



Modelo: ST-SMLA

300 kA Por fase\*

### General

**Aplicación:** La serie ST-SMLA fue desarrollada como una respuesta a una amplia variedad de necesidades de nuestros clientes. Esta unidad es lo suficientemente robusta para manejar las aplicaciones de acometidas de entrada mientras protege de los transientes que son generados al interior de las instalaciones. El bombardeo constante de la combinación de estos transientes daña equipos valiosos y desperdicia mucho presupuesto.

**Medio ambiente IEEE –C62.41.1 & C62.41.2-2002 :** Disponible para Categorías: A, B & C (Los más severos ambientes eléctricos)

**Medio ambiente IEC :** Disponible para uso en ambientes IEC 61643-11

**Topología del Circuito:** Circuitos diseñados en paralelo con **Circuitos de Respuesta Óptima™** a nivel de componentes, fusibles térmicos y una **Patente Pendiente** interna, circuitos montados en tarjeta, fusibles de sobre corriente; y protección discreta en **“Todos los Modos”** (10 modos para unidades trifásicas en estrella). Todos los circuitos de protección están encapsulados en nuestro componente dieléctrico que garantiza larga vida a los elementos y completa protección contra vibración y condiciones medioambientales..

**Modos de Protección:** La mejor practica de la Industria con componentes dedicados para protección real en todos los modos del sistema eléctrico. **Discreto L-N, L-L (Modo Normal) y L-T, N-T (Modo Común)** Ejemplo: Los elementos de protección conectados directamente en todos los 10 modos para un sistema trifásico, 4 alambres en estrella, (i.e. 3 modos L-N , 3 modos L-L, 3 modos L-T y 1 modo N-T).

**Potencia de entrada:** 50-400 Hz (60 Hz nominal)

**Temperatura:** Hasta 80°C

**Tiempo de Respuesta:** ≤ 1 ns

**Gabinete Estándar:** NEMA 4 con kit opcional gratis gasket (P/N: GA001)  
(Otros encerramientos disponibles ver pag. 2)

**Diagnostico:** LED's verdes, uno por fase, normalmente encendido. Hay un amplio rango de diagnósticos opcionales (ver pagina dos para detalles).

**Interrupción del Circuito:** A nivel de componente interno, fusible térmico y con patente pendiente, circuitos de montaje en tarjeta, fusibles de sobre corriente.

**Capacidad de corriente de cortocircuito por UL:** 200 kAIC (La más alta UL)

**Certificaciones del Producto:**

UL Lightning Protection System Certified Component  
Secondary Surge Arrestor (Q option)  
UL 1449 2<sup>nd</sup> Edición, UL1283, cUL, y CE Compliant  
ISO 9001 Certified Manufacturing Facility



\* Basados en 3 fases estrella, 4 alambres y tierra

### Características

- **Circuitos Discretos en “Todos los Modos”:** Los elementos de protección están conectados en **“Todos los Modos”** (10 modos para 3 fases, circuitos de 4 alambres en estrella) como recomienda la **NEMA LS-1 y IEEE Std. 1100-1999**
- **Desempeño líder en la industria al limitar el voltaje remanente (let-through)**
- **Listado bajo UL 1283 EMI/RFI Circuito de Óptima Respuesta en Paralelo™**
- **Diagnostico Local & Remoto**
- **Verificación Independiente del desempeño y seguridad**
- **Nivel componente, Fusibles térmicos**
- **Patente Pendiente, Interna, Circuitos montados en tarjeta, fusibles de sobre corriente**

