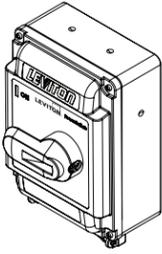


# LEVITON®

## powerswitch™



### Type 4X Manual Motor Starter Disconnect Switch and Enclosure

Cat. No. MS4X-302 - Rated: 30A 600VAC  
Double-Pole 1-Phase General Purpose

Cat. No. MS4X-303 - Rated: 30A 600VAC  
3-Pole 3-Phase General Purpose

Cat. No. MS4X-402 - Rated: 40A 600VAC  
Double-Pole 1-Phase General Purpose

Cat. No. MS4X-403 - Rated: 40A 600VAC  
3-Pole 3-Phase General Purpose

### INSTALLATION INSTRUCTIONS

#### Sectionneur de démarreur manuel et logement de type 4X

N° de cat. MS4X-302 - Valeurs nominales : 30 A, 600 V c.a.

Bipolaire monophasé d'usage général

N° de cat. MS4X-303 - Valeurs nominales : 30 A, 600 V c.a.

Tripolaire triphasé d'usage général

N° de cat. MS4X-402 - Valeurs nominales : 40 A, 600 V c.a.

Bipolaire monophasé d'usage général

N° de cat. MS4X-403 - Valeurs nominales : 40 A, 600 V c.a.

Tripolaire triphasé d'usage général

#### DIRECTIVES

DI-000-0MS4X-20B

#### Arrancador de motor manual tipo 4X Interruptor desconector y recinto

No. de Cat. MS4X-302 - Capacidad: 30A-600VCA

Fines Generales 2-Polos 1-Fase

No. de Cat. MS4X-303 - Capacidad: 30A-600VCA

Fines Generales, 3-Polos 3-Fases

No. de Cat. MS4X-402 - Capacidad: 40A-600VCA

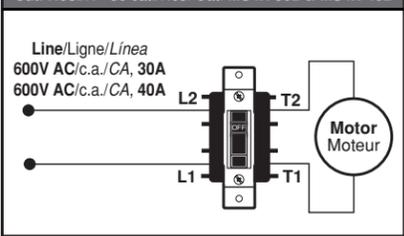
Fines Generales 2-Polos 1-Fase

No. de Cat. MS4X-403 - Capacidad: 40A-600VCA

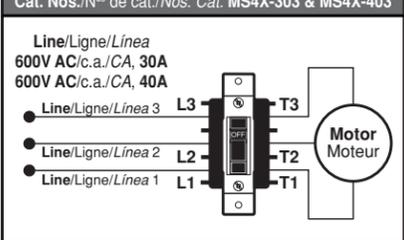
Fines Generales, 3-Polos 3-Fases

### INSTRUCCIONES DE INSTALACION

Cat. Nos./N°s de cat./Nos. Cat. MS4X-302 & MS4X-402



Cat. Nos./N°s de cat./Nos. Cat. MS4X-303 & MS4X-403



Powerswitch is a registered trademark of Leviton Mfg. Co., Inc. in the U.S.A. NSF is a registered trademark of NSF INTERNATIONAL

Powerswitch est une marque de Leviton Manufacturing Co. Inc., déposée aux États-Unis. NSF est une marque déposée NSF INTERNATIONAL

Powerswitch es una marca registrada de Leviton Mfg. Co., Inc. en los EE.UU. NSF es una marca registrada de NSF INTERNATIONAL

FEATURES	ENGLISH
<ul style="list-style-type: none"> <li>Provides ON-OFF switched control of a directly connected load.</li> <li>Meets the requirements of Outdoor/Indoor (IP67, Type 3R, 4X, Watertight, Corrosion resistant) and Indoor (Type 12K Dust tight) installations.</li> <li>This enclosure provides lockout capability in compliance with OSHA Lockout/Tagout Regulation 29 CFR Part 1910.147 (in the OFF position) with an acceptable padlock/shackle, thereby assuring the connected equipment cannot be energized.</li> <li>This product is certified by NSF® International to NSF/ANSI/3-A 14159-1.</li> <li>Suitable as Motor Disconnect on a circuit capable of delivering not more than 10,000 rms symmetrical amperes, 600 VAC maximum, when protected by a timer delay fuse of appropriate amperage.</li> <li>Select conductor size in accordance with N.E.C. Table 310-16 or Canadian Electrical Code Table 2.</li> <li>Overcurrent protection must not exceed the ampere rating of the controller.</li> </ul>	
INSTALLATION INSTRUCTIONS	

**WARNING:** TO AVOID SHOCK OR ELECTROCUTION, DISCONNECT ALL POWER SUPPLIES TO ENCLOSURE BEFORE EXPOSING INTERIOR. MORE THAN ONE SUPPLY DISCONNECT MAY BE REQUIRED TO DE-ENERGIZE THIS EQUIPMENT BEFORE SERVICING.  
**WARNING:** FOR INSTALLATION ONLY BY AN ELECTRICIAN IN ACCORDANCE WITH THE NATIONAL ELECTRICAL CODE (NEC) OR THE CANADIAN ELECTRICAL CODE (CEC) LOCAL CODES.  
**WARNING:** SEPARATE OVERCURRENT PROTECTION MUST BE PROVIDED IN ACCORDANCE WITH THE NEC ARTICLE 220 OR CEC, SECTION B AS APPROPRIATE.

#### OTHER CAUTIONS AND NOTES:

- USE THIS DEVICE WITH COPPER WIRE ONLY.
- CHECK TO SEE THAT RATING MARKED ON DEVICE IS CORRECT FOR THE INTENDED INSTALLATION.
- THE LOCKOUT FEATURE DOES NOT INTERRUPT THE POWER SUPPLIED TO THE SWITCH.
- COVER CANNOT BE REMOVED WHEN HANDLE IS IN THE "ON" POSITION.

