



Home Electronics Protective Device HEPD80

Dispositivo de protección de equipos electrónicos del hogar HEPD80

Dispositif de protection des appareils électroniques de la maison HEPD80



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

Introduction

The Home Electronics Protective Device HEPD80 is designed to provide surge suppression at residential load centers.

Introducción

El dispositivo de protección de equipos electrónicos del hogar HEPD80 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 HEPD80 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 or CSA Z462.
- 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 o Z462 de CSA y NOM-029-STPS.
- Solamente el personal eléctrico calificado deberá instalar y prestar servicio de mantenimiento a este equipo.
- Desconecte toda la alimentación del 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 de equipos 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 ÉCLAIR D'ARC ÉLECTRIQUE

- Portez un équipement de protection personnelle (ÉPP) approprié et observez les méthodes de travail électrique sécuritaire. Voir NFPA 70E ou CSA Z462.
- 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.
- Remplacez 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.

NOTICE / AVISO / AVIS

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 Desconecte toda la alimentación del 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 / N° 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 12 AWG, paralelo, longitud: 521 ±25 mm (20,5 ±1 pulg) / 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)
Storage Temperature / Temperatura de almacenamiento / Température d'entreposage	-40 °F to +149 °F (-40 °C to +65 °C)
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.

Circuit Breaker Installation

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

Note: For mounting, see Figure 1.

Instalación del interruptor automático

- Desconecte toda la alimentación del equipo antes de realizar cualquier trabajo dentro o fuera de él.

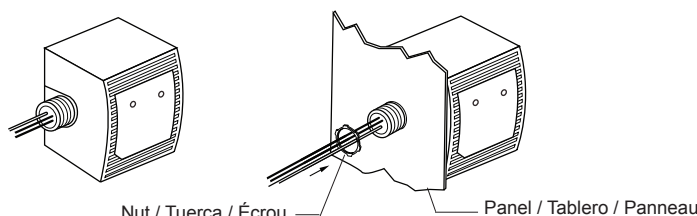
Nota: Para obtener detalles de montaje, vea la figura 1.

