

I.T. PROTECTOR®

El Protector® de I.T. . . .
es su solución para la
eliminación de
transitorios



Soluciones innovadoras
para la protección
completa de sistemas

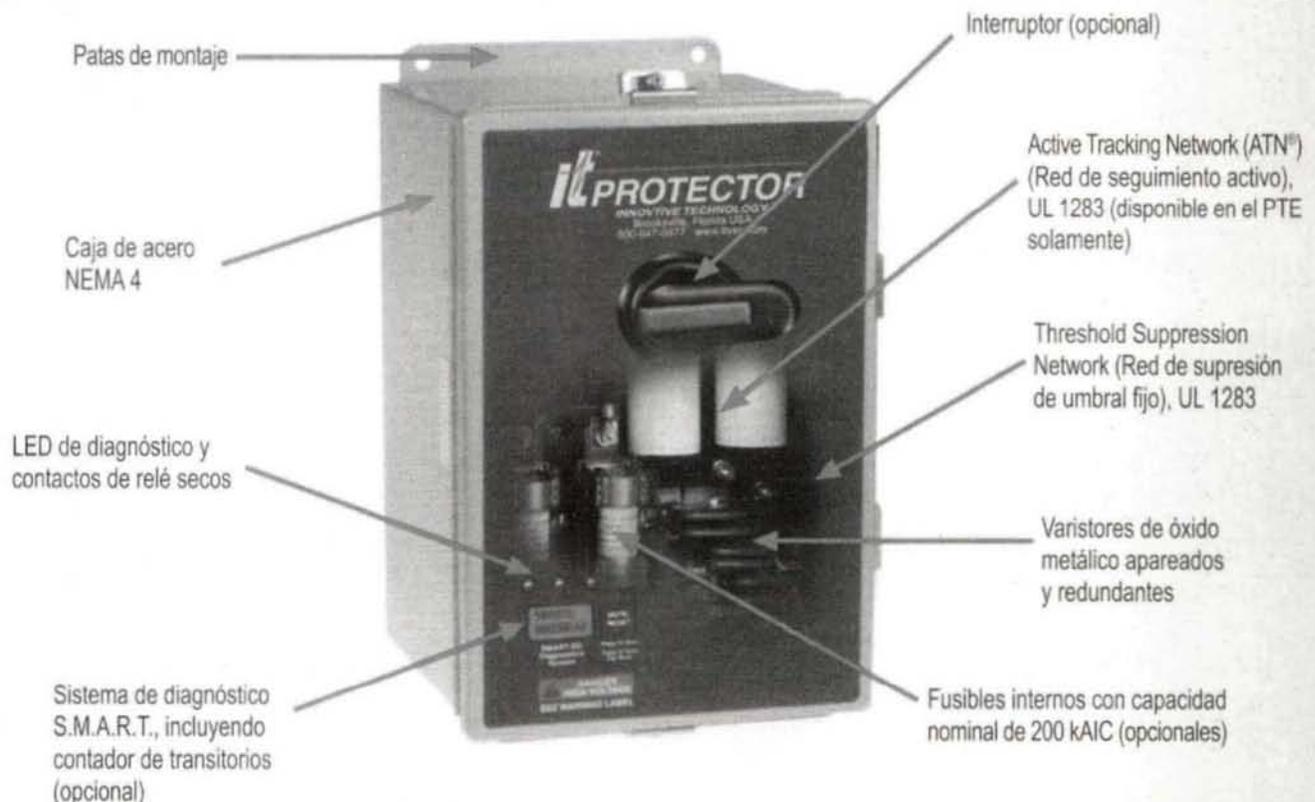


NSI de MÉXICO, S.A. de C.V.