#### TO INSTALL:

**WARNING: TO AVOID FIRE, SHOCK OR DEATH, TURN OFF POWER AT CIRCUIT BREAKER AND FUSE AND TEST THAT POWER IS OFF BEFORE WIRING.**

**NOTE:** Leviton 30 Amp or 40 Amp. Disconnect Switch enclosure may be mounted for Top, Bottom, Back or Side feed of supply wires (**Figure 1A**).

#### Enclosure Mounting:

- Verify handle is in the OFF position. Loosen the four (4) cover screws from the front and open cover (**Figure 2**). **NOTE:** The cover hinges from the bottom.
- Drill four (4) 1/4" (6.4 mm) diameter holes through the four corner wells on the inside back/rear of enclosure (**Figure 1A**). If desired, attach the four mounting feet to the rear of the enclosure using the hardware provided. The mounting feet may be oriented in several positions. Tighten each foot screw to 18 in.-lbs. (2 N-m) torque. Mounting feet holes accept up to 5/16" (8.0 mm) diameter screws (not provided).

#### Top, Bottom, Back or Side Feed:

- Enclosure requires hub for conduit entry. Drill points provided for top left, top right, left side, right side, bottom left, bottom right and back conduit entry (**Figure 1A**). Fitting size as follows: 1" (25.4 mm) diameter hole for 3/4" (19.05 mm) hub.  
**NOTE:** Use of a UL Listed Watertight conduit fitting (not provided) required to maintain the Type 3R, 4X and 12K ratings (**Figure 1A**).
- Install the conduit fitting ensuring that the "O" ring is properly seated and the inside locking ring is seated tightly against the inside metal frame to assure proper grounding (**Figure 1A**).
- When using Top or Side feed conduit entrance, always form condensation drip loops in wiring as shown in **Figure 1A**.

#### Switch Wiring:

**NOTE:** The disconnect switch needs to be removed from mounting bracket prior to wiring, and then secured back in the enclosure before operation. See **Figure 3** for mounting screw locations. Switch cover on top of switch does not require removal for switch wiring.

- To Side Wire:** Remove approx. 3/4" (1.9 cm) of insulation. Connect wires per appropriate WIRING DIAGRAM as follows: Loop wires clockwise 3/4 turn around terminal screws. Firmly tighten screws over wire loops. Torque terminal screws to 20 in.-lbs (2.3 N m).
- To Back Wire:** Remove approx. 1/2" (1.3 cm) of insulation per strip gage on device. Insert wires under the appropriate terminal screw clamp. Torque terminal screws to 20 in-lbs (2.3 N-m).
- Side and back wire terminal screws accept up to #10 AWG copper wire.  
**NOTE:** For #8 AWG wire, remove terminal clamp and use flag terminal (**Tyco Electronics PN# 321441 is recommended**).
- MAKE SURE THERE ARE NO STRAY STRANDS OF WIRE AFTER INSTALLATION.

#### Ground and Neutral Terminal Blocks:

- Use conductor sizes ranging from #14 to #8 AWG.
- Strip conductors approximately 1/2" (13.0mm).
- Connect conductors per appropriate wiring diagram in **Figure 1A** or **1B**.
- Tighten all terminal screws as follows:  
**Neutral Terminal:** 7.1 – 8.9 in-lbs (0.8-1.0 N-m)  
**Ground Terminal:** 7 in-lbs (0.8 N-m)
- Verify there are no stray conductor strands.

#### Switch Mounting (Figure 3):

**NOTE:** Switch should be wired before mounting into enclosure.

- Ensure the word "TOP" on the switch mounting strap be located away from the cover hinges.
- Mount switch using enclosed 26/32" mounting screws into bracket with the "OFF" on toggle showing (toggle pointing DOWN).
- On toggle assembly confirm that white cam mechanism is all the way down to match with arrows as shown in **Fig 3**. The switch has a "TOP" marking and must be oriented this way.
- Ensure that gasket is in place in cover groove. Ensure that the handle is in the "OFF" position. Close cover and tighten cover screws to 10 in-lbs (1.2N-m) torque.

**NOTE:** If cover handle does not easily toggle OFF to ON please verify switch and toggle assembly is correct per switch mounting instructions above. **DO NOT FORCE HANDLE TO ON POSITION.**

#### Cleaning Procedures:

- Follow general cleaning procedures established by your facility.
- This product is certified by NSF® International to NSF/ANSI/3-A 14159-1.  
**CAUTION:** Use only chemicals and cleaning solutions that are safe for use with plastics and rubber gaskets.  
**CAUTION: RISK OF ELECTRIC SHOCK. DO NOT** clean this product while undergoing electrical maintenance or service. **TURN OFF POWER AT CIRCUIT BREAKER OR FUSE!**
- Recommended cleaning procedures are:
  - Use hose directed water or cleaning solution to remove any collected contaminants from behind the enclosure. Ensure water completely cleans the area between the enclosure and the mounting surface.
  - Use hose directed water or cleaning solution to remove soil and contaminants from the exterior surfaces of the enclosure.
  - CAUTION: DO NOT** direct or concentrate high pressure water or cleaning solution on the enclosure gasket seams, switch handle area or exterior labels.
  - After cleaning the exterior surfaces of the enclosure, open the enclosure door and use a clean damp cloth to manually remove soil or contaminants from the gasket seam area and flanged lip on the enclosure body.
  - Use a dry clean cloth to wipe away any excess water.