Installation du disjoncteur

- 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



- | | | |
|--|---|---|
| <p>2. Confirm that the HEPD80 is rated for the system by comparing voltage measurements to the line voltage, (L-N, L-G, L-L), on the product label.</p> <p>3. Remove the knockout closest to the circuit breaker that will be used to connect the HEPD80. See Figure 2.</p> <p>4. Remove the locknut and insert the HEPD80 wires through the knockout hole. Reinstall and tighten the locknut.</p> <p>Note: Be careful not to damage the insulation on the wires. See Figure 1.</p> <p>5. For a single-phase, 120/240 three-wire application, connect the two HEPD80 black wires to an appropriate two-pole circuit breaker within the panel. Connect the white wire to the neutral bar, and the green wire to the ground bar. See Figure 2.</p> <p>Note: It is recommend that this device be installed with a maximum 30 A, two-pole (120/240 V) or single-pole (120 V) circuit breaker. For a single-phase, 120 V, two-wire application, connect the two HEPD80 black wires together to an appropriate single-pole circuit breaker.</p> <p>6. Keep the conductor length as short as possible with no sharp bends. Do not loop or coil the wires.</p> <p>Note: Use on solidly grounded systems only.</p> | <p>2. Confirme que el dispositivo HEPD80 sea adecuado para el sistema, compare las mediciones de tensión con la tensión de línea (L-N, L-G, L-L) especificada en la etiqueta del producto.</p> <p>3. Retire el disco removible más cercano al interruptor automático que se utilizará para conectar el dispositivo HEPD80. Vea la figura 2.</p> <p>4. Retire la tuerca de sujeción e inserte los conductores del HEPD80 a través del agujero del disco removible. Vuelva a instalar y apriete la tuerca de sujeción.</p> <p>Nota: Tenga cuidado de no dañar el aislamiento de los conductores. Vea la figura 1.</p> <p>5. En una aplicación de 120/240, tres hilos, una fase, conecte los dos conductores negros del HEPD80 a un interruptor automático de dos polos apropiado dentro del tablero. Conecte el conductor blanco a la barra de neutro y el conductor verde a la barra de tierra. Vea la figura 2.</p> <p>Nota: Se recomienda instalar este dispositivo con un interruptor automático de un polo (120 V) o dos polos (120/240 V) de 30 A como máximo. En una aplicación de dos hilos, una fase, 120 V, conecte los dos conductores negros del HEPD80 juntos a un interruptor automático de un polo apropiado.</p> <p>6. Mantenga la longitud de los conductores lo más corta posible evitando doblarlos en ángulo recto. No haga bucles ni enrolle los conductores.</p> <p>Nota: Utilícelo sólo en sistemas conectados directamente a tierra.</p> | <p>2. S'assurer que le dispositif HEPD80 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</p> <p>3. Retirer la débouchure la plus près du disjoncteur qui sera utilisé pour raccorder le dispositif HEPD80. Voir la figure 2.</p> <p>4. Retirer l'écrou de blocage et insérer les fils du HEPD80 dans le trou de la débouchure. Réinstaller et serrer l'écrou de blocage.</p> <p>Remarque : Faire attention de ne pas endommager l'isolation des fils. Voir la figure 1.</p> <p>5. Pour l'application monophasée de 120/240 à 3 fils, raccorder les deux fils noirs du HEPD80 à un disjoncteur bipolaire approprié dans le panneau. Raccorder le fil blanc à la barre du neutre et le fil vert à la barre de m.à.t. Voir la figure 2.</p> <p>Remarque : Il est recommandé d'installer ce dispositif avec un disjoncteur unipolaire (120 V) ou bipolaire (120/240 V) de 30 A maximum. Pour l'application monophasée de 120 V à 2 fils, raccorder les deux fils noirs du HEPD80 ensemble à un disjoncteur unipolaire approprié.</p> <p>6. Maintenir la longueur des conducteurs aussi courte que possible et sans courbures accentuées. Ne pas faire de boucles et ne pas enrouler les fils.</p> <p>Remarque : À utiliser uniquement dans un système avec mise à la terre directe.</p> |
|--|---|---|

Direct Bus Installation

1. Turn off all power supplying this equipment before working on or inside equipment.
 2. Confirm that the HEPD80 is rated for the system by comparing voltage measurements to the line voltage, (L-N, L-G, L-L), on the product label.
 3. Remove the knockout closest to the power bus used for the HEPD80 connections. See Figure 2.
 4. Remove the locknut and insert the HEPD80 wires through the knockout hole. Reinstall and tighten the locknut.
- Note:** Be careful not to damage the insulation on the wires. See Figure 1.

