



Ventajas:

- Elementos de protección discretos conectados directamente entre todos los modos posibles
- Reconocido según la norma UL 1449, 4.ª edición
- Capacidades por fase de 150 kA - 300 kA
- Incluye todos los requisitos de OCP y de coordinación de seguridad exigidos por las normas UL
 - DPS de tipo 1 previstos para lado de línea o de carga de desconexión principal
 - DPS de tipo 2 previstos para lado de carga de desconexión principal
- I nominal (I_n de 20 kA)
- SCCR de 200 kA (mayoría de los modelos)
- Cumple la etiqueta maestra de protección contra rayos de la norma UL 96A
- Diseño específico para el voltaje – Altamente configurable
- Monitoreo de todos los elementos de supresión MOV
- Todos los modos de protección
- Pantalla con cable de 710 mm (28 in)
- Garantía de 10 años (extensión opcional)

Especificaciones de rendimiento

Elementos de protección discretos conectados directamente entre todos los modos posibles, proporcionando protección verdadera de 10 modos

Capacidades de sobretensión	L-N	L-G	N-G	L-L
150 kA por fase	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA
300 kA por fase	100 kA	100 kA	100 kA	100 kA

Tipo 1 AC reconocido por UL 1449 4.ª edición, CSA 22.2 n.º 269.4-1

UL 1449 4.ª edición tipo 2 AC opcional, reconocido por UL 1283, CSA 22.2 n.º 269.4-2

I nominal (I_n) probada según UL 1449 4.ª edición: 20 kA

SCCR probada según la norma UL 1449 4.ª edición: 200 kA y 100 kA

Capacidades de protección de tensión (VPR) según UL 1449 4.ª edición:

- 208Y/120 V: mínimo de 600 V
- 480Y/277 V: mínimo de 1000 V

Filtro de rastreo de onda sinusoidal de CA con filtrado de EMI/RFI de hasta -50 dB de 10 kHz a 100 MHz (solo la opción tipo 2, incl. recon. UL 1283)

Impulso repetitivo: 5000 impulsos

Tiempo de respuesta de menos de 1 nanosegundo

Monitoreo de diagnóstico

Monitoreo del 100 % – Monitoreo de todos los MOV, incl. N-G

LED verde indicador de estado por fase

Indicador LED rojo de servicio

Alarma sonora con interruptor de silenciado

Función de prueba: Alterna el LED rojo de servicio, la alarma sonora y el contacto seco

Detección de sobretensión N-G

Monitoreo de pérdida de fase (conmuta los LED y los contactos secos)

El circuito aislado eléctricamente garantiza que las sobretensiones no dañen los diagnósticos

Contactos secos con forma en C, 240 V, 5 A (dos conjuntos)

Contador de sobretensiones opcional, LCD de seis dígitos, con función de prueba, memoria Eeprom sin mantenimiento y restablecimiento

Pantalla localizable por instalador con cable de 710 mm (28 in)

Atributos de diseño

Diseñado, fabricado y comprobado de conformidad con:

- ANSI/IEEE C62.41.1-2002, C62.41.2-2002, C62.45-2002, C62.62-2010, C62.72-2016, IEEE SA 1100-2005 (Emerald Book)
- Artículo 285 del código NEC®
- Artículos 620.51(E), 645.18, 670.6, 695.15, 700.8 y 708 del NEC® que requieren DPS
- Protección contra rayos UL 96A y NFPA 780
- IEC 61643, CE

Diseño en paralelo de alta energía para aplicaciones de categoría C alta

Para el montaje interno en tableros eléctricos, centros de control de motores, tableros de paneles o paneles de control

MOV con fusibles individuales y protección térmica

MOV de bloque grande, 34 mm², 50 kA

Construcción modular sustituible

Funcionamiento bidireccional de estado sólido

Especificaciones físicas

Rango de humedad relativa: 0 % a 95 %, sin condensación

Frecuencia de funcionamiento: 47 - 63 Hz

Temperatura de funcionamiento: -25 °C (-15 °F) a +60 °C (140 °F)

Peso: 2,3 kg (5 lb)

Tamaño estándar: 165 x 299 x 114 mm (6,5 x 11 x 4,5 in)

Tamaño del terminal: AWG 2 - 14 (con desconexión opc.: 6 - 1/0)

Conexión típica: Disyuntor AWG 6 de 60 A

Calidad, normas y validación

Tipo 1: UL 1449 4.ª edición, CSA 22.2 n.º 269.4-1

Tipo 2 (opcional): UL 1449 4.ª edición, CSA n.º 269.4-2 UL 1283 recon.