CARACTÉRISTIQUES	FRANÇAIS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Commutation de charges directement enfilchées.</li> <li>Conformité aux codes en ce qui a trait aux installations intérieures (type 12K, étanchéité à la poussière) ou intérieures/extérieures (IP67, types 3R et 4X, étanchéité, résistance à la corrosion).</li> <li>Logement verrouillable en position HORS TENSION (conformément aux exigences de l'OSHA – 29 CFR, partie 1910.147) au moyen d'un cadenas ou d'une manille acceptable, assurant que l'équipement connecté ne puisse être accidentellement mis sous tension.</li> <li>Certification par l'organisme NSFMD International en vertu de la norme NSF/ANSI/3-A 14159-1.</li> <li>Dispositifs pouvant agir comme sectionneurs sur des circuits capables de livrer un courant maximal de 10 000 ampères symétriques efficaces, à 600 volts c.a. au plus lorsque protégés par un fusible temporisé d'une intensité adéquate.</li> <li>Le calibre des conducteurs doit être choisi conformément au tableau 2 du Code canadien de l'électricité ou du tableau 310-16 du National Electrical Code (NEC) américain.</li> <li>Les valeurs nominales d'éventuels dispositifs de protection contre les surintensités ne doivent pas dépasser celles de la commande utilisée.</li> </ul>	
DIRECTIVES	

**AVERTISSEMENT :** POUR ÉVITER LES DÉCHARGES ÉLECTRIQUES OU LES ÉLECTROCUTIONS, DÉCONNECTER TOUTES LES SOURCES D'ALIMENTATION DU BOÎTIER AVANT D'EXPOSER L'INTÉRIEUR (PLUS D'UN SECTIONNEUR DE COURANT POURRAIT ÊTRE REQUIS).  
**AVERTISSEMENT :** CES DISPOSITIFS NE PEUVENT ÊTRE INSTALLÉS QUE PAR UN ÉLECTRICIEN CONFORMÉMENT AU NATIONAL ELECTRICAL CODE (NEC) AMÉRICAIN, AU CODE CANADIEN DE L'ÉLECTRICITÉ (CCÉ) OU AUX CODES LOCAUX.  
**AVERTISSEMENT :** ON DOIT PRÉVOIR UNE PROTECTION DISTINCTE CONTRE LES SURINTENSITÉS, CONFORMÉMENT À LA SECTION B DU CCÉ OU DE L'ARTICLE 220 DU NEC, SELON LE CAS.  
**AUTRES REMARQUES ET MISES EN GARDE :**

- N'UTILISER CE DISPOSITIF QU'AVEC DU FIL DE CUIVRE OU PLAQUÉ CUIVRE.
- S'ASSURER QUE LES VALEURS NOMINALES APPARAISSANT SUR LE DISPOSITIF UTILISÉ CONVIENNENT BIEN À L'APPLICATION.
- LE MÉCANISME DE VERROUILLAGE N'AFFECTE EN RIEN L'ALIMENTATION DE L'INTERRUPTEUR.
- ON NE PEUT RETIRER LE COUVERCLE QU'AND LA MANETTE EST EN POSITION SOUS TENSION (ON).

#### PROCÉDURE D'INSTALLATION :

**AVERTISSEMENT :** POUR ÉVITER LES RISQUES D'INCENDIE, DE CHOC ÉLECTRIQUE OU DE BLESSURE MORTELLE, **COUPER LE COURANT** AU FUSIBLE OU AU DISJONCTEUR ET S'ASSURER QUE LE CIRCUIT SOIT BIEN COUPÉ AVANT DE PROCÉDER À L'INSTALLATION.

**REMARQUE :** ce sectionneur de 30 A ou 40 Ade Leviton peut être installé de manière à ce que les fils d'alimentation y entrent par le haut, le bas, l'arrière ou le côté (**Figure 1A**).

#### Fixation du logement :

- S'assurer que la manette est en position « hors tension ». Desserrer les quatre (4) vis d'assemblage du couvercle avant (**Figure 2**). **REMARQUE :** le couvercle s'ouvre vers le bas.
- Perçer un trou d'un diamètre d'un peu plus de 6,4 mm (0,25 po) à travers chacun des quatre (4) orifices des coins arrière intérieurs du logement (**Figure 1A**). Fixer au besoin les quatre pattes de montage à l'arrière du logement au moyen des ferrures fournies. Ces pattes peuvent être orientées de diverses manières. Chacune des vis qui les retiennent doivent être serrées en appliquant un couple de 2 N.m. Les trous des pattes de montage acceptent les vis d'un diamètre pouvant atteindre 8,0 mm (0,31po) (non comprises).

#### Alimentation par le haut, le bas, l'arrière ou le côté :

- Le logement requiert un emboîtement permettant l'entrée d'un conduit. Des trous ont également été percés à gauche et à droite, en haut, en bas et sur les côtés pour les installations où il est préférable de faire entrer le conduit à ces endroits (**Figure 1A**). Dimensions des raccords : trou d'un diamètre de 25,4 mm (1 po) pour emboîtements de 19,05 mm (0,75 po).  
**REMARQUE :** on doit se servir du raccord de conduit étanche fourni (homologation UL) pour rester conforme aux normes de type 12K, 3R ou 4X (**Figure 1A**).
- Installer le raccord de conduit en vérifiant que la rondelle d'étanchéité soit uniformément appuyée et que la bague de blocage intérieure repose bien contre l'armature métallique, afin d'assurer une mise à la terre adéquate (**Figure 1A**).
- Si le conduit entre par le haut ou le côté, on doit toujours former des boucles d'égouttement de condensation, tel qu'illustré à la **Figure 1A**.

#### Câblage du sectionneur :

**REMARQUE :** on doit retirer le sectionneur avant de le raccorder, puis le réinsérer dans son logement avant de s'en servir. Se reporter à la figure 3 pour connaître l'emplacement des vis de fixation. Il n'est pas nécessaire de démonter le couvercle de l'interrupteur au dessus de l'interrupteur pour la connexion de ce dernier.

- Câblage latéral :** dénuder les fils sur un peu moins de 2 cm. Raccorder les fils conformément au SCHÉMA DE CÂBLAGE approprié, en procédant comme suit : enrouler les fils sur les bornes de trois quarts de tour vers la droite. Serrer fermement les vis sur les boucles de fil en appliquant un couple de 2,3 N.m. (20 po-lb).
- Câblage arrière :** dénuder les fils sur un peu moins de 1,5 cm, ou conformément au gabarit apparaissant sur le dispositif. Insérer les fils sous les vis appropriées; serrer les bornes en appliquant un couple de 2,3 N.m. (20 po-lb).
- Les bornes arrière et latérales acceptent les fils de cuivre d'un calibre pouvant atteindre 10 AWG.  
**REMARQUE :** en présence de fils de calibre 8 AWG, retirer les terminaux en place et se servir de rondelles de câblage (Le No de produit 321441 de Tyco Electronics est recommandé).
- S'ASSURER QU'AUCUN BRIN NE DÉPASSE APRÈS LES RACCORDEMENTS.

