un alignement

Légende	Taille A	Taille B
A	752,3 mm (29,62 po)	1127 mm (44,37 po)

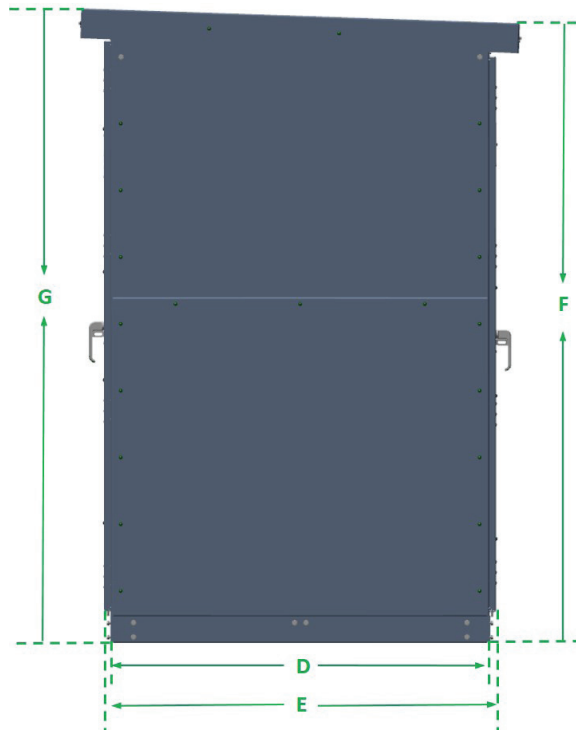


Section installée à l'extrémité d'un alignement (à gauche ou à droite)

Légende	Taille A	Taille B
A	752,3 mm (29,62 po)	1127 mm (44,37 po)
B	803,15 mm (31,62 po)	1177,80 mm (46,37 po)
C	50,8 mm (2 po)	752,3 mm (29,62 po)



Légende	Taille A / B
D	1516,12 mm (59,69 po)
E	1563,62 mm (61,56 po)
F	2474,22 mm (97,43 po)
G	2534,41 mm (99,78 po)



Poids

REMARQUE : Poids total d'une section autonome = poids d'une armoire extérieure + poids des unités intérieures

Poids - lb (kg)							
Armoire extérieure		Type d'unité intérieure*					
Taille A	Taille B	D01	D02	D06	ESB	G06 / G12	D12
1058 (480)	1234 (560)	530 (240)	530 (240)	530 (240)	530 (240)	308 (140)	1278 (580)

* Poids du type d'unité intérieure uniquement. Considérer les options disponibles pour l'extérieur.

Section 2 : Mesures de sécurité

DANGER

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU ÉCLAIR D'ARC ÉLECTRIQUE

- Portez un équipement de protection personnelle (ÉPP) approprié et observez les méthodes de travail électrique sécuritaire. Voir NFPA 70E, NOM-029-STPS-2011 ou CSA Z462.
- Seul un personnel qualifié doit effectuer l'installation et l'entretien de cet appareil.
- N'entreprenez ce travail qu'après avoir lu et compris toutes les explications contenues dans ces directives.
- Coupez toutes les alimentations à cet appareil avant d'y travailler.
- Utilisez toujours un dispositif de détection de tension à valeur nominale appropriée pour vous assurer que l'alimentation est coupée.
- Avant d'effectuer des inspections visuelles, des essais ou des procédures d'entretien sur cet appareil, déconnectez toutes les sources d'alimentation. Présumez que tous les circuits sont sous tension tant qu'ils n'ont pas été complètement mis hors tension, vérifiés et étiquetés. Faites particulièrement attention à l'agencement du système d'alimentation. Considérez toutes les sources d'alimentation, y compris la possibilité de rétro-alimentation.
- Observez toujours toutes les procédures d'interverrouillage et d'étiquetage selon la réglementation OSHA.
- Inspectez soigneusement la zone de travail et enlevez tous les outils et objets laissés à l'intérieur de l'appareil.
- Remplacez tous les dispositifs, les portes et les couvercles avant de mettre l'appareil sous tension.
- Les explications données dans ces directives présument que le client a pris ces mesures avant d'effectuer un entretien ou des essais.

Si ces directives ne sont pas respectées, cela entraînera la mort ou des blessures graves.

AVERTISSEMENT

RISQUE DE RENVERSEMENT DE L'APPAREIL

- Utilisez un dispositif de levage de valeur nominale appropriée pour la manutention de l'appareil.
- L'appareil ne doit être levé et manutentionné que par un personnel expérimenté et qualifié.
- Observez les techniques de levage appropriées pour manutentionner et transporter l'appareil.
- Restreignez l'accès à la zone où l'appareil est levé et manutentionné.
- Lors du transport de l'appareil, ne permettez pas qu'il se renverse.
- Ne laissez pas tomber l'appareil; gardez le contrôle de l'appareil pendant sa manutention.
- Ne l'empilez pas.
- Consultez un spécialiste de l'arrimage et du levage pour toute situation non couverte dans ces directives.

Si ces directives ne sont pas respectées, cela peut entraîner la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

Le poids de chaque section de transport est indiqué sur l'emballage.

Section 3 : Réception, manutention et entreposage

Réception

L'appareillage de commutation Premset est expédié sur des palettes en bois avec un emballage de protection pour éviter tout endommagement pendant un transit normal. Chaque section pour installation à l'extérieur doit être expédiée individuellement. Les unités de transport sont de simples armoires extérieures d'une largeur de 750 mm (29,5 po) ou de 1124 mm (44,25 po).