I.T. INNOVATIVE TECHNOLOGY

La solución...los SPD Protector®

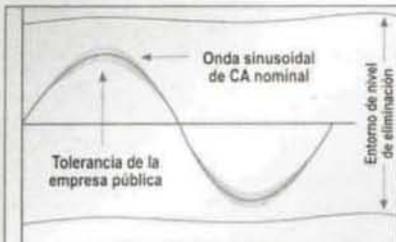
Característica	Beneficio
<ul style="list-style-type: none"> ■ Distribución simétrica y capacidad elevada de densidad de corriente. Sometido a prueba con corrientes de falla de hasta 200 kAIC y con transitorias que exceden el valor máximo de corriente por modo, según la norma NEMA LS-1. Puntos de conexión con impedancia extremadamente baja. Hasta 20 años de garantía. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Solución confiable a largo plazo para los problemas causados por transitorios.
<ul style="list-style-type: none"> ■ El diseño integrado utiliza sistemas avanzados de modelo y simulación por computadora para una coordinación total de todos los elementos de los circuitos. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Asegura un rendimiento equilibrado con un bajo voltaje límite medido.
<ul style="list-style-type: none"> ■ ATN® (Red de seguimiento activo) - Elimina tanto las oscilaciones generadas por conmutación como los transitorios generados por impulsos de energía elevada. Proporciona los niveles más elevados de protección para las cargas críticas y sensibles, además de filtros de IEM/IRF listados según UL 1283. El rendimiento superior ha sido comprobado y verificado por entidades independientes. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Asegura que los equipos sensibles estarán protegidos contra los daños causados por los transitorios frecuentes.
<ul style="list-style-type: none"> ■ Los LED de diagnóstico por fase y los contactos de relé secos supervisan continuamente el SPD y el sistema eléctrico. El sistema de diagnóstico SMART opcional proporciona una bocina de alarma, contador de transitorios y un monitor de pérdida de fase. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Evaluación rápida del funcionamiento del supresor de sobrevoltajes transitorios. El contador opcional de transitorios indica los transitorios que han sido captados por el supresor de transitorios. Indicación instantánea de las fallas en los circuitos supresores y del estado de los circuitos.
<ul style="list-style-type: none"> ■ Protección para todos los modos - Asegura la cobertura de todas las trayectorias posibles de los transitorios al equipo. Ofrece el nivel más elevado de protección a los equipos. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Asegura que todas las trayectorias posibles y probables se encuentren protegidas.
<ul style="list-style-type: none"> ■ Caja NEMA 4 y 4X - Permite efectuar una instalación a prueba de intemperie en los entornos industriales y comerciales más exigentes. Se ofrece una caja opcional de acero inoxidable (316). 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Resistencia, versatilidad y amplia gama de instalaciones.



La ventaja del Protector®

CARACTERISTICAS ESTANDAR

Características innovadoras que proporcionan protección de calidad



Curva de rendimiento de TSN

Tecnología avanzada de encapsulado

Prolonga la vida útil de los componentes y evita los efectos adversos causados por factores ambientales.

- ◆ Mantiene un rendimiento consistente a largo plazo
- ◆ Protección contra elementos ambientales extremos
- ◆ Protección contra las vibraciones y movimientos - resistencia elevada a la tracción
- ◆ Resistencia dieléctrica elevada
- ◆ No dañino al medio ambiente

Diagnóstico

Los LED verdes y contactos de relé secos supervisan el estado del supresor.

Threshold Suppression Network™ (TSN) (Red de supresión de umbral fijo)

La mejor eliminación de transitorios generados por impulsos de energía elevada y el rango más amplio de compatibilidad de uso. Se usan varistores de óxido metálico de diámetro grande para atenuar los impulsos de energía elevada.

Filtro seguidor de IEM/IRF

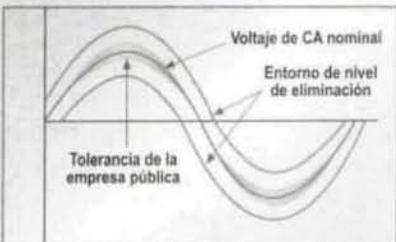
Elimina el ruido eléctrico perturbador y los transitorios de nivel bajo. (Red filtradora de IEM/IRF listada según UL 1283. Equipo estándar en los modelos PTX.)

Configuración en paralelo

Ofrece la eficiencia máxima y capacidad de eliminación de transitorios en circuitos múltiples (MCTVSS®) con una sola unidad

CARACTERISTICAS OPCIONALES

Opciones innovadoras diseñadas para satisfacer sus requisitos específicos



Curva de rendimiento de ATN

Active Tracking Network (ATN®) (Red de seguimiento activo)



El filtro seguidor de ondas sinusoidales de primera categoría ofrece la mejor eliminación tanto de oscilaciones generadas por conmutación como de transitorios generados por impulsos de energía elevada. Ofrece el nivel más alto de protección para cargas críticas y sensibles. Red filtradora de IEM/IRF listada según UL1283.

Equipo estándar en los modelos PTE.

S.M.A.R.T. - Tecnología de monitoreo y registro de eliminación de transitorios

Monitoreo completa de funciones críticas del sistema. Indicación audible y visual en tiempo real del estado de la unidad, pérdida de fase/pérdida de protección y eventos transitorios (alarma con reposición del menú y alarma audible). El contador de transitorios de función doble proporciona un registro histórico no volátil de los eventos. Puede programarse para sensibilidad elevada, mediana y baja.



Fusibles internos

Los fusibles de transitorios con capacidad de 200 kAIC ofrecen protección interna.



Interruptor integral

Permite desconectar la unidad con un efecto mínimo sobre el funcionamiento de las instalaciones. Incluye fusibles internos de transitorios de 200 kAIC de capacidad que permiten instalar la unidad sin interruptores externos para una flexibilidad máxima de uso.



ISO 9001



UL US LISTED 1449 1283

CE

UL US

Selección de modelos

Los dispositivos protectores contra transitorios comerciales e industriales cubren una amplia gama de usos. Por eso es que Innovative Technology® ofrece una línea extensa de modelos de energía de CA, transferencia de datos y telecomunicaciones del Protector® de I.T.

