



Modbus[®] Circuit Breaker Communication Module (BCM) For Masterpact[®] NW Circuit Breakers

Módulo de comunicación del interruptor (MCI) Modbus[®] Para los interruptores de potencia Masterpact[®] NW

Module de communication du disjoncteur (BCM) Modbus[®] Pour disjoncteurs Masterpact[®] NW

Retain for future use. / Conservar para uso futuro. / À conserver pour usage ultérieur.

KIT CONTENTS

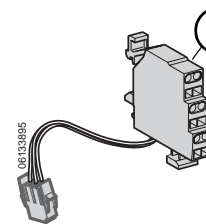
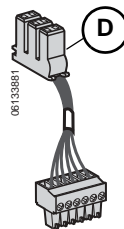
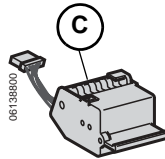
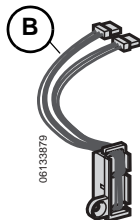
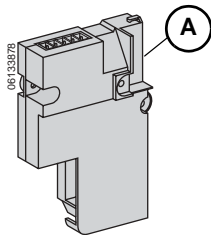
- A. Circuit Breaker Communication Module (BCM)
 - B. Auxiliary Harness
 - C. Communication Switch Assembly
 - D. 6-wire Connector
 - E. Push-in Connector for Drawout Circuit Breakers
- or
- F. Push-in Connector for Fixed Circuit Breakers

CONTENIDO DEL ACCESORIO

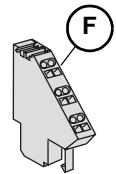
- A. Módulo de comunicación del interruptor (MCI)
 - B. Cable preformado auxiliar
 - C. Conector de seis espigas
 - D. Conector removible de 6 hilos
 - E. Conector de encaje para el interruptor removible
- o
- F. Conector de encaje para el interruptor fijo

CONTENU DU KIT

- A. Module de communication du disjoncteur (MCI)
 - B. Faisceau auxiliaire
 - C. Connecteur à six points
 - D. Connecteur débrochable à 6 fils
 - E. Connecteur poussoir pour disjoncteur débrochable
- ou
- F. Connecteur poussoir pour disjoncteur fixe



or /
o /
ou



NECESSARY TOOLS

Screwdriver:

- Pozidriv[®] No. 2 or 3 pt., or slotted
- Slotted, 3/32 x 3 in.

HERRAMIENTAS NECESARIAS

Desatornillador:

- Pozidriv[®] no. 2 ó 3, o de punta plana
- Ranurado de 3/32 x 3 pulg

OUTILS NÉCESSAIRES

Tournevis :

- Pozidriv[®] n° 2 ou 3 ou plat
- Fendu, 3/32 x 3 po

CRADLE COMMUNICATION MODULE (CCM)

If installing in a drawout circuit breaker, a cradle communication module (CCM) may be used. Install and set up the CCM as directed in the instructions shipped with it. A CCM will automatically configure the replacement BCM addressing when the circuit breaker is inserted in the cradle.

MÓDULO DE COMUNICACIÓN DE LA CUNA (MCC)

Si va a realizar la instalación en un interruptor removible, es posible utilizar un módulo de comunicación de la cuna (MCC). Instale y configure el MCC como se indica en las instrucciones incluidas con el MCC. El MCC configurará automáticamente las direcciones del MCI de repuesto cuando se instala el interruptor en la cuna.

MODULE DE COMMUNICATION DE BERCEAU (CCM)

Si l'installation est faite dans un disjoncteur débrochable, un module de communication de berceau (CCM) peut être utilisé. Installer et configurer le CCM comme indiqué dans les directives expédiées avec ce dernier. Le CCM configurera automatiquement l'adressage du BCM de rechange lorsque le disjoncteur sera inséré dans le berceau.

INSTALLATION

INSTALACIÓN

INSTALLATION

⚠ DANGER / PELIGRO / DANGER

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, BURN, OR EXPLOSION

- This equipment must be installed and serviced only by qualified electrical personnel.
- 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.
- Replace all devices, doors and covers before turning on power to this equipment.

Failure to follow this instruction will result in death or serious injury.

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, QUEMADURAS O EXPLOSIÓN

- Solamente el personal eléctrico especializado deberá instalar y prestar servicio de mantenimiento a este equipo.
- Desenergice el equipo antes de realizar cualquier trabajo en él.
- Siempre utilice un dispositivo detector de tensión nominal adecuado para confirmar la desenergización del equipo.
- Vuelva a colocar todos los dispositivos, las puertas y las cubiertas antes de volver a energizar el equipo.

