

RESIDENTIAL PANEL SURGE PROTECTIVE DEVICE (SPD)

Cat No. 51110

INSTALLATION

ENGLISH

WARNINGS AND CAUTIONS:

- THIS DEVICE MUST BE INSTALLED BY AN ELECTRICIAN.
- TO AVOID FIRE, SHOCK, OR DEATH; TURN OFF POWER AT CIRCUIT BREAKER OR FUSE AND TEST THAT THE POWER IS OFF BEFORE WIRING OR SERVICING!
- TO BE INSTALLED AND/OR USED IN ACCORDANCE WITH ELECTRICAL CODES AND REGULATIONS.
- INSTALL THIS DEVICE ONLY ON A SINGLE BRANCH CIRCUIT PROTECTED BY A FUSE OR A CIRCUIT BREAKER.
- USE THIS DEVICE ONLY WITH COPPER OR COPPER CLAD WIRE.
- TO MAINTAIN ENVIRONMENTAL RATING, IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE ELECTRICIAN TO ATTACH THIS DEVICE USING APPROVED METHODS FOR THE INTENDED APPLICATION.

DESCRIPTION:

Leviton's 51110-SRG Residential Panel Surge Protection Device (SPD) is a high-performance Transient Voltage Surge Suppressor. The Residential Panel SPD unit is designed for use on 240/120 VAC at the home's breaker panel. Diagnostics provide visual indicators for monitoring the 240/120 VAC protection status.

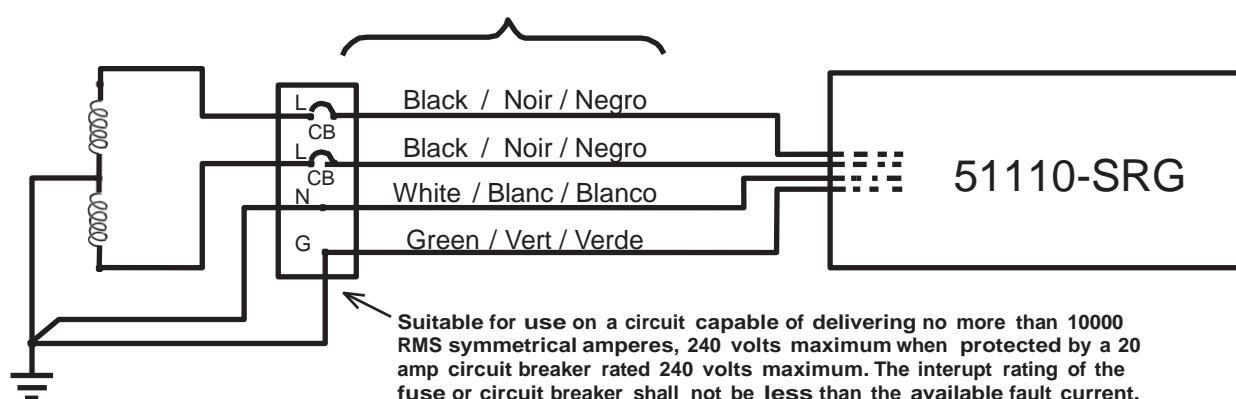
TO INSTALL:

1. RESTORE POWER, if necessary.
2. Verify that the electrical system in use is 240/120 VAC single phase by the safe and proper use of AC Voltage Measurement Equipment.
3. TURN OFF POWER.
4. Identify the device or load to be protected. Locate the SPD unit as close as possible to the electrical panel serving the loads to be protected, to minimize the effects of connection lead-length resistance and inductance.
WARNING: Matching the SPD model and electrical system line voltage is critical! Identify the system to be protected by measuring L-N and L-L voltages. Use extreme caution while making voltage measurements! Confirm that the maximum measured voltage does not exceed the maximum continuous line voltage specified for the 51110-SRG unit to be installed or damage will occur. **Figure 1** illustrates the wiring connection for the 51110-SRG.
5. Leads shall be 12 AWG 18" maximum. Leads from the SPD must be connected to the power mains through a 20 Amp (maximum) disconnect and fusing means. Either dedicated branch circuit breakers (independent single-pole preferred), or a fused disconnect switch may be used. When the SPD device shares a 2-pole ganged breaker, National Electric Code (NEC) and local requirements shall prevail. **NOTE:** Sharing of breakers is not permitted by CEC in Canada.
NOTE: For best performance, installation wires should be twisted or bound together and as short as possible. Leads from the SPD should be bundled together and secured with cable ties when possible. Conduit shall be used where required by code. For best suppression, the cable and some cable ties may be cut down from the supplied length to allow for a shorter installation path.
6. Mount the SPD unit securely. The 51110-SRG unit can be surface mounted by removing the cover, inserting screws through the two holes provided, tightening them to secure the unit, then replacing the cover. The SPD unit can also be flush mounted by mounting the unit to a depth of 1 5/8 inches [4.1 cm] (maximum), then, when the cover is replaced, it should be flush with the outer wall. Direct panel mounting applications should utilize a 7/8" (2.2 cm) conduit knockout hole with the threaded nipple (provided).
7. The wires should be routed to the circuit breaker terminals (refer to Figure 1) using the shortest path (cutting excess wire length) to the power line. If conduit is used, use conduit as required by NEC and local requirements. Avoid sharp bends. Lead wire insulation should not be cut or damaged.
8. **Connection:** Connect the black wire (marked "Line 1") to one line, and the other black wire (marked "Line 2") to the other line. These Black wires may be connected to either L1 or L2 without regard to phase angle.
9. The white wire should be connected to the system's Neutral bus.
10. The green wire is attached internally to the 51110-SRG unit's ground. The green wire must be grounded to the electrical panel's ground bus.
11. Check that all connections are correct, tight, and secure.