#### Borniers de neutre et de terre :

- Utiliser des conducteurs d'un calibre se situant entre 14 et 8 AWG.
- Dénuder les conducteurs sur environ 1/2 po (13,0 mm).
- Connecter les conducteurs selon le diagramme de câblage approprié en **figure 1A** ou **1B**.
- Serrer toutes les bornes à vis aux couples suivants :  
**Borne neutre :** de 7,1 à 8,9 po-lb (0,8 à 1,0 N.m.)  
**Borne de terre :** 7,0 po-lb (0,8 N.m.)
- S'assurer qu'aucun brin ne dépasse.

#### Fixation du sectionneur (Figure 3) :

**REMARQUE :** le sectionneur doit être câblé avant d'être inséré dans le logement.

- S'assurer que le mot "TOP" sur la bride de fixation de l'interrupteur ne soit pas à proximité des charnières du couvercle.
- Fixer le sectionneur sur le support au moyen des vis 26/32 comprises, en s'assurant que le mot « OFF » soit visible (commutateur vers le BAS).
- S'assurer que le mécanisme de comes blanches du commutateur est complètement abaissé de manière à s'aligner avec les flèches, tel qu'illustré à la figure 3. L'inscription « TOP » doit également être orientée de la manière indiquée.
- S'assurer que le joint est bien en place dans la rainure du couvercle. Remettre ce dernier et serrer les bornes à vis en appliquant un couple de 10,0 po-lb (1,2 N.m.).  
**REMARQUE :** si la manette ne se déplace pas facilement, vérifier si l'assemblage correspond aux directives de fixation du sectionneur (ci-dessus). NE PAS FORCER LA MANETTE POUR METTRE LE DISPOSITIF SOUS TENSION.

#### Procédures de nettoyage :

- Suivre les procédures de nettoyage générales établies sur place.
- Certification par l'organisme NSF® International en vertu de la norme NSF/ANSI/3-A 14159-1.  
**MISE EN GARDE :** n'utiliser que des solutions chimiques et de nettoyage sûres pour les matières plastiques et les joints en caoutchouc.  
**MISE EN GARDE : RISQUES DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE. NE PAS** nettoyer ce produit lors d'opérations de maintenance électrique. **COUPER L'ALIMENTATION AU FUSIBLE OU AU DISJONCTEUR!**
- Recommandations du fabricant :
  - Utiliser un jet d'eau ou de solution nettoyante pour retirer les contaminants qui se sont logés derrière le boîtier. S'assurer que l'espace entre ce dernier et la surface est complètement propre.
  - Utiliser un jet d'eau ou de solution nettoyante pour retirer la saleté et les contaminants des surfaces extérieures du boîtier.
  - MISE EN GARDE : NE PAS** employer de jets à très haute pression près des joints d'étanchéité, du levier de commutation ou des étiquettes apposées sur le boîtier.
  - Une fois l'extérieur lavé, ouvrir le couvercle et utiliser un chiffon propre et humide pour retirer manuellement les contaminants accumulés dans la zone du joint d'étanchéité et sous le rebord du boîtier.
  - Se servir d'un chiffon propre et sec pour enlever l'eau restante, le cas échéant.

CARACTERISTICAS	ESPAÑOL
<ul style="list-style-type: none"> <li>Provee control de conmutación de ENCENDIDO/APAGADO de las cargas conectadas directamente a él.</li> <li>Cumple con los requerimientos para instalaciones en Exteriores/Interiores (IP67, Tipo 3R, 4X, impermeable, resistente a la corrosión) e Interiores (Tipo 12K a prueba de polvo).</li> <li>Este recinto tiene capacidad de bloqueo con un candado/seguro (que en la posición de APAGADO) no deja que el equipo conectado tenga energía; cumpliendo así con la Regulación 29 CFR Parte 1910.147 de Seguridad/ Marcado de OSHA.</li> <li>Este producto está certificado por NSF Internacional para NSF/ANSI / 3-A 14159-1.</li> <li>Conveniente como desconector de motor en un circuito capaz de entregar no más que 10.000 amperios simétricos RMS, 600 VAC máximo, cuando está protegido por un fusible con cronómetro de retardo, de amperaje apropiado.</li> <li>Selección el tamaño del conductor de acuerdo con la Tabla 310-16 de NEC o la Tabla 2 del Código Eléctrico de Canadá.</li> <li>La protección de sobretensión no debe exceder la capacidad de amperaje del control.</li> </ul>	
INSTRUCCIONES DE INSTALACION	

**ADVERTENCIA:** PARA EVITAR DESCARGA ELECTRICA O ELECTROCUCION DESCONECTE TODAS LAS FUENTES DE ALIMENTACION DE LA CAJA ANTES DE EXPONER EL INTERIOR, PUEDE SER NECESARIO DESCONECTAR MAS DE UNA FUENTE DE ALIMENTACION PARA DESENERGIZAR ESTE EQUIPO ANTES DE HACERLE MANTENIMIENTO.  
**ADVERTENCIA:** PARA SER INSTALADO SOLO POR UN ELECTRICISTA DE ACUERDO CON EL CODIGO (NEC), O EL CODIGO ELECTRICO DE CANADA (CEC), CODIGOS LOCALES Y LAS INSTRUCCIONES DE INSTALACION.  
**ADVERTENCIA:** SE DEBE DAR PROTECCION DE SOBRETENSION SEPARADA DE ACUERDO CON EL ARTICULO 200 DE NEC O CEC, SECCION B.

#### OTRAS PRECAUCIONES Y NOTAS:

- USE ESTE PRODUCTO SOLO CON CABLE DE COBRE.
- VERIFIQUE SI LA CAPACIDAD MARCADA EN EL PRODUCTO ES LA CORRECTA PARA LA INSTALACION.
- EL SEGURO NO INTERRUMPE EL SUMINISTRO DE ENERGIA AL INTERRUPTOR.
- LA CUBIERTA NO SE PUEDE QUITAR CUANDO LA MANIJA ESTA EN LA POSICION "ON".

