



# Serie TEXAL

## Protector contra sobretensiones transitorias tipo 1 (SPD/TVSS)



### Características:

- Elementos de protección discretos conectados directamente a los cables que alimentan la carga en todos los modos posibles.
- Certificado para la tercera edición de la norma UL 1449 (setiembre de 2009).
- Niveles de 150 kA – 450 kA por fase.
- SPD tipo 1:
  - Incluye todas las protecciones contra sobrecorriente y la coordinación de funciones de seguridad requeridas por UL.
  - Puede instalarse del lado de línea o del lado de carga del interruptor de alimentación.
- Inominal ( $I_n$ ): 20 kA.
- SCCR: 200 kA (en la mayoría de los modelos).
- Cumple con UL 96A para la certificación «Master Label» en instalaciones de protección contra descargas atmosféricas ( $I_n$ : 20 kA).
- Supervisa todos los elementos supresores MOV.

### Especificaciones técnicas

- Conectados directamente a los cables que alimentan la carga en todos los modos posibles, los elementos de protección discretos brindan 10 modos de protección real.
- Corriente transitoria

	L-N	L-T	L-L	N-T
150 kA/fase	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA
300 kA/fase	100 kA	100 kA	100 kA	100 kA
450 kA/fase	150 kA	150 kA	150 kA	150 kA

- Certificado para la tercera edición de la norma UL 1449, cUL, UL 1283 R/C.
- SPD tipo 1 según UL 1449-3 (cUL tipo 2 opcional).
- Inominal ( $I_n$ ) probada de acuerdo a UL 1449-3: 20 kA.
- SCCR probada de acuerdo a UL 1449-3: 200 kA y 100 kA.
- Niveles de protección de tensión (VPR) según UL 1449-3:
  - 208 Y/120 V: desde solamente 600 V.
  - 480 Y/277 V: desde solamente 1000 V.
- Tiempo de respuesta menor a 1 nanosegundo.
- Impulso repetitivo: 5.000 disparos.
- Filtro de seguimiento para onda senoidal de CA con filtrado EMI/RFI hasta -50 dB desde 10 kHz a 100 MHz.

### Sistema de diagnóstico para supervisión

- 100% de supervisión. Se supervisa cada varistor MOV, inclusive el N-T.
- LED verde indicador de estado para cada fase.
- LED rojo indicador de avería.
- Alarma sonora con interruptor de apagado.
- Función de prueba: enciende y apaga el LED rojo indicador de avería, la alarma sonora y el contacto libre de potencial (si está instalado).
- Detección de sobretensión N-T.
- Supervisión de pérdida de fase.
- Circuito de diagnóstico aislado eléctricamente.
- Contactos conmutadores (forma C) libres de potencial, 240 V, 5 A (dos juegos).
- Accesorios opcionales: contador de transitorios, pantalla LCD de seis dígitos, función de prueba, restablecimiento y memoria EPROM sin mantenimiento.

### Características de diseño

- Diseñado, fabricado y ensayado de acuerdo a las siguientes normas:
  - ANSI/IEEE C62.41.1-2002, C62.41.2-2002 y C62.45-2002.
  - NEMA LS-1.
  - Artículo 285 del NEC.
  - IEC 61643, CE.
- Diseño en paralelo de alta potencia para aplicaciones en categorías C3 y C de exposición alta.
- Para montaje próximo a armarios de maniobra, centros de control de motores o paneles de control.
- Varistores MOV con fusibles individuales y protección térmica.
- Varistores MOV cuadrados de bloque grande de 34 mm.
- Fabricado en módulos recambiables.
- Funcionamiento bidireccional de estado sólido.

### Especificaciones físicas

- Porcentaje de humedad relativa: 0 - 95% sin condensación.
- Frecuencia de funcionamiento: 47 - 63 Hz.
- Temperatura de funcionamiento: -25 °C (-15 °F) a +60 °C (140 °F).
- Peso: 24 lbs. (11 kg).
- Caja estándar NEMA 1/12/3R/4.
- Tamaño estándar: 12" x 12" x 7,5" (305 mm x 305 mm x 190 mm).
- Cables admitidos por los bornes: AWG 2 a 14 (33 a 2 mm<sup>2</sup>) (con seccionador opcional: AWG 6 a 1/0 (13 a 53 mm<sup>2</sup>)).
- Conexión típica: AWG 6 (5 mm<sup>2</sup>) e interruptor de 60 A.

