

Guía de selección

Dispositivos de protección contra sobretensiones

Para aplicaciones residenciales, comerciales e industriales

Edición 2024



Existen diferentes tipos de dispositivos de protección contra sobretensiones, están clasificados según el área de servicio que protegen y el lugar donde son instalados. **Es importante comprender cómo pueden colocarse en niveles para garantizar una protección completa contra transitorios.**



Instalado **antes o en el tablero principal**, protección contra transitorios externos causados por relámpagos o por la conmutación de bancos de capacitores de las compañías eléctricas. Los dispositivos Tipo 1 se pueden utilizar en aplicaciones Tipo 2.



Proporciona la misma protección que el Tipo 1, pero montado en el lado de carga de un panel de servicio eléctrico, estos dispositivos protegen contra la energía residual del rayo, las sobretensiones generadas por los motores y otras sobretensiones generadas internamente. Los dispositivos Tipo 2 pueden instalarse por niveles en circuitos derivados para una protección adicional.



Utilizado para Equipos puntuales, como computadoras, sistemas de juegos y televisores, protegiéndolos de los transitorios dañinos y actuando como última línea de defensa.

EL PORTAFOLIO DPS DE LEVITON.

Paneles	TIPO 1	Page 6
Paneles	TIPO 2	Page 7
Receptáculos	TIPO 3	Page 9
Regletas multi contacto	TIPO 3	Page 10
Regletas multi contacto grado médico	TIPO 3	Page 10

TIPO 1

TIPO 2

TIPO 3

CREANDO UNA RED PARA UNA COMPLETA PROTECCIÓN



2020 Y 2023 ACTUALIZACIONES DEL CÓDIGO® ELÉCTRICO NACIONAL (NEC)

Artículo 230.67 del Código Eléctrico Nacional® (NEC) 2020 exige que todos los servicios que abastecen a las unidades de vivienda estén provistos de un dispositivo de protección contra sobretensiones (DPS), como parte integral del equipo o ubicado inmediatamente adyacente. El DPS debe ser Tipo 1 o DPS Tipo 2. Este requisito se aplica al servicio residencial y también a equipos que están reemplazando.

El NEC de 2023 amplía el artículo 230.67 del NEC 2020. Mientras que el NEC 2020 requería DPS en “unidades de vivienda”, el NEC de 2023 agregó unidades de dormitorios, habitaciones y suites de huéspedes de hoteles y moteles, así como áreas de residencias de ancianos e instalaciones de atención limitada utilizadas exclusivamente como paciente dormitorios a áreas que requieren un DPS.



Artículo de NEC: 230.67 Protección contra sobretensiones

A. DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES

Todos los servicios que abastezcan a las siguientes instalaciones deberán estar equipados con un dispositivo de protección contra sobretensiones (DPS):

1. Viviendas*
2. Dormitorios
3. Habitaciones de huéspedes y suites de huéspedes de hoteles y moteles.
4. Zonas de residencias de ancianos y centros de cuidados especiales utilizadas exclusivamente como dormitorios para pacientes .

B. UBICACIÓN

El DPS será parte integral del equipo de servicio o estará situado inmediatamente adyacente al mismo.

EXCEPCIÓN: No será necesario que el DPS esté situado en el equipo de servicio, tal como se exige en 230.67(B), si está situado en cada equipo de distribución del siguiente nivel aguas abajo en el lado carga.

C. TIPO – El DPS será de Tipo 1 o 2.

D. REEMPLAZO – Cuando se reemplace el equipo de servicio, se aplicarán todos los requisitos de la presente sección.

E. VALORES – Los DPS tendrán una corriente nominal de descarga (In) no menor de 10kA.

*Según el NEC, una unidad de vivienda es una unidad única que proporciona instalaciones de vida completas e independientes para una o más personas, incluidas provisiones permanentes para vivir, dormir, cocinar y saneamiento.