#### PARA INSTALAR:

**ADVERTENCIA:** PARA EVITAR DESCARGA ELECTRICA, FUEGO O MUERTE, **INTERRUMPA EL PASO DE ENERGIA** MEDIANTE EL INTERRUPTOR DE CIRCUITO O FUSIBLE. ¡ASEGURESE QUE EL CIRCUITO NO ESTE ENERGIZADO ANTES DE INICIAR LA INSTALACION!

**NOTA:** El interruptor de desconexión de Leviton de 30 ó 40 Amp. se debe montar para ser alimentado por arriba, abajo, atrás o lado con los cables suministrados (**Figura 1A**).

#### Montaje del recinto:

- Verifique que la manija esté en la posición de APAGADO. Afloje los cuatro (4) tornillos de la cubierta del frente que se abre (**Figura 2**). **NOTA:** La cubierta gira en las bisagras de la parte inferior.
- Perfore cuatro (4) orificios de 6.4 mm. (1/4") de diámetro a través de las perforaciones de las 4 esquinas posteriores/detrás dentro del recinto (**Figura 1A**). Si desea, una las 4 patas de montaje en la parte de atrás del recinto usando las herramientas provistas. Las patas de montaje se pueden orientar en diferentes posiciones. Apriete el tornillo de cada pata usando una presión de 18 in-lbs. (2 N-m). Los orificios de las patas de montaje aceptan tornillos hasta de 8 mm. (5/16") de diámetro (no provistos).

#### Alimentación por Arriba, Base, Atrás o Lado:

- El recinto requiere un eje para la entrada de conducto. Se proveen puntos perforados para la entrada del conducto arriba en la izquierda y en la derecha; en el lado izquierdo y derecho; en la base en la izquierda y derecha y por atrás (**Figura 1A**). El tamaño es el que sigue: un orificio de 2.54 cm. (1") de diámetro para el eje de 1.9 cm. (3/4").  
**NOTA:** Para mantener la capacidad tipo 3R, 4X y 12K se requiere usar un conducto de canalización impermeable listado por UL (no provisto) (**Figura 1A**).
- Instale el conducto de canalización asegurando que el anillo "O" esté bien ubicado y que la parte interior del anillo esté bien apretada contra la parte interior del marco de metal para asegurar una buena conexión a tierra (**Figura 1A**).
- Cuando use un conducto de entrada de alimentación por arriba o por el lado, forme siempre lazos de condensación de goteo en el cableado, como se muestra en la **Figura 1A**.

#### Cableado del interruptor:

**NOTA:** Se tiene que quitar el interruptor de desconexión antes de hacer el cableado y ponerlo de regreso en el recinto antes de la operación. Vea la Figura 3 para ubicar los tornillos de montaje. No es necesario quitar la cubierta encima del interruptor para hacer el cableado del interruptor.

- Para cableado lateral:** Pele aprox. 1.9 cm. (3/4") del aislante. Conecte los conductores según el DIAGRAMA DE CABLEADO apropiado como sigue: Enrosque los alambres 3/4 de vuelta hacia la derecha alrededor de los tornillos terminales. Apriete firmemente los tornillos sobre el alambre enroscado. Apriete los tornillos usando una presión de 20 in.- lbs (2.3 N m).
- Para cableado posterior:** Pele approx. 1.3 cm. (1/2") del aislante de acuerdo a la medida de pelado descrita en el producto. Inserte los conductores debajo de los tornillos terminales apropiados. Apriete los tornillos usando una presión de 20 in.-lbs (2.3 N m).
- Los tornillos terminales laterales y posteriores aceptan alambre de cobre hasta #10 AWG.  
**NOTA:** para alambre #8 AWG, quite la abrazadera terminal y use un anillo terminal (**se recomienda PN# 321441 Tyco Electronics**).
- ASEGURESE QUE NO HAYA HILOS SUELTOS DESPUES DE LA INSTALACION.

#### Bloques Terminales a Tierra y Neutro:

- Use un conductor que esté dentro del #14 al #8 AWG.
- Pele aproximadamente 1.3 cm. (1/2") de los conductores.
- Conecte los conductores de acuerdo al diagrama apropiado en la **Figura 1A** o **1B**.
- Apriete todos los tornillos como sigue:  
**Terminal Neutro:** 7.1 – 8.9. in- lbs. (2.3 N-m)  
**Terminal a Tierra:** 7 in- lbs. (0.8 N-m)
- Verifique que no haya hilos sueltos.

#### Montaje del interruptor (Figura 3):

**NOTA:** Se debe cablear el interruptor antes de montarlo en el recinto.

- Asegure que la palabra "TOP" en la ménsula de montaje del interruptor esté lejos de las bisagras de la cubierta.
- Monte el interruptor en el soporte con la palanca en "OFF" (señalando hacia ABAJO) usando tornillos de montaje incluidos 26/32".
- En el ensamble de la palanca confirme que el mecanismo de leva blanco esté totalmente hacia abajo para emparejar con las flechas como se muestra en la **Figura 3**. El interruptor tiene marcado "TOP" y debe estar orientado de esa manera.
- Asegure que la empaquetadura esté en su lugar dentro surco de la cubierta. Asegure que la manija esté en la posición de APAGADO. Cierre la cubierta y apriete los tornillos terminales usando una presión de 10 in-lbs. (1.2 N-m).  
**NOTA:** Si la manija de la cubierta no acciona la palanca de APAGADO a ENCENDIDO fácilmente, verifique que el montaje del interruptor y de la palanca esté correcto y de acuerdo con las instrucciones de montaje de arriba. NO FUERCE LA MANIJA A LA POSICION DE ENCENDIDO.

