

EL PODER DEL FUTURO

LEVITON

# calidad de la energía

Protección efectiva contra variaciones de voltaje







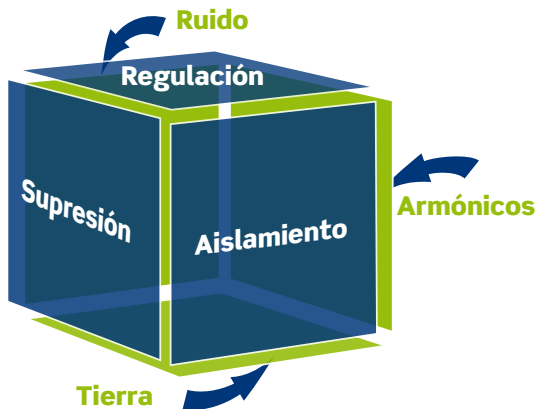
## CONTENIDO

### CALIDAD DE LA ENERGÍA

- 4 INTRODUCCIÓN
- 5 Tabla de características y regímenes nominales de paneles de supresión de voltaje transitorios empresariales y residenciales
- 6 Descripción de paneles de protección contra transitorios empresariales
- 7 Tabla de características eléctricas de paneles contra transitorios empresariales
- 8 Descripción de paneles de protección contra transitorios residenciales
- 9 Tabla de características eléctricas de paneles contra transitorios residenciales
- 10 Servicio, compromiso y garantía Leviton

# SOLUCIONES DE ENERGÍA: Páneles de supresión de voltaje transitorios

## Cubo de calidad de la energía



Cada una de las caras del cubo representa uno de los fenómenos que reducen el desempeño de las instalaciones eléctricas.

Los voltajes transitorios abarcan más del 50% de los disturbios en las líneas eléctricas y puede solicionarse utilizando supresores Leviton, además de mitigar ruido eléctrico.



## Su primera línea de defensa

Los problemas de calidad de energía representan una amenaza costosa y peligrosa para los equipos electrónicos con microprocesadores en casas, oficinas, fábricas, hospitales y otras instituciones. Entre los problemas más comunes y críticos figuran los breves disturbios de sobrevoltaje conocidos normalmente como transitorios o voltajes transitorios.

Tanto en el hogar como en el trabajo cada vez dependemos más de equipos electrónicos que incluyen microprocesadores que continúan disminuyendo en tamaño, aunque no en velocidad. Sin embargo, estos microprocesadores más eficientes tienden a ser más sensibles a transitorios y otras fluctuaciones de energía. Los transitorios pueden dañar, descomponer o destruir microprocesadores críticos comunes en los dispositivos electrónicos empresariales y residenciales de la actualidad. Más importante aún, los transitorios pueden corromper o destruir datos almacenados en computadoras, servidores y otros sistemas.

La familia de páneles de protección contra transitorios de Leviton (referidos en ocasiones como páneles de supresión de voltajes transitorios o "TVSS") representa su primera línea de defensa contra disturbios e interrupciones comunes y críticos. En muchos casos, una mínima inversión en dispositivos protectores contra transitorios puede evitar estas pérdidas y proteger sus delicados equipos.

Los páneles de protección contra transitorios son un elemento clave de la completa arquitectura de protección contra transitorios de Leviton.

Parte de la fortaleza de la línea de productos de Páneles de Protección contra transitorios de Leviton es que ofrecemos una amplia variedad de productos para diferentes aplicaciones y presupuestos (SPD). La siguiente información de las características y los regímenes nominales de rendimiento de los productos le ayudarán a entender y seleccionar el producto contra transitorios apropiado de Leviton:

- **Voltajes transitorios.** Capacidad máxima de corriente que un producto contra transitorio puede absorber sin dañar un modo.
- **Diagnóstico visual y audible.** Estado en tiempo real por medio de LED con respaldo audible.
- **Contactos secos para supervisión remota.** Mantienen el registro de hasta seis paneles remotos.
- **Filtración de ruido (o rechazo de ruido).** Rango de frecuencia bloqueada de ruido eléctrico para usarse en ubicaciones apartadas.
- **Módulos reemplazables.** Módulo físico que aloja componentes de protección contra transitorio. Después de una falla, puede desmontarse y reemplazarse con facilidad.
- **Diagnóstico independiente vía LED.** Supervisa los estados de energía y supresión para cada modo.
- **Dispositivo que cuenta y visualiza los eventos en un tiempo de lapso determinado.** Característica que cuenta y despliega el número total de voltajes transitorios.
- **Trayectorios múltiples para voltajes transitorios recurrentes (Modos de protección).** Múltiples trayectos para sobrevoltajes en casos de voltajes transitorios recurrentes, ocasionados por cortes o ciclado de encendido y apagado de los equipos.



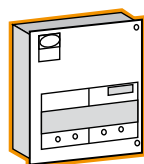
## PÁNELES DE PROTECCIÓN CONTRA TRANSITORIOS EMPRESARIALES

	Corriente transitoria	Diagnósticos visual y audible	Contactos secos para supervisión remota	Filtración de ruido	Módulos reemplazables	Diagnóstico independiente vía LED	Contador de transitorios opcional	Modos de protección
Serie 74000	200kA	X	X	X	X	X	X	X
Serie 57000	150kA	X	X	X	X	X	X	
Serie 52000	100kA	X	X	X	X	X	X	
Serie 47000	200kA	X	X	X				
Serie 42000	80kA	X	X	X				
Serie 37000	80kA	X	X	X				
Serie 32000	80kA	X	X					

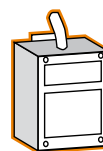
## PÁNELES DE PROTECCIÓN CONTRA TRANSITORIOS RESIDENCIALES

	Corriente transitoria	Diagnósticos visual y audible	Contactos secos para supervisión remota	Filtración de ruido	Módulos reemplazables	Diagnóstico independiente vía LED	Modos de protección
Serie 52000	100kA	X	X	X	X	X	X
Serie 42000	80kA	X	X	X	X	X	X
Serie 32000	80kA	X	X	X			
Serie 51120	50kA	X	X	X			
Serie 51110	48kA						

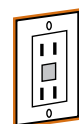
Método de red en 3 niveles de Leviton para protección contra transitorio



1. Entrada de servicio



2. Panel de distribución



3. Punto de uso

## Páneles de protección contra transitorios empresariales



La protección contra transitorios es esencial en la prevención de problemas de calidad de energía que cuestan a las empresas miles de millones de dólares cada año debido a interrupciones y daños a los equipos. Leviton ofrece una protección rentable contra daños relacionados con la energía gracias a su amplia variedad de productos para diferentes aplicaciones y presupuestos. Seleccione el panel de protección contra transitorios de Leviton que combine con su aplicación y necesidades.

**Serie 74000** Diseñada para la mayoría de los entornos industriales y comerciales con operaciones críticas. El diseño redundante de siete módulos ofrece una protección completa en la entrada del edificio y el panel de distribución incluso si algún módulo presenta fallas. Supervisa, diagnostica y rastrea eventos de transitorios y el estado del equipo, incluyendo magnitud del transitorio, hora y fecha de cada incidencia.

**Serie 57000** Con su diseño modular, esta serie es ideal para entornos críticos de paneles de distribución y la entrada de servicio eléctrico en edificios (acometida). Brinda protección contra voltajes transitorios recurrentes. Se ofrecen módulos de fácil reemplazo y un contador contra transitorios opcional.

**Serie 52000** Brinda protección modular para áreas con exposición mediana. Esta serie corresponde a uno de los paneles contra transitorios más populares de Leviton, con excelente combinación de valor, rendimiento y características. Esta familia incluye productos para sistemas monofásicos y multifásicos.

**Serie 47000** Panel de 7 modos disponible en caja NEMA 1 o NEMA 4X. El diseño modular de esta serie brinda protección rentable contra transitorios para entornos que requieren de un alto nivel de protección de corriente máxima contra transitorios.