SOLUCIONES ESPECÍFICAS PARA EL CUMPLIMIENTO



Serie R



Serie P

PANELES DE PROTECCIÓN CONTRA TRANSITORIOS

DESCRIPCIONES DE LAS SERIES	R SERIES	P SERIES	B SERIES	M SERIES	X SERIES	
	Tamaño compacto y fácil de instalar; ideal para viviendas y sistemas monofásico de uso ligero.	Ideal para viviendas y aplicaciones comerciales de uso ligero.	Ideal para paneles derivados en aplicaciones comerciales e industriales y el panel principal en aplicaciones comerciales ligeras.	Ideal para instalaciones de punto de entrada o de entrada de servicio principal.	Funciones avanzadas que incluyen contadores de transientes y supervisión del rendimiento, diseñados para proporcionar el máximo nivel de protección cuando los daños por transitorios provocarían pérdidas excesivas o tiempos de inactividad en maquinaria costosa.	
CARACTERÍSTICAS	Tipo	TIPO 1	TIPO 1	TIPO 2	TIPO 2	TIPO 2
	Corriente nominal de descarga (In)	10kA	20kA	20kA	20kA	20kA
	Corriente máxima de transitorio Protección Por Modo/ Por Fase	18kA/36kA	25kA/50kA	65kA/130kA	130kA/260kA	200kA/400kA
	Corriente de cortocircuito (SCCR)	200kA	200kA	200kA	200kA	200kA
	Índice de protección	NEMA 4X	NEMA 4X	NEMA 4X	NEMA 4	NEMA 4
FUNCIONES	LED de estado de protección	●	●	●	●	●
	Alarma audible		●	●	●	●
	Contactos secos Forma C		●	●	●	●
	Filtrado EMI/RFI (UL 1283)			●	●	●
	Pantalla LCD con contador de transientes/ TOV: ● Historial de eventos ● Estadísticas ● Voltajes... y mas					●

Paneles de transitorios de Leviton

CUMPLIMIENTO DEL CÓDIGO:

Cumple los requisitos 2023 NEC y UL 1449 5ª edición.

ALTO RENDIMIENTO:

Líderes en protección contra transientes.

DURADERO:

Con clasificación para exteriores NEMA 4 y 4X.



PANELES SERIE R

De tamaño compacto y fácil de instalar. Ideal para viviendas residenciales y sistemas Monofásico de uso ligero.

- 10kA Corriente nominal de descarga (In)
- Corriente máxima de transiente 18kA por modo, 36kA por fase
- 200kA Corriente de cortocircuito (SCCR)
- Gabinete NEMA 4X



OFRECE LED de estado de protección

PANELES SERIE P

Ideal para viviendas residenciales y aplicaciones comerciales de uso ligero.

- 20kA Corriente nominal de descarga (In)
- Capacidad máxima de corriente de transiente 25kA por modo, 50kA por fase
- 200kA Corriente de cortocircuito (SCCR)
- Gabinete NEMA 4X
- Opciones trifásicas disponibles