#### Procedimientos de limpieza:

- Siga los procedimientos de limpieza general establecidos para sus instalaciones.
- Este producto está certificado por NSF Internacional para NSF/ANSI 3-A 14159-1.  
**PRECAUCION:** Use sólo productos químicos y de limpieza que sean seguros de ser usados con empaquetaduras de plástico y de caucho.  
**PRECAUCION: PELIGRO DE DESCARGA ELECTRICA.** NO limpie este producto mientras está en mantenimiento o servicio eléctrico. ¡**INTERRUMPA EL PASO DE ENERGIA MEDIANTE EL INTERRUPTOR DE CIRCUITO O FUSIBLE!**
- Los procedimientos de limpieza recomendados son:
  - Use una manguera de agua dirigida o solución de limpieza para eliminar cualquier contaminante que esté detrás de la caja. Asegure que el agua limpie completamente el área entre la caja y la superficie de montaje.
  - Use una manguera de agua dirigida o solución de limpieza para eliminar la suciedad y contaminantes de la superficie exterior de la caja.
  - PRECAUCION: NO** dirija o concentre alta presión de agua o solución de limpieza en los bordes de la empaquetadura de la caja, área de la manija del interruptor o etiquetas exteriores.
- Después de limpiar la superficie exterior de la caja, abra la puerta de la caja y use un paño húmedo limpio para eliminar manualmente la suciedad o contaminantes de los bordes de la empaquetadura de la caja y de la brida en el cuerpo de la caja.
- Use un paño limpio y seco para limpiar el exceso de agua.

Figure 1A / Figura 1A

**Top, Bottom, Back or Side Conduit Connection/Wire Entry**  
**Conduit d'entrée de câblage en haut, en bas, à l'arrière et sur les côtés**  
**Entrada del Cable/Conducto de Conexión por Arriba, Abajo, Atras o Lado.**

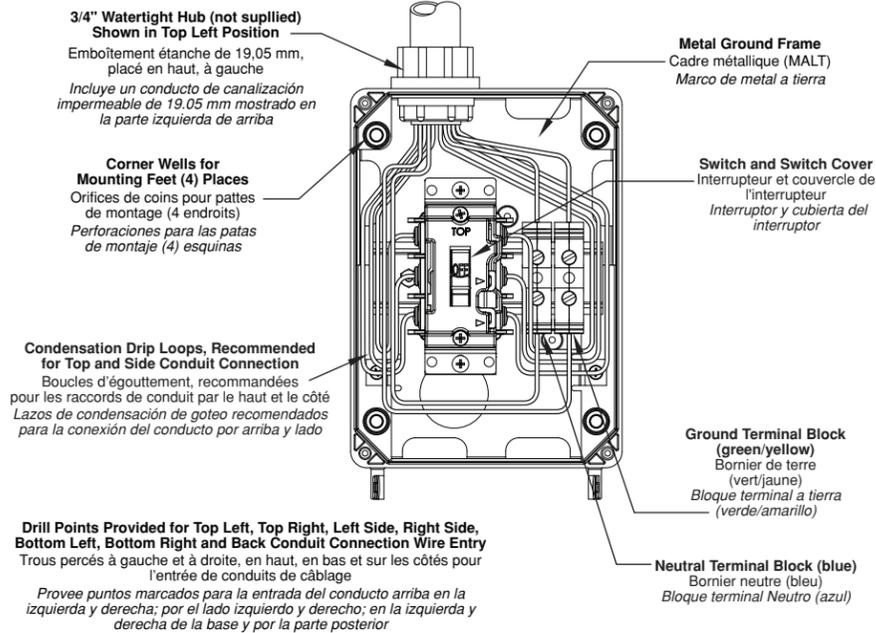


Figure 1B / Figura 1B

**FEED-THROUGH PASSAGE CONTINU**  
**ALIMENTACION TRANSVERSAL**

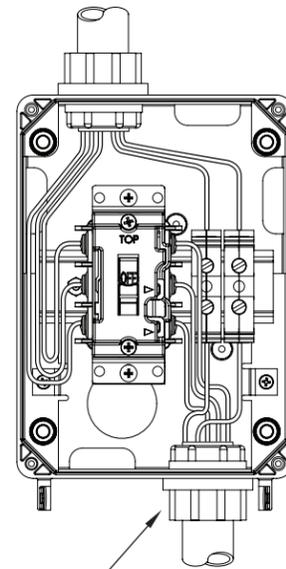
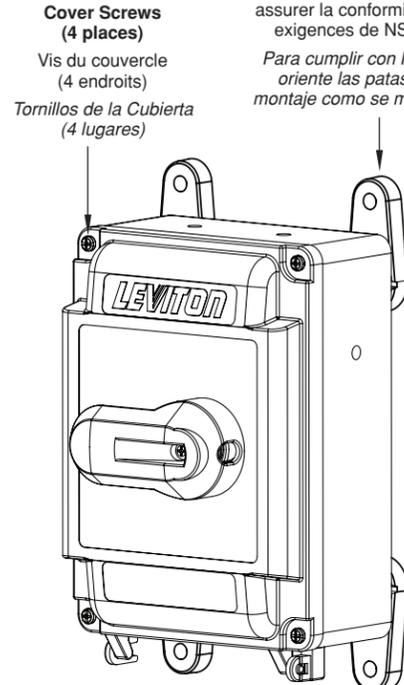


Figure 2 / Figura 2

**For NSF® compliance, orient mounting feet as shown**  
 Il faut orienter les pattes de la manière illustrée pour assurer la conformité aux exigences de NSF<sup>MD</sup>  
**Para cumplir con NSF®, oriente las patas de montaje como se muestra**



Maximum H.P./Puissance maximale/Máximo H.P.		
Volts / A.C.	<b>MS4X-302 (2 Poles, 1Ø)</b> <b>MS4X-402 (2 Poles, 1Ø)</b>	<b>MS4X-303 (3 Poles, 3Ø)</b> <b>MS4X-403 (3 Poles, 3Ø)</b>
Volts c.a.	MS4X-302 (bipolaire, 1Ø) MS4X-402 (bipolaire, 1Ø)	MS4X-303 (tripolaire, 3Ø) MS4X-403 (tripolaire, 3Ø)
Voltios/C.A.	MS4X-302 (2 polos, 1Ø) MS4X-402 (2 polos, 1Ø)	MS4X-303 (3 polos, 3Ø) MS4X-403 (3 polos, 3Ø)
120	2	3
240	5	7.5
480	10	15
600	15	20

