



## Instrucciones de Instalación para Dispositivos de Protección contra Sobretensiones (SPD's)

### 1. Preparación para la Instalación del Supresor de Transitorios.

- A. Verificar que el voltaje del sistema y la configuración del cableado son las mismas que las del supresor de transitorios contenido en el gabinete checándolo en la etiqueta del producto, la cual se localiza en el costado del gabinete.
- B. Revise el área de instalación para asegurarse de que hay espacio suficiente para montar e instalar correctamente el SPD. El gabinete debe montarse a **no más de 91 centímetros** de distancia del tablero de distribución.
- C. Cheque que el sistema de tierras del edificio cumple todos los requerimientos NEC y CEC así como los códigos/normativas locales. Un sistema de tierra de baja resistencia es esencial para el funcionamiento correcto de cualquier dispositivo de supresión.  
El nivel de la resistencia no debe ser mayor a 25 Ohmios.  
Esto puede verificarse realizando una prueba de resistividad.

### 2. Localización del Supresor

- A. Para aplicaciones en la Entrada del Servicio, instale el Supresor en el tablero de distribución principal en el lado de carga después del interruptor principal.  
**¡IMPORTANTE! Recuerde mantener la longitud de las puntas de los conductores al mínimo posible, no más de 91 centímetros. La longitud mínima de los cables queda definida por los límites del gabinete. Se debe utilizar un calibre cuyo diámetro sea igual o mayor a 10AWG.**
- B. Para aplicaciones en Alimentador/Tablero de distribución, instale el supresor directamente a un lado del tablero.

### 3. Conexión del Supresor

- A. DESCONECTE/APAGUE la alimentación eléctrica al tablero de distribución en el cual se va a instalar el supresor.
- B. Instale un fusible de 30 A con tiempo de retardo (Ferraz AJT30, Littelfuse JTD30) o un interruptor termomagnético de 30 A para alimentar el supresor. Esto permitirá al personal técnico desenergizar el dispositivo con el fin de diagnosticar o dar servicio a la unidad. Adicionalmente, el dispositivo cuenta con fusibles internos, aprobados por UL y CSA, los cuales protegerá contra condiciones de falla de corto circuito dentro de la unidad.

**Advertencia – “Para asegurar una protección permanente contra el riesgo de fuego, remplace únicamente con un fusible del mismo tipo y capacidad”.**

**Notas:**

- a) Instale un conduit rígido o flexible entre el supresor y el tablero de distribución.
- b) Pase los cables del supresor hacia el tablero, para detalles ver la sección 5 diagramas de cableado.
- C. Asegúrese de usar códigos de colores apropiados.

Cable	Color
Tierra	Verde o Verde/Amarillo
Neutro	Blanco
Fases	Rojo, Azul, Negro,

- D. Apriete y verifique todas las conexiones.
  - a) Si se usa monitoreo remoto. Conecte los contactos forma “C” al sistema de monitoreo del edificio o alarma independiente. P ej. relevador direccionable.
  - b) El par de apriete que se usa para los terminales de Tierra (en AL9CU), Neutro (AL9CU) y Fase en cobre es de 35 Lb-Pg
- E. Cierre el interruptor y verifique que los indicadores de estado se encuentran iluminados en modo de Protección.

**4. Conexiones de Fase**

- A. Cable el SPD al tablero – Minimice la longitud de las puntas, cortando el exceso de cable. La longitud de puntas recomendada es de **menos de 91 centímetros**. Adicionalmente los cables deben encintarse para que permanezcan juntos a lo largo de la canalización. Refiérase a las figuras 1, 2, 3 y 4 de la sección 5 diagramas de cableado para realizar la conexión de los supresores a la red de energía de CA.
- B. Protección de Sobrecorriente – El interruptor termo-magnético o el fusible deben coordinarse con el calibre del cable utilizado para conectar el supresor a la red. La función primaria de este dispositivo de sobrecorriente es la de proporcionar el medio de desconectar la alimentación de la unidad para propósitos de mantenimiento.

El dispositivo de sobrecorriente no se abrirá durante la operación normal del supresor ya que el tiempo de respuesta de este dispositivo de sobrecorriente es mucho mayor que la duración de un evento transitorio.

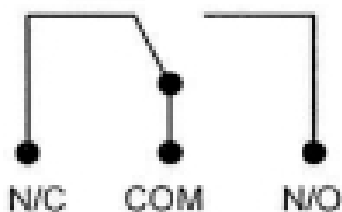


**POWER - ALL**  
Energía Segura, Protección Continua

#### Interrupor termo-magnético/Fusible Recomendado

Calibre del Cable	Interrupor/Fusible
#12 AWG	20A rms
#10 AWG	30A rms
#8 AWG	50A rms
#6 AWG	60A rms

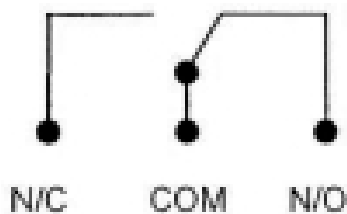
#### Condiciones de Alarma – Estado de los Contactos



1. SPD Des energizado
2. SPD energizado, falla
3. NC – COM (Blanco – Negro)
4. NO – COM (Blanco – Rojo)

Conexión: Calibre 24 – 16AWG (0.2mm – 1.5mm<sup>2</sup>)

Características: 0.5A, 125V CA, 1A, 30V CD



1. SPD energizado.  
(todos los LED's en verde)
2. NC – COM (Blanco – Rojo)
3. NO – COM (Blanco – Negro)

## 5. Diagramas de Cableado

Voltaje	#Fases	Cables	Neutro	
120V CA, 220V CA	1	2W+G	Yes	Fig. 1
120/240V CA	2	3W+G	Yes	Fig. 1
120/120/240V CA	3	4W+G	Yes	Fig. 2
120/208V CA	3	4W+G	Yes	Fig. 3
220/380,240/415VCA	3	4W+G	Yes	Fig. 3
277/480,347/600VCA	3	4W+G	Yes	Fig. 3
240Vca, 480V CA	3	3W+G	No	Fig. 3