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

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, DE BRÛLURES OU D'EXPLOSION

- L'installation et l'entretien de cet appareil ne doivent être effectués que par du personnel qualifié.
- Coupez l'alimentation de l'appareil avant d'y travailler.
- Utilisez toujours un dispositif de détection de tension à valeur nominale appropriée pour s'assurer que l'alimentation est coupée.
- Remplacez tous les dispositifs, les portes et les couvercles avant de mettre l'appareil sous tension.

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

Disconnect Circuit Breaker

Disconnect circuit breaker as directed in the circuit breaker instruction bulletin shipped with the circuit breaker.

Desconexión del interruptor

Desconecte el interruptor tal como se indica en el boletín de instrucciones correspondiente incluido.

Débrancher le disjoncteur

Débrancher le disjoncteur selon les directives d'utilisation du disjoncteur qui l'accompagne.

Remove Circuit Breaker Accessory Cover

Remove circuit breaker accessory cover as directed in the **Install Accessories** section of the circuit breaker instruction bulletin shipped with the circuit breaker.

Desmontaje de la cubierta de accesorios del interruptor

Retire la cubierta de accesorios del interruptor tal como se indica en la sección **Instalación de accesorios** del boletín de instrucciones correspondiente incluido.

Retrait du couvercle des accessoires du disjoncteur

Retirer le couvercle des accessoires du disjoncteur comme indiqué dans la section **Installation des accessoires** des directives d'utilisation du disjoncteur expédiées avec ce dernier.

Remove Trip Unit

Remove trip unit as directed in the trip unit instructions shipped with the circuit breaker.

Desmontaje de la unidad de disparo

Retire de la unidad de disparo de acuerdo con las instrucciones en el boletín del interruptor.

Retrait du déclencheur

Retirer du déclencheur comme indiqué dans les directives d'utilisation du disjoncteur expédiées avec ce dernier.

Install Circuit Breaker
Communication Module

Instalación del módulo de
comunicación del interruptor

Installation du module de
communication du disjoncteur

CAUTION / PRECAUCIÓN / ATTENTION

**HAZARD OF EQUIPMENT
DAMAGE**

- Trip unit and communication module must use separate power supplies.
- Do not wire control power to signal terminals. Incorrect connections may introduce excessive energy on circuitry.

Failure to follow these instructions can result in equipment damage.

PELIGRO DE DAÑO AL EQUIPO

- Utilice fuentes de alimentación independientes para la unidad de disparo y el módulo de comunicación.
- No conecte la alimentación de control a las terminales de señalización. Las conexiones incorrectas pueden introducir energía excesiva en los circuitos.

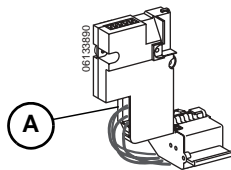
El incumplimiento de estas instrucciones puede causar daño al equipo.

RISQUE DE DOMMAGES MATÉRIELS

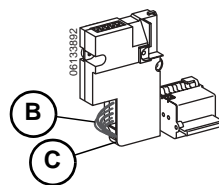
- L'unité de déclenchement et le module de communication doivent utiliser des alimentations séparées.
- Ne raccordez pas la puissance de commande aux bornes de signal. Les connexions incorrectes peuvent introduire une énergie excessive dans les circuits.

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

1. Install communications switch assembly (A, below) on BCM. Fit assembly wires (B) into wire channel in bottom of BCM (C).



1. Instale el conector de 6 espigas (A, en la siguiente figura) en el MCI. Conecte los cables del conector (B) en el canal de cables en la parte inferior del MCI (C).



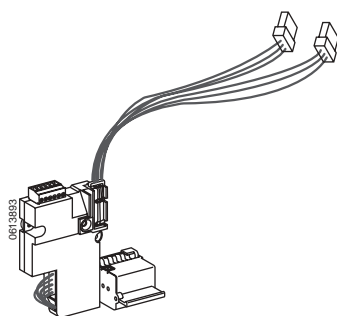
1. Installer le connecteur à 6 points (A, ci-dessous) sur le MCD. Ajuster les fils du connecteur à 6 points (B) dans le canal à fils dans la partie inférieure du MCD (C).

