



Electric Vehicle Charging Station EV2430WS—User Guide Tablero de control y distribución, estación de carga para vehículo eléctrico EV2430WS— Guía de usuario Station de recharge pour véhicules électriques EV2430WS—Guide de l'utilisateur

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

Important Safety Instructions

Introduction

The Electric Vehicle (EV) Charging Station is designed to be used only with an SAE J1772 compatible electric vehicle.

Precautions

Instrucciones de seguridad importantes

Introducción

La estación de carga para vehículo eléctrico (EV) ha sido diseñada para usarse únicamente con un vehículo eléctrico compatible con las especificaciones de la norma SAE J1772.

Precauciones

Directives de sécurité importantes

Introduction

La station de recharge pour véhicules électriques (VE) est conçue pour être employée uniquement avec un véhicule électrique ayant la comptabilité SAE J1772.

Précautions

⚠ DANGER / PELIGRO / DANGER

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH

- Read all instructions before using this product.
- This device must be supervised when used around children.
- Do not put fingers into the Electric Vehicle connector.
- Do not remove cover. No user serviceable parts inside. Refer servicing to qualified personnel.
- Do not use this product if there is any damage to the Electric Vehicle cable.
- This equipment must only be installed by qualified electrical personnel.
- Do not use this product if the enclosure is broken, cracked, open, or shows any other indication of damage.
- This unit is built to SAE J1772 standard for use with SAE J1772 compatible electric vehicles only. Do not change electric vehicle connector.
- For indoor use only with Electric Vehicles where ventilation is not required.
- Do not use or modify this device to be portable. This device is to be used as permanently mounted equipment only.

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

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO POR ARQUEO

- Asegúrese de leer todas las instrucciones de este producto antes de usarlo.
- Este dispositivo debe ser supervisado cuando se esté usando cerca de niños.
- No ponga los dedos en el conector del vehículo eléctrico.
- No retire la cubierta. Contiene piezas que no requieren mantenimiento por parte del usuario. El servicio de mantenimiento deberá ser realizado por personal especializado.
- No utilice este producto si está dañado el cable del vehículo eléctrico.
- Solamente el personal eléctrico especializado deberá instalar de mantenimiento a este equipo.
- No utilice este producto si el gabinete está roto, quebrado, abierto o hay indicación de otro daño.
- Está unidad ha sido fabricada de acuerdo con las especificaciones de la norma SAE J1772 con respecto a la compatibilidad con vehículos eléctricos solamente. No cambie el conector.
- Para uso en interiores solamente con vehículos eléctricos que no requieran ventilación.
- No utilice ni modifique este dispositivo para ser portátil. Este dispositivo debe usarse únicamente como equipo montado permanentemente.

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

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

- Lire toutes les directives avant d'utiliser ce produit.
- Ce dispositif doit être supervisé quand il est utilisé autour d'enfants.
- Ne pas mettre ses doigts dans le connecteur du véhicule électrique.
- Ne retirez pas le couvercle. Ne contient aucune pièce à réparer ou entretenir par l'utilisateur. Seul un personnel qualifié doit effectuer l'entretien.
- N'utilisez pas ce produit si le câble du véhicule électrique semble endommagé.
- Seul un personnel qualifié doit effectuer l'installation de cet appareil.
- N'utilisez pas ce produit si le coffret est brisé, fissuré, ouvert ou montre d'autres signes d'endommagement.
- Cette unité est construite selon les normes SAE J1772 pour une utilisation avec les véhicules électriques ayant la comptabilité SAE J1772 uniquement. Ne changez pas de connecteur.
- Pour l'utilisation à l'intérieur seulement avec les véhicules électriques pour lesquels une ventilation n'est pas requise.
- N'utilisez pas ou ne modifiez pas ce dispositif pour le rendre portable. Ce dispositif doit seulement être utilisé en tant qu'appareil monté de façon permanente.

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

Energizing the Charging Station

1. Turn on the branch circuit breaker that feeds the charging station.
2. When energized, the status indicator will glow green. If power is not indicated, follow operation / trouble shooting section on page 3.