### Calidad, normas y certificaciones

- UL 1449 tercera edición, cUL, UL, 1283.
- Registro UL: VZCA.E321351 en [www.UL.com](http://www.UL.com).
- Cumple con directivas RoHS.
- IEC 61643, CE.
- 10 años de garantía (extensión opcional).
- Prueba de estabilidad (Burn-in) antes de enviar el producto.
- Sistema de gestión de la calidad certificado por ISO 9001:2000.
- Certificación de laboratorio ISO 17025:2005.
- Fabricado en EE. UU.



## Advanced Protection Technologies

14550 58th Street North ■ Clearwater, Florida 33760

(800) 237-4567 ■ (727) 535-6339 ■ Fax (727) 539-8955

[www.apttvss.com](http://www.apttvss.com) ■ [info@apttvss.com](mailto:info@apttvss.com) ■ [www.aptspd.com](http://www.aptspd.com) ■ [info@aptspd.com](mailto:info@aptspd.com)

# Configuraciones y opciones para los números de modelos de la serie TEXAL de 10 modos

TE  XAL   ...

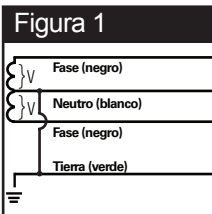
## Código de tensión del sistema eléctrico

Sistemas comunes en EE. UU.:

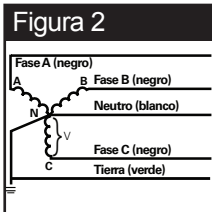
- 01 = 240/120 V fase dividida, monofásico 3 hilos + tierra (fig. 1).
- 02 = 208 Y/120 V estrella, trifásico 4 hilos + tierra (fig. 2).
- 03 = 240/120 V triángulo con toma intermedia entre fases a tierra (B = fase de mayor tensión) (fig. 3).
- 04 = 480 Y/277 V estrella, trifásico 4 hilos + tierra (fig. 2).

Otros sistemas disponibles (se sugiere solicitar confirmación):

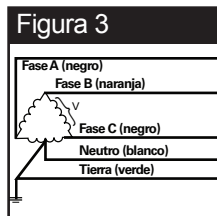
- 15 = 254/127 V fase dividida, monofásico 3 hilos + tierra (fig. 1).
- 18 = 480/277 V 2 polos (480/240 V fase dividida) (fig. 1).
- 21 = 220 Y/127 V estrella, trifásico 4 hilos + tierra (fig. 2).
- 42 = 415 Y/240 V estrella, trifásico 4 hilos + tierra (fig. 2).
- 43 = 400 Y/230 V estrella, trifásico 4 hilos + tierra (fig. 2).
- 44 = 440 Y/250 V estrella, trifásico 4 hilos + tierra (fig. 2).
- 07 = 380 Y/220 V estrella, trifásico 4 hilos + tierra (fig. 2).



FASE DIVIDIDA  
2 fases, 1 neutro, 1 tierra



ESTRELLA  
3 fases, 1 neutro, 1 tierra



TRIÁNGULO CON TOMA INTERMEDIA ENTRE FASES A TIERRA (B = FASE DE MAYOR TENSIÓN)  
3 fases (B: la de mayor tensión), 1 neutro, 1 tierra

## Corriente transitoria nominal:

- 15 = 150 kA/fase
- 30 = 300 kA/fase
- 45 = 450 kA/fase

## Opciones

- X = Contador de transitorios, contador LCD de seis dígitos, incluye respaldo de memoria EPROM sin mantenimiento.
- E = Pantalla para instalación remota con 4 pies (1,2 m) de cable (se puede especificar otra longitud).
- F = Filtrado de ruidos: extensión de rango y atenuación (disponible en los modelos de 400 y 500 kA).
- D = Seccionador rotativo, Bussmann, según UL98.
- T = Seccionador rotativo con accionamiento en la puerta, Katko, según UL 508, solo para caja tipo E1. (Pregunte en fábrica por más opciones en seccionadores).
- 2 = SPD tipo 2 con etiqueta cUL.