Muchos factores influyen en la selección del SPD adecuado. Estos factores están directamente relacionados con el tamaño y la complejidad de las instalaciones al igual que con variaciones específicas, tales como la categoría de ubicación según

ANSI/IEEE y el nivel de exposición y los requisitos de cargas críticas o de uso general. La disposición del sistema eléctrico, la ubicación de las instalaciones y la cercanía a otras instalaciones son factores importantes a considerarse.

Su distribuidor de I.T. local con capacitación en fábrica puede efectuar una evaluación del sistema y un análisis de riesgos para las cargas. Esta evaluación proporciona la información necesaria para la selección de modelos individuales y permite determinar el tipo de protección System Shield® para todas las instalaciones.

Sistema de numeración de modelos



Modelos PTE/PTX	
Configuraciones de sistemas	Rangos de voltaje nominal de sistema (VCA)
1φ (1P) (Monofásica)	
φ dividida (1S) (Bifásica)	
3φ en estrella (3Y) (Trifásica en estrella)	
1P101*	100, 110, 120, 127
1P201**	200, 208, 220, 230, 240, 277
1S101**	100/200, 110/220, 120/240, 127/254
3Y101	100/180, 110/190, 120/208, 127/220
3Y201	220/380, 230/400, 240/415, 277/480
3Y300	305/525, 347/600
3φ en delta y 3φ en delta NN (Trifásica delta y delta sin neutro)	Rangos de voltaje nominal de sistema
3D101	120/240 delta de fase dividida
NN201	200, 208, 220, 230, 240
NN400	380, 400, 415, 440, 480
NN501	525, 600

* No disponible en el PTE/PTX 400 ó 640

** No disponible en el PTE/PTX 640

Modelos PTX/PTE 048 y 065



Usos:

- ◆ Paneles secundarios e interruptores
- ◆ Centros de cargas críticas
- ◆ Equipos basados en computadoras/microprocesadores
- ◆ PLC, VFD/VSD
- ◆ Cargas sensibles/críticas
- ◆ Gabinetes de control de procesos
- ◆ Sistemas automáticos de fabricación
- ◆ Sistemas robóticos

Opcional:

- ◆ Contador de transitorios con tecnología de monitoreo y registro de transitorios S.M.A.R.T. (sufijo SD)
- ◆ Fusibles internos con capacidad de 200 kAIC (sufijo L)
- ◆ Interruptor y fusible de 200 kAIC integrales (sufijo D)
- ◆ Compatible con módulos remotos de alarma (ARM-3)



Modelos PTE/PTX 048 y 065

Configuraciones de sistemas 1φ (1P) (Monofásica) o dividida (1S) (Bifásica) 3φ en estrella (3Y) (Trifásica en estrella)	Rangos de voltaje nominal de sistema (VCA)
1P101	100, 110, 120, 127
1P201	200, 208, 220, 230, 240, 277
1S101	100/200, 110/220, 120/240, 127/254
3Y101	100/180, 110/190, 120/208, 127/220
3Y201	220/380, 230/400, 240/415, 277/480
3Y300	305/525, 347/600
3φ en delta y 3φ en delta NN (Trifásica delta y delta sin neutro)	Rangos de voltaje nominal de sistema
3D101	120/240 delta de fase dividida
NN201	200, 208, 220, 230, 240
NN400	380, 400, 415, 440, 480
NN501	525, 600

Características estándar:

- ◆ PTX/PTE 048: Sobrecorriente transitoria máxima de 48 kA por fase, según norma NEMA LS-1
- ◆ PTX/PTE 065: Sobrecorriente transitoria máxima de 65 kA por fase, según norma NEMA LS-1
- ◆ PTE solamente: Filtro de seguimiento de onda sinusoidal con Active Tracking Network (ATN[®]) (Red de seguimiento activo), UL 1283
- ◆ Filtro de seguimiento de IEM/IRF con Threshold Suppression Network (TSN) (Red de supresión de umbral fijo), UL 1283
- ◆ Protección discreta para todos los modos (10) (estrella/delta trifásica)
- ◆ Contactos de relé secos de forma C (sin voltaje) para monitoreo remoto de estado
- ◆ Listado según norma UL 1449 2a Edición
- ◆ UL 1283 (filtro de IEM/IRF)
- ◆ Tamaño compacto
- ◆ Vida de impulsos de PTX/PTE 048: 15.000 impulsos cat. C1/B3
- ◆ Vida de impulsos de PTX/PTE 065: 15.000 impulsos cat. C1/B3

GARANTIA DE
20 AÑOS DE I.T.[®]



Número de modelo de ejemplo

Modelo básico	ATN [®] (E) o TSN (X)	Capacidad de sobrecorriente transitoria máxima por fase	Configuración del sistema 1φ (1P) (Monofásica), o dividida (1S) (Bifásica), 3φ en estrella (3Y) (Trifásica en estrella), 3φΔ (3D) (Trifásica delta), 3φΔ NN (3D NN) (Trifásica delta sin neutro)	Interruptor (D) (opcional) o con fusibles (L)	Diagnóstico de sistema S.M.A.R.T. (opcional)
PT	E	048	-1P101	D	-SD
PT	X	065	-3Y201	D	-SD

