



CATÁLOGO TÉCNICO SUPRESORES DE TRANSIENTES

Protección Total:

Defensa integral contra picos de corriente y transitorios en todos los modos.

Eficiencia Operativa:

Dispositivos que mantienen un voltaje residual óptimo.

Resistencia y Durabilidad: Diseñados para entornos industriales extremos.

Retorno de Inversión:

Reducción de costos de mantenimiento y paradas no programadas.



DESAFIOS Y TECNOLOGÍAS PARA UN NUEVO FUTURO
EN SISTEMAS DE PROTECCIÓN PARA LA CALIDAD DE LA ENERGÍA



UNA SOLUCION CONFIABLE EN CHILE

SISTEMAS DE PROTECCION DE ALTA TECNOLOGIA EN CALIDAD DE ENERGÍA

Energy Control Systems y SineTamer han logrado un crecimiento significativo en el mercado nacional, norteamericano e internacional, con distribuidores en América del Norte, Centro y Sur, Europa, Asia, África y Oceanía.

¿Cuál es la visión de DISAT y SineTamer en cuanto a la calidad de energía?

La visión de Disat y SineTamer en cuanto a la calidad de energía se centra en proporcionar la mejor protección posible contra los transitorios eléctricos, garantizando que los equipos críticos operen de manera segura y eficiente en todo momento.

Disat y SineTamer se compromete a ofrecer productos de alta eficiencia y rendimiento, con características como "Discrete All Mode Protection" que garantizan una protección completa en todos los modos de operación. Además, la empresa se enfoca en mantener un voltaje residual óptimo para asegurar el funcionamiento continuo de los equipos sin comprometer su rendimiento.

Los supresores de sobretensión SineTamer se destaca por su sistema de defensa que cubre todos los caminos por donde se estima que se produzcan los transitorios, reduciendo y eliminando los efectos destructivos de estos eventos. La empresa se enorgullece de ofrecer garantías de hasta 25 años por fallas contra cualquier anomalía eléctrica, respaldando la calidad y confiabilidad de sus productos.

En resumen, la visión de SineTamer es ser el líder en la industria de los supresores, proporcionando soluciones de protección de alta calidad que garanticen la continuidad operativa de los equipos críticos en diversas industrias y sectores.



¿Cómo ha contribuido el trabajo de ingenieros de diseño al crecimiento de la empresa?

El trabajo de los ingenieros de diseño ha sido fundamental para el crecimiento de Energy Control Systems y el éxito de su producto estrella, SineTamer. A través de su arduo trabajo y dedicación, los ingenieros han contribuido de las siguientes maneras:

1 Desarrollo de productos de alto rendimiento:

Los ingenieros de diseño han sido responsables de desarrollar supresores de transitorios eléctricos con un diseño innovador y características avanzadas, como la protección en todos los modos y el seguimiento de la onda sinoidal. Esto ha permitido a la empresa ofrecer productos de alta eficiencia y rendimiento en el mercado.

2 Establecimiento de estándares de calidad:

El trabajo de los ingenieros ha ayudado a posicionar a SineTamer como el estándar de los supresores, tanto en diseño como en rendimiento. Su enfoque en la excelencia en el diseño y la fabricación ha permitido a la empresa destacarse en la industria y ganar la confianza de los clientes.

3 Contribución al crecimiento y liderazgo de la empresa:

La inclusión de ingenieros calificados en el equipo de diseño ha sido clave para el rápido crecimiento de Energy Control Systems y su posición como líder en la industria de los supresores. El trabajo conjunto con otros profesionales ha permitido a la empresa ofrecer soluciones de protección de alta calidad en diversos sectores de la economía.

DISAT®
SOLUCIONES DE ALTA TECNOLOGÍA

John Salazar Belmar
GERENTE COMERCIAL
Y CONSULTOR



EL TRABAJO DE LOS INGENIEROS DE DISEÑO HA SIDO ESENCIAL PARA EL DESARROLLO DE PRODUCTOS INNOVADORES, EL ESTABLECIMIENTO DE ESTÁNDARES DE CALIDAD Y EL CRECIMIENTO DE ENERGY CONTROL SYSTEMS COMO LÍDER EN LA INDUSTRIA DE LOS SUPRESORES DE TRANSITORIOS ELÉCTRICOS.

ÉXITO EN TODOS LOS SEGMENTOS DE LA ECONOMÍA, INCLUYENDO SERVICIOS, INDUSTRIA, MINERÍA, CENTROS HOSPITALARIOS, AGROINDUSTRIA, DEFENSA, MARÍTIMA, TELECOMUNICACIONES, FINANZAS, CONSTRUCCIÓN, COMERCIO Y OTRAS MÁS.