NOTE: If remote operation by BCM is not needed or if circuit breaker does not have communication shunt trip and shunt close installed, do not install the auxiliary harness.

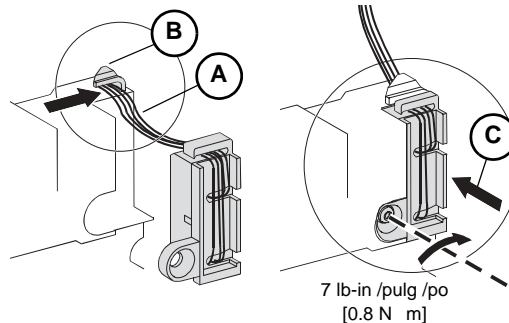
NOTA: Si no es necesario que el MCI funcione remotamente o que el interruptor no tenga instalado un disparo en derivación o cierre en derivación en las comunicaciones, no instale el arnés de cables auxiliar.

REMARQUE : Si le fonctionnement distant par le BCM n'est pas nécessaire ou si le disjoncteur n'a pas de déclencheur shunt et de fermeture en shunt de communication installés, ne pas installer le faisceau auxiliaire.

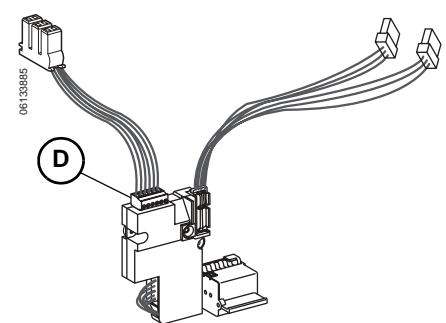
2. Fit auxiliary harness wires (A) into wire channel in top of BCM (B). Install auxiliary harness (C) on BCM. Secure with installation screw.
3. Install 6-wire connector (D).



2. Coloque los cables del arnés auxiliar (A) en el canal para cables ubicado en la parte superior del MCI (B). Instale el arnés de cables auxiliar (C) en el MCI. Sujételo con el tornillo de instalación.
3. Instale el conector de 6 cables (D).



2. Ajuster les fils du faisceau auxiliaire (A) dans le canal à fils dans la partie supérieure du BCM (B). Installer le faisceau auxiliaire (C) sur le BCM. Fixer avec la vis d'installation.
3. Installer le connecteur à 6 fils (D).



NOTE: If Programmable Contact Module (M2C or M6C) or External Voltage Sensing (PTE) accessories are installed, install BCM over their wires.

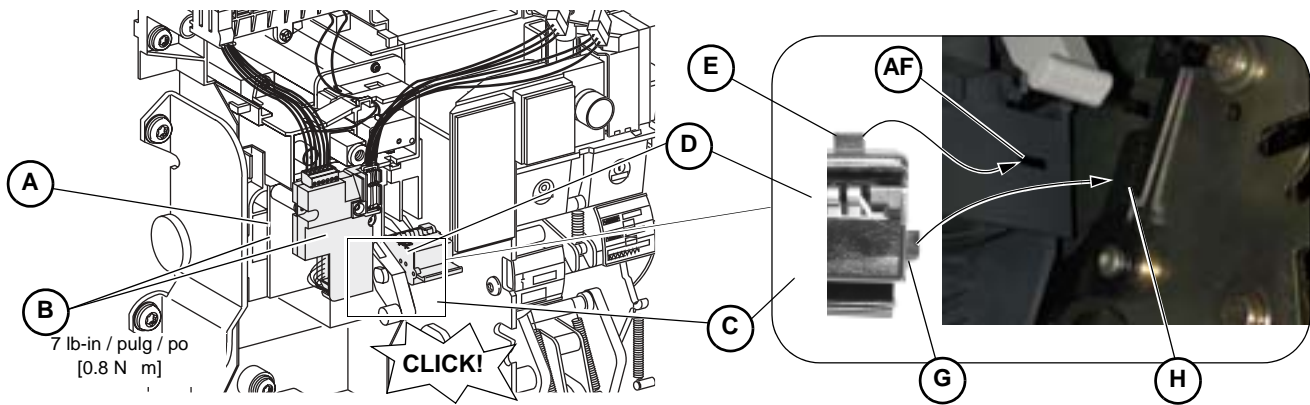
4. Install BCM (A, below). Tighten two installation screws (B).
5. Install auxiliary harness connector (C) with silver actuators (D) up. Insert small tab (E) on back of connector into slot (F) in circuit breaker and actuator arm (G) on side of connector behind actuator bar (H) on circuit breaker. Rotate connector upward until it snaps into place.