Modelos PTX/PTE 080 y 160

Usos:

- ◆ Entradas de servicio, paneles secundarios y de distribución
- ◆ Centros de cargas críticas
- ◆ Equipos basados en computadoras/microprocesadores
- ◆ PLC, VFD/VSD
- ◆ Cargas sensibles/críticas
- ◆ Gabinetes de control de procesos
- ◆ Sistemas automáticos de fabricación
- ◆ Centros de control de motores



Opcional:

- ◆ Contador de transitorios con tecnología de monitoreo y registro de transitorios S.M.A.R.T. (sufijo SD)
- ◆ Fusibles internos con capacidad de 200 kAIC (sufijo L)
- ◆ Interruptor incorporado y fusible de 200 kAIC (sufijo D)
- ◆ Compatible con módulos remotos de alarma (ARM-3)

Características estándar:

- ◆ PTX/PTE 080: Sobrecorriente transitoria máxima de 80 kA por fase, según norma NEMA LS-1
- ◆ PTX/PTE 160: Sobrecorriente transitoria máxima de 160 kA por fase, según norma NEMA LS-1
- ◆ PTE solamente: Filtro de seguimiento de onda sinusoidal con Active Tracking Network (ATN®) (Red de seguimiento activo), UL 1283
- ◆ Filtro de seguimiento de IEM/IRF con Threshold Suppression Network (TSN) (Red de supresión de umbral fijo), UL 1283
- ◆ Protección para todos los modos
- ◆ Contactos de relé secos de forma C (sin voltaje) para monitoreo remoto de estado
- ◆ Listado según norma UL 1449 2a Edición
- ◆ UL 1283 (filtro de IEM/IRF)
- ◆ Tamaño compacto
- ◆ Vida de impulsos de PTX/PTE 080: 15.000 impulsos cat. C3
- ◆ Vida de impulsos de PTX/PTE 160: 15.000 impulsos cat. C3

Modelos PTE/PTX 080 y 160

Configuraciones de sistemas 1φ (1P) (Monofásica) φ dividida (1S) (Bifásica) 3φ en estrella (3Y) (Trifásica en estrella)	Rangos de voltaje nominal de sistema (VCA)
1P101	100, 110, 120, 127
1P201	200, 208, 220, 230, 240, 277
1S101	100/200, 110/220, 120/240, 127/254
3Y101	100/180, 110/190, 120/208, 127/220
3Y201	220/380, 230/400, 240/415, 277/480
3Y300	305/525, 347/600
3φ en delta y 3φ en delta NN (Trifásica delta y delta sin neutro)	Rangos de voltaje nominal de sistema
3D101	120/240 delta de fase dividida
NN201	200, 208, 220, 230, 240
NN400	380, 400, 415, 440, 480
NN501	525, 600

Número de modelo de ejemplo

Modelo básico	ATN® (E) o TSN (X)	Capacidad de sobrecorriente transitoria máxima por fase	Configuración del sistema 1φ (1P) (Monofásica), φ dividida (1S) (Bifásica), 3φ en estrella (3Y) (Trifásica en estrella), 3φΔ (3D) (Trifásica delta), 3φΔ NN (3D NN) (Trifásica delta sin neutro)	Interruptor (D) (opcional) o con fusibles (L)	Diagnóstico de sistema S.M.A.R.T. (opcional)
PT	E	080	-1S101	D	-SD
PT	X	160	-3Y201	D	-SD

GARANTIA DE 20 AÑOS DE I.T.*



Modelos PTX/PTE 300



Usos:

- ◆ Entradas de servicio, paneles secundarios y de distribución
- ◆ Centros de cargas críticas
- ◆ Equipos basados en computadoras/microprocesadores
- ◆ PLC, VFD/VSD
- ◆ Cargas sensibles/críticas
- ◆ Gabinetes de control de procesos
- ◆ Sistemas automáticos de fabricación
- ◆ Centros de control de motores

Características estándar:

- ◆ PTX/PTE 300: Sobrecorriente transitoria máxima de 300 kA por fase, según norma NEMA LS-1
- ◆ PTE solamente: Filtro de seguimiento de onda sinusoidal por Active Tracking Network (ATN®) (Red de seguimiento activo), UL 1283
- ◆ Filtro de seguimiento de IEM/IRF con Threshold Suppression Network (TSN) (Red de supresión de umbral fijo), UL 1283
- ◆ Protección para todos los modos
- ◆ Contactos de relé secos de forma C (sin voltaje) para monitoreo remoto de estado
- ◆ Listado según norma UL 1449 2a Edición
- ◆ UL 1283 (filtro de IEM/IRF)
- ◆ Tecnología avanzada de trayectorias de transitorios
- ◆ Tamaño compacto
- ◆ Vida de impulsos de PTX/PTE 300: 18.000 impulsos cat. C3