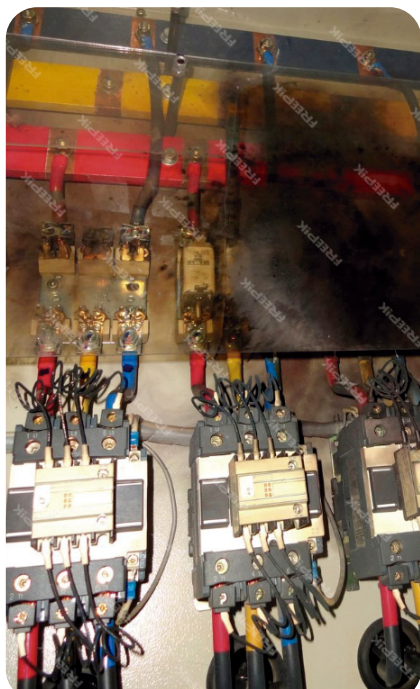


POWERQUALITY

DISAT®

SOLUCIONES DE ALTA TECNOLOGÍA

Elimine la mayoría de los problemas de calidad de energía, es decir, limite las fluctuaciones de tensión, mejore la eficiencia y las condiciones de funcionamiento, reducirá la factura eléctrica y permitirá la optimización de la red.



EL PROBLEMA NÚMERO UNO EN CALIDAD DE ENERGÍA EL AMBIENTE DE LOS TRANSITORIOS

Los transitorios son las perturbaciones más destructivas, costosas y comunes en la calidad de la energía eléctrica. En los Estados Unidos, representan billones de dólares al mes en gastos de mantenimiento y costos de producción debido a fallas en equipos, lucro cesante y pérdidas por oportunidades. Estas fallas son más recurrentes y costosas en equipos modernos manejados por microprocesadores.

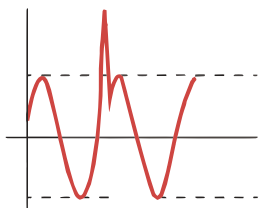
En comparación, a otros eventos como fluctuaciones, pérdidas de energía y armónicos causan daños menores. Los transitorios pueden detener equipos y plantas por períodos extensos, generando interrupciones en los procesos, demoras en los despachos y pérdida de credibilidad. Los costos de reparación son mínimos en comparación con los costos de lucro cesante o producción diferida, ya que con equipos detenidos no se puede satisfacer la demanda de productos y servicios de los clientes

Es crucial invertir en sistemas de protección contra los daños causados por los transitorios. La inversión en productos como SineTamer puede reducir los costos anuales de mantenimiento eléctrico y electrónico, al tiempo que proporciona un retorno de inversión. Es importante recordar que estos daños pueden ocurrir en cualquier momento y de diversas formas, como durante una tormenta eléctrica, una falla en el sistema eléctrico, un apagón o incluso por la intrusión de animales en un transformador de potencia.



¿Porqué el sistema crítico está siempre en peligro?

Los transitorios son rápidos y poderosos peak de voltaje y corriente, con duraciones de hasta 100 microsegundos según la definición de la ANSI/IEEE C62. Estos transitorios pueden alcanzar hasta 100,000 voltios durante eventos extremos como descargas atmosféricas, 20,000 voltios durante maniobras en subestaciones (razones externas), 6,000 voltios por la conmutación de cargas inductivas (motores eléctricos) y 2,000 voltios en fuentes de poder (razones internas). En ambientes industriales muy activos, estas causas internas pueden ocurrir más de un millón de veces por hora.



Razones Externas
- 20%

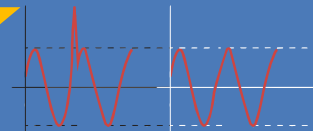
Las dramáticas y catastróficas descargas atmosféricas o fallas en el sistema eléctrico constituyen el 20% de los problemas relacionados con transitorios.

Razones Internas
- 80%

La conmutación de cargas internas en ambientes industriales muy activos puede generar más de 1,000,000 de transitorios por hora. Esta constante exposición provoca daños severos por acumulación y, eventualmente, graves fallas en los sistemas.

¡GARANTIZANDO LA OPERACIÓN SEGURA, MEJORANDO LA EFICIENCIA ENERGÉTICA!