Operation

1. Verify that the status indicator is glowing green, indicating power availability. If power is not indicated, follow Table 1 on page 3, "Indicators and Simple Troubleshooting".
2. Remove the connector from the cable holder and uncoil the cable.

NOTE: To avoid damage, always coil the cable and connector on the cable holder when not in use.

3. Attach the connector to the vehicle.

NOTE: The first green progress indicator will start to blink after a short delay for system diagnostics. See Figure 1.

Energización de la estación de carga

1. Energice el interruptor automático derivado que alimenta a la estación de carga.
2. Cuando está energizada, el indicador de estado estará iluminado en verde. Si no hay indicación de corriente eléctrica, consulte la sección de funcionamiento/diagnóstico de problemas en la página 4.

Funcionamiento

1. Asegúrese de que el indicador de estado esté encendido en verde lo cual indica la disponibilidad de la alimentación. Si no hay indicación de corriente eléctrica, consulte la tabla 1, Indicadores y diagnóstico de problemas básico, en la página 4.
2. Retire el conector del portacables y desenrolle el cable.

NOTA: Para no dañar el cable y conector, enróllelos siempre en el portacables cuando no los esté usando.

3. Conecte el conector en el vehículo.

NOTA: El primer LED verde de progreso comenzará a parpadear después de un retardo corto para el diagnóstico del sistema. Vea la figura 1.

Mise sous tension de la station de recharge

1. Mettre sous tension le disjoncteur de dérivation qui alimente la station de recharge.
2. À la mise sous tension, le voyant d'état brillera vert. Si l'alimentation n'est pas indiquée, suivre la section de fonctionnement/dépannage à la page 5.

Fonctionnement

1. S'assurer que le voyant d'état est allumé vert, indiquant que l'alimentation est disponible. Si l'alimentation n'est pas indiquée, suivre le tableau 1, Indicateurs et dépannage simple, à la page 5.
2. Retirer le connecteur du porte-câble et dérouler le câble.

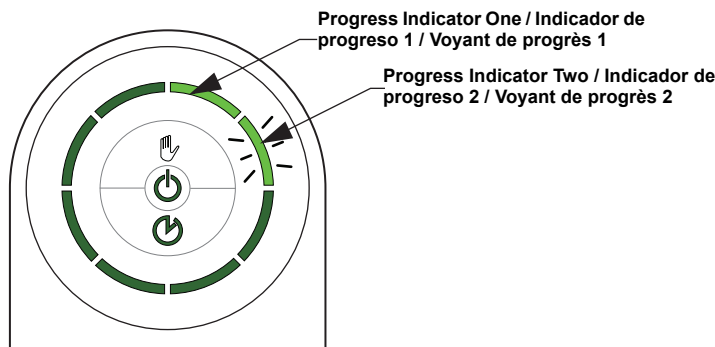
REMARQUE : Pour éviter un endommagement, toujours enrouler le câble et le connecteur sur le porte-câble quand l'appareil n'est pas utilisé.

3. Brancher le connecteur au véhicule.

REMARQUE : La première DÉL verte de progrès se mettra à clignoter après un court délai pour diagnostiquer le système. Voir la figure 1.

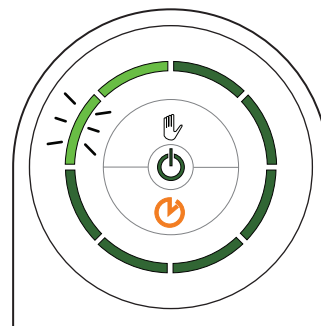
Figure / Figura / Figure 1 : Progress Indicators / Indicadores de progreso / Voyants de progrès

A Charging / Cargando / Chargement



NOTE: Charging will only take place when the vehicle requests charge. There may be a delay from the time the connector is plugged in and charging starts.

B Delay Charging / Retardo de carga / Retard du chargement



NOTA: La carga se realizará únicamente cuando el vehículo la requiera. Habrá un retardo desde el tiempo en que el conector se enchufa y la carga empieza.

REMARQUE : La charge ne se produit que lorsque le véhicule l'exige. Il peut se produire un délai entre le moment où le connecteur est branché et le commencement de la recharge.

