

Coaxial Surge Protection

Parasurtenseur coaxial

Protección contra sobretensiones para cables coaxiales



Contents

Description	Page
Installation and Operating Guide	2
Mounting	3
Stand-Alone Mounting	3
Wiring	3
Operations/Troubleshooting	3
Guide d'installation et de fonctionnement	2
Montage	3
Montage autonome	3
Câblage	3
Fonctionnement/Dépannage	4
Guía de instalación y funcionamiento	2
Montaje	4
Montaje de soporte único	4
Conexión	4
Operaciones/Solución de problemas	5



Powering Business Worldwide

Installation and Operating Guide

Thank you for purchasing an Eaton® Complete Home Surge Protective (CHSP) device. This product forms part of the CHSP modular surge protection system, consisting of:

- The CHSPT2MICRO, CHSPT2MAX, or CHSPT2ULTRA AC module, designed to protect residential electrical and electronic loads from voltage transients and surge disturbances on your AC power line and intended for both indoor and outdoor usage.
- The CHSPT2ELE module, designed to protect up to four residential telephone lines from electrical surge disturbances and intended for indoor use only. Outdoor installations require a separately purchased outdoor enclosure (accessory: **CHSP3RTELCABLE**).
- The CHSPCABLE module, designed to protect coaxial cables providing service for televisions, satellite TV and other coaxial connected equipment from electrical transients and surge disturbances and intended for indoor use only. Outdoor installations require a separately purchased outdoor enclosure (accessory: **CHSP3RTELCABLE**).

The Eaton system is designed for maximum installation flexibility in newly constructed or existing homes. For example, in new construction, when telephone and coaxial cables are routed close to the electrical panel, the CHSP modules can be joined together using the unique quick-connect feature found on each protection module, for a neatly configured surge protection system (see **Figures 8, 9 and 10**).

Instructions d'installation et d'emploi

Merci de votre achat d'un parasurtenseur complet résidentiel CHSP Eaton®. Ce produit fait partie du système parasurtenseur modulaire CHSP comprenant les éléments suivants:

- Le module CA CHSPT2MICRO, CHSPT2MAX ou CHSPT2ULTRA, conçu pour protéger les charges électroniques et électriques résidentielles des courants transitoires et des surtensions sur la ligne de courant alternatif. Ce module est destiné à un usage à la fois intérieur et extérieur.
- Le module CHSPT2ELE, servant à protéger jusqu'à quatre lignes téléphoniques résidentielles des surtensions électriques, et destiné à un usage intérieur seulement. Les installations en extérieur nécessitent un boîtier extérieur à acheter séparément (accessoire **CHSP3RTELCABLE**).
- Le module CHSPCABLE de protection des câbles coaxiaux de télévision, de télévision par satellite et autres appareils à câbles coaxiaux contre les courants transitoires et les surtensions. Ce module est à usage intérieur seulement. Les installations en extérieur nécessitent un boîtier extérieur à acheter séparément (accessoire **CHSP3RTELCABLE**).

Le système Eaton est conçu pour être facilement installé dans les maisons nouvellement construites comme plus anciennes. Par exemple, dans une maison de construction récente, où les câbles téléphoniques et coaxiaux sont installés près de l'armoire électrique, les modules CHSP peuvent être montés l'un sur l'autre à l'aide du branchement rapide se trouvant sur chacun d'eux, de façon à former un système de parasurtension bien organisé (voir les **Figures 8, 9 et 10**).

Guía de instalación y operación

Gracias por comprar un dispositivo de protección total contra sobretensiones para el hogar (CHSP) Eaton®. Este producto forma parte del sistema modular de protección contra sobretensiones CHSP, que está compuesto por:

- El módulo de CA CHSPT2MICRO, CHSPT2MAX o CHSPT2ULTRA, que está diseñado para proteger las cargas eléctricas y electrónicas residenciales de los transitorios de tensión y de las perturbaciones impulsivas en su línea de CA. Está destinado para uso interior y exterior.
- El módulo CHSPT2ELE, que está diseñado para proteger hasta cuatro líneas telefónicas residenciales de las perturbaciones eléctricas impulsivas y está destinado para uso interior únicamente. Las instalaciones en el exterior requieren una caja especial para exterior que se compra por separado (accessorio: **CHSP3RTELCABLE**).
- El módulo CHSPCABLE, que está diseñado para proteger cables coaxiales que prestan servicio a televisores, TV satelital y demás equipos conectados por coaxial de los transitorios eléctricos y de las perturbaciones impulsivas. Está destinado para uso interior únicamente. Las instalaciones en el exterior requieren una caja para exterior que se compra por separado (accessorio: **CHSP3RTELCABLE**).