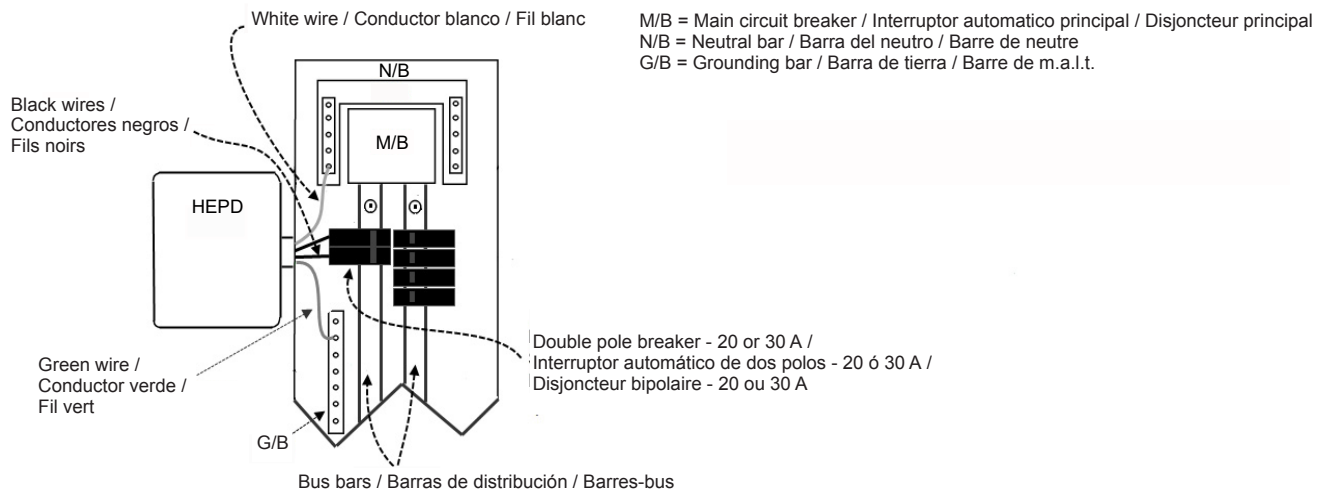
Instalación directamente en las barras

1. Desconecte toda la alimentación del equipo antes de realizar cualquier trabajo dentro o fuera de él.
 2. Confirme que el dispositivo HEPD80 sea adecuado para el sistema, comparando las mediciones de tensión con la tensión de línea (L-N, L-G, L-L) especificada en la etiqueta del producto.
 3. Retire el disco removible más cercano a la barra de alimentación utilizada para las conexiones del HEPD80. Vea la figura 2.
 4. Retire la tuerca de sujeción i Inserte los conductores del HEPD80 a través del agujero del disco removible. Vuelva a instalar y apriete la tuerca de sujeción.
- Nota:** Tenga cuidado de no dañar el aislamiento de los conductores. Vea la figura 1.

Installation directe aux barres-bus

1. Couper toutes les alimentations de l'appareil avant d'y travailler.
 2. S'assurer que le dispositif HEPD80 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. Retirer la débouchure la plus près de la barre-bus d'alimentation utilisée pour les raccordements du HEPD80. Voir la figure 2.
 4. Retirer l'écrou de blocage et insérer les fils du HEPD80 dans le trou de la débouchure. Réinstaller et serrer l'écrou de blocage.
- Remarque :** Faire attention de ne pas endommager l'isolation des fils. Voir la figure 1.

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



5. Install the crimp lugs to the black wires using an appropriate crimp tool. See Figure 3.
6. For a single-phase, 120/240 three-wire application, connect one of the two HEPD80 black wires to the line one (L1) phase bus mounting screw, and connect the other black wire to the line two (L2) phase bus mounting screw. Connect the white wire to the neutral bar, and the green wire to the ground bar. See Figure 3.
7. Keep the conductor length as short as possible with no sharp bends. Do not loop or coil the wires.

Note: Use on solidly grounded systems only.

