

SUPRESOR DE PICOS O TRANSIENTES

El supresor de picos y transientes (TVSS), es un dispositivo electrónico diseñado para desviar la energía de elementos transitorios de la red eléctrica, recortando la sobretensión generada por fenómenos naturales (tormenta eléctrica), transitorios generados por inducción debido al arranque de motores eléctricos, o al cierre de circuitos eléctricos en media y alta tensión, los cuales el supresor drena a la tierra física de la instalación eléctrica, evitando el daño a equipos y circuitos eléctricos.

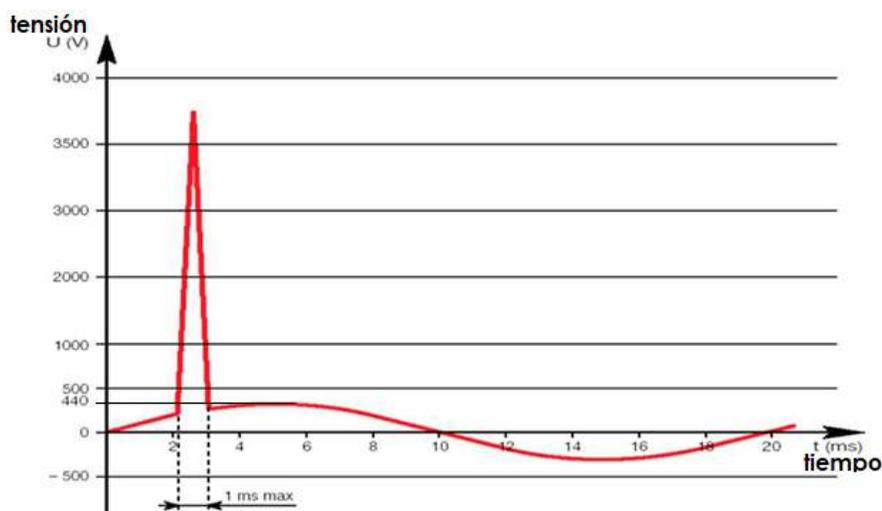
TRANSIENTE DE VOLTAJE

Un transiente de voltaje es un rápido (corto como un milisegundo) pico en el flujo de energía.

Cuando un transiente de voltaje ocurre, la amplitud del pico de voltaje puede aumentar como 12 veces el valor nominal.

Esto eventualmente provoca costosos daños a la red eléctrica y equipo electrónico.

La sobretensión llega a los circuitos eléctricos de los equipos y el aislamiento eléctrico de placas electrónicas se ve afectado irreparablemente. Después de la sobretensión, la placa está inservible y existe riesgo de incendio.