El sistema Eaton está diseñado para brindar una máxima flexibilidad de instalación en casas nuevas o existentes. Por ejemplo, en una construcción nueva, cuando los cables de teléfono y coaxiales se encaminan cerca del tablero eléctrico, los módulos CHSP se pueden unir por medio de un exclusivo elemento de conexión rápida que se encuentra en cada módulo de protección, para configurar correctamente un sistema de protección contra sobretensiones (consulte las **Figuras 8, 9 y 10**).

Mounting the CHSPCABLE

Attaching to Other Modules (CHSPT2MICRO/CHSPT2MAX/CHSPT2ULTRA, CHSPT2TELE/CHSPCABLE)

The CHSPCABLE is designed to be attached to other CHSP modules for indoor installations including the CHSPT2TELE, CHSPT2MICRO, CHSPT2MAX, and CHSPT2ULTRA using the quick-connect feature.

Figure 4 shows how to connect with other modules by sliding it through the two slots.

Stand-Alone Mounting

Alternatively, the device can be separately mounted on any convenient indoor surface. To install you need:

- Two self-tapping screws — #8 x 3/4-inch (1.9 cm) (surface mount only — supplied with purchase).
- Slot and Phillips screwdriver.
- Additional grounding and telephone wire may be required.

Locate where the incoming service of coaxial cable (TV, Antenna or Satellite TV) enters your home. Mount the CHSPCABLE at this location using the flanges and the two screws provided. (See **Figure 1**.)

Wiring the CHSPCABLE (Figures 1 – 8)

Note: If modules are joined to CHSPT2MICRO/CHSPT2MAX/CHSPT2ULTRA AC module, auxiliary grounding is unnecessary, proceed to **Step 4**.

1. Attach the auxiliary ground terminal strip provided to the rear of the unit by removing the central Phillips screw as shown in **Figure 3**. **Note:** When joining CHSP modules together, only one module is required to be connected to ground via an auxiliary ground terminal, as the rest are automatically grounded when joined via the spring terminals. The auxiliary ground terminal strip should be attached to the “end” module closest to the grounding point.
2. Attach ground wire to the ground terminal and secure with screw. Ground wiring should be as short as possible — less than 12 inches (30 cm) for best performance.
3. Connect the other end of ground wire to the loadcenter/breaker panel ground (a longer ground wire than provided may be required). If a loadcenter connection is not possible, attach the ground wire to the nearest grounding point used to ground the ac power lines. (See **Figure 5**.)
4. Reroute the coaxial cable(s) entering the home directly to the CHSPCABLE. The CHSPCABLE protects up to two separate incoming coaxial cable feeds. Connect each **incoming coaxial cable** to a terminal marked IN. (See **Figure 6**.)
5. Connect each coaxial cable leading to the equipment to be protected to a terminal marked **OUT**. (See **Figure 6**.) Verify cable is connected to the **OUT** connector of the matching **IN** connector to avoid crossing of signals. The matching **IN** and **OUT** terminals are located next to each other on the same side of the device. (See **Figure 7**.)
6. If several coaxial cable outlets are fed from a single coax feed via a cable splitter, route the cable from the CHSPCABLE **OUT** terminal to the **IN** terminal of the cable splitter. **Note:** Either coaxial module is suitable for use with satellite or cable television applications.
7. Ensure all connections are tight, turn on the protected equipment and check for correct functioning.

Operations/Troubleshooting

The CHSPCABLE requires no maintenance. If your TV/VCR does not have a clear picture, check the CHSPCABLE unit. If there is visible damage, or if removing the CHSPCABLE from the circuit results in a clear picture, replace the surge unit.

Montage du CHSPCABLE

Installation sur les autres modules (CHSPT2MICRO/CHSPT2MAX/CHSPT2ULTRA, CHSPT2TELE/CHSPCABLE)

Le module CHSPCABLE est prévu pour être fixé aux autres modules CHSP intérieurs, tels que les modules CHSPT2TELE, CHSPT2MICRO, CHSPT2MAX et CHSPT2ULTRA, à l'aide du dispositif de branchement rapide. La figure 4 montre comment connecter le module en le glissant dans les deux fentes du module voisin.