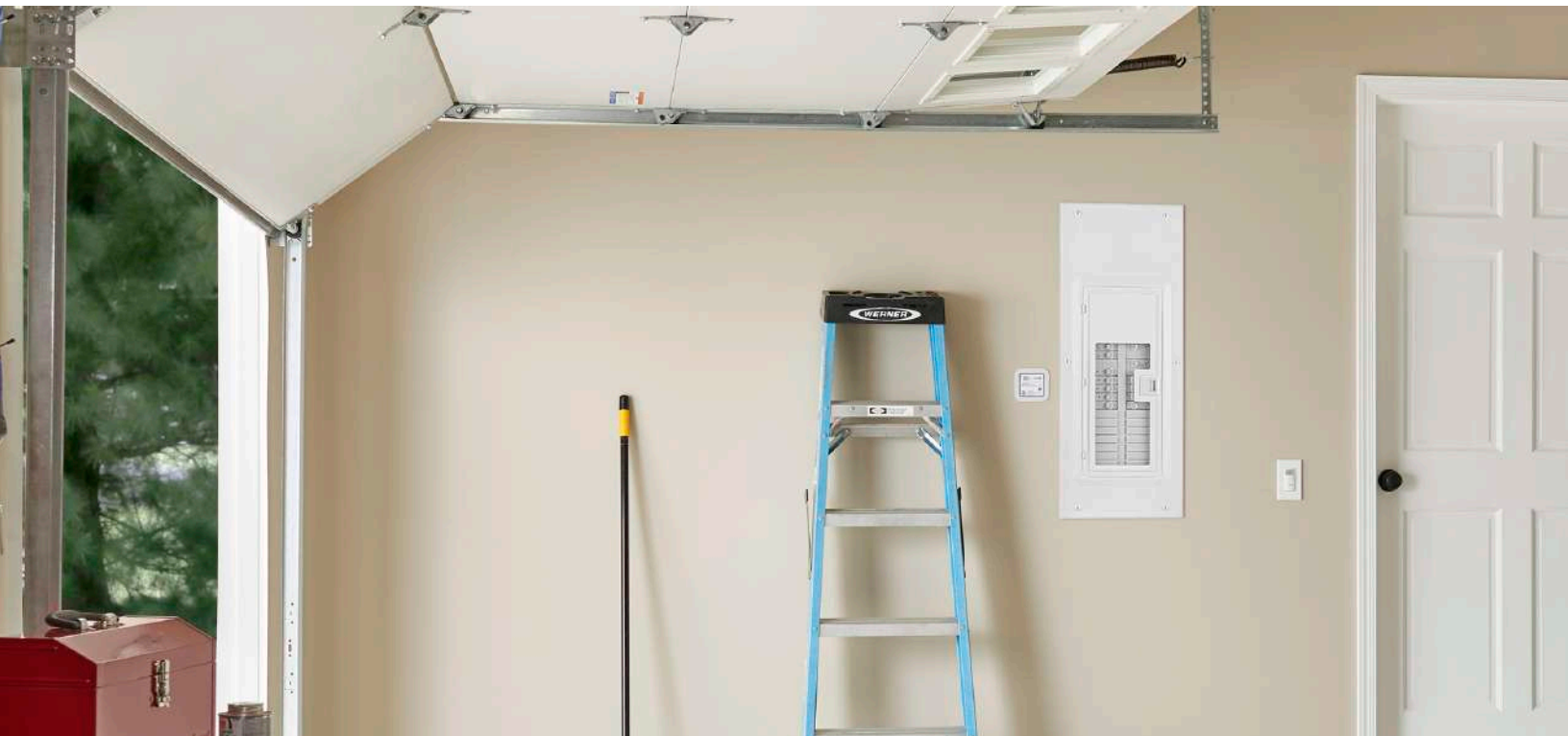


OFRECE LED de estados de protección | Alarma audible

Guía de selección : Paneles de protección contra transitorios serie R y P

Serie	N.º de cat.	Voltaje	Fase	Voltaje máximo de operación continua (MCOV)	Capacidad de protección de voltaje (VPR) Datos de rendimiento
R	R2120-B	120/240 VAC/CA	Monofásico	180V/360V*	L-N: 700V, L-L: 1200V
P	P2120-B	120/240 VAC/CA	Monofásico	180V/360V*	L-N: 700V, L-G: 1200V, N-G: 600V, L-L: 1200V
P	P3120-YB	208Y/120 VAC/CA	Tres fases estrella	150V/300V*	L-N: 600V, L-G: 600V, N-G: 600V, L-L: 1000V
P	P3277-YB	480Y/277 VAC/CA	Tres fases estrella	350V/700V*	L-N: 1200V, L-G: 2500V, N-G: 1000V, L-L: 2000V

*La segunda tensión se refiere a la clasificación L-L



PANELES SERIE B

Ideal para el panel derivado en aplicaciones comerciales e industriales y para el panel principal en aplicaciones comerciales ligeras.