AC Power Panel Units



**Garantía de 25 Años**

# “La Energía de Calidad es nuestro negocio”

Modelo	Tipo de Circuito	MCOV	ANSI/IEEE C62.41.1 & C62.41.2 Resultados de las pruebas Voltaje remanente (pruebas con cables de 6” de longitud según UL 1449)			
			Modo de prueba	A3 6 kV, 200 A 100 kHz Onda oscilatoria @ 90° Angulo de fase	B3/C1 6 kV, 3 kA Onda Impulso @ 90° Angulo de fase	C3 20 kV, 10 kA onda Impulso @ 90° Angulo de fase
ST-SMLA1S1	120/240 V 1Ø (bifásico) (3 alambres + tierra)	150 V L-N	L-N	289 V	393 V	938 V
		300 V L-L	L-L	436 V	543 V	1,153 V
		150 V L-G	L-G	296 V	364 V	824 V
		150 V N-G	N-G	570 V	668 V	860 V
ST-SMLA3Y1	120/208 V 3Ø Estrella (4 alambres + tierra)	150 V L-N	L-N	289 V	393 V	938 V
		300 V L-L	L-L	436 V	543 V	1,153 V
		150 V L-G	L-G	296 V	364 V	824 V
		150 V N-G	N-G	570 V	668 V	860 V
ST-SMLA1P2	240V, monofásico (2 alambres + tierra)	320 L-N	L-N	450 V	588 V	1070 V
		320 L-G	L-G	450 V	588 V	1029 V
		320 N-G	N-G	940 V	1045 V	1320 V
ST-SMLA3Y2	220/380 - 277/480 V 3Ø Estrella (4 alambres + tierra)	320 V L-N	L-N	410 V	529 V	1,176 V
		550 V L-L	L-L	686 V	777 V	1,395 V
		320 V L-G	L-G	420 V	533 V	1,029 V
		320 V N-G	N-G	806 V	1025 V	1,320 V
ST-SMLA3N2	240 V 3Ø Delta (NN) (3 alambres + tierra)	320 V L-L	L-L	420 V	533 V	1,153 V
		320 V L-G	L-G	420 V	533 V	1,153 V
ST-SMLA3N4	480 V 3Ø Delta (NN) (3 alambres + tierra)	550 V L-L	L-L	686 V	777 V	1,395 V
		550 V L-G	L-G	686 V	777 V	1,395 V

**Parámetros de prueba voltaje remanente:** Polaridad Positiva. Todos los voltajes son pico (±10%). Todas las pruebas son estáticas excepto los modos 150 V MCOV. El voltaje remanente en las pruebas estáticas es calculado al restar el valor pico de la onda seno del voltaje remanente desde cero. En el modo 150 V MCOV el voltaje remanente es medido desde el punto de inserción en la onda seno. (Ajuste del Osciloscopio: Tiempo Base = 20 microsegundos, Rata de muestreo = 250 Mega muestras/seg. Estos ajustes aseguran que los resultados de las pruebas de voltaje remanente son ajustadas). **Todas las pruebas se realizan con puntas de 6” de largo (externo al gabinete), para simular un desempeño como si estuviera instalado.**

**Prueba de Picos de Corriente:** La prueba de picos de un solo pulso de corriente es recomendada para todos los modos con corrientes nominales por la NEMA LS1-1992. Picos de un solo pulso de corriente con capacidad de 200,000 amps o menos se determina para probando la supresión en todos los componentes para cada modo como grupo. Debido a las limitaciones existentes en los equipos industriales de prueba se requiere probar individualmente la supresión por componentes o sub ensambles por modo con un pico de un solo pulso de capacidad de unos 200,000 amps.