Delay Charging:

- a. To use the delay function, press the delay button. Each press of the delay button delays the charging by one hour. See Figure 1, B.
 - b. The progress indicators will glow in accordance with the number of hours of delay that is requested.
 - c. To cancel the delay function, hold the delay button until all progress indicators turn off.
4. When the vehicle has stopped requesting charge the green progress indicators will glow solid.

NOTE: The number of illuminated progress indicators corresponds to the number of hours the vehicle has charged.

NOTE: To avoid damage, always coil the cable and connector on the cable holder when not in use.

Retardo de carga:

- a. Para usar la función de retardo, oprima el botón de retardo. Cada vez que se oprime el botón de retardo la carga se retarda una hora. Vea la figura 1, B.
 - b. Los indicadores de progreso se iluminarán según el número de horas de retardo solicitado.
 - c. Para cancelar la función de retardo, mantenga oprimido el botón de retardo hasta que todos los indicadores de progreso se apaguen.
4. Cuando el vehículo no requiera más corriente, los indicadores de progreso verdes se iluminarán continuamente.

NOTA: La cantidad de indicadores de progreso iluminados indican el número de horas que el vehículo ha sido cargado.

NOTA: Para no dañar el cable y conector, enróllelos siempre en el portacables cuando no los esté usando.

Retard du chargement :

- a. Pour utiliser la fonction de retard, appuyer sur le bouton de retard. Chaque appui sur le bouton de retard retarde la recharge d'une heure. Voir la figure 1, B.
 - b. Les voyants de progrès s'allument en fonction du nombre d'heures de retard demandées.
 - c. Pour annuler la fonction de retard, maintenir le bouton de retard enfoncé jusqu'à ce que tous les voyants de progrès s'éteignent.
4. Lorsque le véhicule arrête de demander du courant, les voyants de progrès verts s'allument de façon fixe.

REMARQUE : Le nombre des voyants de progrès allumés indique le nombre d'heures de recharge du véhicule.

REMARQUE : Pour éviter un endommagement, toujours enrrouler le câble et le connecteur sur le porte-câble quand l'appareil n'est pas utilisé.

Figure / Figura / Figure 2 : Indicator Definitions / Descripción de los indicadores / Descriptions des voyants

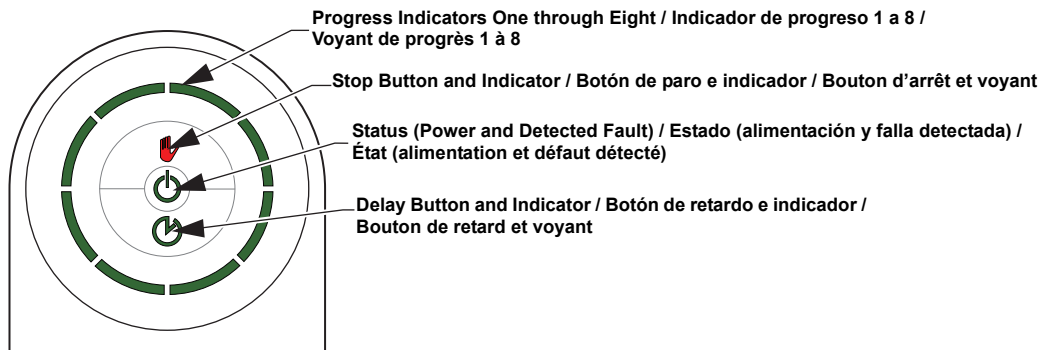


Table 1: Indicators and Simple Troubleshooting

Unit Working	When the unit is receiving power from the load center, the status indicator illuminates green to tell you that the EV charging station is available to recharge a vehicle. If all indicators are off, verify that the feeding circuit breaker is on. If the circuit breaker is on, cycle it off/on. If after this the Status indicator does not turn on, contact service personnel.
Unit Charging	When the unit is charging the progress indicators will either blink or go solid depending on which hour of charging the vehicle is in. Example: During the first hour of charging the first progress indicator will blink and at the end of the first hour, the first segment will glow solid and the second segment will start to blink. If vehicle has been charging for more than eight hours the eighth progress indicator will continue to blink.