**Serie 42000** Una de nuestras series de paneles de protección contra transitorios más popular ofrece filtración de ruido, diagnóstico visual y audible de rendimiento y contactos secos para supervisión remota, todo esto en un diseño compacto.

**Serie 37000** Diseñada para instalación en interiores en la entrada de servicio, la ubicación del panel de distribución ofrece protección completa de 7 módulos (cada fase a neutro, cada fase a tierra y neutro a tierra) para sistemas con configuración WYE, trifásicos y de corriente alterna.

**Serie 32000** Con las mismas características que la familia 42000, pero con filtración de ruido más limitada, ofrece un precio inferior, así como compatibilidad con los productos de Controles Residenciales Decora (DHC) de Leviton.



Serie 74000



Serie 57000



Serie 52000



Serie 47000



Serie 42000



Serie 37000



Serie 32000

	Número de Parte		Voltaje nominal	Fases	Corriente nominal máxima contra transitorios	Modular
	Sin contador de picos transitorios	Con contador de picos transitorios				
SERIE 74000		74120-7M3	120/208V CA	Trifásico WYE, 4W+G	200kA	X
		74277-7M3	277/480V CA	Trifásico WYE, 4W+G	200kA	X
SERIE 57000	57120-0M3	57120-CM3	120/208V CA	Trifásico WYE, 4W+G	150kA	X
	57120-M3S	57120-C3S	120/208V CA	Trifásico WYE, 7 modos, desconexión integral, 4W+G	100kA	X
	57220-IM3		220/380V CA	Trifásico WYE, 4W+G	150kA	X
	57240-DM3		240V CA	Trifásico Delta, 3W+G	150kA	X
	57277-0M3	57277-CM3	277/480V CA	Trifásico WYE, 4W+G	150kA	X
	57277-M3S	57277-C3S	277/480V CA	Trifásico WYE, 7 modos, desconexión integral, 4W+G	100kA	X
	57346-0M3		346/600V CA	Trifásico WYE, 4W+G	150kA	X
	57480-DM3		480V CA	Trifásico Delta, 3W+G	150kA	X
	57600-DM3		600V CA	Trifásico Delta, 3W+G	100kA	X
SERIE 52000	52120-0M1		120V CA	Monofásico, 2W+G	100kA	X
	52120-0M2	52120-CM2	120/240V CA	Monofásico, 3W+G	100kA	X
	52120-0M3	52120-CM3	120/208V CA	Trifásico WYE, 4W+G	100kA	X
	52120-7M3	52120-7C3	120/208V CA	Trifásico WYE, 4W+G	100kA	X
	52220-IM3		220/380V CA	Trifásico WYE, 4W+G	100kA	X
	52240-DM3		240V CA	Trifásico Delta, 3W+G	100kA	X
	52277-0M3	52277-CM3	277/480V CA	Trifásico WYE, 4W+G	100kA	X
	52277-7M3	52277-7C3	277/480V CA	Trifásico WYE, 4W+G	100kA	X
	52480-DM3		480V CA	Trifásico Delta, 3W+G	100kA	X
	52412-DS3		120/240V CA	Fase dividida Delta, 4W+G	100kA	X
SERIE 47000	47120-007		120/208V CA	Trifásico WYE, 4W+G	200kA	
	47120-4X7		120/208V CA	Trifásico WYE, 4W+G	200kA	
	47277-007		277/480V CA	Trifásico WYE, 4W+G	200kA	
	47277-4X7		277/480V CA	Trifásico WYE, 4W+G	200kA	
SERIE 42000	42120-001		120/240V CA	Monofásico	80kA	
	42120-DY3		120/208V CA	Monofásico; Trifásico WYE; Trifásico Delta	80kA	
	42277-DY3		277/480V CA, 220/380V CA, 480V CA	277/480V o 220/380V CA, Trifásico WYE o 240, 480V CA Trifásico Delta	80kA	
	42347-DY3		347/600V CA	Trifásico WYE	80kA	
	42412-DS3		120/240V CA	Fase dividida Hi-Leg Delta	80kA	
SERIE 37000	37120-007		120/208V CA	Trifásico WYE, 4W+G	100kA	
	37277-007		277/480V CA	Trifásico WYE, 4W+G	100kA	
SERIE 32000	32120-001		120/240V CA	Monofásico	80kA	
	32120-DY3		120/208V CA	Monofásico; Trifásico WYE; Trifásico Delta	80kA	
	32277-DY3		277/480V CA, 220/380V CA, 480V CA	277/480V o 220/380V CA, Trifásico WYE o 240, 480V CA Trifásico Delta	80kA	
	32347-DY3		347/600V CA	Trifásico WYE	80kA	
	32412-DS3		120/240V CA	Fase dividida Hi-Leg Delta	80kA	