- 20kA Corriente nominal de descarga (In)
- Corriente máxima de sobretensión 65kA por modo, 130kA por fase
- 200kA Corriente de cortocircuito (SCCR) Gabinete NEMA 4X



PANELES SERIE M

Ideal para la acometida o tablero de servicio principal.

- 20kA Corriente nominal de descarga (In)
- Capacidad máxima de corriente de sobretensión 130kA por modo, 260kA por fase
- 200kA Corriente de cortocircuito (SCCR) Gabinete NEMA 4



OFRECE LED de estados de protección | Alarma audible | Filtrado EMI/RFI (UL 1283)

Guía de selección : Paneles de protección contra transitorios serie B y M

Serie	N.º de cat.	Voltaje	Fase	Voltaje máximo de operación continua (MCOV)	Capacidad de protección de voltaje (VPR) Datos de rendimiento
B	B1120-B	120 VAC/CA	Monofásico	180V	L-N: 700V, L-G: 700V, N-G: 700V
B	B2120-B	120/240 VAC/CA	Monofásico	180V/360V*	L-N: 700V, L-G: 700V, N-G: 700V, L-L: 1200V
B	B3120-YB	208Y/120 VAC/CA	Tres fases estrella	150V/300V*	L-N: 700V, L-G: 700V, N-G: 600V, L-L: 1200V
B	B3240-DB	240 VAC/CA	Delta trifásico	275V	L-G: 1000V, L-L: 1200V
B	B3240-HB	120/240 VAC/CA	Delta Hi -Leg	180/275V*	L-N: 800V, L-G: 700V, N-G: 700V, L-L: 1500V
B	B3277-YB	480Y/277 VAC/CA	Tres fases estrella	350V/700V*	L-N: 1200V, L-G: 1200V, N-G: 1200V, L-L: 2500V
B	B3347-YB	347/600 VAC/CA	Tres fases estrella	440V/880V*	L-N: 1500V, L-G: 1500V, N-G: 1500V, L-L: 3000V
B	B3480-DB	480 VAC/CA	Delta trifásico	550V	L-G: 1800V, L-L: 1800V
M	M2120-B	120/240 VAC/CA	Monofásico	180V/360V*	L-N: 700V, L-G: 800V, N-G: 600V, L-L: 1200V
M	M3120-YB	208Y/120 VAC/CA	Tres fases estrella	150V/300V*	L-N: 600V, L-G: 700V, N-G: 600V, L-L: 1000V
M	M3240-DB	240 VAC/CA	Delta trifásico	275V	L-G: 900V, L-L: 1800V
M	M3277-YB	480Y/277 VAC/CA	Tres fases estrella	350V	L-N: 1200V, L-G: 1200V, N-G: 1000V, L-L: 2000V
M	M3347-YB	347/600 VAC/CA	Tres fases estrella	440V/880V*	L-N: 1500V, L-G: 1500V, N-G: 1500V, L-L: 2500V
M	M3480-DB	480 VAC/CA	Delta trifásico	550V	L-G: 1800V, L-L: 1800V
M	M3600-DB	600 VAC/CA	Delta trifásico	680V	L-G: 2000V, L-L: 2000V

*La segunda tensión se refiere a la clasificación L-L

PANELES SERIE X

Altos niveles de protección y funciones avanzadas, incluidos contadores de transientes y supervisión del rendimiento, diseñados para proporcionar el mayor nivel de protección en los casos en que los daños por transientes provocarían pérdidas excesivas o tiempos de inactividad en maquinaria costosa.

