Home Electronics Protective Device (HEPD)
Dispositivo de protección de equipo electrónico del hogar (HEPD)
Dispositif de protection des appareils électroniques de la maison (HEPD)



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

Introduction

The Home Electronics Protective Device (HEPD) is designed to provide surge suppression at residential load centers.

Introducción

El dispositivo de protección de equipo electrónico del hogar (HEPD) ha sido diseñado para ofrecer supresión de sobretensiones transitorias a centros de carga residenciales.

Introduction

Le dispositif de protection des appareils électroniques de la maison (HEPD) est conçu pour fournir la suppression des surtensions transitoires aux centres de distribution résidentiels.

Precautions

Precauciones

Précautions

⚠ DANGER / PELIGRO / DANGER

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH

- Apply appropriate personal protective equipment (PPE) and follow safe electrical work practices. See NFPA 70E.
- This equipment must only be installed and serviced 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.
- This equipment must be effectively grounded per all applicable codes. Use an equipment-grounding conductor to connect this equipment to the power system ground.

Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO POR ARQUEO

- Utilice equipo de protección personal (EPP) apropiado y siga las prácticas de seguridad en trabajos eléctricos establecidas por su Compañía, consulte la norma 70E de NFPA y NOM-029-STPS.
- Solamente el personal eléctrico especializado deberá instalar y prestar servicio de mantenimiento a este equipo.
- Desenergice el equipo antes de realizar cualquier trabajo dentro o fuera de 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.
- Este equipo deberá estar correctamente conectado a tierra de acuerdo con los códigos aplicables. Utilice un conductor de conexión a tierra del equipo para conectar este último a la tierra del sistema de alimentación.

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

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

- Portez un équipement de protection personnelle (ÉPP) approprié et observez les méthodes de travail électrique sécuritaire. Voir NFPA 70E.
- Seul un personnel qualifié doit effectuer l'installation et l'entretien de cet appareil.
- Coupez toutes les alimentations de l'appareil avant d'y travailler.
- Utilisez toujours un dispositif de détection de tension à valeur nominale appropriée pour vous assurer que l'alimentation est coupée.
- Replacez tous les dispositifs, les portes et les couvercles avant de mettre l'appareil sous tension.
- Cet appareil doit être effectivement mis à la terre selon tous les codes en vigueur. Utilisez un conducteur de m.à.l.t. d'appareil pour raccorder celui-ci à la terre du système d'alimentation.

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

⚠ WARNING / ADVERTENCIA / AVERTISSEMENT

INADEQUATE GROUNDING HAZARD

Do not use on ungrounded systems.

Failure to follow these instructions can result in death or serious injury.

PELIGRO DE PUESTA A TIERRA INAPROPIADA

No lo utilice en sistemas no puestos a tierra.

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

RISQUE DE MISE À LA TERRE INADÉQUATE

N'utilisez pas sur des systèmes flottants.

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

CAUTION / PRECAUCIÓN / ATTENTION

LOSS OF SURGE SUPPRESSION Turn off all power supplying the equipment and isolate the Surge Protective Device before Megger® or hi-potential testing. **Failure to follow these instructions can result in equipment damage.**	**PÉRDIDA DE PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES TRANSITORIAS** Desenergice el equipo y aísle el dispositivo de protección contra sobretensiones transitorias antes de realizar cualquier prueba de rigidez dieléctrica o con Megger®. **El incumplimiento de estas instrucciones puede causar daño al equipo.**	**PERTE DE PROTECTION CONTRE LES SURTENSIONS TRANSITOIRES** Coupez toute alimentation de cet appareil et isolez le dispositif de protection contre les surtensions transitoires avant de procéder à l'essai de rupture diélectrique ou avec Megger®. **Si ces directives ne sont pas respectées, cela peut entraîner des dommages matériels.**

Table / Tabla / Tableau 1 : General Specifications / Especificaciones generales / Spécifications générales [1] [2]

Product Catalog Number / No. de catálogo del producto / Nº de catalogue de produit	HEPD80
Maximum Surge Current / Corriente transitoria máx. / Courant max. de surtension	80 kA/Phase / 80 kA/fase / 80 kA/phase
System Voltage / Tensión del sistema / Tension du système	120/240 V~
Maximum Continuous Operating Voltage (MCOV) / Tensión máxima de funcionamiento continuo (MCOV) / Tension de fonctionnement continu maximale (MCOV)	150 V L-N, 300 V L-L
Connection Method / Método de conexión / Méthode de raccordement	Parallel, 12 AWG solid wire, length: 20.5 ±1 in. (521 ±25 mm) / Conductor sólido tamaño 3,31 mm^2 (12 AWG), paralelo, longitud: 521 ±25 mm / En parallèle, fil rigide de calibre 12 AWG, longueur : 521 ±25 mm (20,5 ±1 po)
Operating Temperature / Temperatura de funcionamiento / Température de fonctionnement	-40 °F to +149 °F (-40 °C to +65 °C) / -40 °C a +65 °C (-40 °F a +149 °F) / -40 °C à +65 °C (-40 °F à +149 °F)
Storage Temperature / Temperatura de almacenamiento / Température d'entreposage	-40 °F to +149 °F (-40 °C to +65 °C) / -40 °C a +65 °C (-40 °F a +149 °F) / -40 °C à +65 °C (-40 °F à +149 °F)
Frequency / Frecuencia / Fréquence	50/60 Hz
Operating Altitude / Altitud de funcionamiento / Altitude de fonctionnement	0 to 12,000 ft (0–3 657 m)
Diagnostics / Diagnóstico / Diagnostics	Green Status LEDs / LED de estado verde / DÉL d'état verte