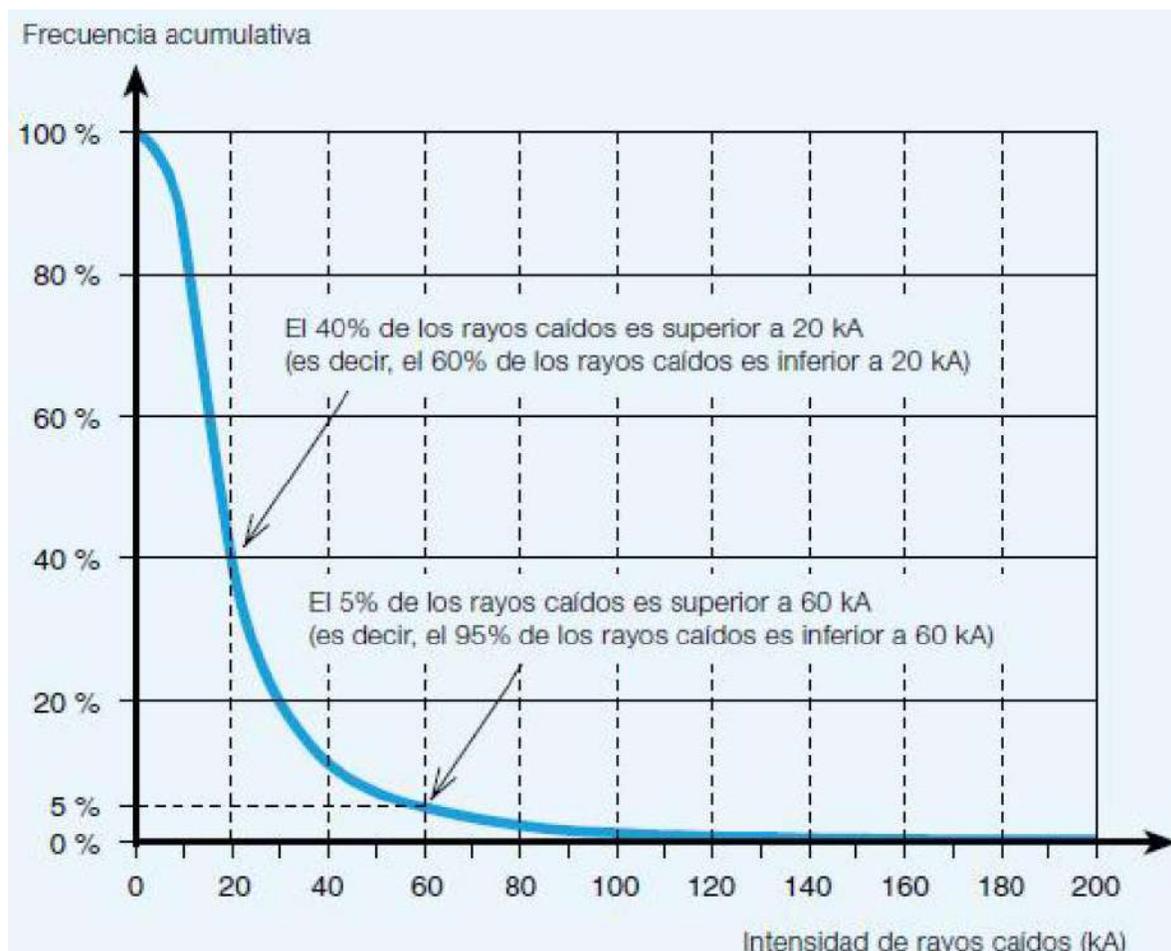


Intensidad de las descargas directas de rayos

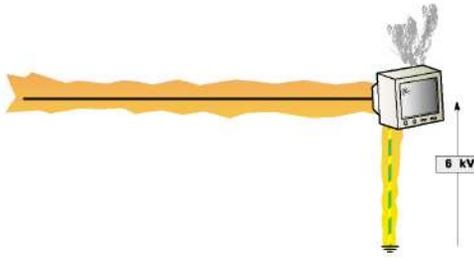
El instituto francés Meteorage ha llevado a cabo una serie de mediciones de intensidad en más de 5,4 millones de rayos caídos en el decenio 1995-2004.

Los resultados a gran escala son:

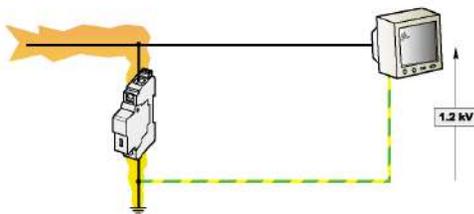
- La intensidad del 1,27% de los rayos caídos es superior a 100kA
- La intensidad del 0,33% de los rayos caídos es superior a 150kA
- La intensidad del 0,1% de los rayos caídos es superior a 200kA
- La intensidad del 0,03% de los rayos caídos es superior a 1250kA



Función del supresor de voltaje

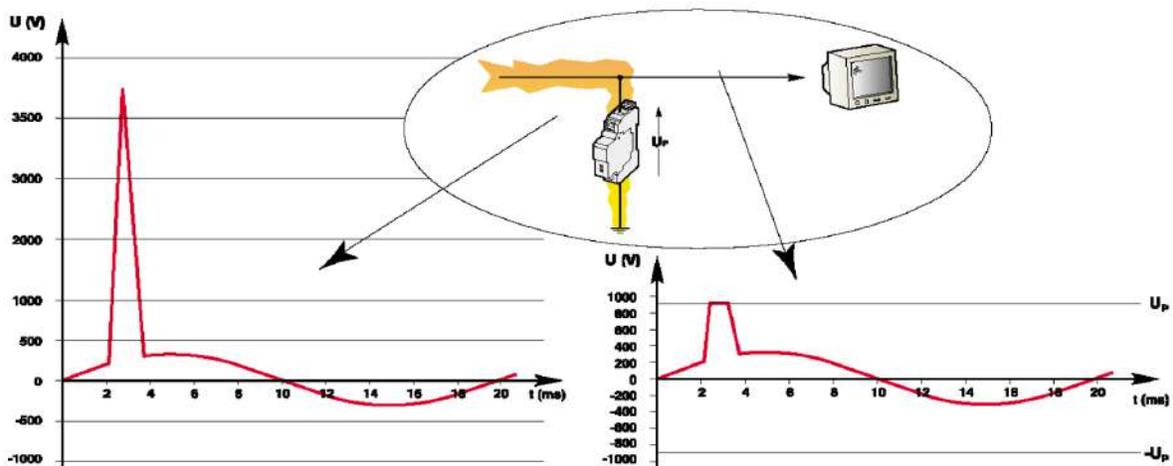


- Posibles efectos en equipos electrónicos si no existe una adecuada protección por medio de un supresor de voltaje