1. Comparer le bordereau d'expédition et l'appareil reçu afin de s'assurer que la commande et l'expédition sont complètes. Les réclamations pour éléments manquants ou autres erreurs sont à envoyer par écrit dans les 30 jours suivants la réception. Ne pas faire de réclamation écrite constitue une acceptation sans réserve et une renonciation à de telles réclamations par l'acheteur.
2. À la réception, inspecter immédiatement l'appareil afin de voir s'il montre des traces d'endommagement. En cas de découverte ou de soupçon de dommages, remplir immédiatement une réclamation à remettre au transporteur et en informer Schneider Electric. Les réclamations pour éléments manquants ou autres erreurs sont à envoyer à Schneider Electric dans les 30 jours suivants la réception. Le défaut de production d'une réclamation écrite constitue une acceptation sans réserve et une renonciation à de telles réclamations par l'acheteur.
3. Vérifier les caractéristiques indiquées sur la plaque signalétique de l'appareil, par comparaison avec la commande initiale.
4. La pellicule plastique doit être en place sur l'unité et en bon état à son arrivée.

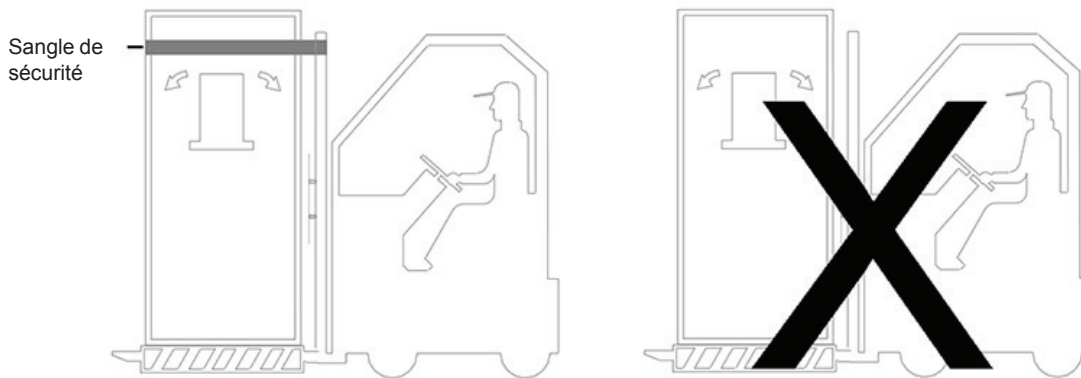
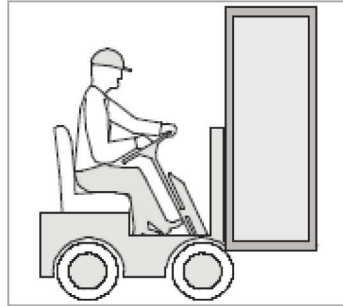
Manutention

 DANGER
RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU ÉCLAIR D'ARC ÉLECTRIQUE
Assurez-vous que tous les boulons sont installés et serrés à la valeur de couple appropriée sur chaque porte.
Si ces directives ne sont pas respectées, cela entraînera la mort ou des blessures graves.

 AVERTISSEMENT
CHARGE INSTABLE—RISQUE DE RENVERSEMENT DE CHARGE
<ul style="list-style-type: none">• Équilibrez la section de transport et fixez-la à l'aide d'une sangle de sécurité afin de réduire les risques de renversement.• Consultez un spécialiste de l'arrimage et du levage pour toute situation non couverte dans ces directives.
Si ces directives ne sont pas respectées, cela peut entraîner la mort ou des blessures graves.


Il est recommandé de déplacer l'appareillage Premset à l'aide d'un chariot élévateur ou d'une grue mobile. Le produit est expédié sur une palette pour faciliter l'accès du chariot élévateur. Pour le transport ou la mise en place, le produit doit rester emballé et la longueur totale des fourches du chariot doit être engagée sous le produit. Voir les figures suivantes.

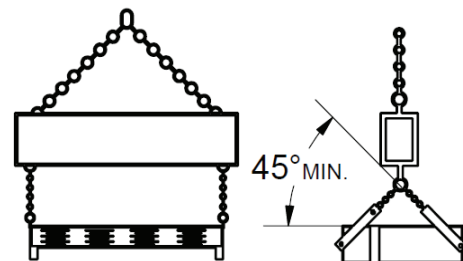
 <h2 style="margin: 0;">AVERTISSEMENT</h2>
<p>CHARGE INSTABLE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fixez l'appareil au chariot élévateur avec une sangle de sécurité. • Assurez-vous que l'appareil soit boulonné sur la palette. <p>Si ces directives ne sont pas respectées, cela peut entraîner la mort ou des blessures graves.</p>



Pour la mise en place, l'utilisation d'une grue est recommandée. Des cornières de levage détachables sont fournies pour l'insertion de crochets permettant de soulever chaque section de transport. L'appareillage de commutation sous coffret métallique est conçu pour être manutentionné uniquement en position verticale.

Utiliser uniquement un appareil de levage qui convienne au poids de l'appareillage de commutation. Se reporter à la documentation d'expédition pour le poids réel de l'appareil à manutentionner. Utiliser des entretoises et attacher des crochets à l'option de levage supérieur (voir la figure ci-dessous) pour lever et déplacer correctement l'appareillage de commutation sous coffret métallique extérieur.

 <h2 style="margin: 0;">AVERTISSEMENT</h2>
<p>CHARGE INSTABLE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maintenez la zone en dessous de l'appareil dégagée de tout personnel ou matériel. <p>Avant de soulever l'armoire :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Assurez-vous que les élingues de levage ne sont pas endommagées. • Ne faites pas passer des câbles ou des chaînes par les trous de la sangle de levage. Utilisez uniquement des câbles ou chaînes classés pour supporter la charge, munis de crochets ou manilles de sécurité. • Utilisez une barre d'expansion classée pour supporter la charge afin d'éviter tout dommage de structure. Arrimez de façon à ce que l'angle minimum entre les câbles ou chaînes de levage et le haut de l'appareil soit de 45 degrés. • Consultez un spécialiste de l'arrimage et du levage pour toute situation non couverte dans ces directives. <p>Si ces directives ne sont pas respectées, cela peut entraîner la mort ou des blessures graves.</p>





Entreposage

⚠ DANGER

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU ÉCLAIR D'ARC ÉLECTRIQUE

- Mettez l'appareil de chauffage en marche si vous entreposez l'appareillage de commutation Premset pour installation à l'extérieur à des températures inférieures à 0 °C (32 °F) afin de maintenir le rendement nominal de l'isolation.
- Si l'appareil a été exposé à des températures inférieures sans mise en marche de l'appareil de chauffage, mettez tout d'abord l'appareil de chauffage en marche pendant un minimum de 24 heures.
- Avant de mettre l'appareil sous tension pour la première fois, effectuez toujours un essai de tenue diélectrique. Pour les procédures et valeurs d'essais, consultez les directives d'utilisation n°. [46010-519](#) (Appareillage de commutation moyenne tension Premset^{MC}).