Installation séparée

Le module peut aussi être installé séparément sur n'importe quelle surface intérieure. Matériel nécessaire:

- Deux vis auto-taraudantes — n° 8 x 1,9 cm (montage de surface seulement, comprises avec le module).
- Tournevis à tête cruciforme et à tête plate
- Un câble téléphonique et un fil de mise à la terre supplémentaires peuvent être nécessaires

Localisez le point de raccordement avec l'extérieur du câble coaxial (télévision, antenne ou télévision par satellite). Montez le module CHSPCABLE à cet endroit, à l'aide des brides et des deux vis fournies (voir la **Figure 1**)

Câblage du module CHSPCABLE (Figures 1 à 8)

Remarque: si le module est raccordé à un module CA CHSPT2MICRO/CHSPT2MAX/CHSPT2ULTRA, une mise à la terre auxiliaire n'est pas nécessaire et vous pouvez passer directement à l'**Étape 4**.

1. Fixez la borne de mise à la terre auxiliaire fournie sur l'arrière de l'unité en retirant la vis cruciforme centrale, comme illustré à la **Figure 3**.

Remarque: lorsque vous assemblez deux modules CHSP, un seul des deux modules doit être relié à la masse au moyen d'une borne de mise à la terre auxiliaire : l'autre module est automatiquement mis à la terre lorsqu'il est monté sur les bornes à ressort. La borne de mise à la terre auxiliaire doit être fixée au module « d'extrémité » le plus proche du point de mise à la terre.

2. Installez le fil de mise à la terre sur la borne et fixez avec la vis. Pour un fonctionnement optimal, le fil de mise à la terre doit être aussi court que possible, et être de moins de 30 cm.

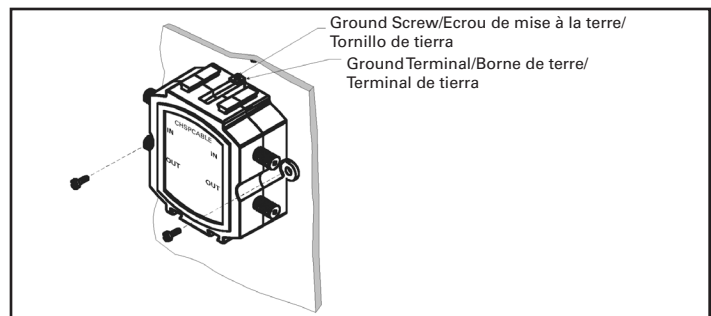


Figure 1. CHSPCABLE Mounting/ Montage du CHSPCABLE/ Montage de CHSPCABLE

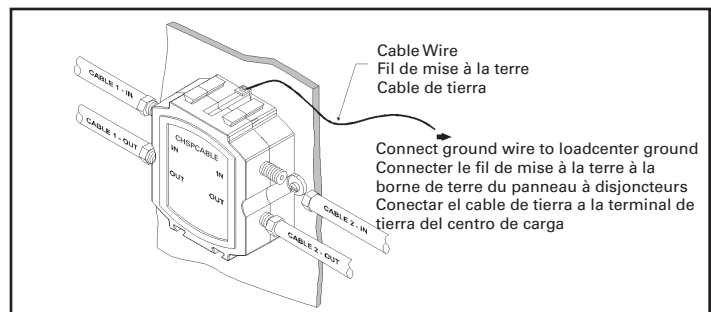


Figure 2. CHSPCABLE Wiring/Câblage du CHSPCABLE/Conexión de CHSPCABLE

3. Branchez l'autre extrémité du fil de mise à la terre sur la terre de l'armoire des disjoncteurs/tableau de répartition (un fil de mise à la terre plus long peut être nécessaire). S'il n'est pas possible de le brancher sur le tableau de répartition, reliez le fil de mise à la terre sur le point de mise à la terre des lignes de courant alternatif (voir la **Figure 5**).
4. Redirigez le ou les câbles coaxiaux entrant dans la maison directement vers le module CHSPCABLE. Celui-ci protège jusqu'à deux câbles coaxiaux entrants séparés. Branchez chaque câble coaxial entrant sur une borne marquée **IN** (voir la **Figure 6**).
5. Branchez chaque câble coaxial menant à l'équipement protégé sur une borne marquée **OUT** (voir la **Figure 6**). Vérifiez que le câble est branché sur le connecteur **OUT** du connecteur **IN** correspondant, afin d'éviter un croisement des signaux. Les bornes **IN** et **OUT** appariées sont situées près l'une de l'autre, du même côté de l'appareil (voir la **Figure 7**).
6. Si plusieurs sorties de câbles coaxiaux sont alimentées par un câble coaxial unique à travers un splitter, branchez le câble de la borne **OUT** du module CHSPCABLE sur la borne **IN** du splitter. **Remarque:** n'importe quel module coaxial peut être utilisé pour une application de télévision par câble ou par satellite.
7. Vérifiez que les branchements sont solides, allumez l'appareil protégé et vérifiez son bon fonctionnement.

