

Instructions for Use

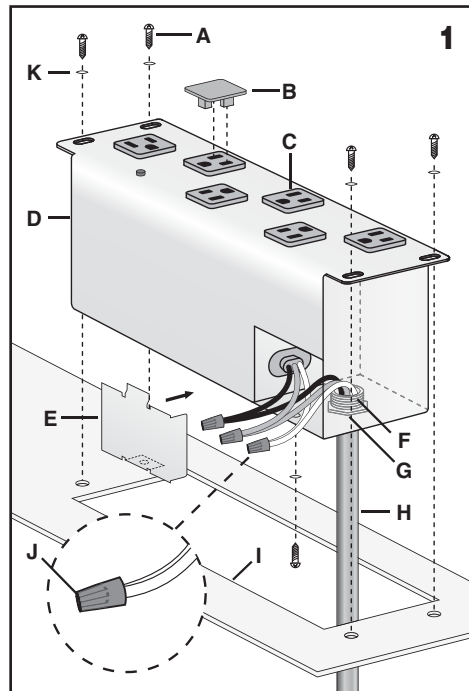
Directives d'utilisation

Instrucciones de uso

AC Surge Protected Power Module

Module d'alimentation c.a.,
avec limiteur de surtensions
transitoires

Módulo de Alimentación de CA Protector de Sobretensión



(Figure 1)

DESCRIPTION

The AC Surge Protected Power Module, an accessory for Leviton's Structured Media™ enclosure (SMC), consists of six 15 Amp NEMA 5-15R SPD (Surge Protection Device) outlets housed in a powder coated steel enclosure. This enclosure drops into an opening in the bottom of Leviton's 140, 280 and 420 SMC. The unit has a cable entry knockout for power service connections.

OPERATION

The SPD outlets supplied with the AC Surge Protected Power Module provide protection from transient voltage surges, and are intended for use where sensitive equipment would benefit from protection against the damage caused by such surges. A green indicator light on the face of the unit, when continuously lit, indicates surge protection is in effect. When the indicator light is off, the receptacle is no longer providing suppression or power is not supplied.

FIGURE 1:

- A. Screws (4)
- B. Safety Plugs (6)
- C. Outlets
- D. Housing
- E. Wiring access cover
- F. Cable Clamp (not supplied)
- G. Cable Knockout
- H. Romex cable (not supplied)
- I. Opening in base of SMC for Module
- J. Wire connectors (3)
- K. Tooth lock washers (5)

INSTALLATION

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS READ BEFORE INSTALLING

Carefully read all installation instructions before beginning your intended installation. If you do not understand any part of them, consult a qualified electrician. This unit must be installed and/or used in accordance with appropriate electrical codes and regulations.

WARNING: To avoid fire, shock, or death ; turn of power at circuit breaker or fuse and test that power is of before wiring!

WARNING: THIS DEVICE IS INTENDED FOR SINGLE BRANCH CIRCUIT INSTALLATIONS ONLY.

WARNING: USE THIS DEVICE ONLY WITH COPPER OR COPPER-CLAD WIRE!

DESCRIPTION

Ce module d'alimentation c.a., un accessoire pour les centres médias structurés (Structured MediaMC Center) ou CMS de Leviton, consiste en six prises à LST (limiteur de surtensions transitoires) de 15 A, NEMA 5-15R et de qualité hospitalière, logées dans un boîtier en acier à revêtement poudré. Ce boîtier s'insère dans une ouverture au bas des CMS 140, 280 et 420 de Leviton. Il est doté d'une débouchure d'entrée de câble pour le branchement au réseau d'alimentation.

FONCTIONNEMENT

Les prises à LST du module assurent une protection contre les surtensions transitoires; on s'en sert pour prévenir l'endommagement d'appareils particulièrement sensibles à ce phénomène. Le témoin vert sur la face du dispositif indique que la protection est active. S'il s'éteint, c'est que le limiteur ne fonctionne plus ou que le module n'est plus alimenté.