POWER ON:

1. Activate the system by turning power ON (closing any main and SPD circuit breakers). The green indicator lights should be ON. If indicator lights are not ON, call technical support.

Figure 1 – Electrical Wiring Diagram
Figure 1 – Schéma de câblage électrique
Figura 1 – Diagrama de Cableado Eléctrico



Suitable for use on a circuit capable of delivering no more than 10000 RMS symmetrical amperes, 240 volts maximum when protected by a 20 amp circuit breaker rated 240 volts maximum. The interrupt rating of the fuse or circuit breaker shall not be less than the available fault current.

Dispositif convenant aux circuits capables de livrer un courant maximal de 10000 ampères symétriques efficaces, à 240 volts au plus protégés par un fusible ou un disjoncteur de 20 A ayant cette tension nominale. La capacité nominale de sectionnement des fusibles ou des disjoncteurs employés ne peut être inférieure au courant de fuite possible.

Compatible para usar en un circuito capaz de repartir no más de 10000 amperios simétricos RMS, 240 voltios máximo cuando está protegido por un interruptor de circuitos de 20 amperios de capacidad de 240 voltios máximo. El grado de interrupción del interruptor de circuitos o fusible no debe ser menor que la falla de corriente.

DISPOSITIF LIMITEUR DE SURTENSIONS TRANSITOIRES (DLST) DE PANNEAU RÉSIDENTIEL

N° de cat. 51110

INSTALLATION

FRANÇAIS

AVERTISSEMENTS ET MISES EN GARDE

- CE DISPOSITIF DOIT ÊTRE INSTALLÉ PAR UN ÉLECTRICIEN.
- POUR ÉVITER LES RISQUES D'INCENDIE, DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE OU D'ÉLECTROCUTION, COUPER LE COURANT AU FUSIBLE OU AU DISJONCTEUR ET S'ASSURER QUE LE CIRCUIT EST BIEN COUPÉ AVANT DE PROCÉDER À L'INSTALLATION OU À LA MAINTENANCE DE CE PRODUIT.
- INSTALLER OU UTILISER CONFORMÉMENT AUX CODES DE L'ÉLECTRICITÉ EN VIGUEUR.
- CE DISPOSITIF NE DOIT ÊTRE INSTALLÉ QUE SUR UNE SEULE DÉRIVATION, PROTÉGÉE PAR UN FUSIBLE OU UN DISJONCTEUR.
- N'UTILISER CE DISPOSITIF QU'AVEC DU FIL DE CUIVRE OU PLAQUÉ CUIVRE.
- POUR ASSURER LE MAINTIEN DES VALEURS ENVIRONNEMENTALES DE CE DISPOSITIF, L'ÉLECTRICIEN DOIT LE FIXER EN EMPLOYANT DES MÉTHODES APPROUVÉES POUR LES INSTALLATIONS VISÉES.

DESCRIPTION

Ce limiteur de surtensions transitoires (LST) de Leviton offre une performance supérieure. Il est conçu pour les panneaux à disjoncteurs résidentiels de 240/120 V c.a. Il est doté de témoins visuels qui indiquent en tout temps l'état de la protection.