Si ces directives ne sont pas respectées, cela entraînera la mort ou des blessures graves.

La fondation doit être terminée avant l'expédition de l'appareillage de commutation de façon à ce que, dès son arrivée, il puisse être levé du camion et installé à son emplacement permanent. Les sections de transport de l'appareillage de commutation sont emballées à titre de protection durant l'expédition. Si l'appareillage de commutation doit être entreposé, le placer à l'intérieur ou dans un abri protégé de la pluie, de la neige, de la condensation, de la saleté et de la poussière jusqu'à ce que l'assemblage définitif de la fondation soit accompli.

Des conditions d'entreposage non satisfaisantes peuvent entraîner des dommages aux assemblages des barres-bus et aux composants électriques ou électroniques sensibles. Inspecter régulièrement l'appareillage de commutation pour détecter tout signe éventuel d'endommagement. Lors de l'entreposage, considérer les critères suivants :

- Entreposer cet appareil dans un endroit propre et sec, non exposé à des éléments corrosifs ni à des abus mécaniques.
- Chaque section est fournie avec des appareils de chauffage installés et câblés à des borniers dans le compartiment BT.
- Si la température est inférieure à 0 °C (32 °F), mettez en marche les appareils de chauffage à l'intérieur de l'appareillage de commutation ou ajoutez du chauffage à partir d'une source séparée.
- Contrôler périodiquement le fonctionnement des appareils de chauffage. Les appareils de chauffage doivent être mis en marche afin de contrôler correctement la basse température.

Section 4 : Mise en service civile

Préparation du site et de la fondation pour l'appareillage de commutation Premset^{MC} pour installation à l'extérieur

Une bonne préparation du site est essentielle pour que l'appareillage fonctionne de manière fiable. Comparer soigneusement les plans et spécifications aux dessins du client fournis. Prendre soin de :

- Fournir une aération adéquate de façon à ce que la température ambiante autour de l'appareillage ne dépasse pas 40 °C (104 °F).
- Fournir un éclairage adéquat et des prises pratiques pour l'usage d'outils électriques.
- Fournir des écoulements de sol adéquats.
- Acheminer les conduits des égouts, des eaux et de la vapeur de telle sorte qu'ils ne passent pas au-dessus ou à proximité de l'assemblage. Les gouttes de liquide peuvent endommager l'isolation.

Exigences de la fondation (extérieur)

L'armoire standard de l'appareillage de commutation Premset pour installation à l'extérieur est conçue pour une installation sur un socle de béton. Se reporter aux plans de la commande faits à l'usine pour les détails de montage supplémentaires pouvant s'avérer nécessaires pour des commandes spécifiques. Le socle de béton doit être plat et de niveau afin d'empêcher toute distorsion de l'appareil.

AVIS

CONTRAINTES SUR LES COMPOSANTS ET LE CHÂSSIS DE L'APPAREILLAGE

La tolérance de planéité du sol est de 7 mm (0,28 po) pour 2 m (6,6 pi).

Si ces directives ne sont pas respectées, cela peut entraîner des dommages matériels.

L'espace minimum recommandé sur l'arrière et les côtés de l'appareil est de 305 mm (12 po) donnant de l'espace pour les boulons d'ancrage. L'espace de dégagement doit être aligné avec la dalle de montage et fini avec la même tolérance que celui-ci.

Prévoir un espace de travail selon le National Electrical Code[®] (Code national de l'électricité, É.-U.) Article 110-34, « Work Space and Guarding ». Les dégagements minimums de positionnement de l'appareil doivent correspondre à toutes les exigences locales et nationales.

Mise à la terre de l'appareil

Une mise à la terre de l'appareil est requise sur le premier ou le dernier compartiment d'un alignement. Un câble d'une longueur minimale de 6 pieds (1,8 m) doit être fourni par le client dans la même découpe d'entrée inférieure utilisée pour les câbles d'alimentation.