FIGURE 1:

- A. Vis (4)
- B. Obturateurs (6)
- C. Sorties
- D. Boîtier
- E. Plaque d'accès au câblage
- F. Collier de câble (non compris)
- G. Débouchure de câble
- H. Câble Romex (non compris)
- I. Ouverture au bas du CMS pour le module
- J. Mirettes (3)
- K. Rondelles à denture (5)

INSTALLATION

IMPORTANTES CONSIGNES DE SÉCURITÉ LIRE AVANT DE PROCÉDER À L'INSTALLATION.

Lire toutes les directives avant de procéder à l'installation. À défaut de bien les comprendre, en tout ou en partie, on doit faire appel à un électricien qualifié. Ce dispositif doit être installé ou utilisé conformément aux codes de l'électricité en vigueur.

AVERTISSEMENT : POUR ÉVITER LES RISQUES D'INCENDIE, DE CHOC ÉLECTRIQUE OU D'ÉLECTROCUTION, COUPER LE COURANT AU FUSIBLE OU AU DISJONCTEUR ET S'ASSURER QUE LE CIRCUIT SOIT BIEN COUPÉ AVANT DE PROCÉDER AU CÂBLAGE!

DESCRIPCION

El Módulo de Alimentación de CA es un accesorio de las cajas de Media Estructurada de Leviton y está compuesto de 6 contactos PSTT (Protectores de Sobretensiones Transitorias) de 15A, NEMA 5-15R protegidos en una caja de acero. Encaja en la base del CME (Centro de Media Estructurada) de Leviton de 140 y 420. Esta unidad tiene un orificio ciego para la entrada de cables de alimentación.

FUNCIONAMIENTO

Los contactos PSTT suministrados con el Módulo de Alimentación de CA, proveen protección de sobretensión transitoria y están hechos para ser usados donde equipos sensibles se beneficien de la protección contra daños causados por estas sobretensiones. Cuando el indicador de luz verde en la parte frontal de la unidad está continuamente encendido, indica que la protección de sobretensión está en efecto. Cuando el indicador de luz está apagado, el receptáculo no está dando protección de sobretensión o no está suministrando energía.

FIGURA 1:

- A. (4) Tornillos
- B. (6) Tapas de Seguridad
- C. Contactos
- D. Caja
- E. Cubierta de acceso de cableado
- F. Abrazadera de Cable (no suministrada)
- G. Orificios ciegos para cable
- H. Cable Romex (no suministrado)
- I. Abertura en la base del Centro de Media Estructurada
- J. (3) Conectores de alambres
- K. Arandelas dentadas de seguridad (5)

INSTALACION

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD LEALAS ANTES DE INSTALAR

Lea cuidadosamente todas las instrucciones de instalación antes de empezar la instalación. Si usted no está seguro acerca de alguna parte de estas instrucciones, consulte a un electricista calificado. Esta unidad se debe instalar y/o usar de acuerdo con los códigos eléctricos y normas apropiadas.

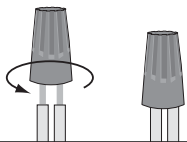
ADVERTENCIA: PARA EVITAR FUEGO, DESCARGA ELECTRICA, O MUERTE, INTERRUPTA LA ENERGIA

MEDIANTE EL INTERRUPTOR DE CIRCUITO O FUSIBLE. ¡ASEGURESE QUE EL CIRCUITO NO ESTE ENERGIZADO ANTES DE INICIAR LA INSTALACION!

NOTE: Screw wire connectors on clockwise making sure no bare conductors show below the wire connectors.

NOTA: Enrosque un conector hacia la derecha, asegurando que no se vea ningún conductor desnudo debajo del conector.

REMARQUE : visser les marettes (vers la droite) en s'assurant qu'aucun brin n'en dépasse.



(Figure 2)

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:**

1. 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.

2. La empresa se compromete a reemplazar o cambiar el producto defectuoso sin ningún cargo para el consumidor, los gastos de transporte que se deriven de su cumplimiento serán cubiertos por: LEVITON, S. de R.L. de C.V.