[1] Contains no serviceable parts. / Contiene piezas libres de mantenimiento. / Ne contient aucune pièce à réparer ou entretenir.

[2] Suitable for use on a circuit capable of delivering not more than 25 kA rms symmetrical amperes. / Se puede usar en un circuito capaz de suministrar no más de 25 kA simétricos rcm. / Convient à un circuit capable de fournir pas plus de 25 kA RMS symétriques.

Installation

1. Turn off all power supplying this equipment before working on or inside equipment.

NOTE: For mounting, see Figure 1.

Instalación

1. Desenergice el equipo antes de realizar cualquier trabajo dentro o fuera de él.

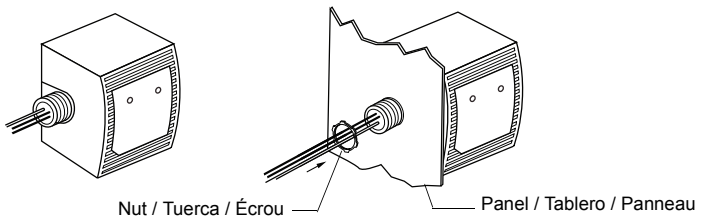
NOTA: Para obtener detalles de montaje, vea la figura 1.

Installation

1. Couper toutes les alimentations de l'appareil avant d'y travailler.

REMARQUE : Pour le montage voir la figure 1.

Figure / Figura / Figure 1 : Mounting / Montaje / Montage



© 2009–2011 Schneider Electric All Rights Reserved / Reservados todos los derechos / Tous droits réservés

2. Confirm HEPD is rated for the system by comparing voltage measurements to the Line Voltage (L-N, L-G, L-L) on the product label.
3. For a single-phase, 120/240 3-wire application, connect the two HEPD black wires to an appropriate 2-pole circuit breaker within the panel. For a single-phase, 120 2-wire application, connect the two HEPD black wires together to an appropriate single pole circuit breaker. Connect the white wire to the neutral bar, the ground wire to the ground bar (see figure 2).

   NOTE: We recommend this device be installed with a maximum 20 A, 2-pole (120/240 V) or single pole (120 V) circuit breaker.
4. Twist conductors 1/2 turn or more for every 12 inches (305 mm) of length.
5. Keep conductor length as short as possible with no sharp bends.
6. Do not loop or coil wires.
7. Use on solidly grounded systems only.

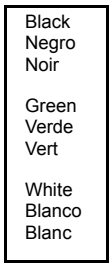
2. Asegúrese de que el HEPD sea adecuado para su sistema comparando las mediciones de tensión con la tensión de línea (L-N, L-G, L-L), especificada en la etiqueta del producto.
3. En una aplicación de 3 hilos, una fase (120/240), conecte los dos conductores negros del HEPD a un interruptor automático de 2 polos apropiado dentro del tablero. En una aplicación de 2 hilos, una fase (120), conecte los dos conductores negros del HEPD juntos a un interruptor automático de 1 polo apropiado. Conecte el conductor blanco a la barra de neutro, el conductor de tierra a la barra de tierra (vea la figura 2).

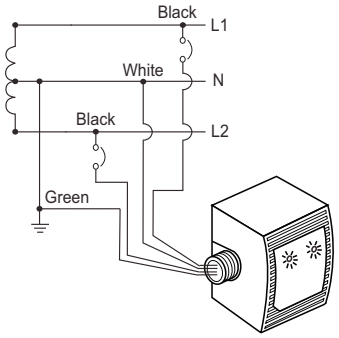
   NOTA: Se recomienda instalar este dispositivo con un interruptor automático de un polo (120 V) o dos polos (120/240 V) de 20 A como máximo.
4. Tuerza los conductores ½ vuelta o más por cada 305 mm (12 pulgadas) de longitud.
5. Mantenga la longitud de los conductores lo más corta posible evitando doblarlos en ángulo recto.
6. No haga bucles o enrolle los cables.
7. Utilícelo sólo en sistemas conectados directamente a tierra.