NUESTRA SOLUCIÓN: OPTIMAL PROTECTION NETWORK RED DE PROTECCIÓN EN CASCAIDA



La Optima Red de Protección de SineTamer se basa en la instalación estratégica de diversas unidades de protección en puntos críticos donde la interrupción podría ser devastadora para la fuerza, el control, los datos y las telecomunicaciones. El tipo, cantidad y ubicación de estas unidades se determina mediante un estudio detallado de las instalaciones y un análisis exhaustivo de los requisitos. Este sistema de protección está diseñado para cubrir eficazmente todas las posibles vías de entrada de transitorios, reduciendo y eliminando los efectos destructivos de estos eventos. Incluso en condiciones extremas, este sistema garantiza la continuidad operativa de los equipos.

1 Tablero de acometida

En el tablero principal de acometida se encuentra la primera línea de protección, donde los altos transitorios externos se atenúan significativamente, reduciendo la alta energía transitoria a niveles que los supresores ubicados aguas abajo pueden eliminar.

C

2 Tablero de distribución

La segunda línea de protección tiene como objetivo reducir aún más el residual que pasa después de la primera línea, especialmente tras descargas atmosféricas o fallas en la subestación, y también disminuir los transitorios generados en otros tableros.

B

3 Circuitos de Telecom y data

Los circuitos de control y transmisión de voz, datos y señales son vulnerables a los transitorios, incluso a niveles mínimos de tensión, lo que puede causar daños en puertos de comunicación y circuitos integrados. Por lo tanto, es crucial protegerlos a lo largo de las instalaciones y priorizar la protección en los puntos críticos o de alto riesgo.

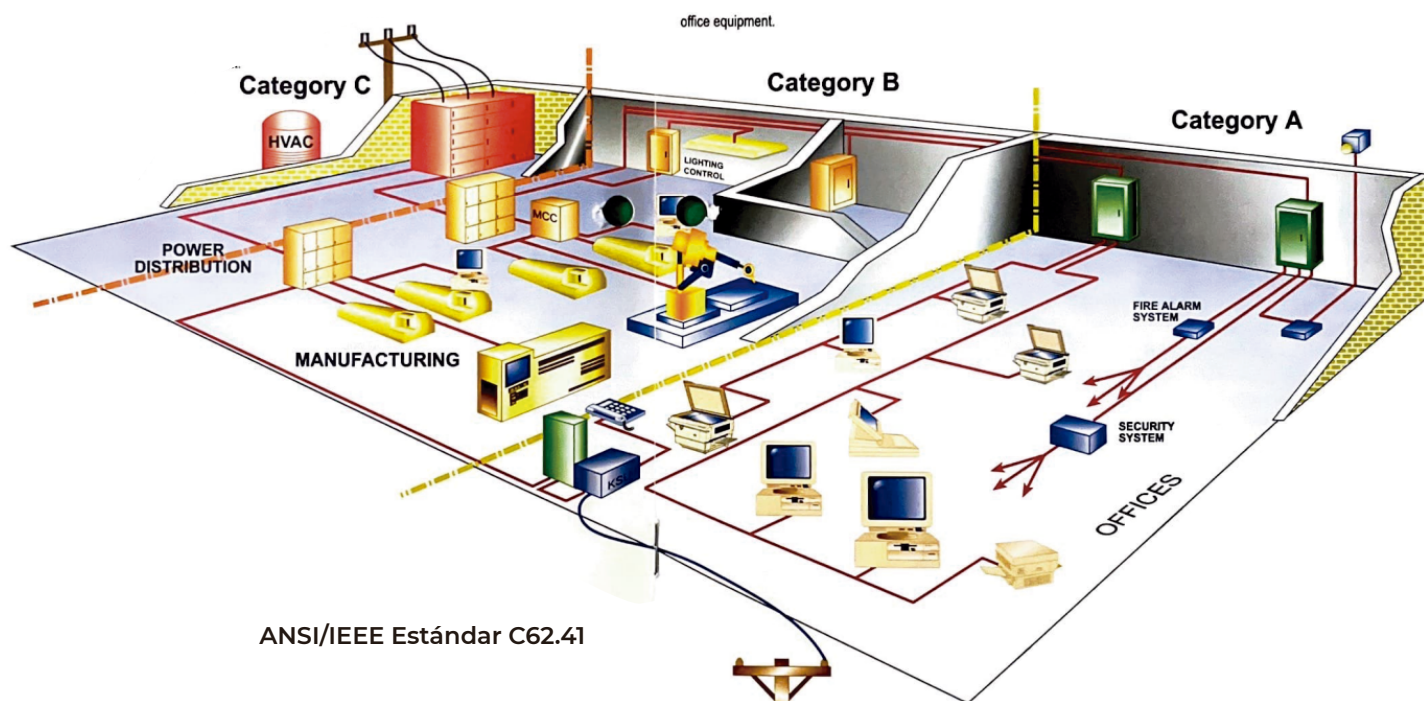
4 Tableros de Sub distribución

Los tableros de sub-distribución se colocan para suministrar energía a diferentes áreas con propósitos específicos, especialmente a cargas críticas y sistemas de alto valor. Debido a su importancia, estas instalaciones deben contar con protección adecuada.