Opciones

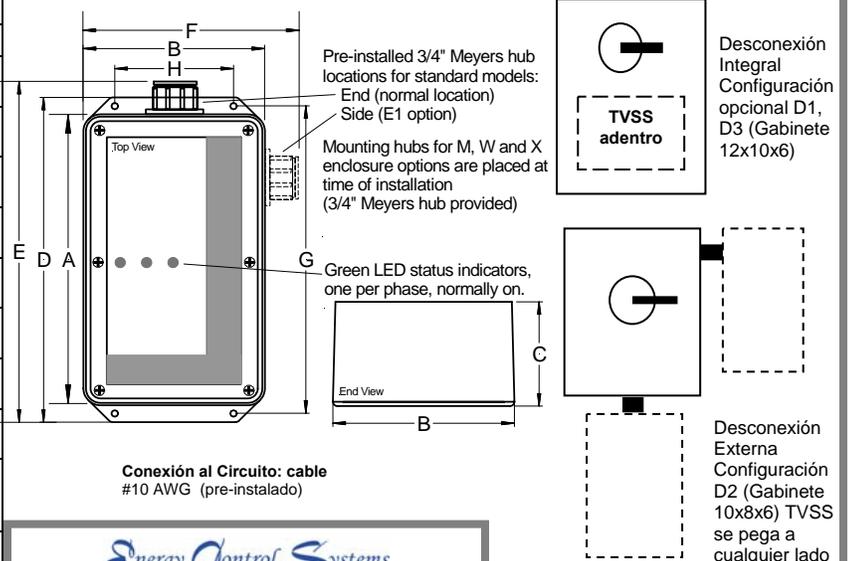
**AC** = Alarma Interna Audible con botón de prueba, silenciar y LED rojo  
**C** = Relevé de contactos secos C  
**D1** = Integral, switch de desconexión sin-fusible (TVSS montado adentro)  
**D2** = Externa switch de desconexión sin-fusible (TVSS montado afuera)  
**D3** = Igual a **D1**, excepto sin manija  
**E1** = Hub en el lado del gabinete  
**E2** = No hub, sólo salen los cables de un lado del gabinete  
**E3** = No hub, sólo salen los cables del final del gabinete  
**F** = Interno, fusibles de sobre corriente montados en tarjeta de circuito  
**G** = Remover los capacitores EMI/RFI del supresor (Disponible sólo en unidades sin seguimiento senoidal)

**LP** = LED indicador remoto en gabinete individual NEMA 4X  
**M** = Gabinete NEMA 12 de acero  
**P** = Bandeja de montaje superficial  
**Q** = Marcado como pararrayos secundario - UL categoría OWHX (Requiere opción F)  
**R1** = Luces remotas en tarjeta separada (solo la tarjeta – no gabinete)  
**R2** = Luces remotas en tarjeta en gabinete separado  
**S** = Contador de picos con botón de reset  
**W** = Gabinete de acero NEMA 4  
**X** = Gabinete de Fibra de vidrio compuesto NEMA 4X  
**XS** = Gabinete de acero inoxidable NEMA 4X

**Accesorios Externos: EACS** = Modulo de diagnostico de montaje externo, combina opciones **AC, C, y S** (También disponibles: **EAC, EC, ECS, y ES**)

Mecánica

Dimensiones Gabinete				
Pulgadas (mm)	Modelo Estándar	Opciones Gabinete		
		M	W	X
A	8.25 (210)	10.00 (254)	10.00 (254)	12.00 (305)
B	5.00 (127)	8.00 (204)	8.00 (204)	10.50 (267)
C	3.00 (77)	4.00 (102)	4.00 (102)	6.00 (153)
D	9.37 (238)	11.50 (293)	11.50 (293)	12.50 (318)
E	9.87 (251)	12.00 (305)	12.00 (305)	13.00 (331)
F	6.00 (153)	9.00 (229)	9.00 (229)	11.00 (280)
G	8.87 (226)	10.75 (274)	10.75 (274)	12.00 (305)
H	3.37 (86)	6.00 (153)	6.00 (153)	8.00 (204)
Tipo	*NEMA 4 ABS	NEMA 12 Acero	NEMA 4 Acero	NEMA 4X compuesto
lbs (kg)	5 (2.27)	14 (6.36)	14 (6.36)	11 (4.99)



Conexión al Circuito: cable #10 AWG (pre-instalado)

Energy Control Systems

PO Box 330607, Fort Worth, TX 76163  
 www.sinetamer.com

\*UL94-5VA Compuesto ABS. Bandeja de montaje disponible para los modelos estándar y opción "M".