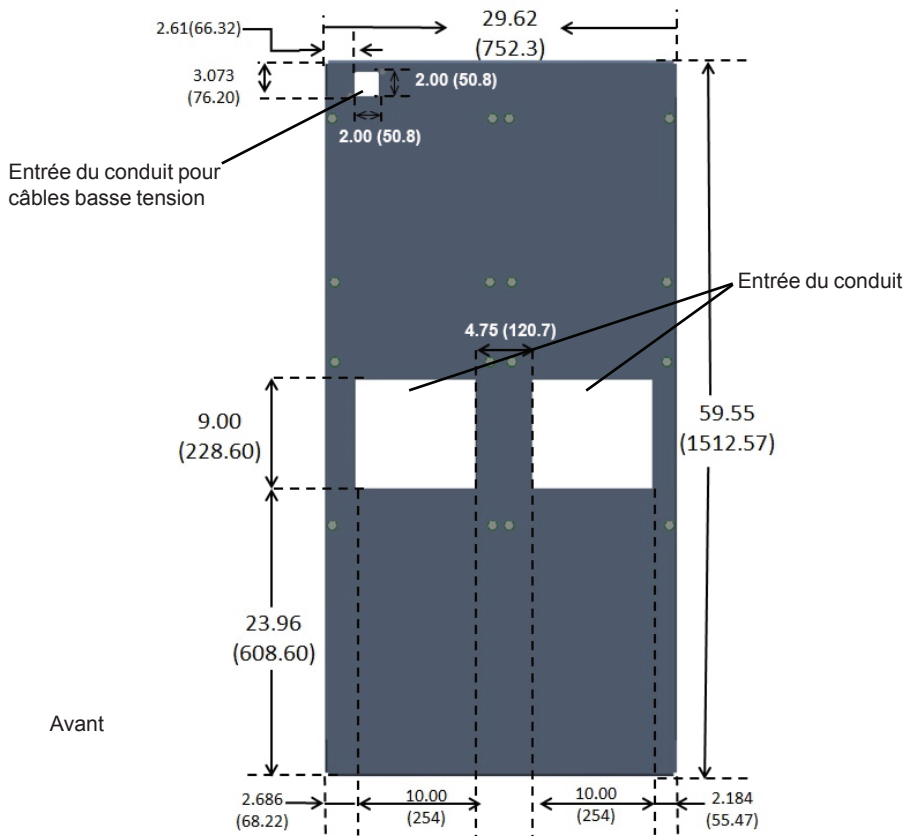
Se reporter à la section « Assemblage de la barre-bus de terre du blindage des câbles du compartiment des raccordements (optionnel) » dans la section principale « Section 6 : Installation de l'appareillage » dans les directives d'utilisation n° [46010-519](#) (Appareillage de commutation moyenne tension Premset^{MC}).

Emplacement des conduits (extérieur)

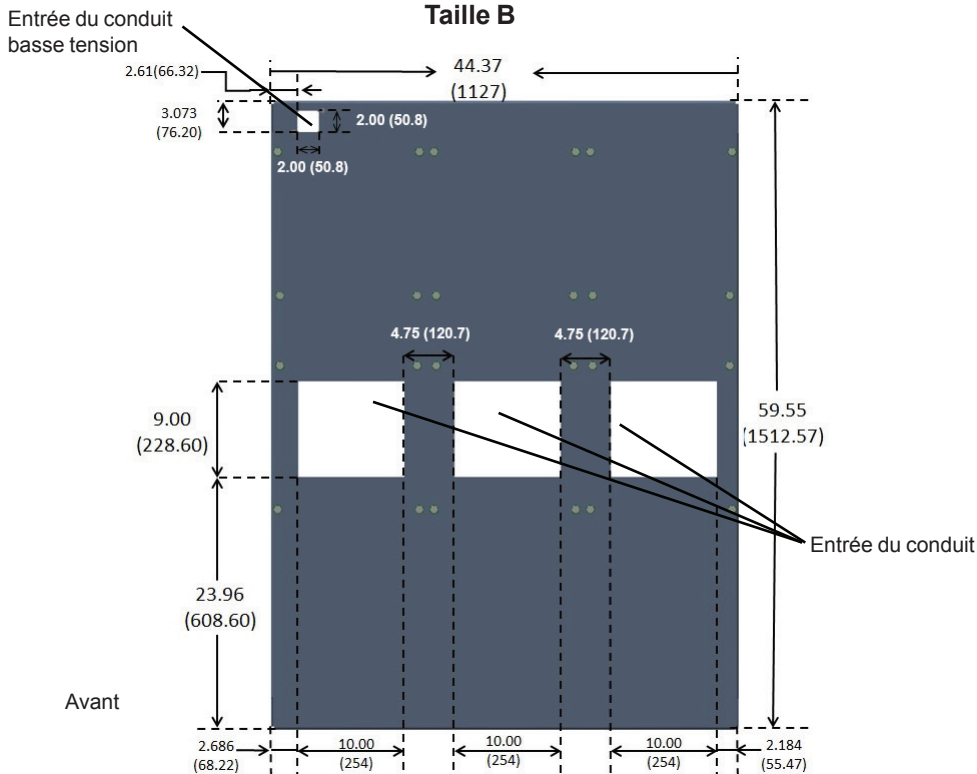
Les figures suivantes illustrent les plans d'encombrement typiques pour une armoire de l'appareillage de commutation Premset pour installation à l'extérieur. Comparer ces plans et spécifications du site à ceux fournis sur les plans réels de la commande d'usine pour les divergences.

Les conduits doivent dépasser au maximum de 25 mm (1 po) au-dessus du plancher métallique ou 178 mm (7 po) au-dessus du bloc de béton. La mise en place des conduits doit être précise afin d'assurer qu'il n'y ait aucune interférence mécanique avec l'acier du sol de l'appareillage de commutation.

Taille A



Taille B



Jonction et ancrage de sections standard pour des armoires de l'appareillage de commutation Premset pour installation à l'extérieur

DANGER

RISQUE D'ENDOMMAGEMENT OU D'USURE DE L'ISOLATION

- Assemblez les capuchons de toit lors de la jonction des sections de l'appareillage de commutation.
- Installez les barres-bus uniquement après avoir ancré solidement les sections de transport en place.