3. 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.

4. 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.

5. 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.

6. El consumidor podrá solicitar que se haga efectiva la garantía ante la propia casa comercial donde adquirió el producto.

7. En caso de que la presente garantía se extraviara 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: _____	

WARNING: THIS DEVICE IS NOT A LIGHTNING ARRESTOR. IT WILL NOT SURVIVE LIGHTNING STRIKES IN CLOSE PROXIMITY TO THE PREMISES.

1. When positioning the SMC in the wall, insure that adequate space is provided for AC Surge Protected Power Module unit and any associated AC wiring.

2. Remove the large rectangular knockout in the bottom of the SMC.

3. Remove wiring access cover to expose AC Surge Protected Power Module pre-stripped leads. Save included wire connectors.

4. Remove cable entry knockout for electrical service entry to the unit. User-supplied conduit fittings or cable clamps are recommended to ready the cable entry holes for electrical wiring.

5. Install cable clamp in knockout hole. Feed incoming electrical wiring through bottom opening of SMC and cable knockout of AC Surge Protected Power Module. Install electrical wiring.

An independent 15 Amp circuit should be used to provide power to the SMC AC Surge Protected Power Module.

NOTE: Remove 5/8" (1.6 cm) of wire insulation from each conductor of the incoming electrical feed and power supply module wires.

NOTE: For each wire connection, screw wire nuts on clockwise making sure no bare conductors show below the wire connectors.

Connect wires as follows:

A. Connect the GREEN ground lead of the AC Surge Protected Power Module to the GREEN or BARE ground wire from the incoming electrical feed.

B. Connect the WHITE lead of the AC Surge Protected Power Module to the NEUTRAL wire from the incoming electrical feed.

C. Connect the BLACK lead of the AC Surge Protected Power Module to the LINE HOT wire from the incoming electrical feed.

6. Replace wiring access cover, ensuring that all wiring connections are fully inside the housing, with no wires pinched or otherwise damaged. Drop the power module housing into the opening in the SMC.

7. Attach the AC Surge Protected Power Module to the SMC with the four #6 x 3/8th-inch thread-forming screws provided. Place the tooth lock washers on the screws. Tighten all the screws securely.

8. Safety plugs are included with the unit to keep wire clippings and other foreign matter out of the outlets during installation and when outlets are not in use.

9. Turn circuit breaker on. The green LED will illuminate to indicate the AC Surge Protected Power Module is ready for use.

For additional information, contact Leviton's Techline at 1-800-824-3005 or visit Leviton's website at www.leviton.com

AVERTISSEMENT : CE DISPOSITIF EST EXCLUSIVEMENT CONÇU POUR LES INSTALLATIONS À UNE SEULE DÉRIVATION.

AVERTISSEMENT : N'UTILISER CE DISPOSITIF QU'AVEC DU FIL DE CUIVRE OU PLAQUÉ CUIVRE!

AVERTISSEMENT : CE DISPOSITIF N'EST PAS UN PARAFoudre; IL NE RÉSISTERA PAS AUX COUPS DE Foudre À PROXIMITÉ DES INSTALLATIONS.

1. Lorsqu'on place le CMS dans un mur, il faut prévoir suffisamment d'espace pour le module d'alimentation et son câblage.

2. Retirer la grande débouchure rectangulaire au bas du CMS.

3. Retirer la plaque d'accès au câblage du module de manière à accéder aux fils de sortie préalablement dénudés. Conserver les marettes incluses.

4. Retirer la débouchure d'entrée de câble pour l'alimentation du module. On recommande de se servir de raccords de conduit ou de colliers de câble (non compris) pour protéger le câblage électrique entrant.

5. Installer un collier de câble dans la débouchure (le cas échéant). Acheminer les fils entrants à travers l'ouverture inférieure du CMS et la débouchure du module. Effectuer les raccords.

On doit utiliser un circuit indépendant de 15 A pour alimenter le module.