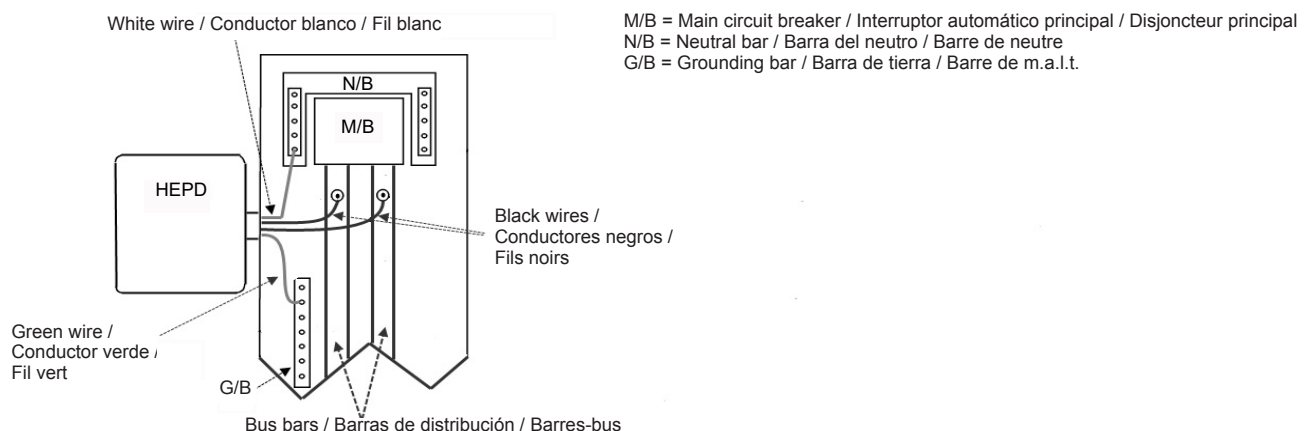
5. Instale las zapatas de compresión en los conductores negros utilizando una herramienta adecuada. Vea la figura 3.
6. En las aplicaciones de tres hilos, 120/240, una fase, conecte uno de los dos conductores negros del HEPD80 al tornillo de montaje de la barra de fase identificado L1 (línea uno) y conecte el otro conductor negro al tornillo de montaje de la barra de fase identificado L2 (línea dos). Conecte el conductor blanco a la barra de neutro, el conductor verde a la barra de tierra. Vea la figura 3.
7. Mantenga la longitud de los conductores lo más corta posible evitando doblarlos en ángulo recto. No haga bucles ni enrolle los conductores.

Nota: Utilice sólo en sistemas conectados directamente a tierra.

5. Installer les cosses à sertissage sur les fils noirs à l'aide d'un outil de sertissage approprié. Voir la figure 3.
6. Pour une application monophasée de 120/240 à trois fils, raccorder l'un des deux fils noirs du HEPD80 à la vis de montage de la barre-bus de la phase de la ligne un (L1) et raccorder l'autre fil noir à la vis de montage de la barre-bus de la phase de la ligne deux (L2). Raccorder le fil blanc à la barre du neutre et le fil vert à la barre de m.a.l.t. Voir la figure 3.
7. Maintenir la longueur des conducteurs aussi courte que possible et sans courbures accentuées. Ne pas faire de boucles et ne pas enrouler les fils.

Remarque : À utiliser uniquement dans un système avec mise à la terre directe.

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



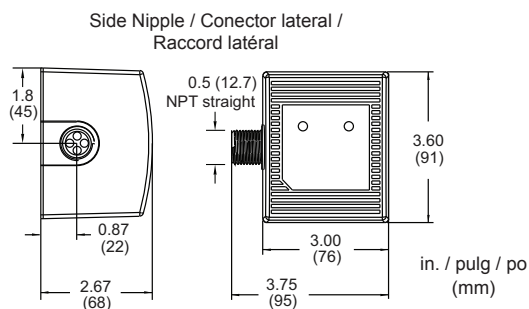
- | | | |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • LED ON = Normal Operation • LED OFF = Check circuit breakers and connections. Verify line voltage at point of connection; if all correct, replace HEPD80. | <ul style="list-style-type: none"> • LED ENCENDIDO = Funcionamiento normal • LED APAGADO = Revise los interruptores automáticos y las conexiones. Verifique la tensión de línea en el punto de conexión; si todo se encuentra en orden, sustituya el HEPD80. | <ul style="list-style-type: none"> • 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 HEPD80. |
|--|--|---|

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 removible 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.
800 Federal Street
Andover, MA 01810 USA
888-778-2733
www.schneider-electric.us

Solamente el personal calificado 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.
Av. Ejercito Nacional No. 904
Col. Palmas, Polanco 11560 México, D.F.
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 des 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 Canada
800-565-6699
www.schneider-electric.ca