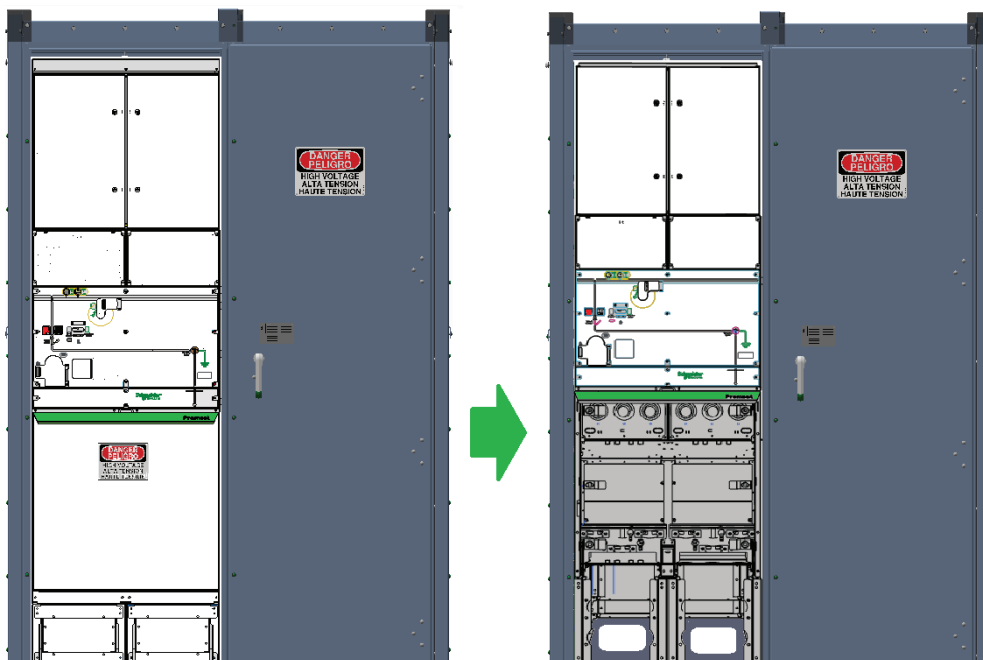
Si ces directives ne sont pas respectées, cela entraînera la mort ou des blessures graves.

1. Retirer tous les débris de la dalle avant d'installer les sections.
2. Retirer la palette seulement quand l'appareillage de commutation est en position appropriée sur la dalle.
3. Abaisser la première section sur la dalle.
4. Si nécessaire, placer une planche de 51 mm x 153 mm (2 po x 6 po) au travers de l'assemblage et faire levier pour le mettre en place. Ne pas faire levier directement sur la structure, les portes ou les couvercles.
5. Avant de continuer, vérifier :
 - si les conduits sont dans le centre des ouvertures,
 - si l'arrière de l'unité est perpendiculaire à la dalle et offre le dégagement correct et
 - si les trous de montage s'alignent avec les trous des profilés de fixation.
6. Mettre chaque section de niveau avant d'installer la suivante.
7. Installer des cales en acier, si nécessaire, entre les profilés du sol et l'appareillage de commutation.
8. Après la mise à niveau d'une section, boulonner la section à des sections précédemment installées avant de continuer.
9. S'assurer que le support soit en place pour le verrouillage des unités. Se reporter à la section « Verrouillage des unités et assemblage de la barre-bus de terre du blindage des câbles » dans les directives d'utilisations n° [46010-519](#) (Appareillage de commutation moyenne tension Premset^{MC}).
10. Si les sections ne s'adaptent pas ensemble exactement, retirer la section la plus récemment mise en place avec la grue. Rechercher les obstructions et essayer de nouveau. Ne pas essayer de tirer les sections ensemble avec la quincaillerie.

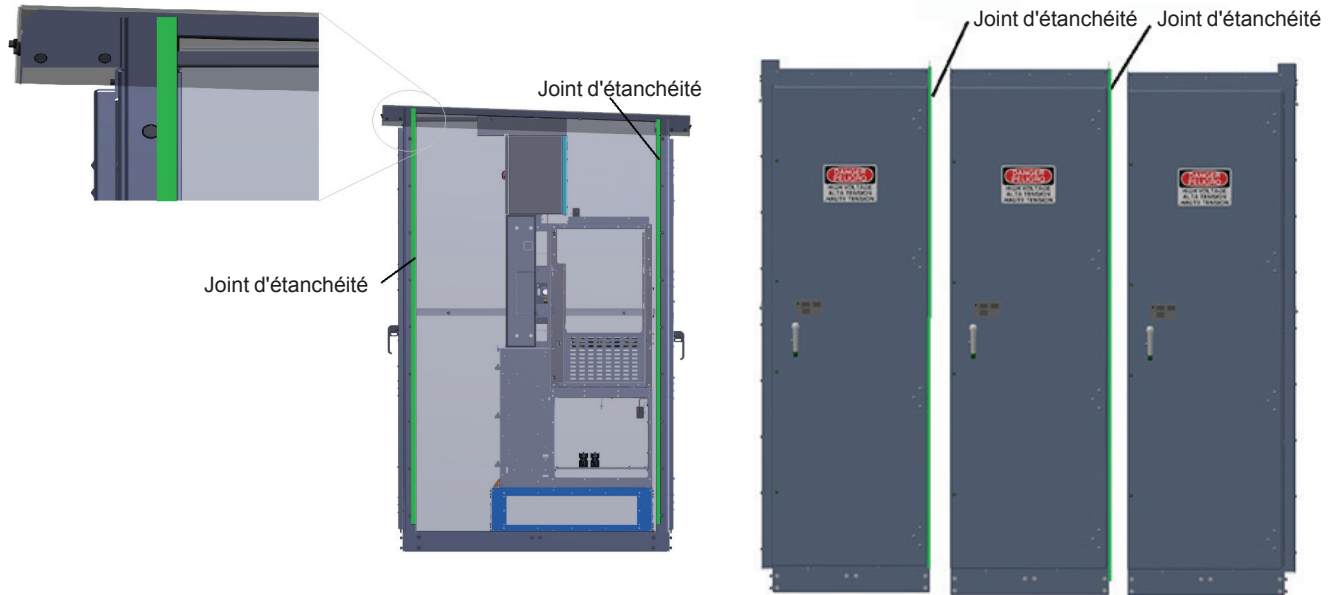
Pour la jonction et l'ancrage des sections de transport, suivre les points ci-après et se reporter à la section principale « Installation de l'appareillage » dans les directives d'utilisations n° [46010-519](#) (Appareillage de commutation moyenne tension Premset^{MC}).

