

**SPIKESHIELD 50 SERIES HARD WIRED AC SURGE
PROTECTIVE DEVICES (SPD)**

Installation Instructions

English

GENERAL INFORMATION

1. **NOTICE:** For installation by a qualified electrician in accordance with the national and local electrical code and the following instructions.
2. **CAUTION: RISK OF ELECTRIC SHOCK, DISCONNECT POWER BEFORE INSTALLING.**
3. **WARNING:** The unit must be used only as surge protector and according to the conditions described in this document.
4. **WARNING:** Dedicated fuses must be installed in the surge protector branch.
5. **NOTICE:** Surge protectors must be selected in relation to a dedicated AC network (see table, page 2).
6. **NOTICE:** In case of red indicator, the surge protector must be replaced.
7. Check to insure that the device's type and rating are suitable for the application, confirm the SPD is rated for the system by comparing voltage measurements to the Line voltage on the product label.
8. Operating temperature: -40°C to +85°C [-40°F to 185°F].
Operating altitude: 2,000m [6500 FT.] max.
Housing rating: IP66/NEMA 4X.
Location installation: Indoor/Outdoor.
SPD TYPE 1 UL listed.
9. Technical data: see table (page 2) per catalog.

INSTALLATION

1. Disconnect power at main panel.
2. Refer to Fig 4 and NEC® article 285 for installation.
Notice: Fusing not required but only recommended when SPD installed according to UL 1449.
3. Confirm that the electrical terminals used to attach this device are identified for these conductors.
4. Twist conductors ½ turn or more for every 12 inches of length.
5. Keep conductor length as short as possible with no sharp bends.
6. DO NOT loop or coil wires.
7. Ensure a high-quality ground is in place.

MAINTENANCE & DIAGNOSTIC OPERATION

- All LED on – system protected normal operation.
- LED off (one or more) – Fault, system unprotected. measure phase voltage and check if devices connected properly, otherwise replace the unit.
- Audible Alarm on – Fault, Check phase.

**DISPOSITIFS DE PROTECTION CONTRE LES
SURTENSIONS TRANSITOIRES (DPS) CA CÂBLÉS
SPIKESHIELD SÉRIE 50**

Directives de montage

Français

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1. **AVIS** - Doit être installé par un électricien qualifié conformément aux codes de l'électricité nationaux et locaux et selon les directives suivantes
2. **ATTENTION – RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE, DÉBRANCHER LE CIRCUIT AVANT DE PROCÉDER AU MONTAGE. CONSERVER CES DIRECTIVES.**
3. **AVERTISSEMENT** – Le produit est uniquement destiné à un usage parafoudre et doit être utilisé dans les conditions décrites dans ce document.
4. **AVERTISSEMENT** – Des fusibles dédiés doivent être installés dans les branches du parafoudre.
5. **AVIS** – Le choix des dispositifs de protection contre les surtensions transitoires doit se faire en fonction d'un réseau CA dédié (voir tableau, page 2).
6. **AVIS** – En cas de voyant rouge, le dispositif de protection contre les surtensions doit être remplacé.
7. Vérifier que le type et la valeur nominale de l'appareil conviennent à l'application, confirmer que le DPS est homologué pour le système en comparant les mesures de tension à la tension de ligne indiquée sur l'étiquette du produit.
8. Température de fonctionnement : -40 °C à +85 °C [-40 °F à 185 °F].
Altitude de fonctionnement : 2,000 m [6500 pi] max.
Homologation du boîtier : IP66/NEMA 4X.
Lieu d'installation : intérieur/extérieur.
Type 1 de DPS Homologué UL
9. Données techniques : consulter le tableau (page 2) du catalogue.

MONTAGE

1. Couper l'alimentation au niveau du panneau principal.
2. Consulter la Fig. 4 et le CCE pour le montage. .
3. **Avis** - Le fusible n'est pas requis mais seulement recommandé lorsque le DPS est installé conformément à la norme UL 1449.
3. Confirmer que les bornes électriques utilisées pour fixer ce dispositif conviennent à ces conducteurs.
4. Torsader les conducteurs d'au moins ½ tour par section de 30 cm.
5. Maintenir la longueur du conducteur aussi courte que possible et sans courbures trop prononcées.
6. NE PAS former de boucles ou embobiner les fils.
7. S'assurer de la présence d'une mise à la terre de haute qualité.