- 20kA Corriente nominal de descarga (In)
- Capacidad máxima de corriente de sobretensión 200kA por modo, 400kA por fase
- 200kA Corriente de cortocircuito (SCCR)
- Gabinete NEMA 4



Pantalla LCD con contador de transientes/TOV:

- Historial de eventos
- Estadísticas
- Voltajes y más

OFRECE LED de estados de protección | Alarma audible | Filtrado EMI/RFI (UL 1283)

Guía de selección : Paneles de protección contra transitorios serie M

Serie	N.º de cat.	Voltaje	Fase	Voltaje máximo de operación continua (MCOV)	Capacidad de protección de voltaje (VPR) Datos de rendimiento
X	X2120-C	120/240 VAC/CA	Monofásico	175V/300V*	L-N: 600V, L-G: 700V, N-G: 600V, L-L: 900V
X	X3120-YC	208Y/120 VAC/CA	Tres fases estrella	150V/300V*	L-N: 600V, L-G: 600V, N-G: 600V, L-L: 1000V
X	X3277-YC	480Y/277 VAC/CA	Tres fases estrella	320V/700V*	L-N: 1200V, L-G: 1200V, N-G: 1200V, L-L: 2000V

*La segunda tensión se refiere a la clasificación L-L.



DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES

RECEPTÁCULOS SUPRESOR DE TRANSITORIOS

- Filtrado de ruido EMI/RFI
- Las características opcionales incluyen alarma audible a prueba de manipulaciones (Tamper-Resistant), 4 en 1, tierra aislada y grado hospital
- Protección en el punto de uso de hasta 18.000 amperios de corriente de sobretensión total



*4 en 1 Ofrece cumplimiento del código NEC, lo que le permite aumentar el número de receptáculos en sus instalaciones sin tener que instalar nuevos cables.

TIPO 3

Guía de selección : RECEPTÁCULOS SUPRESOR DE TRANSITORIOS

GRADO DE ESPECIFICACIÓN COMERCIAL											
Decora® Receptáculos de protección contra transitorios a prueba de manipulaciones Tamper-Resistant											
Amp.	Tipo	Color									Funciones
		Café	Marfil	Blanco	Gris	Rojo	Azul	Negro	Naranja	Almendra C.	
15	Duplex	T5280	T5280-I	T5280-W	T5280-GY	—	T5280-B	T5280-E	—	T5280-T	■
20A	Duplex	T5380	T5380-I	T5380-W	T5380-GY	—	T5380-B	T5380-E	—	—	■
15A	Duplex	—	T7280-I	T7280-W	—	—	T7280-B	T7280-E	—	T7280-T	■
20A	Duplex	—	T7380-I	T7380-W	—	—	T7380-B	T7380-E	—	—	■
Decora® Receptáculos de protección contra transitorios											
15A	Duplex	5280	5280-I	5280-W	5280-GY	—	5280-B	—	—	5280-T	■
20A	Duplex	5380	5380-I	5380-W	5380-GY	—	5380-B	—	—	—	■
15A	Duplex	5280-IG	5280-IGI	5280-IGW	—	—	5280-IGB	—	5280-IGO	—	▼ ■
20A	Duplex	5380-IG	5380-IGI	5380-IGW	5380-IGG	—	5380-IGB	—	5380-IGO	—	▼ ■
15A	Duplex	—	7280-I	7280-W	—	—	7280-B	—	—	7280-T	■
20A	Duplex	—	7380-I	7380-W	—	—	7380-B	—	—	—	■
Receptáculos de protección contra transitorios 4-en-1											
15A	4 en 1	—	5480-I	5480-W	5480-GY	5480-R	5480-BU	—	—	—	■
20A	4 en 1	—	5490-I	5490-W	5490-GY	—	5490-BU	—	—	—	■
15A	4 en 1	—	—	—	—	—	—	—	5480-IG	—	▼ ■
20A	4 en 1	—	5490-IGI	—	—	—	5490-IGB	—	5490-IG	—	▼ ■
GRADO HOSPITAL											
Decora® Receptáculos de protección contra transitorios											
Amp.	Tipo	Color									Funciones
		Café	Marfil	Blanco	Gris	Rojo	Azul	Negro	Naranja	Almendra C.	
15A	Duplex	8280	8280-I	8280-W	—	8280-R	8280-B	—	—	8280-T	■ ●
20A	Duplex	8380	8380-I	8380-W	8380-GY	8380-R	8380-B	—	—	—	■ ●
15A	Duplex	—	8280-IGI	8280-IGW	—	—	8280-IGB	—	8280-IGO	—	▼ ■ ●
20A	Duplex	—	8380-IGI	8380-IGW	8380-IGG	—	8380-IGB	—	8380-IGO	—	▼ ■ ●
Decora® Receptáculos de protección contra transitorios a prueba de manipulaciones Tamper-Resistant											
15A	Duplex	—	T8280-I	T8280-W	—	T8280-R	T8280-B	—	—	T8280-T	■ ●
20A	Duplex	—	T8380-I	T8380-W	T8380-GY	T8380-R	T8380-B	—	—	—	■ ●
Receptáculos de protección contra transitorios 4-en-1											
15A	4 en 1	—	8480-I	8480-W	—	8480-R	—	—	—	—	■ ●
20A	4 en 1	—	8490-I	8490-W	—	8490-R	—	—	—	—	■ ●
15A	4 en 1	—	8480-IGI	8480-IGW	—	—	8480-IGB	—	—	—	▼ ■ ●
20A	4 en 1	—	8490-IGI	—	—	—	8490-IGB	—	8490-IG	—	▼ ■ ●