1. Consulter les plans d'ensemble pour être sûr que les sections de transport sont assemblées dans l'ordre correct.
2. Retirer le couvercle avant de la plinthe pour accéder à l'ouverture d'entrée du conduit à partir de l'intérieur de chaque armoire d'appareillage de commutation (voir la figure suivante).

REMARQUE : Les anneaux de levage doivent être enlevés entre les unités de transport avant la mise en place définitive. Retirer les cornières de levage du côté de chaque section. Pour bloquer toute entrée d'eau, d'objets étrangers ou d'animaux sauvages, remettre en place la quincaillerie dans les trous d'où ont été retirées les cornières de levage.

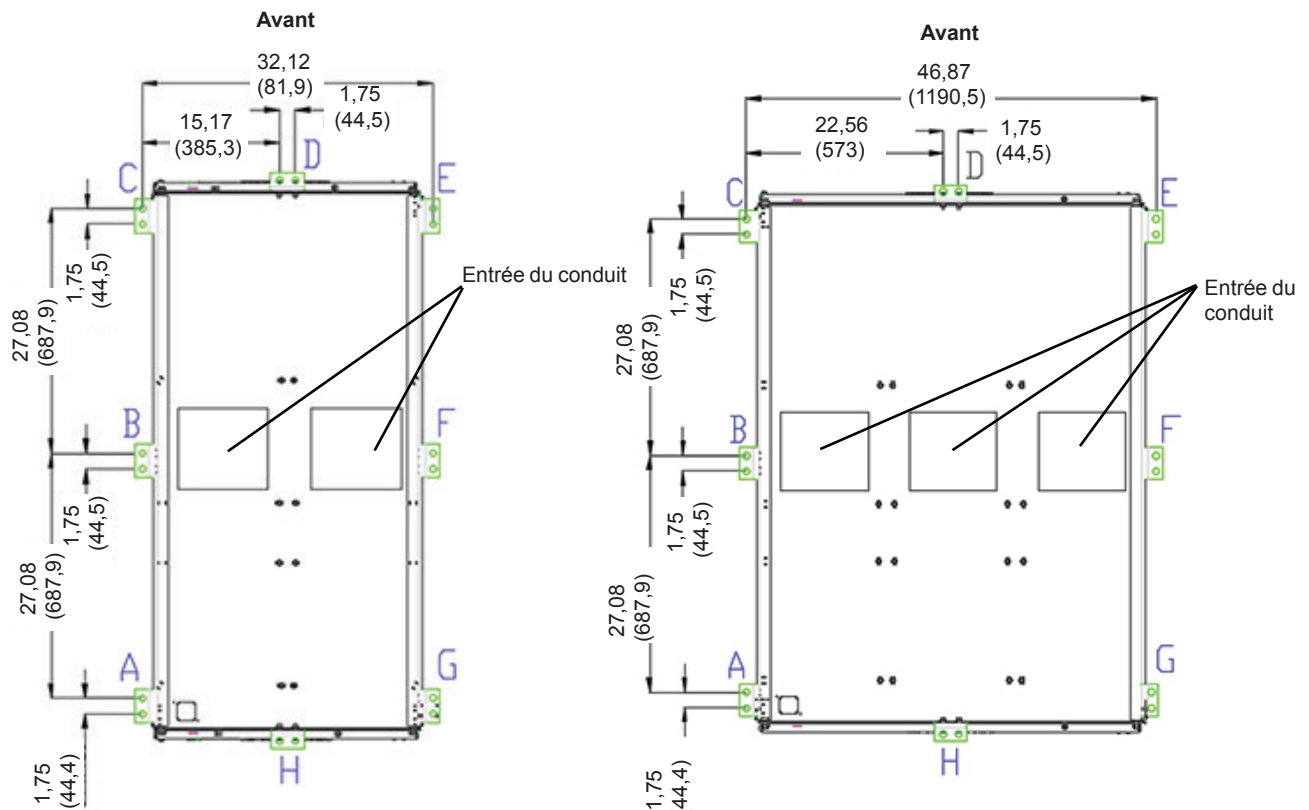


- Lorsque l'alignement est formé, installer le joint d'étanchéité en néoprène (inclus avec le kit d'assemblage du toit) sur les côtés avant d'installer le panneau d'extrémité. Le joint d'étanchéité en néoprène ne doit être installé que sur un seul côté de la jonction. Voir la figure suivante.



- Positionner la section de transport initiale sur le conduit incorporé dans le socle de béton.
- Mettre la section de transport de niveau et positionner correctement les pattes de montage. Vérifier les dimensions de montage typiques dans la dalle de béton comme montré à la figure suivante.

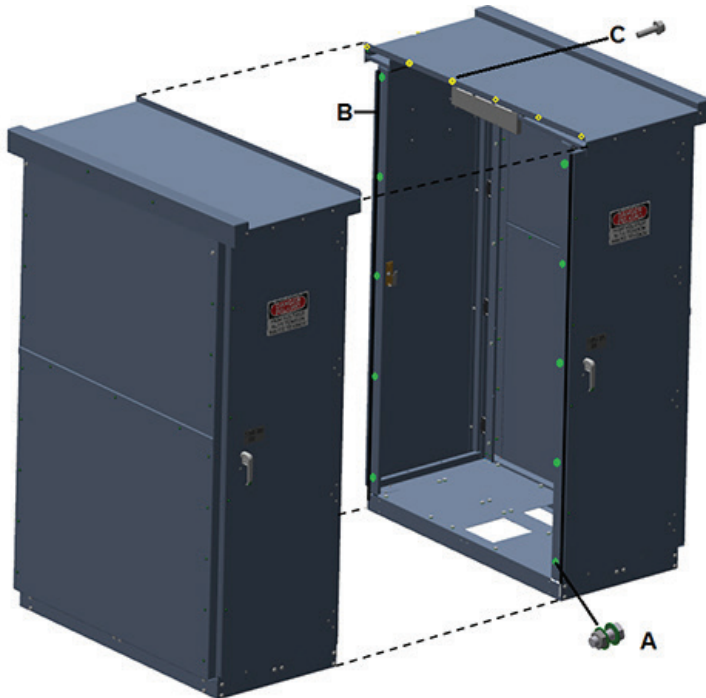
REMARQUE : Une section autonome est montrée. Pour l'ancrage d'un alignement, l'ancre du point F est retirée et les ancrages des points G et E sont déplacés vers l'avant. Vérifier les plans réels de la commande d'usine pour compléter les dimensions d'alignement et les points d'ancrage.



