



### Ventajas:

- Listado según la norma UL 1449, 4.ª edición
- Capacidades por fase de 400 kA - 1000 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<sub>n</sub>) de 20 kA
- SCCR de 200 kA (mayoría de los modelos)
- Cumple la etiqueta maestra de protección contra rayos de la norma UL 96A
- Interruptor de desconexión giratorio incluido como equipamiento estándar
- Módulos sustituibles redundantes duales
- Diseño específico para el voltaje – Altamente configurable
- Monitoreo de todos los elementos de supresión MOV
- Todos los modos de protección
- Garantía de 10 años (extensión opcional)

### Especificaciones de rendimiento

Capacidades de sobretensión	L-N	L-G	N-G
<b>400 kA por fase</b>	200 kA	200 kA	200 kA
<b>600 kA por fase</b>	300 kA	300 kA	300 kA
<b>800 kA por fase</b>	400 kA	400 kA	400 kA
<b>1000 kA por fase</b>	500 kA	500 kA	500 kA

Listado según UL 1449 4.ª edición tipo 1, CSA 22.2 n.º 269.1

UL 1449 4.ª edición tipo 2 opcional, DPS, CSA 22.2 n.º 269.2

I nominal (I<sub>n</sub>) 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 700 V
- 480Y/277 V: mínimo de 1200 V (tabla de datos al dorso)

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. listado 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 (de constar en el equipamiento)

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 Eprom sin mantenimiento y restablecimiento

### 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 externo en equipamiento de distribución eléctrica, tableros eléctricos, tableros de conmutación, centros de control de motores, tableros de paneles, conmutadores de transferencia, etc.

MOV con fusibles individuales y protección térmica

MOV de bloque grande, 34 mm<sup>2</sup>, 50 kA

Construcción modular sustituible dual

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: 23,6 kg (52 lb)

Gabinete estándar NEMA 1/12/3R/4

Tamaño estándar: 50,8 cm x 50,8 cm x 19 cm (20 in x 20 in x 7,5 in)

Tamaño del terminal: AWG 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 269.1

Tipo 2 (opcional): UL 1449 4.ª edición, CSA n.º 269.2 UL 1283

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 480

# 480

Línea de producto del modelo 480



Códigos de tensión

# P

Sistema de capacidad de kA por fase



Capacidad de kA por fase

# A

Modos de protección (predeterminado)



Tipo de conexión



Opciones de monitoreo



Gabinete



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)
- 347Y = Estrella de 600Y/347 V - 3Ø 4 cond. + tierra (fig. 2)
- 480D = Triángulo de 480 V - 3Ø 3 cond. + tierra (fig. 4) y estrella con HRG

### Otros sistemas disponibles (sujetos a confirmación)

- 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)
- 240C = Triángulo de 240 V tierra esquina B - 3Ø 3 cond. + tierra (fig. 6)
- 240D = Triángulo de 240 V - 3Ø 3 cond. + tierra (fig. 4)
- 254Y = Estrella de 440Y/250 V - 3Ø 4 cond. + tierra (fig. 2)
- 300N = 300 V monofásico (fig. 5)
- 480C = Triángulo de 480 V tierra esquina B - 3Ø 3 cond. + tierra (fig. 6)
- 600C = Triángulo de 600 V tierra esquina B - 3Ø 3 cond. + tierra (fig. 6)
- 600D = Triángulo de 600 V - 3Ø 3 cond. + tierra (fig. 4) y estrella con HRG

- 40 = 400 kA (600D y 600C solo)
- 50 = 500 kA (600D y 600C solo)
- 60 = 600 kA
- 80 = 800 kA
- 90 = 900 kA (480D, 480C, 240D y 240C solo)
- 1000 = 1000 kA

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

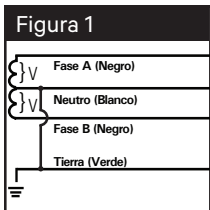
- 1 = UL 1449 tipo 1
- 2 = UL 1449 tipo 2 (Incluye filtro UL1283)
- 0 = Sin opción/accesorio de salida
- X = Con opción/accesorio de salida

- E = NEMA 1/12/3R/4 (estándar) (metal)  
Tamaño: 210 x 91 x 76 mm (20 x 20 x 7,5 in)
- J = NEMA 4X no metálico (fibra de vidrio, pantalla en interior de puerta)  
Tamaño: 610 x 610 x 203 mm (24 x 24 x 8 in)
- H = NEMA 4X de acero inoxidable (Pantalla en interior de puerta)  
Tamaño: 610 x 610 x 203 mm (20 x 20 x 7 in)
- M = Placa de empotrar NEMA 1 (metal)  
Tamaño de la cavidad en pared - 508 x 508 x 152 mm (20 x 20 x 6 in)
- T = Caja de acceso NEMA 1 (metal)  
Tamaño: 210 x 91 x 76 mm (20 x 20 x 6 in)

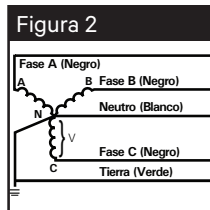
(En las dimensiones se incluye el interruptor de desconexión giratorio estándar. El asa a través de la puerta opcional no aumenta los tamaños de los gabinetes.)

A = LED/Alarma sonora/Relé

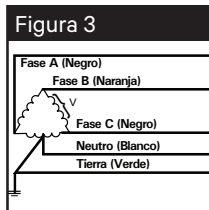
C = LED/Alarma sonora/Relé/Contador de sobretensiones



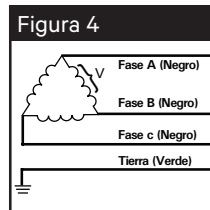
**Figura 1**  
FASE DIVIDIDA  
2 fases, 1 neutro  
1 tierra



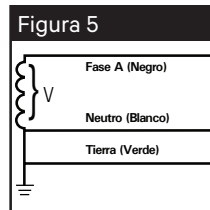
**Figura 2**  
ESTRELLA  
3 fases, 1 neutro  
1 tierra



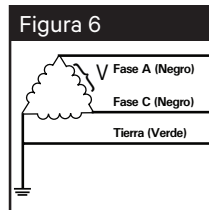
**Figura 3**  
TRIÁNGULO FASE ALTA  
(B Alta) trifásico,  
(B Alta), 1 neutro,  
1 tierra



**Figura 4**  
TRIÁNGULO Y ESTRELLA  
CON HRG  
Trifásico, 1 tierra



**Figura 5**  
UNIPOLAR  
Monofásico, 1 neutro  
1 tierra



**Figura 6**  
CONEXIÓN A TIERRA  
EN VÉRTICE  
TRIÁNGULO (conectado  
a tierra en B)  
Bifásico, 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 <sub>n</sub>	SCCR	MCOV
		L-N	L-G	N-G	L-L			
120S	= 240/120 V fase dividida	700	700	700	1000	20 kA	100 kA	150
120Y	= Estrella de 208Y/120 V 3Ø	700	700	700	1000	20 kA	200 kA	150
240H	= 240/120 V fase alta B triángulo	700/1200	700/1200	700/1000	1000/1800	20 kA	200 kA	150/320
277Y	= Estrella de 480Y/277 V 3Ø	1200	1200	1200	1800	20 kA	200 kA	320
480D	= 480 V 3Ø triángulo	-	1800	-	1800	20 kA	200 kA	552
347Y	= Estrella de 600Y/347 V 3Ø	1500	1500	1500	2500	20 kA	200 kA	420