*Artículo NEC® 517.19(B)(2)- Espacios de cuidados críticos (Categoría 1) -Requisitos del receptáculo

Simbolos:

▼	Tierra aislada (IG)	■	Luz indicadora
	Alarma audible	●	Grado Hospital

TIPO 3

DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES REGLETAS GRADO MÉDICO

- Cumple las normas UL 1363A, UL 60601-1, UL 60950-1 y UL 1449.
- Los dispositivos con tecnología Inform™ cuentan con una indicación LED en tiempo real cuando se alcanza el límite de corriente NFPA 99 (75%).
- Todas las tomas y enchufes son de grado hospital, lo que garantiza un rendimiento fiable.
- Construcción de acero de alta resistencia que soporta los rigores de los entornos más exigentes.
- La protección contra sobrecargas integrada apaga la regleta en caso de consumo excesivo y puede volver a ponerse en funcionamiento con sólo pulsar un botón.
- Se adapta fácilmente al montaje en superficie; montaje en poste IV con el uso del soporte de montaje (5300M-BKT).



Protección contra transitorios con tecnología Inform™

PARA SABER MÁS



INDICACIÓN DE SOBRECORRIENTE



MONITOR DE CARGA

EXCEDE NFPA99 LÍMITE DE CORRIENTE CUANDO ESTÁ ENCENDIDO

Guía de selección : Regletas con protección de transitorios grado médico

Configuraciones existentes	Valor de corriente	Longitud del cable	2 Tomas de corriente	4 Tomas de corriente	6 Tomas de corriente
Regletas con protección de transitorios grado médico	15A (12A max de carga continua)	7 Pies	5302M-1S7	5304M-1S7	5306M-1S7
		15 Pies	5302M-1S5	5304M-1S5	5306M-1S5
	20A (16A max de carga continua)	7 Pies	5302M-2S7	5304M-2S7	5306M-2S7
		15 Pies	5302M-2S5	5304M-2S5	5306M-2S5
Regletas con protección de transitorios grado médico con tecnología de monitoreo de carga Inform™	15A (12A max de carga continua)	7 Pies	—	53C4M-1S7	53C6M-1S7
		15 Pies	—	53C4M-1S5	53C6M-1S5
	20A (16A max de carga continua)	7 Pies	—	53C4M-2S7	53C6M-2S7
		15 Pies	—	53C4M-2S5	53C6M-2S5

Todas las regletas están disponibles con cables móviles. Póngase en contacto con su representante de ventas de Leviton para obtener más inf

También hay regletas grado medico sin protección contra transitorios.