- El Supresor de Voltaje limitara las Sobretensiones Transitorias y enviara parte del problema a tierra

Cuando una sobretensión transitoria aparece en la alimentación eléctrica, el supresor de picos limita el pico del voltaje y dirige ese sobrevoltaje a tierra

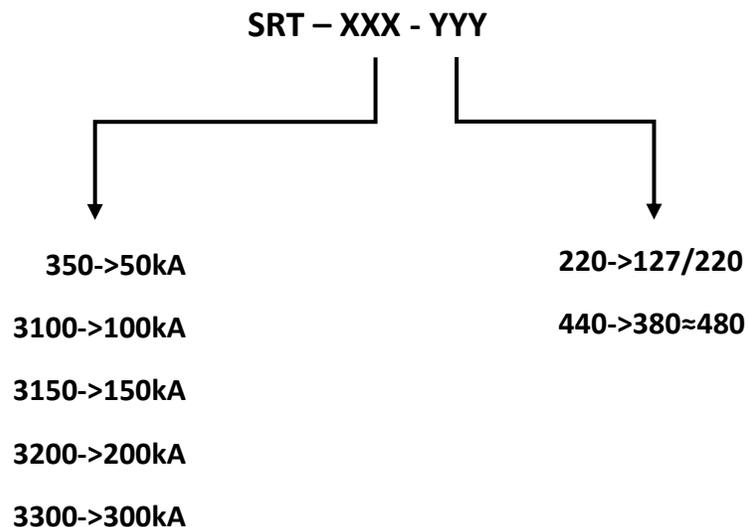


Cuando una sobretensión es generada o recibida en una instalación eléctrica, esa sobretensión circulará por la red y se extenderá por ella; según el calibre de los cables que encuentre a su paso, esa energía se extenderá por la red de la manera más rápida y proporcional según el camino que encuentre; por lo tanto, los cables de más calibre serán los que recibirán más kA de esa sobretensión. Por este motivo, como más consumo tenga la carga a proteger, más grande

debe ser el supresor que protege la carga. Un supresor de pequeño tamaño puede proteger una gran carga, pero como probablemente recibirá una gran cantidad de kA en cada sobretensión, el supresor llegará pronto al final su vida útil.

Por el mismo motivo que la sobre corriente busca el mejor camino, es conveniente que el supresor esté conectado a una buena tierra física, con impedancia menor a 5Ω , si la tierra no es buena, lo más fácil para la sobretensión será ir hacia la carga.

ESPECIFICACIONES DE SUPRESOR SRT



- Voltaje de operación trifásica 220/380/440Vca
- Frecuencia de trabajo 50/60Hz
- Tiempo de respuesta menor a 5 nanosegundos
- Tecnología MOV (varistores de óxido metálico)
- Gabinete metálico para interiores y exteriores NEMA 4
- Conector recto para licuatite de $\frac{3}{4}$ " o de $\frac{1}{2}$ " según modelo
- Cable flexible de conexión de 0,6m de longitud
- Circuito protegido con resina epóxica anti-ignición

FUNCIONAMIENTO SUPRESOR SRT

El supresor está equipado con tres leds, uno por fase. En su funcionamiento normal, el supresor debe tener los tres leds prendidos. Si uno de los leds se mira apagado, esa fase ya no cuenta con protección contra sobretensión.

Se recomienda programar una rutina de verificación de estado del supresor. Si de una verificación a la siguiente se encuentran los tres leds apagados, es posible que en ese tiempo se haya perdido la protección en las tres fases; para asegurarse se recomienda verificar la buena conexión a tierra, ya que el funcionamiento del circuito de control del supresor está conectado a la derivación a tierra. Si la conexión a tierra es buena, es necesario sustituir el supresor para restablecer la protección contra picos y transientes.

En caso de requerir la instalación o sustitución de uno o varios equipos de supresor de picos, puede contactar a los ingenieros de servicio de FABexperts.



imagen de referencia*

Agradecemos la oportunidad que nos brinda al ofrecerle nuestros servicios y atenciones, cualquier duda y/o aclaración, estamos para ayudarle.

Contacto

FABexperts

P. I. Novatec Business Park, nave A54, CP 76116,

Santiago de Querétaro, Querétaro, México

Teléfono: (442) 298 3777

servicio@fabexperts.com.mx

ventas@fabexperts.com.mx

www.fabexperts.com.mx



- ▶ Visión en Comercio Exterior S.C.
- ▶ Corporación México Express S.C.
- ▶ Mensajería Visión S.A. de C.V.
- ▶ Mercaderías con Visión S.A. de C.V.
- ▶ I.S.C. Forwarder Inc.