NOTA: Si está instalado el módulo de contactos programables (M2C o M6C) o los accesorios de detección de tensión externa (PTE), instale el MCI sobre sus cables.

4. Instale el MCI (A, en la siguiente figura). Apriete los dos tornillos de instalación (B).
5. Instale el conector del cable preformado auxiliar (C) con el accionador de plata (D) en la parte superior. Inserte la lengüeta pequeña (E) en la parte posterior del conector en la ranura (F) en el interruptor y el brazo del accionador (G) al costado del conector detrás de la barra del accionador (H) en el interruptor. Gire el conector en dirección hacia arriba hasta que encaje en su sitio.

REMARQUE : Si des accessoires de module de contacts programmables (M2C ou M6C) ou de détection de tension externe (PTE) sont installés, installer le BCM par dessus leurs fils.

4. Installer le BCM (A, ci-dessous). Serrer les deux vis d'installation (B).
5. Installer le connecteur du faisceau auxiliaire (C) avec les actionneurs en argent (D) vers le haut. Insérer la petite languette (E) sur l'arrière du connecteur dans la fente (F) du disjoncteur et le bras de l'actionneur (G) sur le côté du connecteur derrière la barre de l'actionneur (H) sur le disjoncteur. Faire tourner le connecteur vers le haut jusqu'à ce qu'il soit fixé en place.



Install Drawout Connector Block

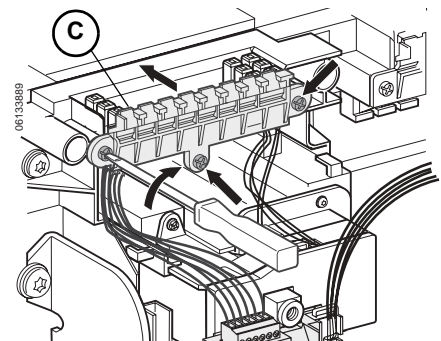
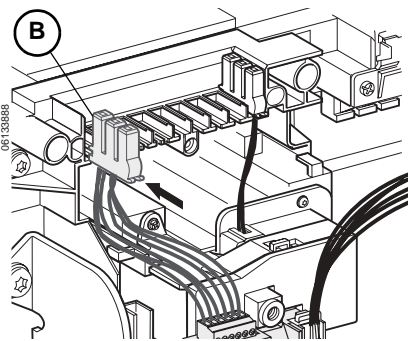
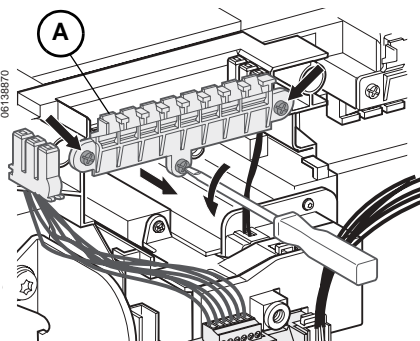
1. Remove connector cover (A).
2. Install connector block (B) into groove marked "COM."
3. Replace connector cover (C).

Instalación del bloque de conectores removible

1. Retire la cubierta del conector removible (A).
2. Instale el bloque de conectores (B) en la ranura marcada "COM."
3. Vuelva a colocar la cubierta de los conectores (C).

Installer le bloc connecteur débrochable

1. Retirer le couvercle du connecteur (A).
2. Installer le bloc connecteur (B) dans la rainure marquée «COM».
3. Replacer le couvercle du connecteur (C).



Install Auxiliary Harness Connector Block

NOTE: The push-to-close and the BCM shunt close cannot both be installed. If the push-to-close button (A) is connected to the XF female socket, then the push-to-close male connector must be removed to install the BCM XF male connector. This will deactivate the push-to-close button.

1. Loosen screw and remove plate (B, below) to access XF and MX communication coils connector sockets.
2. Install XF male connector block (C) into female socket marked "XF."
3. Install MX male connector block (D) into female socket marked "MX."