2. S'assurer que le HEPD est de la valeur nominale convenant à votre système en comparant les mesures de tension à la tension de ligne (L-N, L-G, L-L) sur l'étiquette du produit.
3. Pour l'application monophasée de 120/240 à 3 fils, raccorder les deux fils noirs du HEPD à un disjoncteur bipolaire approprié dans le panneau. Pour l'application monophasée de 120 à 2 fils, raccorder les deux fils noirs du HEPD ensemble à un disjoncteur unipolaire approprié. Raccorder le fil blanc à la barre du neutre et le fil de terre à la barre de m.à.l.t. (voir figure 2).

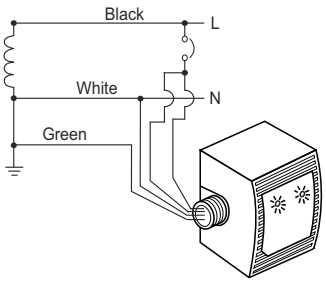
   REMARQUE : Il est recommandé d'installer ce dispositif avec un disjoncteur unipolaire (120 V) ou bipolaire (120/240 V) de 20 A maximum.
4. Torsader les conducteurs de 1/2 tour ou plus par 305 mm (12 po) de longueur.
5. Maintenir la longueur des conducteurs aussi courte que possible et sans courbures accentuées.
6. Ne pas faire de boucles et ne pas enrouler les fils.
7. À utiliser uniquement dans un système avec mise à la terre directe.

Figure / Figura / Figure 2 : Wiring / Alambrado / Câblage





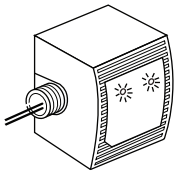
Single-phase 3-wire / Una fase, 3 hilos / Monophasée, 3 fils
(+ GND) 120/240 V~



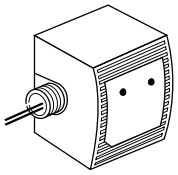
Single-phase 2-wire / Una fase, 2 hilos / Monophasée, 2 fils
(+ GND) 120 V~

© 2009–2011 Schneider Electric All Rights Reserved / Reservados todos los derechos / Tous droits réservés

Figure / Figura / Figure 3 : Diagnostic Operation / Diagnóstico del funcionamiento del equipo / Diagnostic de fonctionnement



LED ON = OK /
LED ENCENDIDO = funcionamiento normal /
DÉL ALLUMÉE = OK



LED OFF = Loss of surge suppression, L1 and/or L2 /
LED APAGADO = pérdida de supresión de sobretensiones transitorias, L1 y/o L2 /
DÉL ÉTEINTE = Perte de suppression des surtensions transitoires, L1 ou L2 /

- **LED ON** = Normal Operation
- **LED OFF** = Check circuit breakers and connections. Verify line voltage at point of connection; if all correct, replace HEPD.

- **LED ENCENDIDO** = Funcionamiento normal
- **LED APAGADO** = Revise los interruptores automáticos y las conexiones. Verifique la tensión de línea en el punto de conexión; si todo se encuentra en órden, sustituya el HEPD.

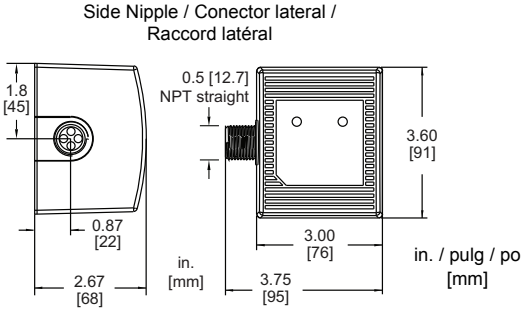
- **DÉL ALLUMÉE** = Fonctionnement normal
- **DÉL ÉTEINTE** = Vérifier les disjoncteurs et les raccordements. Vérifier la tension de ligne au point de raccordement; si tout est correct, remplacer le HEPD.

Dimensions

Dimensiones

Dimensions

Figure / Figura / Figure 4 : Dimensions / Dimensiones / Dimensions



NOTE: Knockout trade size is 0.5 in. (13 mm).
Actual hole size is 0.875 in. (22 mm).

NOTA: El tamaño estándar del disco desprendible es de 13 mm (0,5 pulg).
El tamaño real del agujero es de 22 mm (0,875 pulg).

REMARQUE : La taille commerciale des débouchures est de 13 mm (0,5 po).
Taille réelle du trou : 22 mm [0,875 po].

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.

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

Schneider Electric USA, Inc.
1751 South 4800 West
Salt Lake City, UT 84104 USA
1-888-SquareD (1-888-778-2733)
www.schneider-electric.us

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.

Square D™ y Schneider Electric™ son marcas comerciales o marcas registradas de Schneider Electric. Cualquier otra marca comercial utilizada en este documento pertenece a sus respectivos propietarios.

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.

Square D^{MC} et Schneider Electric^{MC} sont marques commerciales ou marques déposées de Schneider Electric. Toutes autres marques commerciales utilisées dans ce document sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

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

© 2009–2011 Schneider Electric All Rights Reserved / Reservados todos los derechos / Tous droits réservés