6. S'il s'agit de la première section de transport de l'alignement, ancrer les pattes de montage au socle de béton à l'aide de la quincaillerie fournie par le client. Les sections supplémentaires seront ancrées après avoir été jointes à l'alignement.

REMARQUE : S'assurer que le support ou les ergots d'alignement sont en place pour le verrouillage des unités intérieures. Se reporter à la section « Verrouillage des unités et assemblage de la barre-bus de terre du blindage des câbles » dans les directives d'utilisations n° 46010-519 (Appareillage de commutation moyenne tension Premset^{MC}).

7. En tant que de besoin, retirer les pattes de montage du côté de la section pour permettre le raccordement de sections de transport supplémentaires.
8. Joindre les sections de transport à l'aide de la quincaillerie M10 (10 mm) et M6 (6 mm) fournie par l'usine. Voir la figure ci-dessous.



- A : Boulons M10 x 25 mm en acier inoxydable avec rondelles et écrous (10 emplacements) – Serrer au couple de 20 lb-pi (27,1 N•m)
- B : Joints d'étanchéité en néoprène (2 emplacements)
- C : Vis auto-taraudeuses M6 x 20 mm (6 emplacements) – Serrer au couple de 7 lb-pi (9,5 N•m)

9. Après avoir ajouté une section de transport à un alignement existant, l'ancrer au socle de béton à l'aide de la quincaillerie d'ancrage fournie par le client.
10. Pour joindre et ancrer une autre section, la positionner sur le conduit incorporé dans le socle de béton et répéter les points 5 (page 13) à 9.
11. Une fois que toutes les sections de transport ont été jointes et ancrées, fixer un capuchon de toit (fourni) à chaque emplacement où deux sections se joignent. Voir la figure suivante. Fixer chaque capuchon de toit avec la quincaillerie M6 (6 mm) fournie.



- A : Boulons M06 x 25 mm à tête pentagonale en acier inoxydable avec rondelles (4 emplacements) – Serrer au couple de 5 lb-pi (7 N•m)

Jonction des barres-bus principales et de m.à.l.t.

Installer les barres-bus principales seulement après que toutes les sections sont ancrées en place de façon sûre et qu'aucun mouvement supplémentaire de l'assemblage ne se produise. Les barres-bus sont expédiées avec les articles divers.

Pour l'installation des barres-bus principales et de la barre-bus de terre, se reporter à la section « Verrouillage des unités et assemblage de la barre-bus de terre du blindage des câbles » dans la section principale « Section 6 : Installation de l'appareillage » dans les directives d'utilisation n° [46010-519](#) (Appareillage de commutation moyenne tension Premset^{MC}).

Terminaisons et acheminement du câblage de contrôle

Effectuer tous les raccordements du câblage de contrôle conformément aux schémas de câblage spécifiques à chaque travail. Après avoir terminé le câblage, vérifier soigneusement tous les raccordements afin de vous assurer qu'ils sont bien serrés et installés à l'emplacement correct.

Une entrée du câble basse tension (BT) est fournie dans chaque section. Voir la figure ci-dessous pour l'emplacement. Cette entrée de câble BT permet le raccord du conduit de 2 x 3/4 po (19 mm) de diamètre. La distribution du câblage à partir de cette entrée de câble vers le compartiment BT de chaque section doit être correctement acheminée en observant les méthodes de câblage standard. Pour l'acheminement recommandé du câblage, voir la figure ci-dessous. L'utilisation d'un conduit flexible est recommandée.

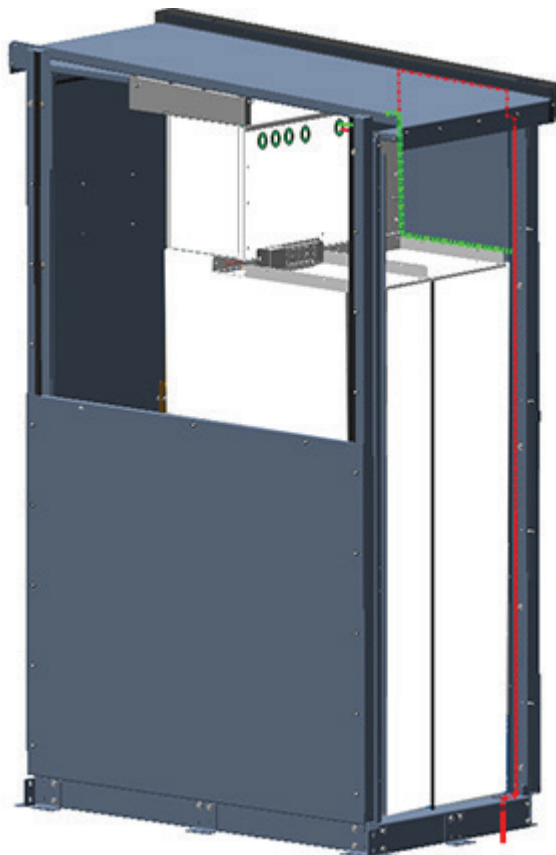


DANGER

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU ÉCLAIR D'ARC ÉLECTRIQUE

Ne percez ni ne modifiez aucun panneau latéral, ni le toit, ni la porte de l'armoire extérieure.

Si ces directives ne sont pas respectées, cela entraînera la mort ou des blessures graves.