Archivo UL: VZCA.E321351 en www.UL.com

Cumple la directiva RoHS

Sometido a pruebas antes del envío

Sistema de gestión de calidad ISO 9001:2008

Calificación de laboratorio ISO 17025:2005

Opciones y configurador de números y opciones del modelo 451

451



Códigos de tensión

P

Sistema de capacidad de kA por fase



Capacidad de kA por fase



Modos de protección



Tipo de conexión



Opciones de monitoreo

N

Gabinete (predeterminado)



UL 1449 Tipo 1/Tipo 2



Accesorio/Opciones

Sistemas habituales

- 120S = Fase dividida 240/120 V - 1Ø 3 cond. + tierra (fig. 1)
- 120Y = Estrella de 208Y/120 V - 3Ø 4 cond. + tierra (fig. 2)
- 240H = Triángulo de 240/120 V fase alta (B alto) (fig. 3)
- 277Y = Estrella de 480Y/277 V - 3Ø 4 cond. + tierra (fig. 2)

Otros sistemas disponibles (sujetos a confirmación)

- 127S = Fase dividida 254/127 V - 1Ø 3 cond. + tierra (fig. 1)
- 127Y = Estrella de 220Y/127 V - 3Ø 4 cond. + tierra (fig. 2)
- 220Y = Estrella de 380Y/220 V - 3Ø 4 cond. + tierra (fig. 2)
- 230Y = Estrella de 400Y/230 V - 3Ø 4 cond. + tierra (fig. 2)
- 240Y = Estrella de 415Y/240 V - 3Ø 4 cond. + tierra (fig. 2)
- 254Y = Estrella de 440Y/250 V - 3Ø 4 cond. + tierra (fig. 2)
- 277S = Fase dividida de 480/240 V o dos fases de estrella, (llamada)

- 15 = 150 kA
- 30 = 300 kA

- C = Terminales de compresión
- R = Interruptor de desconexión giratorio interno (ABB)
- T = Interruptor de desconexión giratorio "thru-door" (ABB)

A = Todos los modos estándar para ese código de tensión (predeterminado)

- L = Eliminar protección L-N
- G = Eliminar protección L-G
- N = Eliminar protección N-G

- 1 = UL 1449 tipo 1
- 2 = UL 1449 tipo 2 (Incluye filtro UL1283)

- 0 = Sin opción/accesorio de salida
- X = Con opción/accesorio de salida

- A = LED/Alarma sonora/Relé
- C = LED/Alarma sonora/Relé/Contador de sobretensiones

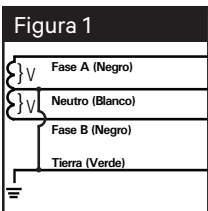


Figura 1
FASE DIVIDIDA
2 fases, 1 neutro
1 tierra

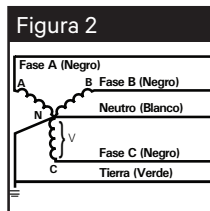


Figura 2
ESTRELLA
3 fases, 1 neutro
1 tierra

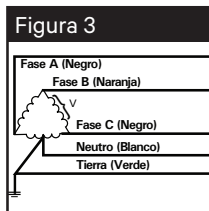
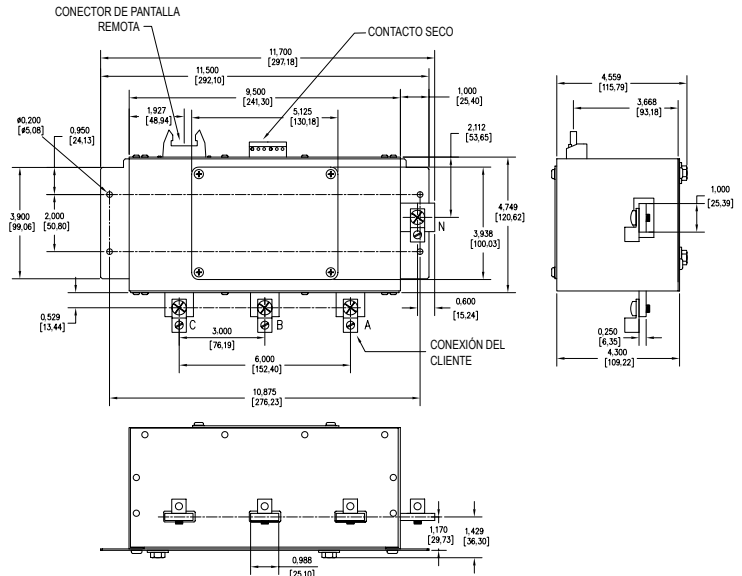


Figura 3
TRIÁNGULO FASE ALTA
(B Alta) trifásico,
(B Alta), 1 neutro,
1 tierra



Datos de funcionamiento

Sistemas de energía habituales		Datos de prueba según UL 1449 4.ª edición						
		Capacidad de protección de tensión (VPR - 3 kA)				I _n	SCCR	MCOV
		L-N	L-G	N-G	L-L			
120S	= 240/120 V fase dividida	700	700	700	1200	20 kA	100 kA	150
120Y	= Estrella de 208Y/120 V 3Ø	700	700	700	1200	20 kA	200 kA	150
240H	= 240Y/120 V fase alta B triángulo	700/1200	700/1200	700	1800	20 kA	200 kA	150/320
277Y	= Estrella de 480Y/277 V 3Ø	1200	1200	1200	2000	20 kA	200 kA	320
347Y	= Estrella de 600Y/347 V 3Ø	1500	1500	1500	2500	20 kA	200 kA	420

*Las VPR podrían variar con la opción de interruptor de desconexión. Contacte a fábrica para obtener más detalles.