Replacement Switches/Interrupteurs de remplacement/Reemplazo de Interruptores	
<b>If you have</b> Si vous avez Si usted tiene	<b>Use Leviton Switch Cat. No.</b> Utiliser l'interrupteur Leviton avec le No. de Cat. Use el interruptor No. de Cat. de Leviton
MS4X-302	MS302-DS
MS4X-303	MS303-DS
MS4X-402	MS402-DS
MS4X-403	MS403-DS

**FOR CANADA ONLY**  
 For warranty information and/or product returns, residents of Canada should contact Leviton in writing at Leviton Manufacturing of Canada Ltd to the attention of the Quality Assurance Department, 165 Hymus Blvd, Pointe-Claire (Quebec), Canada H9R 1E9 or by telephone at 1 800 405-5320.

**LIMITED 2 YEAR WARRANTY AND EXCLUSIONS**  
 Leviton warrants to the original consumer purchaser and not for the benefit of anyone else that this product at the time of its sale by Leviton is free of defects in materials and workmanship under normal and proper use for two years from the purchase date. Leviton's only obligation is to correct such defects by repair or replacement, at its option. For details visit [www.leviton.com](http://www.leviton.com) or call 1-800-824-3005. This warranty excludes and there is disclaimed liability for labor for removal of this product or reinstallation. This warranty is void if this product is installed improperly or in an improper environment, overloaded, misused, opened, abused, or altered in any manner, or is not used under normal operating conditions or not in accordance with any labels or instructions. There are no other or implied warranties of any kind, including merchantability and fitness for a particular purpose, but if any implied warranty is required by the applicable jurisdiction, the duration of any such implied warranty, including merchantability and fitness for a particular purpose, is limited to two years. Leviton is not liable for incidental, indirect, special, or consequential damages, including without limitation, damage to, or loss of use of, any equipment, lost sales or profits or delay or failure to perform this warranty obligation. The remedies provided herein are the exclusive remedies under this warranty, whether based on contract, tort or otherwise.

For Technical Assistance Call: 1-800-824-3005 (U.S.A. Only) [www.leviton.com](http://www.leviton.com)

**EXCLUSIONS ET GARANTIE LIMITÉE DE 2 ANS**  
 Leviton garantit au premier acheteur, et uniquement au crédit du dit acheteur, que ce produit ne présente ni défauts de fabrication ni défauts de matériaux au moment de sa vente par Leviton, et n'en présentera pas tant qu'il est utilisé de façon normale et adéquate, pendant une période de 2 ans suivant la date d'achat. La seule obligation de Leviton sera de corriger les dits défauts en réparant ou en remplaçant le produit défectueux si ce dernier est retourné port payé, accompagné d'une preuve de la date d'achat, avant la fin de la date période de 2 ans, à la Manufacture Leviton du Canada Limitée, au soin du service de l'Assurance Qualité, 165 boul. Hymus, Pointe-Claire, (Québec), Canada H9R 1E9. Par cette garantie, Leviton exclut et décline toute responsabilité envers les frais de main d'oeuvre encourus pour retirer et réinstaller le produit. Cette garantie sera nulle et non avenue si le produit est installé incorrectement ou dans un environnement inadéquat, s'il a été surchargé, incorrectement utilisé, ouvert, employé de façon abusive ou modifié de quelque manière que ce soit, ou s'il n'a été utilisé ni dans des conditions normales ni conformément aux directives ou étiquettes qui l'accompagnent. Aucune autre garantie, explicite ou implicite, y compris celle de qualité marchande et de conformité au besoin, n'est donnée, mais si une garantie implicite est requise en vertu de lois applicables, la dite garantie implicite, y compris la garantie de qualité marchande et de conformité au besoin, est limitée à une durée de 2 ans. Leviton décline toute responsabilité envers les dommages indirects, particuliers ou consécutifs, incluant, sans restriction, la perte d'usage d'équipement, la perte de ventes ou les manques à gagner, et tout dommage-intérêt découlant du délai ou du défaut de l'exécution des obligations de cette garantie. Seuls les recours stipulés dans les présentes, qu'ils soient d'ordre contractuel, délictuel ou autre, sont offerts en vertu de cette garantie.

Pour toute aide technique, composer le : 1 800 405-5320 (Canada seulement) [www.leviton.com](http://www.leviton.com)

**GARANTIA LEVITON POR DOS AÑOS LIMITADA**  
 Leviton garantiza al consumidor original de sus productos y no para beneficio de nadie más que este producto en el momento de su venta por Leviton está libre de defectos en materiales o fabricación por un período de dos años desde la fecha de la compra original. La única obligación de Leviton es corregir tales defectos ya sea con reparación o reemplazo, como opción. Para detalles visite [www.leviton.com](http://www.leviton.com) o llame al 1-800-824-3005. Esta garantía excluye y renuncia toda responsabilidad de mano de obra por remover o reinstalar este producto. Esta garantía es inválida si este producto es instalado inapropiadamente o en un ambiente inadecuado, sobrecargado, mal usado, abierto, abusado o alterado en cualquier manera o no es usado bajo condiciones de operación normal, o no conforme con las etiquetas o instrucciones. No hay otras garantías implicadas de cualquier otro tipo, incluyendo mercadotecnia y propiedad para un propósito en particular pero si alguna garantía implicada se requiere por la jurisdicción pertinente, la duración de cualquiera garantía implicada, incluyendo mercadotecnia y propiedad para un propósito en particular, es limitada a dos años. Leviton no es responsable por daños incidentales, indirectos, especiales o consecuentes, incluyendo sin limitación, daños a, o pérdida de uso de, cualquier equipo, pérdida de ventas o ganancias o retraso o falla para llevar a cabo la obligación de esta garantía. Los remedios provistos aquí son remedios exclusivos para esta garantía, ya sea basado en contrato, agravio o de otra manera.