Instalación del bloque de conectores del cable preformado auxiliar

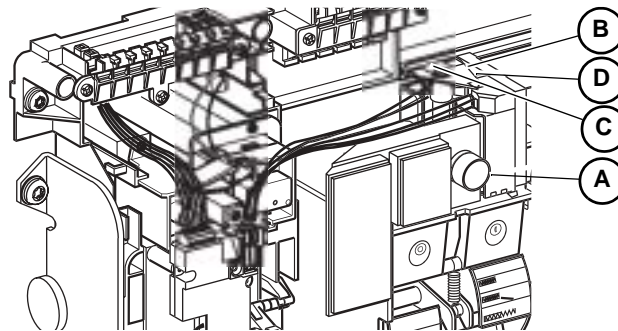
NOTA: No es posible instalar el botón de cierre y el cierre en derivación del MCI. Si el botón de cierre (A) está conectado al receptáculo hembra XF, entonces habrá que quitar el conector macho del botón de cierre para instalar el conector macho XF del MCI. Esto desactivará el botón de cierre.

1. Afloje el tornillo y retire la placa (B, en la siguiente figura) para tener acceso a los receptáculos de conectores de las bobinas de comunicación XF y MX.
2. Instale el bloque de conectores macho XF (C) en el receptáculo hembra marcado "XF".
3. Instale el bloque de conectores macho MX (D) en el receptáculo hembra marcado "MX."

Installer le bloc connecteur du faisceau auxiliaire

REMARQUE : Le bouton pousser-pour-fermer et la fermeture en shunt du BCM ne peuvent pas être tous les deux installés. Si le bouton pousser-pour-fermer (A) est connecté à la prise femelle XF, le connecteur mâle du bouton pousser-pour-fermer doit être retiré pour installer le connecteur mâle XF du BCM. Cela désactivera le bouton pousser-pour-fermer.

1. Desserrer la vis et retirer la plaque (B, ci-dessous) pour accéder aux prises de connecteur des bobines de communication XF et MX.
2. Installer le bloc connecteur mâle XF (C) dans la prise femelle marquée «XF».
3. Installer le bloc connecteur mâle MX (D) dans la prise femelle marquée «MX».



Reinstall Trip Unit

Replace trip unit as directed in the trip unit instructions shipped with the circuit breaker.

Colocación de la unidad de disparo

Recolocación la unidad de disparo de acuerdo con las instrucciones en el boletín del interruptor.

Remise en place de déclencheur

Remise le déclencheur comme indiqué dans les directives d'utilisation du disjoncteur expédiées avec ce dernier.

Complete Installation

Terminación de la instalación

Terminaison de l'installation

⚠ DANGER / PELIGRO / DANGER

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, BURN, OR EXPLOSION

Replace circuit breaker accessory cover before energizing circuit breaker to prevent access to live terminals.

Failure to follow this instruction will result in death or serious injury.

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, QUEMADURAS O EXPLOSIÓN.

Vuelva a colocar la cubierta de accesorios del interruptor antes de energizarlo para evitar el acceso a las terminales vivas.

El incumplimiento de esta instrucción podrá causar la muerte o lesiones serias.

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, DE BRÛLURES OU D'EXPLOSION

Remplacez le couvercle des accessoires du disjoncteur avant de remettre le disjoncteur sous tension pour empêcher l'accès aux bornes sous tension.

Si cette précaution n'est pas respectée, cela entraînera la mort ou des blessures graves.

1. Replace circuit breaker accessory cover as directed in the instructions shipped with the circuit breaker.
2. Install push-in connector per instructions shipped with the push-in connector kit.

1. Vuelva a colocar la cubierta de accesorios del interruptor tal como se indica en el boletín de instrucciones correspondiente incluido.
2. Instale el conector de encaje a presión según las instrucciones incluidas con el accesorio del conector de encaje a presión.

1. Remplacer le couvercle des accessoires du disjoncteur selon les directives d'utilisation du disjoncteur qui l'accompagnent.
2. Installer le connecteur-poussoir selon les directives de l'accessoire du connecteur-poussoir qui l'accompagnent.

CONFIGURING COMMUNICATION PARAMETERS

If using a CCM, the CCM must be powered to set the BCM parameters. See the instruction bulletin shipped with the CCM.

Use the trip unit to set the BCM addressing. See the trip unit instruction manual for instructions on setting the addressing. Factory set default values are:

- Address = 47
- Baud = 19.2 k
- Parity = Even

CONFIGURACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE COMUNICACIÓN

Si utiliza un MCC, deberá energizar el MCC para configurar los parámetros del MCI. Consulte el boletín de instrucciones incluido con el MCC.