A

5 Sistemas dedicados

Como áreas de cómputo, comunicaciones, centros de control, maquinaria especializada y salas de cirugía y cuidados intensivos, suelen estar aislados de las fuentes de generación de transitorios para garantizar un funcionamiento adecuado. Sin embargo, es crucial aplicar una protección efectiva para mitigar los efectos de los transitorios y asegurar la continuidad operativa de estos sistemas críticos.



ANSI/IEEE Estándar C62.41

Categoría	Onda Oscilatoria Amortiguada (Ringware) (0.5us/100kHz)	Impulso (1.25us/50us)	Impulso (8/20us)
A1	2kV/70A	-	-
A2	4kV/130A	-	-
A3	6kV/200A	-	-
B1	170A/2kV	2kV	1kA
B2	330A/4kV	4kV	2kA
B3	500A/6kV	6kV	3kA
C1	-	6kV	3kA
C2	-	10kV	5kA
C3	-	20kV	10kA

Enchufes y Circuitos que residen en Largos Circuitos de Derivación

Acometida CA con Fuentes de Potencias Separadas

Acometida Externa y Paneles Secundarios Eléctricos

¿Cómo seleccionar un Supresor?

Seleccionar el supresor de transientes adecuado para tu empresa es crucial para proteger tus equipos electrónicos y garantizar la calidad de energía.

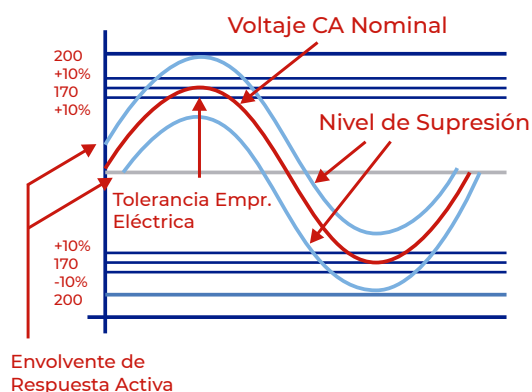
- ✓ Evalúa necesidades de protección.
- ⚡ Entender los tipos de transientes.
- 🔍 Investiga características del supresor.
- ✓ Elige el tipo adecuado.
- 🔧 Considera instalación y logística.
- 👤 Consulta a expertos si es necesario.

NUESTRA SOLUCIÓN OPTIMAL PROTECTION NETWORK™ TAMBIÉN PROPORCIONA:
LA GARANTÍA DE PRODUCTO MÁS FUERTE DE LA INDUSTRIA

Descubre cómo elevar la productividad empresarial a nuevos niveles con soluciones innovadoras en calidad de energía. Rompe con los mitos y desafía los obstáculos con soluciones que aseguran un rendimiento óptimo y confiable en tu empresa. Desde potenciar tu éxito hasta encender tu potencial, estas soluciones avanzadas te llevan hacia un futuro energético brillante, donde la excelencia es la norma y la productividad no tiene límites

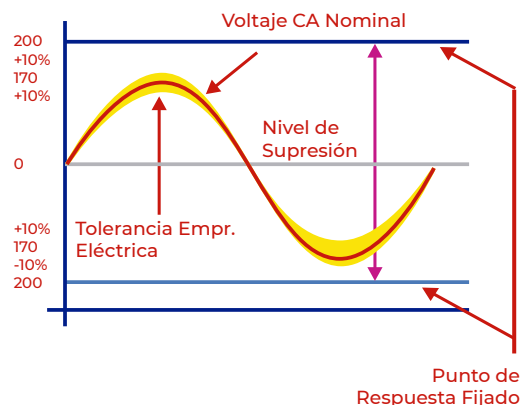
Modos de protección disponibles

Sistema de Supresión con Tecnología de Atenuación por Frecuencia

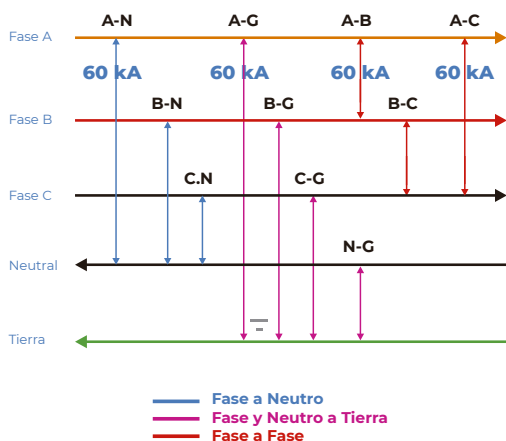


Threshold Suppression Network™ (TSN™)