Para mas infomración por favor visitar leviton.com/medstrips.

Accesorios adicionales

Repuesto de Tapas

Cada uno cubrirá dos tomas
5300M-CVR



Soporte de montaje

Incluye mecanismos de montaje superior e inferior
5300M-BKT



REGLETAS DE PROTECCION CONTRA TRANSITORIOS

- Incluye carcasa metálica, interruptor ON/OFF y tomas de corriente a prueba de manipulaciones.
- Incluye alarma audible en caso de pérdida de protección.
- Cable de 6 pies de longitud.
- Protección multilínea (L-N, L-G, N-G)
- Interruptor automático reiniciable incorporado.

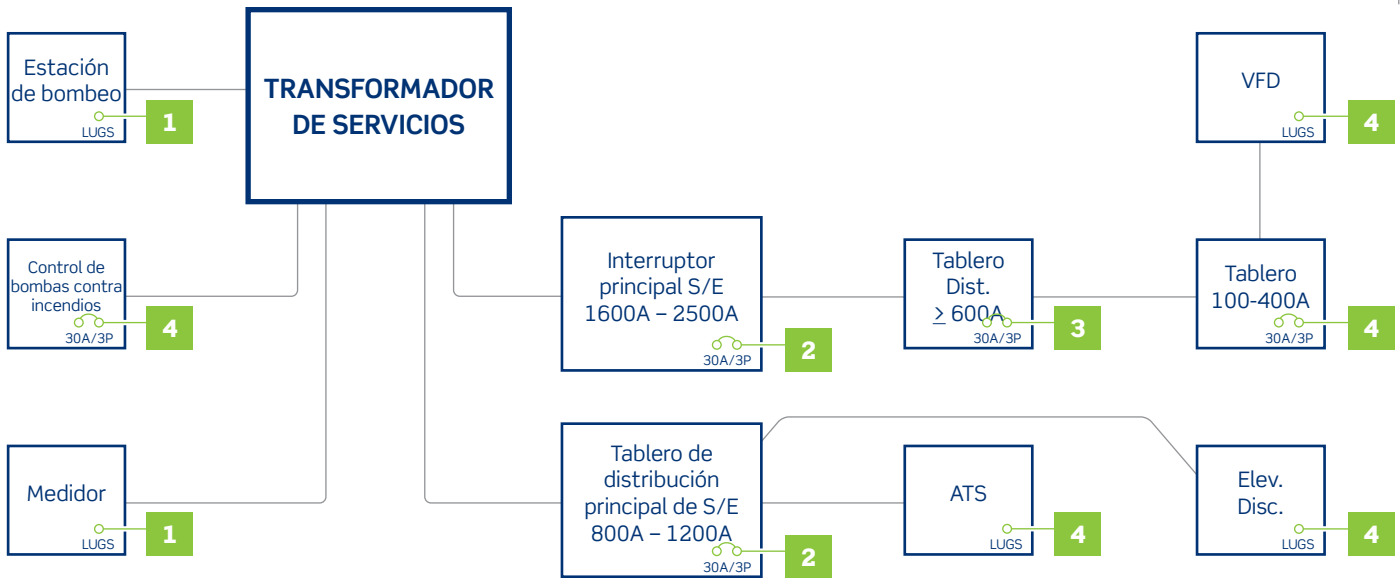


Grado Industrial

Guía de selección: Regletas de protección contra transitorios

Número de Catálogo	Aplicación	Máxima corriente de entrada	Joules
5100-IPS	Industrial	15 Amp	1330
5100-IS2		20 Amp	900