Utilice la unidad de disparo para configurar las direcciones del MCI. Consulte el boletín de instrucciones de la unidad de disparo para configurar las direcciones. Los valores predeterminados de fábrica son:

- Dirección = 47
- Baudío = 19,2 k
- Paridad = Par

CONFIGURATION DES PARAMÈTRES DE COMMUNICATION

Si un CCM est utilisé, le CCM doit être sous tension pour configurer les paramètres du BCM. Voir les directives d'utilisation expédiées avec le CCM.

Utiliser le déclencheur pour configurer l'adressage du BCM. Voir le manuel d'utilisation du déclencheur pour des directives sur la configuration de l'adressage. Les valeurs par défaut réglées par l'usine sont :

- Adresse = 47
- Vitesse = 19,2 k
- Parité = paire

TESTING INSTALLATION

Test trip unit installation as called out in the **Trip Unit Replacement** section of the trip unit instruction manual shipped with the circuit breaker.

Set up and test functional operation of the circuit breaker communication module as indicated in the trip unit instruction bulletin.

PRUEBA DE LA INSTALACIÓN

Realice una prueba a la instalación de la unidad de disparo como se indica en la sección **Colocación de la unidad de disparo** del boletín de instrucciones incluido con el interruptor.

Configure y pruebe el funcionamiento del módulo de comunicación del interruptor como se indica en el boletín de instrucciones de la unidad de disparo.

VÉRIFICATION DE L'INSTALLATION

Vérifier l'installation du déclencheur comme indiqué dans la section **Remplacement du déclencheur** du manuel d'utilisation du déclencheur expédié avec le disjoncteur.

Configurer et effectuer un essai de bon fonctionnement du module de communication du disjoncteur selon les directives d'utilisation du déclencheur.

RECONNECT CIRCUIT BREAKER

Reconnect circuit breaker as directed in the circuit breaker instructions shipped with the circuit breaker.

Circuit breaker can now be placed in service.

FCC NOTICE:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

RECONEXIÓN DEL INTERRUPTOR

Vuelva a conectar el interruptor tal como se indica en el boletín de instrucciones correspondiente incluido.

Ahora es posible hacer funcionar el interruptor.

AVISO FCC:

El equipo está probado y cumple con los límites establecidos para los dispositivos digitales Clase A de acuerdo con la parte 15 de las normas de la FCC (Comisión federal de comunicaciones de los EUA). La intención de estos límites es proporcionar un grado razonable de protección contra interferencias dañinas cuando el equipo opere en ambientes comerciales. Este equipo genera, usa y puede radiar energía de radio frecuencia que, si no se instala siguiendo las indicaciones del manual de instrucciones, puede afectar negativamente a las comunicaciones de radio. Operar este equipo en un área residencial podría ocasionar interferencias nocivas, de ser así, el usuario tendrá que corregir dicha interferencia por su propia cuenta y riesgo.

REBRANCHEMENT DU DISJONCTEUR

Rebrancher le disjoncteur selon les directives d'utilisation du disjoncteur qui l'accompagnent.

Le disjoncteur est prêt à être mis en service.

AVIS FCC :

Cet appareil a subi des essais et a été reconnu conforme aux limites des appareils numériques de classe A, suivant le paragraphe 15 de la réglementation FCC (Commission fédérale des communications des É.-U.). Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsqu'un appareil est employé dans un milieu commercial. Cet appareil produit, utilise et peut rayonner de l'énergie radiofréquence et, s'il n'est pas installé ou utilisé conformément au mode d'emploi, il peut provoquer des interférences nuisibles aux communications radio. Le fonctionnement de cet appareil dans une zone résidentielle est susceptible de provoquer des interférences nuisibles, auquel cas l'utilisateur est obligé de rectifier les interférences à ses propres frais.

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.

Schneider Electric
3700 Sixth St. SW
Cedar Rapids, IA 52404 USA
1-888-SquareD (1-888-778-2733)
www.SquareD.com

Solamente el personal especializado 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.

Importado en México por:
Schneider Electric México, S.A. de C.V.
Calz. J. Rojo Gómez 1121-A
Col. Gpe. del Moral 09300 México, D.F.
Tel. 55-5804-5000
www.schneider-electric.com.mx

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.

Schneider Canada Inc.
19 Waterman Avenue, M4B 1 Y2
Toronto, Ontario
1-800-565-6699
www.schneider-electric.ca