Opcional:

- ◆ Contador de transitorios con tecnología de monitoreo y registro de transitorios S.M.A.R.T. (sufijo SD)
- ◆ Fusibles internos con capacidad de 200 kAIC (sufijo L)
- ◆ Interruptor y fusible de 200 kAIC integrales (sufijo D)
- ◆ Compatible con módulos remotos de alarma (ARM-3)

Modelos PTE/PTX 300

Configuraciones de sistemas 1φ (1P) (Monofásica) φ dividida (1S) (Bifásica) 3φ en estrella (3Y) (Trifásica en estrella)	Rangos de voltaje nominal de sistema (VCA)
1P101	100, 110, 120, 127
1P201	200, 208, 220, 230, 240, 277
1S101	100/200, 110/220, 120/240, 127/254
3Y101	100/180, 110/190, 120/208, 127/220
3Y201	220/380, 230/400, 240/415, 277/480
3Y300	305/525, 347/600
3φ en delta y 3φ en delta NN (Trifásica delta y delta sin neutro)	Rangos de voltaje nominal de sistema
3D101	120/240 delta de fase dividida
NN201	200, 208, 220, 230, 240
NN400	380, 400, 415, 440, 480
NN501	525, 600

GARANTIA DE
20 AÑOS DE I.T.*



Número de modelo de ejemplo

Modelo básico	ATN® (E) o TSN (X)	Capacidad de sobrecorriente transitoria máxima por fase	Configuración del sistema 1φ (1P) (Monofásica), φ dividida (1S) (Bifásica), 3φ en estrella (3Y) (Trifásica en estrella), 3φΔ (3D) (Trifásica delta), 3φΔ NN (3D NN) (Trifásica delta sin neutro)	Interruptor (D) (opcional) o con fusibles (L)	Diagnóstico de sistema S.M.A.R.T. (opcional)
PT	E	300	-1S101	D	-SD
PT	X	300	-3Y201	D	-SD

Modelos PTX/PTE 400 y 640

Usos:

- ◆ Entradas de servicio y paneles de distribución grandes
- ◆ Interruptores de equipos individuales grandes
- ◆ UPS grandes/sistemas de baterías de respaldo/grupos electrógenos
- ◆ Acondicionadores de aire y calentadores/refrigeradores/control ambiental
- ◆ Bombas y motores grandes
- ◆ Usos de confiabilidad máxima



Opcional:

- ◆ Contador de transitorios con tecnología de monitoreo y registro de transitorios S.M.A.R.T. (sufijo SD)
- ◆ Interruptor y fusible de 200 kAIC de capacidad integrales (sufijo D)
- ◆ Compatible con módulos remotos de alarma (ARM-3)

Características estándar:

- ◆ PTX/PTE 400: Sobrecorriente transitoria máxima de 400 kA por fase, según norma NEMA LS-1
- ◆ PTX/PTE 640: Sobrecorriente transitoria máxima de 640 kA/fase
- ◆ PTE solamente: Filtro de seguimiento de onda sinusoidal con Active Tracking Network (ATN[®]) (Red de seguimiento activo), UL 1283
- ◆ Filtro de seguimiento de IEM/IRF con Threshold Suppression Network (TSN) (Red de supresión de umbral fijo), UL 1283
- ◆ Protección para todos los modos
- ◆ Contactos de relé secos de forma C (sin voltaje) para monitoreo remoto de estado
- ◆ Vida de impulsos de PTX/PTE 400: 20.000 impulsos cat. C3
- ◆ Vida de impulsos de PTX/PTE 640: 20.000 impulsos cat. C3

Modelos PTE/PTX 400 y 640

Configuraciones de sistemas 1φ (1P) (Monofásica) φ dividida (1S) (Bifásica) 3φ en estrella (3Y) (Trifásica en estrella)	Rangos de voltaje nominal de sistema (VCA)
1P201*	200, 208, 220, 230, 240, 277
1S101*	100/200, 110/220, 120/240, 127/254
3Y101	100/180, 110/190, 120/208, 127/220
3Y201	220/380, 230/400, 240/415, 277/480
3Y300	305/525, 347/600
3φ en delta y 3φ en delta NN (Trifásica delta y delta sin neutro)	Rangos de voltaje nominal de sistema
3D101	120/240 delta de fase dividida
NN201	200, 208, 220, 230, 240
NN400	380, 400, 415, 440, 480
NN501	525, 600

* Disponible solamente para el PTE/PTX 400

Número de modelo de ejemplo

Modelo básico	ATN [®] (E) o TSN (X)	Capacidad de sobrecorriente transitoria máxima por fase	Configuración del sistema 1φ (1P) (Monofásica), φ dividida (1S) (Bifásica), 3φ en estrella (3Y) (Trifásica en estrella), 3φΔ (3D) (Trifásica delta), 3φΔ NN (3D NN) (Trifásica delta sin neutro)	Interruptor (D) (opcional)	Diagnóstico de sistema S.M.A.R.T. (opcional)
PT	E	400	-1P201	D	-SD
PT	X	640	-3Y101	D	-SD