MAINTENANCE ET DIAGNOSTICS

- Toutes les DEL allumées – protection normale du système
- DEL éteinte (une ou plus) – défaut système non protégé. Mesurer la tension de phase et vérifier si les appareils sont correctement connectés, sinon remplacer l'appareil.
- Alarme audible en marche – défaut, vérifier les phases.

**DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN CONTRA
SOBRETENSIONES DE CA (SPD) CON CABLEADO
SERIE 50 DE SPIKESHIELD**

Instrucciones de instalación

Español

INFORMACIÓN GENERAL

1. **AVISO** - Para ser instalado por un electricista calificado, de acuerdo con los códigos eléctricos nacionales y locales, y siguiendo estas instrucciones.
2. **¡CUIDADO! - RIESGO DE CHOQUE ELÉCTRICO, DESCONECTE LA ALIMENTACIÓN ANTES DE INSTALAR. CONSERVAR ESTAS INSTRUCCIONES.**
3. **¡ADVERTENCIA!** - El producto solo tiene un uso de protección contra sobretensiones transitorias y debe ser utilizado en las condiciones mencionadas en este documento.
4. **¡ADVERTENCIA!** – Fusibles dedicados deben ser instalados aguas arriba de la protección, en la conexión en paralelo.
5. **AVISO** - Los protectores contra sobretensiones deben seleccionarse en relación con una red de CA dedicada (consulte la tabla, página 2).
6. **AVISO** - En caso de que el indicador esté rojo, se debe reemplazar el protector contra sobretensiones.
7. Verifique que el tipo y la clasificación del dispositivo sean adecuados para la aplicación, confirme que el SPD esté clasificado para el sistema comparando las mediciones de voltaje con el voltaje de línea en la etiqueta del producto.
8. Temperatura de funcionamiento: -40 °C a +85 °C [-40 °F a 185 °F].
Altitud de funcionamiento: 2000 m [6500 FT.] MÁXIMO.
Clasificación de la carcasa: IP66/NEMA 4X.
Ubicación de instalación: Interior/exterior.
SPD TIPO 1 Homologado por UL
9. Datos técnicos: consulte la tabla (página 2) del catálogo.

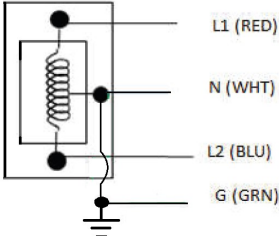
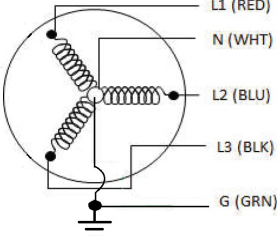
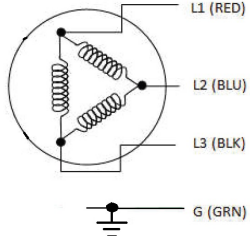
INSTALACIÓN

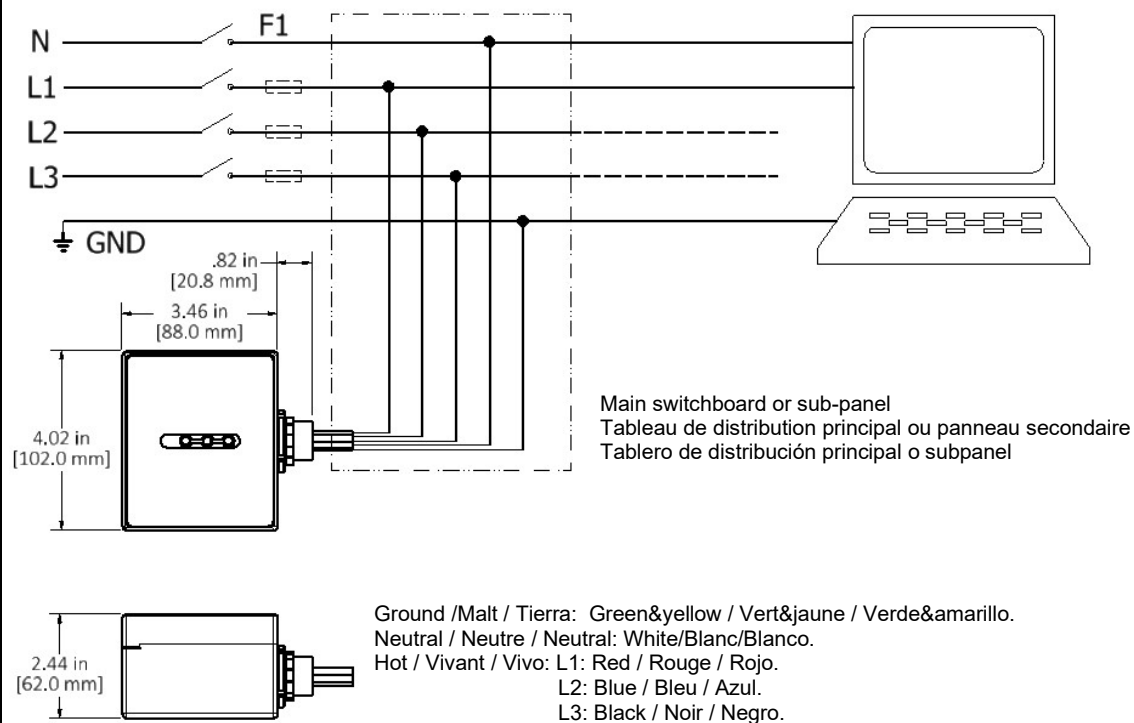
1. Desconecte la alimentación en el panel principal.
2. Consulte la Fig. 4 y el artículo 285 de NEC® para la instalación.
Aviso: No se requieren fusibles, pero solo se recomiendan cuando el SPD se instala de acuerdo con UL 1449.
3. Confirme que los terminales eléctricos utilizados para conectar este dispositivo estén identificados para estos conductores.
4. Gire los conductores ½ vuelta o más por cada 12 pulgadas de longitud.
5. Mantenga la longitud del conductor lo más corta posible sin curvas pronunciadas.
6. NO enrolle ni haga bucles con los cables.
7. Asegúrese de que haya una conexión a tierra de alta calidad.

MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN DE DIAGNÓSTICO

- Todos los LED encendidos: funcionamiento normal protegido del sistema.
- LED apagados (uno o más): falla, sistema desprotegido. Mida el voltaje de fase y verifique si los dispositivos están conectados correctamente; de lo contrario, reemplace la unidad.
- Alarma audible encendida: falla, verifique la fase.



Cat. # N° cat. / Cat. #		HBL3P50ALU	HBL4PB50ALU	HBL5PB50ALU	HBL8PB50ALU	HBL9PB50ALU	HBL11PB50ALU
Rated line Voltage / Tension de ligne nominale / Voltaje de Línea Nominal (Vac/Vca)		120/240	120/208	240	277/480	480	600
Circuit configuration / Configurations de circuit / Configuración del Circuito	Split phase/ Phase fractionnée/ Fase Dividida (FIG. 1)	v					
	WYE / Étoile / Estrella (FIG. 2)		v		v		
	Delta / Triangle / Delta (FIG. 3)			v		v	v
Maximum Continuous Operating Voltage / Tension de fonctionnement continue maximale / Voltaje Máximo de Funcionamiento Continuo (MCOV)	L-G (Vac/Vca)	140	140	280	320	560	690
	L-N (Vac/Vca)	140	140	-	320	-	-
	N-G (Vac/Vca)	120	120	-	280	-	-
	L-L (Vac/Vca)	280	280	280	560	560	690
Max. Discharge Current by mode / Courant de décharge max. par mode / Corriente de descarga máxima por modo (Imax)		50KA					
Nominal Discharge Current by mode / Courant de décharge nominal par mode / Corriente de Descarga Nominal por modo (Inom)		20KA					
 FIG. 1		 FIG. 2		 FIG. 3			



Hubbell Products México, S. de R.L. de C.V. garantiza este producto, de estar libre de defectos en materiales y mano de obra por un año a partir de su compra. Hubbell reparará o reemplazará el artículo a su criterio juicio en un plazo no mayor de 90 días. Esta garantía no cubre desgastes por uso normal y no será válida en los siguientes casos

- Quando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales.
- Quando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que se le acompaña
- Quando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas no autorizadas por el importador responsable.

El vendedor no otorga otras garantías y excluye expresamente daños incidentales o consecuenciales inherentes a su uso.

Para hacer efectiva la garantía bastara la presentación del producto, acompañado de la póliza correspondiente, debidamente sellada por el establecimiento que lo vendió o bien la factura, recibo o comprobante.

Modelo: _____ Marca: _____ Fecha de compra: _____

Importado por HUBBELL PRODUCTS MÉXICO S. DE R.L. DE C.V.
Calle 5 Sur # 104, Parque industrial Toluca 2000, Toluca Edo de México. C.P. 50200.
Tel.:(722) 980 0600