## Páneles de protección contra transitorios residenciales








En la actualidad, existen un promedio de 50 microprocesadores en los hogares modernos, incorporados no sólo en computadoras de escritorio y portátiles, sino también en productos como televisiones, aparatos estereofónicos, refrigeradores, microondas, sistemas de seguridad y portones eléctricos automáticos de cocheras. Asumimos implícitamente la presencia de estas conveniencias, pero pueden tornarse inservibles con un voltaje transitorio. ¿Por qué reemplazar costosos electrodomésticos, computadoras o sistemas de audio y video cuando los páneles de protección

contra transitorios de Leviton pueden proteger su inversión? Gracias a la amplia selección de páneles contra transitorios, es posible elegir la serie de panel de protección contra transitorios que mejor se adapte a sus necesidades.

- Serie 52000** Ofrece protección modular para toda la casa. Esta serie corresponde a uno de los páneles contra transitorios más populares de Leviton, con una excelente combinación de valor, rendimiento y características. Esta familia incluye productos para sistemas monofásicos y trifásicos.
- Serie 42000** Una de nuestras series de páneles de protección contra transitorios más popular ofrece filtración de ruido, diagnóstico visual y audible de rendimiento y contactos secos para supervisión remota, todo esto en un diseño compacto.
- Serie 32000** Con las mismas características que la familia 42000, pero con filtración de ruido más limitada, ofrece un precio inferior, así como compatibilidad con los productos de Controles Residenciales Decora (DHC) de Leviton.
- Serie 51120** Esta serie es ideal para casas con tecnología de punta, unidades multi-habitacionales (departamentos y condominios) o entornos comerciales pequeños con requisitos trifásicos.
- Serie 51110** Diseñada para proteger oficinas en casa y centros de entretenimiento, esta serie ofrece protección contra transitorios estándar, así como protección a multimedios contra voltajes transitorios perjudiciales a través de conexiones telefónicas y de televisión por cable o satelital.



	Número de Parte		Voltaje nominal	Fases	Otras características	Corriente nominal máxima contra transitorios	Modular	
	Sin contador de transitorios	Con contador de transitorios						
 <b>Serie 52000</b>	SERIE 52000	52120-0M1	120V AC	Monofásico, 2W+G		100kA	X	
		52120-0M2	52120-CM2	120/240V AC	Monofásico, 3W+G		100kA	X
		52120-0M3	52120-CM3	120/208V AC	Trifásico WYE, 4W+G		100kA	X
		52120-7M3	52120-7C3	120/208V AC	Trifásico WYE, 4W+G		100kA	X
		52240-DM3		240V AC	Trifásico Delta, 3W+G		100kA	X
		52412-DS3		120/240V AC	Fase dividida Delta, 4W+G		100kA	X
 <b>Serie 42000</b>	SERIE 42000	42120-001	120/240V AC	Monofásico, 3W+G		80kA		
		42120-DY3		120/208V AC	Monofásico; Trifásico WYE; Trifásico Delta		80kA	
		42412-DS3		120/240V AC	Fase dividida Hi-Leg Delta		80kA	
 <b>Serie 32000</b>	SERIE 32000	32120-001	120/240V AC	Monofásico, 3W+G	Compatible con los Controles Residenciales Decora (DHC)	80kA		
		32120-DY3		120/208V AC	Monofásico; Trifásico WYE; Trifásico Delta		80kA	
		32412-DS3		120/240V AC	Fase dividida Hi-Leg Delta		80kA	
 <b>Serie 51120</b>	SERIE 51120	51120-001	120/240V AC	Monofásico, 3W+G		50kA		
		51120-3		120/208V AC	Trifásico WYE, 4W+G		50kA	
 <b>Serie 51110</b>	SERIE 51110	51110-001	120/240V AC	Monofásico, 3W+G		48kA		
		51110-PTC		120/240V AC	Monofásico, 3W+G	Con 2 pares para telefonía, RJ11 y coaxial para TV por cable o satelital	48kA	
		51110-CT8		120/240V AC	Monofásico, 3W+G	Con 4 pares para telefonía, y coaxial para TV por cable o satelital	48kA	