GARANTIA DE 20 AÑOS DE I.T.*



Modelos de voltaje mediano

Modelos PTX 120 y 240

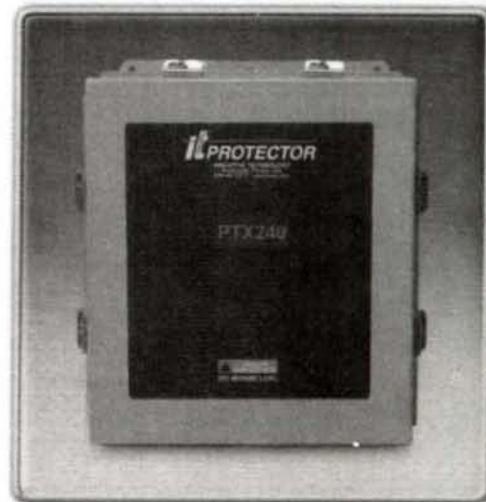


Usos:

- ◆ Instalaciones para el tratamiento de aguas residuales
- ◆ Instalaciones de turbogenerador/cogenerador
- ◆ Instalaciones hidroeléctricas
- ◆ Instalaciones mineras
- ◆ Procesamiento de pulpa y papel
- ◆ Procesamiento de materia prima

Usos:

- ◆ Grandes acometidas
- ◆ Grandes paneles de distribución
- ◆ Interruptores de equipos individuales grandes
- ◆ Motores de voltaje mediano de hasta 10.000 hp
- ◆ Conmutadores de voltaje mediano



Voltaje nominal de sistema (RMS)	Transitoria máxima por modo	
	3φ en delta NN	120 kA por fase
1000 voltios	PTX120-NN1.0k	PTX240-NN1.0k
1500 voltios	PTX120-NN1.5k	PTX240-NN1.5k
2000 voltios	PTX120-NN2.0k	PTX240-NN2.0k
2500 voltios	PTX120-NN2.5k	PTX240-NN2.5k
3000 voltios	PTX120-NN3.0k	PTX240-NN3.0k
3500 voltios	n/c	PTX240-NN3.5k
4160 voltios	n/c	PTX240-NN4.2k

Características estándar:

- ◆ Diseño con Transient Control System (TCS)
- ◆ Threshold Suppression Network (TSN) (Red de supresión de umbral fijo)
- ◆ Protección para todos los modos
- ◆ Tecnología avanzada de trayectorias de transitorios
- ◆ PTX120: Caja de acero NEMA 4 (IP65)
- ◆ PTX240: Caja de acero NEMA 12/13 (IP55)

GARANTIA DE 1 AÑO DE I.T.*



Tamaño de interruptores de circuito

Voltaje nominal del modelo (RMS)	Fusible
Modelos con capacidad de hasta 2400 V	Ferraz A240R2R (70 A) o Bussman JCK-2R (70 A)
Modelos con capacidad de 2400 V hasta 4800 V	Ferraz A480R2R-1 (70 A) o Bussman JCL-2R (70 A)

Protección para circuitos de carga dedicada

Las cargas sensibles con microprocesadores frecuentemente comparten circuitos derivados con fuentes generadoras de transitorios. Es común ver computadoras, controles y una amplia gama de cargas susceptibles conectadas al mismo circuito que la máquina o robot al que controlan. La conmutación constante que sucede durante el funcionamiento normal puede causar miles de transitorios por hora.

Los efectos cumulativos de esta actividad constante pueden degradar rápidamente los circuitos y componentes de cargas susceptibles, causando fallas de equipos, errores de procesamiento y un aumento de los costos de mantenimiento.

Los modelos de protección de circuitos de carga dedicada del Protector® de Innovative Technology ofrecen la solución a estos problemas.

Modelos HS

FUSIBLES A NIVEL DE COMPONENTES

Modelos		Descripción
10 amperios	HS-24-10A	5-30 VCA y 5-38 VCC
	HS-48-10A	24-50 VCA y 24-65 VCC
	HS-120-10A*	48-120 VCA y 48-200 VCC
	HS-250-10A*	120-275 VCA y 120-300 VCC
30 amperios	HS-24-30A	5-30 VCA y 5-38 VCC
	HS-48-30A	24-50 VCA y 24-65 VCC
	HS-120-30A*	48-120 VCA y 48-200 VCC
	HS-250-30A*	120-275 VCA y 120-300 VCC
60 amperios	HS-24-60A	5-30 VCA y 5-38 VCC
	HS-48-60A	24-50 VCA y 24-65 VCC
	HS-120-60A*	48-120 VCA y 48-200 VCC
	HS-250-60A*	120-275 VCA y 120-300 VCC