Para Asistencia Técnica llame al: 1-800-824-3005 (Sólo en EE.UU.) [www.leviton.com](http://www.leviton.com)

**SOLO PARA MEXICO**  
**POLIZA DE GARANTIA:** LEVITON S. de R.L. de C. V., LAGO TANA NO. 43 COL. HUICHAPAN, DEL M. HIDALGO MÉXICO D. F., MÉXICO. CP 11290 Tel (55) 5082-1040. Garantiza este producto por el término de un año en todas sus partes y mano de obra contra cualquier defecto de fabricación y funcionamiento a partir de la fecha de entrega o instalación del producto bajo las siguientes **CONDICIONES:**

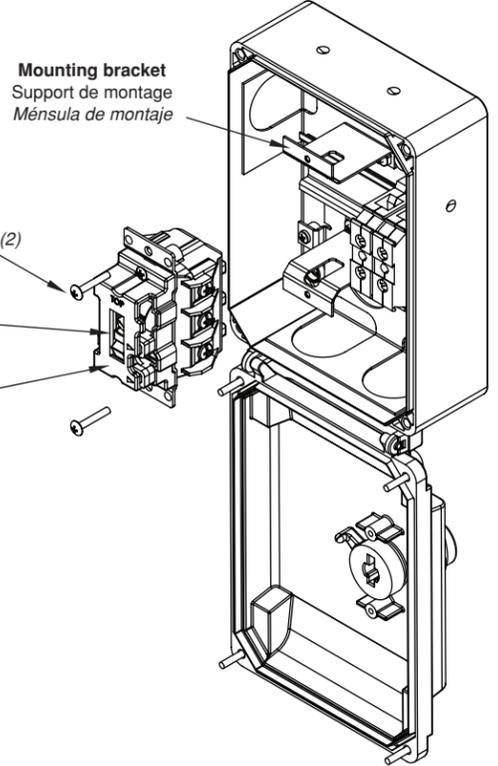
- Para hacer efectiva esta garantía, no podrán exigirse mayores requisitos que la presentación de esta póliza junto con el producto en el lugar donde fue adquirido en cualquiera de los centros de servicio que se indican a continuación.
- La empresa se compromete a reemplazar o cambiar el producto defectuoso sin ningún cargo para el consumidor, los gastos de transportación que se deriven de su cumplimiento serán cubiertos por: LEVITON, S. de R.L. de C.V.
- El tiempo de reemplazo en ningún caso será mayor a 30 días contados a partir de la recepción del producto en cualquiera de los sitios en donde pueda hacerse efectiva la garantía.
- Cuando se requiera hacer efectiva la garantía mediante el reemplazo del producto, esto se podrá llevar a cabo en: LEVITON, S. de R.L. de C.V.
- Esta garantía no es válida en los siguientes casos: A) Cuando el producto ha sido utilizado en condiciones distintas a las normales. B) Cuando el producto no ha sido operado de acuerdo con el instructivo de uso en idioma español proporcionado. C) Cuando el producto ha sido alterado o reparado por personas no autorizadas por LEVITON, S. de R.L. de C.V.
- El consumidor podrá solicitar que se haga efectiva la garantía ante la propia casa comercial donde adquirió el producto.
- En caso de que la presente garantía se extravíara el consumidor puede recurrir a su proveedor para que se le expida otra póliza de garantía previa presentación de la nota de compra o factura respectiva.

**DATOS DEL USUARIO**

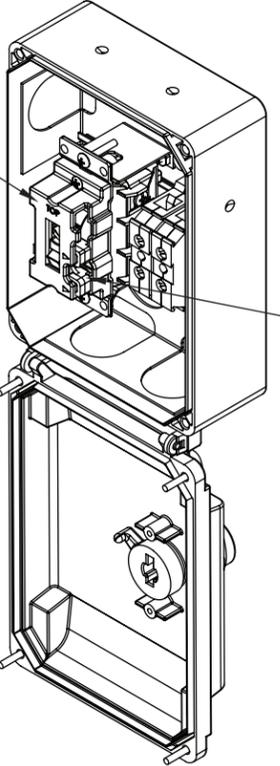
NOMBRE: \_\_\_\_\_ DIRECCION: \_\_\_\_\_  
 COL: \_\_\_\_\_ C.P. \_\_\_\_\_  
 CIUDAD: \_\_\_\_\_  
 ESTADO: \_\_\_\_\_  
 TELEFONO: \_\_\_\_\_  
**DATOS DE LA TIENDA O VENDEDOR**  
 RAZON SOCIAL: \_\_\_\_\_ PRODUCTO: \_\_\_\_\_  
 MARCA: \_\_\_\_\_ MODELO: \_\_\_\_\_  
 NO DE SERIE: \_\_\_\_\_  
 NO. DEL DISTRIBUIDOR: \_\_\_\_\_  
 DIRECCION: \_\_\_\_\_  
 COL: \_\_\_\_\_ C.P. \_\_\_\_\_  
 CIUDAD: \_\_\_\_\_  
 ESTADO: \_\_\_\_\_  
 TELEFONO: \_\_\_\_\_  
 FECHA DE VENTA: \_\_\_\_\_  
 FECHA DE ENTREGA O INSTALACION: \_\_\_\_\_

Figure 3 / Figura 3

**Remove switch prior to wiring**  
 Retirer le sectionneur pour effectuer les raccordements  
 Quite el interruptor antes de cablear



**Ensure "TOP" is facing up**  
 L'inscription « TOP » doit être en haut  
 Asegúrese que "TOP" esté hacia arriba



**Mount switch back into enclosure as shown once it is wired**  
 Insérer le sectionneur câblé dans le logement de la manière illustrée  
 Monte el interruptor en el recinto como se muestra, una que vez que ha cableado

**Ensure switch handle is in OFF position (toggle pointing down)**  
 S'assurer que le levier de commutation soit en position éteinte "OFF" (le levier pointant vers le bas)  
 Verifique que la manija esté en la posición de APAGADO (señalando hacia ABAJO)