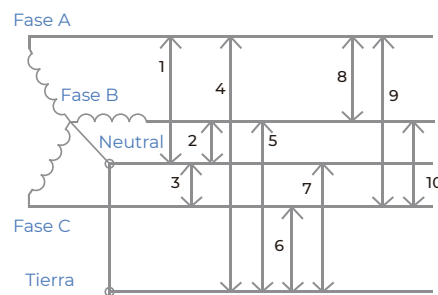
Red de supresión del umbral fijo



SISTEMA WYE



- 1- Fase A a Neutro
- 2- Fase B a Neutro
- 3- Fase C a Neutro
- 4- Fase A a Tierra
- 5- Fase B a Tierra
- 6- Fase C a Tierra
- 7- Neutro a Tierra
- 8- Fase A a Fase B
- 9- Fase A a Fase C
- 10- Fase B a Fase C



¡ENERGIZA TU NEGOCIO!

Soluciones avanzadas para una productividad ininterrumpida



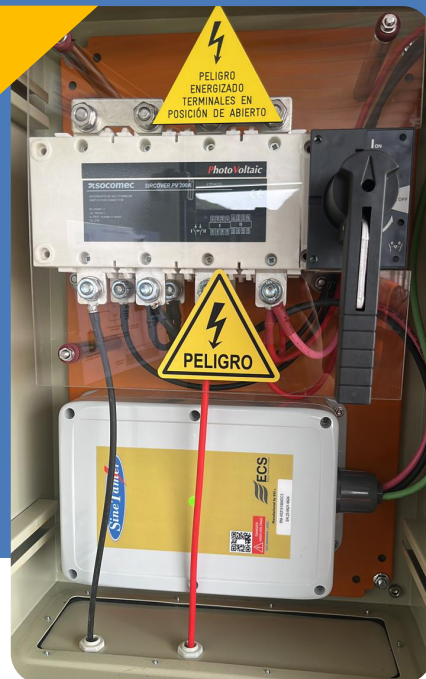
¡GARANTÍA DEL PRODUCTO DE 25 AÑOS CON REEMPLAZOS DE SPD GRATUITOS, SIN CONDICIONES!

DESMITIFICANDO LA CALIDAD DE LA ENERGÍA IMPACTO EN LA PRODUCTIVIDAD EMPRESARIAL Y SOLUCIONES INNOVADORAS"

En su sentido más amplio, la calidad de la energía se refiere a los límites que permiten que los sistemas eléctricos operen sin pérdida significativa de rendimiento o vida útil. Esto abarca desde el suministro eléctrico hasta la capacidad de los dispositivos para funcionar correctamente con esa energía. Sin la potencia adecuada, los dispositivos pueden funcionar mal o incluso fallar. Existen diversas formas en que la energía eléctrica puede ser de mala calidad, y el mito de una "Poder Eléctrico Limpio" ha sido desacreditado. Problemas como los transitorios de voltaje pueden causar pérdidas de producción significativas, como lo indican estudios de diversas fuentes. La inversión en productos de calidad de energía se vuelve cada vez más crucial para empresas que dependen del rendimiento confiable y la longevidad de sus equipos, especialmente dado que la mayoría de los eventos de perturbación de energía ocurren dentro de las instalaciones mismas.

¡ENERGIZA TU NEGOCIO!

SOLUCIONES AVANZADAS PARA UNA PRODUCTIVIDAD ININTERRUMPIDA



Además del sistema de protección en el tablero principal de acometida categorizado como C3, se sugiere instalar supresores en las categorías B y/o A según lo establecido en el estándar C62-72-2007, para ser colocados aguas abajo del sistema eléctrico.



SOMOS REPRESENTANTES EN CHILE

Equipos con 25 años de garantía

MANTÉN TU NEGOCIO EN MARCHA



+56 2 2555 6794
+56 9 7857 8305
(WhatsApp) +56 9 5818 4509
ventas@disat.cl
www.disat.cl

Madrid # 1436 - Santiago de Chile