INSTALLATION

1. RÉTABLIR LE COURANT (au besoin).
2. S'assurer que le circuit d'alimentation en présence est monophasé (240/120 V c.a.) en utilisant en toute prudence les instruments de mesure appropriés.
3. COUPER LE COURANT.
4. Déterminer les charges à protéger. Choisir pour le dispositif un emplacement le plus près possible du panneau qui l'alimente afin de minimiser les effets de résistance et d'inductance liés à un parcours trop long des fils de raccordement.
AVERTISSEMENT : il est absolument essentiel de faire correspondre le dispositif aux tensions en présence! On peut établir à quel système on a affaire en mesurant avec une extrême prudence les tensions L-N et L-L. Pour éviter d'éventuels dommages, s'assurer que la tension maximale mesurée en mode continu ne soit pas supérieure à celle prescrite. Se reporter à la **figure 1** pour effectuer le câblage.
5. Les fils de sortie doivent être de calibre 12 AWG d'une longueur maximale de 18 po (45 cm). Ils doivent être raccordés à l'alimentation principale par l'entremise de dispositifs de coupure de courant de 20 A (max.). On peut avoir recours à des disjoncteurs de dérivation (indépendants et unipolaires de préférence) ou à des sectionneurs à fusibles. Si le LST est raccordé à un disjoncteur bipolaire partagé, s'assurer de respecter les exigences du *National Electrical Code* (NEC) américain et des codes locaux.
REMARQUE : au Canada, le Code canadien de l'électricité ne permet pas le partage de disjoncteurs.
REMARQUE : pour offrir le meilleur rendement, les fils doivent être entortillés ou joints solidement les uns aux autres, et leur parcours doit être le plus court possible. Dans la mesure du possible, les fils de sortie du LST doivent être réunis en faisceaux liés par des attaches. On doit se servir de conduits là où les codes les prescrivent. On recommande de raccourcir les fils et les attaches afin de réduire encore le parcours et d'assurer ainsi une limitation optimale.
6. Fixer d'abord solidement le LST. Pour l'installer en saillie, il faut retirer le couvercle, insérer des vis dans les deux trous prévus à cette fin, bien les serrer et remettre le couvercle. On peut aussi l'encastrier en laissant à l'avant un espace de 1 5/8 po (4,1 cm, max.) pour que le couvercle arrive à égalité avec le mur. Les installations directes sur un panneau nécessitent l'emploi d'une débouchure de 7/8 po (2,2 cm) et du raccord fileté fourni.
7. Les fils doivent être acheminés jusqu'aux bornes des disjoncteurs (**figure 1**) en empruntant le parcours le moins long (les longueurs excédentaires doivent être coupées). Si on se sert d'un conduit, celui-ci doit correspondre aux prescriptions du NEC et des codes locaux. Il faut éviter les courbes trop prononcées, et prendre soin de ne pas couper ni endommager l'isolant des fils.
8. **Raccordement** : relier le fil noir « Line 1 » à la première ligne, et l'autre fil noir à la seconde. On peut raccorder chacun de ces fils à la ligne 1 ou 2, sans se soucier de l'angle de phase.
9. Raccorder le fil blanc au bus de neutre du système.
10. Raccorder le fil vert à la terre de l'intérieur du LST, puis au bus de MALT du panneau.
11. S'assurer que tous les raccords sont corrects, serrés et solides.

MISE SOUS TENSION

1. Mettre le système sous tension en rétablissant le courant (aux disjoncteurs principaux ou dédiés). Les témoins verts devraient alors s'allumer. Dans le cas contraire, il faut communiquer avec les gens du soutien technique.

Pour toute aide technique, composer le: 1 800 405-5320 (Canada seulement)
www.leviton.com

PANEL RESIDENCIAL PROTECTOR DE SOBRETENSION (PST)

No de cat. 51110

INSTALACION

ESPAÑOL

ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES:

- ESTE PRODUCTO DEBE SER INSTALADO POR UN ELECTRICISTA.
- PARA EVITAR FUEGO, DESCARGAS ELECTRICAS O LA MUERTE; ¡DESCONECTE LA ENERGIA EN EL INTERRUPTOR DE CIRCUITOS O FUSIBLE Y PRUEBA QUE LA ENERGIA ESTE DESCONECTADA ANTES DE HACER UN CABLEADO O SERVICIO!
- PARA SER INSTALADO Y/O USADO DE ACUERDO CON LOS CODIGOS Y REGLAMENTOS ELECTRICOS
- INSTALE ESTE DISPOSITIVO SOLO EN UN CIRCUITO DERIVADO PROTEGIDO POR UN INTERRUPTOR DE CIRCUITOS O FUSIBLE.
- USE ESTE DISPOSITIVO SOLO CON CABLE DE COBRE O REVESTIDO DE COBRE
- PARA MANTENER LAS CONDICIONES AMBIENTALES, ES RESPONSABILIDAD DEL ELECTRICISTA COLOCAR ESTE DISPOSITIVO USANDO METODOS APROBADOS PARA LA APLICACION DESEADA.