Table 1: Indicators and Simple Troubleshooting

Status indicator turns red and blinks	The status indicator blinking red indicates that a ground fault has been detected while charging. If the charging station stops charging due to a detected ground fault, it will automatically attempt to reset after a 15 minute interval, and will attempt to reset a maximum of four times without user intervention.
Status indicator turns red and glows steady	After the fifth detected ground fault, the status indicator will turn red and glow steadily. The number of automatic reset attempts will be reset to four when the vehicle is unplugged. All other types of detected errors are also indicated by a solid red status indicator. NOTE: <ol style="list-style-type: none"> When the status indicator is red, the vehicle is not being charged. To restart the charging process, disconnect and reconnect the connector at the vehicle. While disconnected, inspect for moisture at the connector and vehicle inlet. If there is moisture, allow it to dry. Do not attempt to insert anything into the connector. When the electric vehicle stops requesting charge or if charging has been stopped due to a ground fault, the leading green segment will stop blinking.
Manually interrupt the charging	Press the stop button to manually stop the charging. To restart charging, unplug and re-plug the connector. The charging may also be stopped by unplugging the connector from the vehicle.
Delay Charging	There is an option to delay the start of the charge to take advantage of off-peak utility rates. To enable this feature, simply press the delay button once for a one-hour delay, twice for a two-hour delay, and so on. The charge can be delayed for up to eight hours. There are two ways to clear a delayed charge: press and hold the delay button until the delay indicator(s) turn off or disconnect and reconnect the connector to the vehicle.
Delay charging indication	Whenever a delay is active, the delay indicator is on and the progress indicators show how many hours are remaining. Similar to charging, the progress indicators blink in clockwise direction, but are counting down instead of up. For example if the delay is pressed twice, progress indicators seven and eight will glow. During the first hour of delay countdown progress indicator seven will blink. At the end of the first hour of countdown, progress indicator seven will turn off and progress indicator eight will start to blink. At the end of the delay sequence, the delay indicator will turn off and charging will start, displayed by the blinking of progress indicator one. NOTE: <ol style="list-style-type: none"> If the vehicle can be programmed for delay charge it is recommended that the vehicle delay charge function is used. It is not necessary to use the charger delay function. In case both the vehicle and the charger delay start functions are programmed, the longest delay will take priority. The charger will not display vehicle delay charge information. Delay charging can be programmed at any time. The countdown is active only when a vehicle is connected. After a power loss, the system will restart charging automatically after a two-minute delay. If the unit was programmed for delay start, the delay information will be lost and charging will start.

Tabla 1: Indicadores y diagnóstico de problemas básico

Unidad en funcionamiento	Cuando la unidad recibe alimentación del centro de carga, el indicador de estado verde se ilumina para indicar que la estación de carga está disponible para cargar el vehículo eléctrico. Si todos los indicadores están apagados, verifique que el interruptor automático alimentador esté conectado "I/On". Si el interruptor automático está conectado, apáguelo y vuelva a conectarlo. Si después de haber realizado esto, el indicador de estado no se ilumina, póngase en contacto con el personal de servicio.
La unidad está cargando el vehículo	Cuando la unidad está cargando el vehículo, los indicadores de progreso estarán intermitentes o tendrán un color sólido según el número de horas que el vehículo se ha estado cargando. Ejemplo: Durante la primera hora de carga, el primer indicador de progreso estará intermitente y al finalizar la primera hora, el primer indicador tendrán un color sólido y el segundo indicador de progreso empezará a parpadear. Si el vehículo ha estado cargando por más de ocho horas, el octavo indicador de progreso seguirá parpadeando.