REMARQUE : dénuder l'extrémité des conducteurs d'alimentation et des fils du module sur un peu plus de 5/8 po (1,5 cm).

REMARQUE : visser une marette (vers la droite) sur chaque raccord, en s'assurant qu'aucun brin n'en dépasse.

Raccorder les fils comme suit :

A. le fil de sortie VERT du module au conducteur de terre VERT ou DÉNUDÉ de l'alimentation;

B. le fil de sortie BLANC du module au conducteur de NEUTRE de l'alimentation;

C. le fil de sortie NOIR du module au conducteur de LIGNE ACTIF de l'alimentation.

6. Remettre la plaque d'accès, en s'assurant que tous les raccords sont à l'intérieur du boîtier et qu'aucun fil n'est pincé ni endommagé de quelque manière que ce soit. Insérer le boîtier dans l'ouverture du CMS.

7. Fixer le module au CMS au moyen des quatre vis fournies (n° 6 de 3/8 po). Mettre les rondelles à denture sur les vis. Serrer fermement toutes ces dernières.

8. Ce dispositif est livré avec des obturateurs conçus pour empêcher les chutes de fils et les corps étrangers de pénétrer dans les sorties pendant l'installation ou quand elles sont inutilisées.

9. Mettre le disjoncteur en position sous tension (ON). Le témoin vert s'illuminera pour indiquer que le module d'alimentation est prêt à l'emploi.

Pour obtenir des renseignements supplémentaires, il suffit de composer le numéro d'assistance technique (1 800 824-3005) ou de se rendre au site Web (www.leviton.com) de Leviton.

ADVERTENCIA: ESTE PRODUCTO ESTA HECHO SOLO PARA SER USADO EN INSTALACIONES DE UN CIRCUITO.

ADVERTENCIA: USE ESTE PRODUCTO SOLO CON CABLE DE COBRE O REVESTIDO DE COBRE.

ADVERTENCIA: ESTE PRODUCTO NO ES UN PARARAYOS. NO SOBREVIVE GOLPES DE RAYOS CERCA A LAS PREMISAS O SOPORTA SOBREVOLTAJES.

1. Cuando instale el Centro de Media Estructurada en la pared, asegure que el espacio sea adecuado para la unidad del módulo protector de sobretensión y cualquier cableado de CA asociado.

2. Quite la tapa larga rectangular del orificio ciego en la base del CME.

3. Quite la cubierta del acceso de cableado para exponer los conductores del Módulo de Alimentación de CA. Guarde los conectores de alambre incluidos.

4. Quite la tapa del orificio ciego de entrada del cable de servicio eléctrico a la unidad. El usuario debe usar rellenos de conductos o abrazaderas de cable recomendadas para acomodar los orificios de entrada de los cables para el cableado eléctrico.

5. Instale las abrazaderas del cable en el orificio de la base. Pase el cableado de entrada a través del orificio ciego de la base del CME y el cable del módulo protector de sobretensión. Instale el cableado eléctrico.

Se debe usar un circuito independiente de 15 Amp. para darle energía al Módulo de Alimentación CA del CME.

NOTA: Pele 1/6 cm. (5/8") el aislante de la punta de cada conductor de los cables de alimentación y de los conductores del módulo de alimentación.

NOTA: En cada conexión de alambres enrosque el conector hacia la derecha, asegurando que no se vea ningún conductor desnudo debajo del conector.

Conecte los conductores como sigue:

A. El conductor VERDE a tierra del Módulo de Alimentación CA al conductor VERDE o PELADO a tierra de la entrada de alimentación.

B. EL conductor BLANCO del Módulo de Alimentación CA al conductor NEUTRO de la entrada de alimentación.

C. El conductor NEGRO del Módulo de Alimentación CA al conductor LINEA FASE de la entrada de alimentación.

6. Coloque la tapa de acceso al cableado, asegure que todas las conexiones de cableado estén totalmente dentro de la caja, sin coger los conductores porque se pueden dañar. Coloque la caja del módulo de alimentación en la abertura del CME.