DESCRIPCION:

El panel residencial protector de sobretensión (PST) 51110-SRG de Leviton es un dispositivo supresor de sobretensiones transitorias de voltaje de alto rendimiento. El panel Residencial PST está diseñado para ser usado en interruptores de circuitos doméstico de 240/120 VCA. El diagnóstico proporciona indicadores visuales para supervisar el estado de protección de 240/120 VAC

PARA INSTALAR:

1. **RESTABLEZCA LA ENERGIA**, si es necesario.
2. Verifique que el sistema eléctrico que se usa es monofásico de 120/240 VCA para el uso seguro y adecuado del Equipo de Medición de Voltaje CA.
3. **APAGUE LA ENERGIA**
4. Identifique el producto o carga que se va a proteger. Ubique la unidad PST lo más cerca posible al panel eléctrico que sirve a las cargas que se van a proteger, para minimizar los efectos de resistencia de la de conexión del largo del conductor e inductancia.
ADVERTENCIA: ¡La compatibilidad del PST y voltaje de línea del sistema eléctrico es fundamental! ¡Identifique el sistema que se va a proteger mediante la medición de los voltajes de L-N y L-L. ¡Tenga mucho cuidado mientras mide el voltaje! Confirme que el voltaje máximo medido no exceda del voltaje de línea continuo máximo especificado para la unidad 51110-SRG que se va a instalar, porque se puede dañar. La **Figura 1** muestra el cableado del 51110-SRG.
5. Los conductores deben ser de 18" (46 cm) y 12 AWG máximo. Los conductores del PST deben estar conectados a la red eléctrica a través de un interruptor o fusible de 20 amp. (máximo). Se puede usar cualquier interruptor de circuito derivado (preferible unipolar-independiente) o un fusible interruptor de circuito. Cuando el PST comparte interruptores agrupados de 2 polos, debe prevalecer el Código Eléctrico Nacional (NEC) y los requisitos locales.
NOTA: En Canadá no está permitido compartir interruptores por la CEC.
NOTA: Para mejor rendimiento, los cables de la instalación deben estar trenzados o unidos entre sí y ser lo más cortos posible. Los conductores del PST se deben atar y asegurar con amarradores de cable cuando sea posible. Se deben usar conductos cuando lo requiere el código. Para mejor supresión, se puede cortar el cable y algunos amarradores de la longitud suministrada para permitir una ruta más corta de instalación.
6. Monte de forma segura el PST. La unidad 51110-SRG se puede montar superficialmente sacando la cubierta, insertando los tornillos a través de los dos orificios proveídos y apretándolos seguros a la unidad, luego vuelva a poner la cubierta. La unidad PST también se puede empotrar a una profundidad de 1 5/8 pulgadas [4.1 cm] (máximo) luego, cuando se pone la cubierta debe estar al ras con la pared exterior. Para montar el panel directamente debe utilizar un conducto con orificio ciego de 7/8" (2.2 cm) y boquilla roscada (incluida).
7. Los cables se deben guiar a las terminales del interruptor de circuitos (vea la Figura 1) utilizando el camino más corto (corte el exceso de cable) a la red eléctrica. Si se usa un conducto, use el conducto requerido por NEC y las normas locales. Evite curvas agudas. No corte o dañe el aislante del cable.
8. **Conexión**: Conecte el conductor negro (marcado "Línea 1") a una línea y el otro conductor negro (marcado "Línea 2") a la otra línea. Estos conductores negros se pueden conectar a cualquiera a L1 o L2 sin tener en cuenta el ángulo de fase.
9. El conductor blanco debe estar conectado al eje neutro del sistema.
10. El conductor verde se une internamente a la tierra de la unidad 51110-SRG. El conductor verde debe estar conectado al eje a tierra del panel eléctrico.
11. Compruebe que todas las conexiones estén correctas, apretadas y seguras.

ENCENDIDO:

1. Active el sistema encendiendo la energía (cierre los interruptores principal y PST). Los indicadores de luz verde deben estar en ON (**ENCENDIDOS**). Si las luces indicadoras no están encendidas, llame al servicio técnico.

Para Asistencia Técnica llame al: 1-800-824-3005 (Sólo en EE.UU.)
www.leviton.com