SABEMOS QUE LA CALIDAD DE LA ENERGÍA ES IMPORTANTE PARA USTED. POR TAL MOTIVO, HACEMOS TODO LO QUE ESTÁ A NUESTRO ALCANCE A FIN DE ASEGURAR QUE NUESTROS PRODUCTOS Y SERVICIOS NO SOLO CUMPLAN SI NO EXCEDAN CADA UNA DE SUS NECESIDADES.

**SERVICIO INTEGRAL AL CLIENTE:** Creemos que el servicio puede suministrarse de diversas formas. Con el soporte técnico experto, la información detallada de productos y un equipo dedicado a proporcionar servicio al cliente, ayudamos a nuestros clientes a entender con claridad cómo y cuándo utilizar los productos en el cambiante entorno tecnológico de la actualidad.

**CALIDAD UNIFORME:** Nuestro compromiso es con la mejora continua. Con el propósito de lograr esa meta, las funciones de fabricación e ingeniería se supervisan y perfeccionan de manera uniforme con el uso de herramientas de control de calidad como la mejora de calidad Seis Sigma y el cumplimiento con la norma ISO 9001-2000.

**INSTALACIÓN DE PRUEBAS DE CALIDAD DE ENERGÍA:** Queremos estar seguros de que nuestros productos operarán para usted en todo momento y en cada instalación. Por ello, probamos todos nuestros productos en nuestro laboratorio de calidad de energía, un entorno riguroso diseñado para emular instalaciones reales. Si nuestros productos funcionan ahí para nosotros, entonces operarán en cualquier parte para usted.

**GARANTÍAS DE LEVITON:** Leviton fabrica los productos de la más alta calidad disponible y los respalda con las garantías más sólidas en la industria.



## CALIDAD DE LA ENERGÍA



### Supresores de voltaje

En todas las líneas eléctricas de alta, media y baja tensión, en redes de computo, de telefonía, en circuitos cerrados de video y TV, así como en líneas de control de equipos electrónicos, se presentan disturbios que amedrentan la calidad de la energía, y los transientes de voltaje son los que en mayor proporción (cerca del 60%) encontramos en nuestras instalaciones eléctricas, tal que, los supresores de transientes Leviton son una opción ideal para corregir este tipo de disturbios ya que cuentan con toda la gama de productos para todas las categorías contempladas por la norma IEEE eliminando la totalidad de transitorios de voltaje (transientes de voltaje) que no son sino voltajes extremos manifestados en fracciones de segundo.



## CONTACTOS GFCI



En cualquier lugar o recinto en donde exista humedad, y encontremos receptáculos (contactos) está latente el riesgo de sufrir un choque eléctrico derivado de la conexión o desconexión de algún aparato eléctrico, por lo que las normas exigen el uso de un GFCI, el cual es un dispositivo de protección que al presentarse este tipo de situaciones, interrumpe la energía de tal forma que puede llegar a salvar la vida del usuario.

En caso de presentarse una descarga eléctrica debida a excedentes de humedad que se puede encontrar en baños y cocinas así como lugares a la intemperie, los interruptores de falla a tierra (GFCI) son indispensables en nuestros hogares, comercios e industrias.



Distribuido por:



Tels.: 5082 1040 Fax: 5386 1797

[www.leviton.com](http://www.leviton.com)

e-mail: [Lsamarketing@leviton.com](mailto:Lsamarketing@leviton.com)