*Componentes reconocidos según normas UL 1449 2a Edición y UL 1283



Características estándar - Modelos HS:

- ◆ Filtro de seguimiento de onda sinusoidal por Active Tracking Network (ATN®) (Red de seguimiento activo), UL 1283
- ◆ Atenuación superior de ruido de IEM/IRF
- ◆ Capacidad doble de CA o CC
- ◆ Capacidad nominal elevada de transitorias - hasta 40 kA por modo
- ◆ Capacidad de instalación en serie o en paralelo
- ◆ Niveles más bajos de limitación de voltaje medido disponibles
- ◆ Conexiones sencillas en terminales atornillados
- ◆ Puede montarse en riel DIN (juego opcional)
- ◆ Tamaño compacto



Características estándar - Modelos HT:

- ◆ Threshold Suppression Network (TSN) (Red de supresión de umbral fijo), UL 1283
- ◆ Capacidad nominal de corrientes transitorias máximas: Hasta 40 kA por modo
- ◆ Capacidad doble de CA o CC
- ◆ Capacidad doble de instalación en serie o en paralelo (30 A máx. en serie, 250 A máx. en paralelo)
- ◆ Conexiones sencillas en terminales atornillados
- ◆ Puede montarse en riel DIN (juego opcional)
- ◆ Tamaño compacto

Modelos HT

FUSIBLES A NIVEL DE COMPONENTES

Modelos	Descripción
HT-24-30A	5-30 VCA y 5-38 VCC
HT-48-30A	24-50 VCA y 24-65 VCC
HT-120-30A*	48-120 VCA y 48-200 VCC
HT-250-30A*	120-275 VCA y 120-300 VCC

*Componentes reconocidos según normas UL 1449 2a Edición y UL 1283



GARANTIA DE 10 AÑOS DE I.T.*



Protección para circuitos de carga dedicada

Modelos HS-P-SP

FUSIBLES A NIVEL DE COMPONENTES



Modelos	Descripción
HS-P-SP-120-30A-RJ	120 VCA, 30 A
HS-P-SP-250-30A-RJ	250 VCA, 30 A
HS-P-SP-120-60A-RJ	120 VCA, 60 A
HS-P-SP-250-60A-RJ	250 VCA, 60 A

Características estándar – Modelos HS-P-SP:

- ◆ Filtro de seguimiento de onda sinusoidal por Active Tracking Network (ATN[®]) (Red de seguimiento activo), UL 1283
- ◆ Instalación en serie para obtener los niveles de voltajes de limitación medidos más bajos
- ◆ Atenuación superior de ruido de IEM/IRF
- ◆ Conexiones sencillas en regleta de terminales
- ◆ Protección de circuitos de telecomunicaciones RJ11 ó RJ14, UL 497A
- ◆ Contactos de relé secos de forma C (sin voltaje) para monitoreo remoto de estado
- ◆ Capacidad nominal elevada de transitorias – hasta 40 kA por modo
- ◆ Componente reconocido según normas UL 1449 2a Edición y UL 1283
- ◆ Puede montarse en riel DIN (juego opcional)
- ◆ Tamaño compacto
- ◆ Compatible con módulos remotos de alarma (ARM-3)



Modelos HS DIN

FUSIBLES A NIVEL DE COMPONENTES



Modelos	Voltaje nominal de sistema
HS-DIN-24	24 VCC
HS-DIN-48	48 VCC
HS-DIN-120*	120 VCA
HS-DIN-250*	240 VCA

* Componentes reconocidos según normas UL 1449 2a Edición y UL 1283

Características estándar – Modelos HS DIN:

- ◆ Filtro de seguimiento de onda sinusoidal por Active Tracking Network (ATN[®]) (Red de seguimiento activo), UL 1283
- ◆ Protección para todos los modos
- ◆ Atenuación superior de ruido de IEM/IRF
- ◆ Conexiones sencillas en regleta de terminales
- ◆ Instalación en serie
- ◆ Capacidad nominal elevada de transitorias – hasta 40 kA por modo
- ◆ Componente reconocido según normas UL 1449 2a Edición y UL 1283
- ◆ Puede montarse en riel DIN, DIN 50022 (NS32 y NS35)
- ◆ Tamaño compacto



GARANTIA DE 10 AÑOS DE I.T.*



Modelos XT40

Usos:

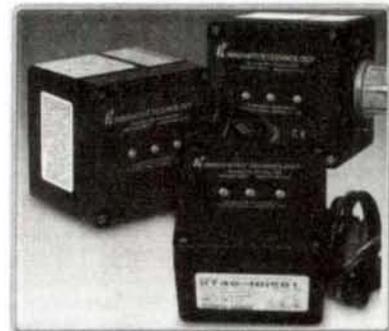
- ◆ Entradas de servicio pequeño
- ◆ Paneles de distribución
- ◆ Paneles secundarios
- ◆ Interruptores de motores
- ◆ Modelos de 48 y 125 VCC con contador opcional de transitorios de relé (sufijo CR)