7. Sujeten el módulo de Protector de sobretensiones de energía CA al CME con los cuatro tornillos # 6x3/8 de la pulgada proporcionados. Coloque las arandelas dentadas de seguridad en los tornillos. Apriete todos los tornillos bien seguros.

8. Las tapas de seguridad están incluidos con la unidad para mantener los pedazos de cables y cualquier material extraño fuera de los contactos durante la instalación y cuando no están en uso.

9. Restablezca la energía en el interruptor de circuito. El LED verde se iluminará para indicar que el módulo está listo para usar.

Para información adicional, contacte con la Línea Técnica de Información al 1-800-824-3005 o visite nuestra página en el Internet www.leviton.com

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, if within such two year period the product is returned prepaid, with proof of purchase date, and a description of the problem to **Leviton Manufacturing Co., Inc., Att: Quality Assurance Department, 2222 22nd Street S.E., Bothell, WA 98021**. 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.

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 dite 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'œuvre 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 quelle que 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 decline 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.

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, si dentro de tal período de dos años el producto pagado se devuelve, con la prueba de compra fechada y la descripción del problema a **Leviton Manufacturing Co., Inc., Att: Quality Assurance Department, 2222 22nd Street S.E., Bothell, WA 98021**. 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.

IMPORTANT INSTRUCTIONS

1. Read and understand all instructions. Follow all warnings and instructions marked on the product.
2. Do not use this product near water — e.g., near a tub, wash basin, kitchen sink or laundry tub, in a wet basement, or near a swimming pool.
3. Never push objects of any kind into this product through openings, as they may touch dangerous voltages.

SAVE THESE INSTRUCTIONS. SAFETY INFORMATION

1. Never install communications wiring or components during a lightning storm.
2. Never install communications components in wet locations unless the components are designed specifically for use in wet locations.
3. Never touch uninsulated wires or terminals unless the wiring has been disconnected at the network interface.
4. Use caution when installing or modifying communications wiring or components.

DIRECTIVES IMPORTANTES

1. Lire les présentes directives et s'assurer de bien les comprendre; observer tous les avertissements et directives apparaissant sur le dispositif.
2. Ne pas installer ce dispositif à proximité d'une source d'eau — comme une baignoire, un bac à laver, une cuve à lessive ou un évier de cuisine —, dans un sous-sol humide ni près d'une piscine.
3. Ne jamais insérer quelque objet que ce soit dans les ouvertures de ce dispositif; il pourrait entrer en contact avec des tensions dangereuses.

CONSERVER LES PRÉSENTES DIRECTIVES.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

1. Ne jamais effectuer l'installation de câblage ou de composants de communication pendant un orage.
2. Ne jamais installer de composants de communication dans des endroits mouillés à moins qu'il s'agisse de dispositifs conçus spécialement pour cet usage.
3. Ne jamais toucher des bornes de raccordement ni du fil non isolés, à moins que le circuit ne soit pas relié à l'interface réseau.
4. On doit prendre toutes les précautions requises lorsqu'on installe ou modifie du câblage ou des composants de télécommunication.

INSTRUCCIONES IMPORTANTES

1. Lea y comprenda perfectamente todas las instrucciones. Siga todas las instrucciones y advertencias marcadas en el producto.
2. No utilice estos productos cerca del agua, por ejemplo, cerca de bañeras, tinas, lavaderos o lavabos, en sótanos húmedos o cerca de piscinas.
3. Nunca introduzca objetos de ningún tipo a través de las aberturas de estos productos, ya que puedan hacer contacto con voltajes peligrosos.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES.

INFORMACION DE SEGURIDAD

1. Nunca instale cableado con componentes de comunicaciones durante una tormenta eléctrica.
2. Nunca instale componentes de comunicaciones en un local mojado, si los componentes no han sido diseñados específicamente para ser usados en locales mojados.
3. Nunca toque alambres o terminales sin aislante, si el cableado no ha sido desconectado de la interfaz de la red.
4. Tenga precaución cuando este instalando o modificando cableado o componentes de comunicaciones.