Utilisation/Réparations

Le module CHSPCABLE ne nécessite aucun entretien. Si l'image de télévision n'est pas claire, inspectez le module. En cas de dégâts visibles, ou si vous notez que le retrait du module CHSPCABLE améliore l'image, remplacez le parasurtenseur.

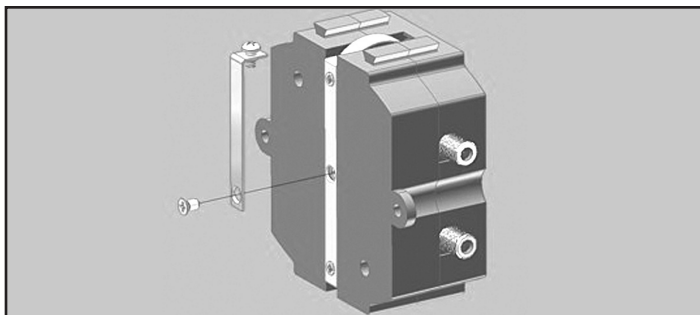


Figure 3. Removing the Central Phillips Screw/Retrait de la vis cruciforme centrale/Retire el desarmador central Phillips

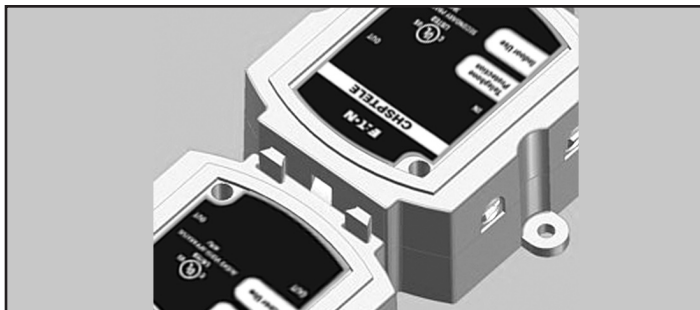


Figure 4. Connecting with Other Modules/Connexion à d'autres modules/Conexión con otros módulos

Montaje del CHSPCABLE

Conexión con otros módulos (CHSPT2MICRO/CHSPT2MAX/CHSPT2ULTRA, CHSPTTELE/CHSPCABLE)

El CHSPCABLE está diseñado para conectarse a otros módulos CHSP para instalaciones interiores como CHSPTTELE, CHSPT2MICRO, CHSPT2MAX y CHSPT2ULTRA, por medio del elemento de conexión rápida. La **Figura 4** muestra cómo conectar con otros módulos por medio de las dos ranuras.

Montaje independiente

Otra opción es instalar el dispositivo de manera independiente sobre cualquier superficie interior conveniente.

Para la instalación, necesita:

- Dos tornillos autorroscantes — #8 x 3/4 pulg. (1,9 cm) (sólo para montaje en superficie; se suministran con la compra).
- Destornilladores plano y Phillips.
- Es posible que necesite cable de teléfono y de puesta a tierra adicional

Busque por dónde ingresa el servicio entrante de cable coaxial (TV, antena o TV satelital) a su casa. Coloque el CHSPCABLE en ese lugar mediante las pestañas y los dos tornillos suministrados. (Consulte la **Figura 1**).

Cableado del CHSPCABLE (Figuras 1 – 8)

Nota: si los módulos están conectados al módulo de CA CHSPT2MICRO/CHSPT2MAX/CHSPT2ULTRA, no se necesita puesta a tierra auxiliar. Continúe con el **Paso 4**.

1. Coloque la regleta de terminales para puesta a tierra auxiliar suministrada en la parte trasera de la unidad. Para ello, debe extraer el tornillo Phillips central, como lo indica la **Figura 3**. **Nota:** al conectar los módulos CHSP entre sí, solo un módulo debe estar conectado a tierra a través de un terminal de puesta a tierra auxiliar, ya que los demás se conectan automáticamente a tierra cuando están conectados por medio de los terminales a resorte. La regleta de terminales para puesta a tierra auxiliar debe colocarse en el módulo del "extremo" más cercano al punto de puesta a tierra.