Características

- ◆ Sobrecorriente transitoria máxima de 40 kA por fase, probada según norma NEMA LS-1
- ◆ Threshold Suppression Network (TSN) (Red de supresión de umbral fijo)
- ◆ Protección para todos los modos
- ◆ Tamaño compacto
- ◆ LED para diagnóstico del sistema
- ◆ Garantía de diez años



Modelos XT



Modelos XT

Configuraciones de sistemas 1φ (1P) (Monofásica) φ dividida (1S) (Bifásica) 3φ en estrella (3Y) (Trifásica en estrella)	Rangos de voltaje nominal de sistema (VCA)
1P101	100, 110, 120, 127
1P201	200, 208, 220, 230, 240, 277
1S101	100/200, 110/220, 120/240,
3Y101	100/180, 110/190, 120/208, 127/220
3Y201	220/380, 230/400, 240/415, 277/480
3Y300	305/525, 347/600
3φ en delta y 3φ en delta NN (Trifásica delta y delta sin neutro)	Rangos de voltaje nominal de sistema
3D101	120/140 delta de fase dividida
NN201	200, 208, 220, 230, 240
NN400	380, 400, 415, 440, 480
NN501	525, 600

Modelos IT-RSS – Uso residencial

El IT-RSS se instala en el punto de entrada del servicio para proporcionar protección a "toda la casa". Los transitorios dañinos son interceptados antes de que puedan alcanzar sus equipos valiosos. Una sola unidad instalada en la entrada del servicio eléctrico puede proteger muchos circuitos. Esto asegura protección para todas las cargas del edificio, incluyendo electrodomésticos, computadoras, centros de entretenimiento, copadoras y otros aparatos electrónicos valiosos.



Usos:

- ◆ Residencias
- ◆ Establecimientos comerciales pequeños
- ◆ Equipos individuales



Características

- ◆ Capacidad de sobrecorrientes transitorias máx. de 40 kA
- ◆ Conexión en paralelo por conductor
- ◆ 120/240 VCA
- ◆ Instalación fácil
- ◆ Tamaño compacto
- ◆ Libre de mantenimiento
- ◆ Garantía de diez años
- ◆ LED indicador superbrillante (1000 MCD)

**GARANTIA DE
10 AÑOS DE I.T.®**



Protectores para líneas de datos y de telecomunicaciones



ITC-Cat 5e

- ◆ 250 MHz
- ◆ 100 MB/s
- ◆ Rack de 16 posiciones o puerto sencillo
- ◆ Protección para las 8 líneas (RJ 45)
- ◆ 100 Base-T Ethernet

ITC-ISDN

- ◆ Regleta de terminales o RJ 14
- ◆ 175 Vpico
- ◆ Protección para línea telefónica estándar
- ◆ Velocidad de transmisión: 200 kb/s



OEM-DXX-6

- ◆ Tubo de acero inoxidable 316 (3/4 pulg)
- ◆ 24 ó 48 Vpico
- ◆ Protección de bucle de 4-20 mA
- ◆ Corriente transitoria máxima: 10 kA
- ◆ Conductores (entrada y salida)



D2S, 4S y 6S-2ML

- ◆ Conexiones de bloques de bornes (entrada y salida)
- ◆ 2, 4 y 6 líneas más blindaje
- ◆ 5, 15, 33, 53 y 140 Vpico
- ◆ Velocidad de transmisión: 2 Mbit/s
- ◆ Corriente transitoria máxima: 10 kA
- ◆ Para uso en líneas de datos, telecomunicaciones, ISDN y señal de transferencia y bucles de control analógico

OEM-D22TX

- ◆ Regleta de terminales (entrada y salida)
- ◆ 5, 24 ó 48 Vpico
- ◆ Protección de bucle de 4-20 mA
- ◆ Corriente transitoria máxima: 10 kA



TC-4S, TC-8S

- ◆ Conexiones de bloques de bornes (entrada y salida)
- ◆ Protección para 2 y 4 pares
- ◆ Voltajes de operación de 15, 33, 53 y 140 Vpico
- ◆ Velocidad de transmisión: 150 kb/s (15 V) a 2 Mb/s (140 V)
- ◆ Diseñado conforme a norma UL 497A
- ◆ Para uso en líneas de datos, telecomunicaciones, ISDN y de señal de transferencia

MDF6 y MDF25

- ◆ Bloque 66 para 6 y 25 pares con protección incorporada
- ◆ Para uso en líneas de datos, telecomunicaciones, ISDN, telefónicas y de señal de transferencia



Adaptador de puenteo

- ◆ Para uso en líneas de datos, telecomunicaciones, ISDN y de señal de transferencia
- ◆ 27, 68, 140 y 180 Vpico
- ◆ Protección contra corrientes de fuga y sobrevoltajes
- ◆ Listado según UL 497A



LISTED
TVSS
843F



INNOVATIVE TECHNOLOGY