DIAGRAMA



DPS RECOMENDADO

- 1 Serie P** - Tipo 1, corriente máxima de transitorio 50 kA por fase, gabinete NEMA 4X.
 - 2 Serie M o Serie X**
Serie M - Tipo 2, corriente máxima de transitorio 260 kA por fase, gabinete NEMA 4, filtrado.
Serie X - Tipo 2, corriente máxima de transitorio 400 kA por fase, gabinete NEMA 4, filtrado, LCD con contador de transientes/TOV.
 - 3 Serie B o Serie M**
Serie B - Tipo 2, corriente máxima de transitorio 130 kA por fase, gabinete NEMA 4X, filtrado.
Serie M - Tipo 2, corriente máxima de transitorio 260 kA por fase, gabinete NEMA 4, filtrado.
 - 4 Serie B** - Tipo 2, corriente máxima de transitorio 130 kA por fase, gabinete NEMA 4X, filtrado.
- Todos los catálogos de las 5 series cumplen la norma UL1449 5ª edición y tienen una capacidad de corriente de cortocircuito (SCCR) de 200 kA.

MANTENERSE AL DÍA SOBRE LOS REQUISITOS DE LOS CÓDIGOS

Además del artículo 230.67 (página 4), hay otros puntos en los que se hace referencia a los dispositivos de protección contra sobretensiones en el Código Eléctrico Nacional, con las siguientes referencias al NEC 2023:

- 409.70 - Paneles de control industrial
- 551.72(E) - Sistemas de distribución para parques de vehículos recreativos (permitido, pero no obligatorio)
- 620.51(E) - Ascensores, montacargas, escaleras mecánicas, pasarelas móviles, plataformas elevadoras y Sillas elevadoras de escaleras
- 645.18 - Sistemas de datos de operaciones críticas
- 694.7(D) - Sistemas eléctricos eólicos
- 695.15 - Bombas contra incendios
- 700.8 Interruptores, tableros de distribución y tableros de distribución de sistemas de emergencia.
- 708.20(D) - Sistemas eléctricos para operaciones críticas
- 760.33 - Paneles de control de alarmas contra incendios

LOS REQUISITOS
MÁS RECIENTES
DEL CÓDIGO



Vista nuestro sitio web en:

www.leviton.com/surge

email: commercial@leviton.com

Q-1186IESP

030624



Oficinas en México

Zona Centro

Oficinas Comerciales

Av. Santa Fe 94 Torre A Piso 8
Col. Zedec Santa Fe, Deleg. Álvaro
Obregón, Ciudad de México.
+52 (55) 5081 2270

CEDIS (Centro de Distribución)

Lago Tana No. 43 Col. Huichapan,
Del. Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
+52 (55) 5082 1040

Zona Sureste

Andrés García 123 P.B.
Col. 1ro de Mayo. Villahermosa, Tab.
+52 (993) 354 5093

Av. Nader Esq. Huachinango, SM 3, Mz 6,
Lt 111, Oficina 3, Cancún, Quintana Roo.
+52 (998) 892 1332

Zona Norte

Nevado de Colima No.301
Col. Urdiales, Monterrey, N.L.
+52 (81) 8311 7697 / +52 (81) 8373 4870

Zona Occidente

Av. Adolfo López Mateos Sur 1480 PH
Col. Chapalita Inn, Zapopan, Jalisco.
+52 (33) 3630 9838 / +52(33) 3121 4710

Zona Baja

Calle Dátil No. 15675 Col. Lomas de la
Amistad, Tijuana, B.C.
+52 (664) 660 7042 ext. 170

Internacionales

infocolombia@leviton.com

Bogotá D.C.

Oficina principal
Cra 7 #99-53 Torre 2, Piso3,
Edificio Corpbanca.
(57) (1) 7436045

Medellín

Celular: +57 301 293 8491

Centroamérica y Caribe

+52 (55) 5081 2270



LevitonMexicoOficial

www.leviton.com | LMXmarketing@leviton.com