Opciones de eliminación (pregunte en fábrica el código para el pedido):

- Eliminar protección L-N (baja el nivel de kA).
- Eliminar protección L-T (baja el nivel de kA).
- Eliminar protección N-T (baja el nivel de kA).
- Eliminar filtrado de ruido.

Accesorio disponible (pedido por separado)

RM = Monitor remoto.

## Clasificación de la caja

- E1 = NEMA 1/12/3R/4 (medidas: 12 x 12 x 7,5" (305 x 305 x 152 mm)).
- 4X = NEMA 4X no metálica (medidas: 14 x 12 x 6" (356 x 305 x 152 mm)). (policarbonato, pantalla detrás de la puerta frontal transparente).
- 4S = NEMA 4X de acero inoxidable (medidas: 12 x 12 x 6" (305 x 305 x 152 mm)). (Pantalla detrás de la puerta).
- FM = Montaje para empotrar NEMA 1 (medidas de la cavidad en la pared: 12 x 12" (305 x 305 mm), profundidad 6" (152 mm)).
- P1 = NEMA 1, uso interior, admite cableado de paso (medidas: 12 x 12 x 6" (305 x 305 x 152 mm)), incluye opción "E"  
(el seccionador rotativo opcional aumenta las medidas de las cajas a 16 x 14 x 6" (406 x 356 x 152 mm) solo en 450 kA).

## Datos técnicos

Sistemas comunes en EE. UU.	Datos de ensayos según la tercera edición de la norma UL 1449 (setiembre de 2009)							
	Niveles de protección de tensión (VPR - 3 kA)							
	L-N	L-T	N-T	L-L	Tipo	In	SCCR	MCOV
01 = 240/120 V fase dividida	700	700	700	1000	Tipo 1	20 kA	100 kA	150
02 = 208 Y/120 V trifásico estrella	700	700	700	1000	Tipo 1	20 kA	200 kA	150
03 = 240 Y/120 V triángulo con toma intermedia entre fases a tierra (B = fase de mayor tensión)	800/1500	700/1200	700	1800	Tipo 1	20 kA	200 kA	150 / 320
04 = 480 Y/277 V trifásico estrella	1200	1200	1200	1800	Tipo 1	20 kA	200 kA	320
<b>Otros sistemas disponibles (se sugiere solicitar confirmación):</b>								
15 = 254/127 V fase dividida	700	700	700	1000	Tipo 1	20 kA	200 kA	150
21 = 220 Y/127 V trifásico estrella	700	700	700	1000	Tipo 1	20 kA	200 kA	180
42 = 415 Y/240 V trifásico estrella	1200	1200	1200	1800	Tipo 1	20 kA	200 kA	320
43 = 400 Y/230 V trifásico estrella	1200	1200	1200	1800	Tipo 1	20 kA	200 kA	320
44 = 440 Y/250 V trifásico estrella	1200	1200	1200	1800	Tipo 1	20 kA	200 kA	320
07 = 380 Y/220 V trifásico estrella	1200	1200	1200	1800	Tipo 1	20 kA	200 kA	320

## Otros sistemas disponibles:

Consulte la hoja de datos adicional, contáctenos en [info@apttvss.com](mailto:info@apttvss.com), o confirme en [www.UL.com](http://www.UL.com) usando el nro. de control de categoría (CCN) VZCA. El seccionador opcional puede aumentar los VPR.

Advanced Protection Technologies  
14550 58th Street North • Clearwater, Florida 33760  
727.535.6339 • Fax: 727.539.8995 • 800.237.4567  
[www.apttvss.com](http://www.apttvss.com) • [info@apttvss.com](mailto:info@apttvss.com)