Tabla 1: Indicadores y diagnóstico de problemas básico

El indicador de estado está en rojo y parpadeando	El indicador de estado parpadea en rojo para indicar la detección de una falla a tierra durante la carga. Si la estación de carga no funciona debido a una falla a tierra que ha sido detectada durante la carga, la estación intentará restablecerse después de un intervalo de 15 minutos e intentará restablecerse un máximo de 4 veces sin la intervención de un usuario.
El indicador de estado está en rojo sólido	Después de la quinta falla a tierra detectada, el indicador de estado se iluminará en rojo continuamente. El número de intentos de restablecimiento automático se pondrá en cuatro cuando el vehículo es desenchufado. Todos los demás tipos de errores detectados también son indicados a través de un indicador de estado iluminado en rojo continuamente. NOTA: <ol style="list-style-type: none"> 1. Cuando el indicador de estado está en rojo, el vehículo no se está cargando. Para reiniciar el proceso de carga, desconecte el conector del vehículo y vuélvase a conectarlo. Mientras está desconectado, inspeccione el conector y el puerto de entrada del vehículo para determinar si hay humedad. No intente insertar ningún objeto en el conector. 2. Cuando el vehículo ya no solicita carga o si la carga ha sido detenida debido a una falla a tierra, el segmento verde principal dejará de parpadear.
Interrupción de carga manual	Oprima el botón de paro para parar manualmente la carga. Para reiniciar la carga, desenchufe el conector y vuelva a enchufarlo. La carga también se puede parar desenchufando el conector del vehículo.
Retardo de carga	Hay una opción para retardar el comienzo de la carga para aprovechar las tarifas en horas de baja demanda de la compañía suministradora de electricidad. Para activar esta función, simplemente oprima el botón de retardo una vez para una hora de retardo, dos veces para dos horas de retardo y así sucesivamente. Es posible programar un retardo de carga hasta un máximo de 8 horas. Hay dos maneras posibles de desactivar el retardo de carga: oprima y mantenga el botón de retardo hasta que el indicador se apague o desconecte el conector del vehículo y vuélvase a conectarlo.
Indicación de retardo de carga	Cuando un retardo ha sido activado, el indicador de retardo se ilumina y los indicadores de progreso muestran el número de horas restantes. Al igual que la carga, los indicadores de progreso parpadean en sentido de las manecillas del reloj pero la cuenta es descendente en lugar de ascendente. Por ejemplo, si el retardo se oprime dos veces, los indicadores de progreso siete y ocho se iluminarán. Durante la primera hora de la cuenta regresiva del retardo, el indicador siete parpadeará. Al finalizar la primera hora de la cuenta regresiva, el indicador de progreso siete se apagará y el indicador de progreso ocho comenzará a parpadear. Al finalizar la secuencia de retardo, el indicador de retardo se apagará y la carga empezará, esto se indicará con el indicador de progreso uno parpadeando. NOTA: <ol style="list-style-type: none"> 1. Si el vehículo tiene una función de retardo de carga se recomienda usarla. No es necesario usar la función de retardo de la estación de carga. 2. En caso de que las funciones de inicio de retardo del vehículo y de la estación de carga sean programadas, el retardo más largo tendrá prioridad. 3. La estación de carga no mostrará la información de retardo de carga del vehículo. 4. La carga con retardo se puede programar en cualquier momento. La cuenta regresiva está activa sólo cuando el vehículo está conectado. 5. Durante una pérdida de alimentación, el sistema reiniciará la carga automáticamente después de un retardo de dos minutos. Si la unidad fue programada para iniciar con un retardo, la información del retardo se perderá y la carga comenzará.

Tableau 1: Indicateurs et dépannage simple

Unité en marche	Lorsque l'unité reçoit de l'alimentation du centre de distribution, le voyant d'état vert s'allume pour indiquer que la station de recharge est disponible pour recharger le véhicule électrique. Si tous les voyants sont éteints, vérifier si le disjoncteur d'alimentation est en position de marche. Si le disjoncteur est sur marche (I), faire un cycle arrêt/marche. Si après cela, le voyant d'état ne s'allume pas, contacter le personnel de service.
Unité chargeant	Lorsque l'unité recharge le véhicule, les indicateurs de progrès clignotent ou deviennent fixes en fonction de l'heure pendant laquelle le véhicule est chargé. Par exemple : Pendant la première heure de recharge, le premier indicateur de progrès clignote et, à la fin de la première heure, il s'allume de façon fixe et le deuxième indicateur se met à clignoter. Si le véhicule a été rechargé pendant plus de huit heures, le huitième indicateur de progrès continue à clignoter.