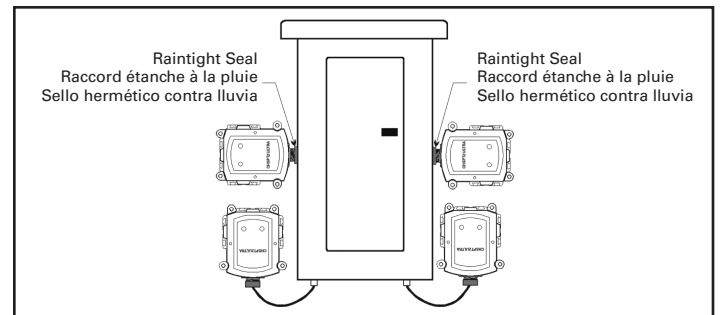


Figure 5. Grounding the Wiring/Mise à la terre du câblage/Conexión a tierra del cableado



Figure 6. Connecting the Coaxial Cable/Connexion du câble coaxial/Conexión del cable coaxial

2. Conecte el cable de puesta a tierra al terminal de puesta a tierra y ajústelo con el tornillo. El cableado de puesta a tierra debe ser lo más corto posible; menos de 12 pulgadas (30 cm) para un mejor desempeño.
3. Conecte el otro extremo del cable de puesta a tierra a la tierra del centro de carga/panel de interruptores (es posible que se necesite un cable de tierra más largo que el suministrado). Si no es posible conectar al centro de carga, conecte el cable de puesta a tierra al punto de puesta a tierra más cercano que se utiliza para conectar a tierra las líneas de CA. (Consulte la **Figura 5**)
4. Reencamine el o los cables coaxiales que ingresan a la casa directamente al CHSPCABLE. El CHSPCABLE protege hasta dos bajadas de cable coaxial entrante separadas. Conecte cada cable coaxial entrante a un terminal marcado como **IN** (entrada). (Consulte la **Figura 6**).
5. Conecte cada cable coaxial que llega al equipo protegido a un terminal marcado como **OUT** (salida). (Consulte la **Figura 6**). Verifique que el cable esté conectado al conector **OUT** (de salida) del conector **IN** (de entrada) correspondiente para evitar que se crucen las señales. Los terminales **IN** (de entrada) y **OUT** (de salida) coincidentes están ubicados uno al lado del otro en el mismo lado del dispositivo. (Consulte la **Figura 7**).

6. Si se alimentan varias salidas de cable coaxial desde una sola bajada coaxial a través de un bifurcador de cables, encamine el cable del terminal de **OUT** del CHSPCABLE hasta el terminal **IN** del bifurcador de cables. **Nota:** cualquiera de los módulos coaxiales es apto para utilizar en aplicaciones de televisión por cable o satelital.
7. Asegúrese de que todas las conexiones estén bien ajustadas, encienda el equipo protegido y verifique que funcione correctamente.

Operaciones/Solución de Problemas

El CHSPCABLE no requiere mantenimiento. Si su TV/ videograbador no tiene una imagen nítida, revise la unidad del CHSPCABLE. Si hay algún daño visible o si al quitar el CHSPCABLE del circuito se obtiene una imagen clara, reemplace la unidad de protección contra sobretensiones.



Figure 7. In and Out Terminals/Bornes In (entrée) et Out (sortie)/Terminales In y Out (entrada y salida)



Figure 9. Joining CHSP Modules (2)/Jonction de modules CHSP (2)/Conexión de los módulos CHSP (2)



Figure 8. Joining CHSP Modules (1)/Jonction de modules CHSP (1)/Conexión de los módulos CHSP (1)



Figure 10. Joining CHSP Modules (3)/Jonction de modules CHSP (3)/Conexión de los módulos CHSP (3)

Eaton Corporation

Electrical Group
1000 Cherrington Parkway
Moon Township, PA 15108
United States
877-ETN-CARE (877-386-2273)
Eaton.com

© 2010 Eaton Corporation
All Rights Reserved
Printed in USA
Publication No. IB00414002Y / VCG102
October 2010

PowerChain Management is a registered
trademark of Eaton Corporation.

All other trademarks are property of their
respective owners.