Essais et mise sous tension

Après avoir installé et raccordé l'alignement de l'appareillage de commutation Premset à l'appareil en aval, un dernier contrôle doit être effectué avant sa mise en service.

DANGER

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU ÉCLAIR D'ARC ÉLECTRIQUE

- Portez un équipement de protection personnelle (ÉPP) approprié et observez les méthodes de travail électrique sécuritaire. Voir NFPA 70E, NOM-029-STPS-2011 ou CSA Z462.
- Seul un personnel qualifié doit effectuer l'installation et l'entretien de cet appareil.
- N'entreprenez ce travail qu'après avoir lu et compris toutes les explications contenues dans ces directives.
- Coupez toutes les alimentations à cet appareil avant d'y travailler.
- Utilisez toujours un dispositif de détection de tension à valeur nominale appropriée pour vous assurer que l'alimentation est coupée.
- Avant d'effectuer des inspections visuelles, des essais ou des procédures d'entretien sur cet appareil, déconnectez toutes les sources d'alimentation. Présumez que tous les circuits sont sous tension tant qu'ils n'ont pas été complètement mis hors tension, vérifiés et étiquetés. Faites particulièrement attention à l'agencement du système d'alimentation. Considérez toutes les sources d'alimentation, y compris la possibilité de rétro-alimentation.
- Observez toujours toutes les procédures d'interverrouillage et d'étiquetage selon la réglementation OSHA.
- Inspectez soigneusement la zone de travail et enlevez tous les outils et objets laissés à l'intérieur de l'appareil.
- Remplacez tous les dispositifs, les portes et les couvercles avant de mettre l'appareil sous tension.
- Les explications données dans ces directives présument que le client a pris ces mesures avant d'effectuer un entretien ou des essais.

Si ces directives ne sont pas respectées, cela entraînera la mort ou des blessures graves.

DANGER

RISQUE D'ENDOMMAGEMENT OU D'USURE DE L'ISOLATION

Assemblez les capuchons de toit lors de la jonction des sections de l'appareillage de commutation.

Si ces directives ne sont pas respectées, cela entraînera la mort ou des blessures graves.

REMARQUE : Avant d'entreprendre les derniers contrôles du système, s'assurer que les capuchons du toit sont assemblés.

1. Examiner tous les fils de contrôle pour s'assurer qu'ils ne sont ni endommagés ni desserrés.
2. Effectuer une vérification de chargement des circuits de contrôle. Effectuer des essais de continuité et d'isolement des composants de l'appareillage de commutation pour s'assurer de l'installation correcte de tous les composants primaires.
3. Vérifier si le circuit des appareils de chauffage est raccordé et fonctionne correctement.

Pour les essais et la mise sous tension, se reporter aux sections « Essais électriques », « Essai de tenue diélectrique » et « Mise en service des appareils MT, Essai de résistance des contacts » dans la section principale « Mise en service de l'appareillage de commutation », des directives d'utilisation n° [46010-519](#) (Appareillage de commutation moyenne tension Premset^{MC}).

Section 5 : Pièces de rechange

Description	N° de pièce	Quantité
Pointe de foret Penta-Plus pour boulons M6	PHA82469	1
Boulon en acier inoxydable à tête pentagonale anti-effraction M6	PHA51076	1
Joint d'étanchéité en néoprène de 0,375 x 1 po (9,5 x 25 mm)	1561-123201	1 pied

Schneider Electric Canada, Inc
985 McLaughlin Road
Mississauga, ON L5R 1B8 Canada
800-565-6699
www.schneider-electric.ca

Du fait que les normes, caractéristiques et conceptions peuvent changer, demander confirmation que l'information contenue dans cette publication est à jour.

Schneider Electric et Square D sont la propriété de Schneider Electric Industries SAS ou de ses filiales. Toutes les autres marques commerciales sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

© 2018 Schneider Electric. Tous droits réservés



California Proposition 65 Warning—Nickel Compounds and Bisphenol A (BPA)

Advertencia de la Proposición 65 de California— compuestos de níquel y Bisfenol A (BPA)

Avertissement concernant la Proposition 65 de Californie— composés de nickel et Bisphénol A (BPA)

⚠️ WARNING: This product can expose you to chemicals including Nickel compounds, which are known to the State of California to cause cancer, and Bisphenol A (BPA), which is known to the State of California to cause birth defects or other reproductive harm. For more information go to www.P65Warnings.ca.gov.

⚠️ ADVERTENCIA: Este producto puede exponerle a químicos incluyendo compuestos de níquel, que son conocidos por el Estado de California como causantes de cáncer, y Bisfenol A (BPA), que es conocido por el Estado de California como causante de defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Para mayor información, visite www.P65Warnings.ca.gov.

⚠️ AVERTISSEMENT: Ce produit peut vous exposer à des agents chimiques, y compris composés de nickel, identifiés par l'État de Californie comme pouvant causer le cancer, et Bisphénol A (BPA) reconnus par l'État de Californie comme pouvant causer des malformations congénitales ou autres troubles de l'appareil reproducteur. Pour de plus amples informations, prière de consulter www.P65Warnings.ca.gov.

All trademarks are the property of Schneider Electric SE, its subsidiaries, and affiliated companies.

Schneider Electric USA, Inc.
800 Federal Street
Andover, MA 01810 USA
888-778-2733
www.schneider-electric.us

Todas las marcas comerciales son propiedad de Schneider Electric SE, sus filiales y compañías afiliadas.

Importado en México por:
Schneider Electric México, S.A. de C.V.
Av. Ejercito Nacional No. 904
Col. Palmas, Polanco 11560 México, D.F.
55-5804-5000
www.schneider-electric.com.mx

Toutes les marques commerciales sont la propriété de Schneider Electric SE, ses filiales et compagnies affiliées.

Schneider Electric Canada, Inc.
5985 McLaughlin Road
Mississauga, ON L5R 1B8 Canada
800-565-6699
www.schneider-electric.ca