Tableau 1: Indicateurs et dépannage simple

Le voyant d'état devient rouge et clignote	Le voyant d'état clignotant en rouge indique qu'un défaut à la terre a été détecté pendant la recharge. Si la station de recharge ne fonctionne pas par suite d'un défaut à la terre détecté pendant la recharge, elle essaye automatiquement de se réarmer après un intervalle de 15 minutes et essaye de se réarmer 4 fois au maximum sans l'intervention de l'utilisateur.
Le voyant d'état devient rouge et s'allume de façon fixe	Après la détection du cinquième défaut à la terre, le voyant d'état devient rouge et brille de façon continue. Le nombre de tentatives de réarmement automatique est remis à quatre quand le véhicule est débranché. Tous les autres types d'erreurs détectées sont aussi indiqués par un voyant d'état rouge fixe. REMARQUE : 1. Lorsque le voyant d'état est rouge, le véhicule n'est pas chargé. Pour redémarrer le processus de recharge, débrancher et rebrancher le connecteur au véhicule. Pendant qu'il est débranché, voir si le connecteur a subi de l'humidité et inspecter le port de branchement du véhicule. Ne pas essayer d'insérer quelque chose dans le connecteur. 2. Lorsque le véhicule électrique arrête d'exiger une recharge, ou si la recharge a été arrêtée par suite d'un défaut à la terre, le segment vert de départ clignote.
Interruption manuelle de la recharge	Appuyer sur le bouton d'arrêt pour arrêter la recharge manuellement. Pour redémarrer la recharge, débrancher et rebrancher le connecteur. La recharge peut également être arrêtée en débranchant le connecteur du véhicule.
Retard du chargement	Il y a une option pour retarder le démarrage de la recharge afin de profiter des tarifs utilitaires réduits. Pour activer cette fonction, appuyer simplement une fois sur le bouton de délai pour un retard d'une heure, deux fois pour un retard de deux heures et ainsi de suite. On peut retarder la recharge jusqu'à 8 heures. Deux manières de désactiver le retard de recharge sont possibles : appuyer sur et maintenir enfoncé le bouton de retard jusqu'à ce que le voyant de retard s'éteigne ou débrancher et rebrancher le connecteur au véhicule.
Indication de retard de recharge	À chaque fois qu'un retard est actif, le voyant de retard est allumé et les voyants de progrès montrent le nombre d'heures qui restent. Comme pour la recharge, les voyants de progrès clignotent dans le sens horaire, mais comptent à rebours et non dans l'autre sens. Par exemple, si on appuie deux fois sur le retard, les voyants de progrès sept et huit brilleront. Durant la première heure du retard, le voyant de progrès de compte à rebours sept clignotera. À la fin de la première heure de compte à rebours, le voyant de progrès sept s'éteindra et le voyant de progrès huit se mettra à clignoter. À la fin de la séquence de retard, le voyant de retard s'éteindra et la recharge commencera, affiché par le clignotement du voyant de progrès un. REMARQUE : 1. Si le véhicule peut être programmé pour une recharge avec retard, il est recommandé d'utiliser la fonction du véhicule. Il n'est pas nécessaire d'utiliser la fonction de délai de la station de recharge. 2. Au cas où les deux fonctions de démarrage en retard du véhicule et de la station de recharge sont programmées, le délai le plus long aura priorité. 3. La station de recharge n'affichera pas les informations de recharge en retard du véhicule. 4. La recharge en retard peut être programmée à tout moment. Le compte à rebours est actif seulement quand un véhicule est branché. 5. Pendant une perte d'alimentation, le système recommencera automatiquement à charger après un délai de deux minutes. Si l'unité a été programmée pour un démarrage en retard, l'information de retard sera perdue et la recharge commencera.

Square D™ is a trademark or registered trademark of Schneider Electric. Other trademarks used herein are the property of their respective owners.

Square D™ es una marca comercial o marca registrada de Schneider Electric. Cualquier otra marca comercial utilizada en este documento pertenece a sus respectivos propietarios.

Square D™ est une marque commerciale ou marque déposée de Schneider Electric. Toutes autres marques commerciales utilisées dans ce document sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

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.

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.

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 Electric USA, Inc.
1601 Mercer Road
Lexington, KY 40511 USA
1-888-SquareD (1-888-778-2733)
www.schneider-electric.us

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

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