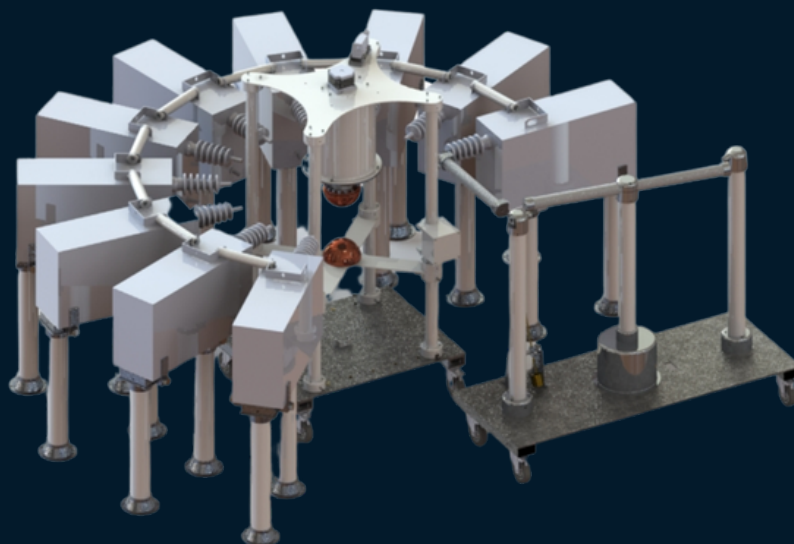


GENERADOR DE IMPULSO

GENERADOR DE IMPULSO CON ONDA COMBINADA

Normas IEC 60060, IEC 60099-4, IEC 62305-1, IEC 61643-11 y NBR 6939



GENERADOR DE IMPULSO CON ONDA COMBINADA

Descripción

Los generadores de corriente impulsiva de HVEX están diseñados para ensayos de pararrayos y dispositivos de protección contra sobretensiones (DPS), incluidos sus varistores. Las aplicaciones incluyen ensayos de impulso de corriente y medición de tensión residual en estos dispositivos.

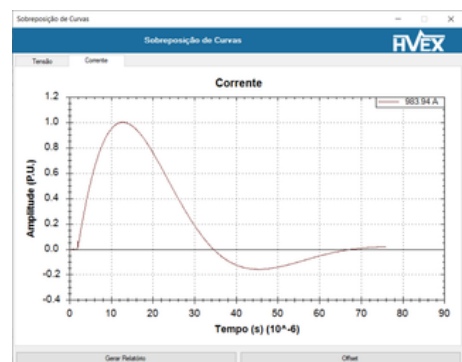
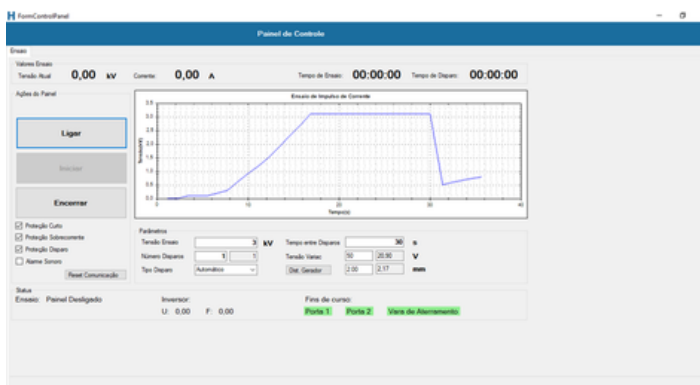
El sistema permite generar hasta 350 kA y medir una tensión residual de hasta 250 kV, según la configuración y los requisitos del ensayo.

La estructura compacta tipo anillo y la configuración de reactores generan los impulsos de corriente especificados para cada aplicación. El sistema puede adaptarse a los requisitos de ensayo de pararrayos y DPS.

Funcionamiento

1. **Transformador:** Eleva el nivel de tensión al valor deseado adecuado para la aplicación de prueba.
2. **Rectificador:** Convierte la corriente alterna (CA) del transformador en corriente continua (CC), proporcionando un suministro de energía continua.
3. **Capacitores de Potencia:** Estos capacitores acumulan energía del rectificador, formando un circuito de almacenamiento de energía. Almacenan energía eléctrica temporalmente y la liberan rápidamente cuando es necesario.
4. **Sistema de Control:** Todo el proceso está informatizado y controlado para garantizar un funcionamiento eficiente. Los parámetros como la amplitud de voltaje, la duración del pulso y las distancias entre los huecos de chispa se ajustan según los requisitos de prueba.
5. **Generación de Sobretensión:** La energía almacenada en los capacitores se descarga a través de conexiones apropiadas y huecos de chispa, generando un impulso de energía o corriente de sobretensión de alta energía. Este impulso se aplica al objeto de prueba para simular eventos transitorios del mundo real.
6. **Medición y Análisis:** Se mide y analiza la respuesta del objeto de prueba. La forma de onda resultante, incluyendo el tiempo de subida y el tiempo de decaimiento, proporciona información sobre el rendimiento y la resistencia del equipo bajo prueba contra sobretensiones.

Este sistema generador de sobretensiones juega un papel crucial en garantizar la confiabilidad y seguridad de los equipos eléctricos al someterlos a condiciones de operación realistas y evaluar su respuesta a disturbios transitorios.



Especificaciones Técnicas

Normas Cumplidas	IEC 60060, IEC 60099-4, IEC 62305-1, IEC 61643-11, NBR 6939
Corriente de descarga	Hasta 350 kA, según la aplicación del cliente
Tensión residual	Hasta 250 kV, según la aplicación del cliente
Impulsos de corriente	Corriente: 4/10, 8/20 y 10/350 µs, según configuración y requisitos del ensayo de pararrayos o DPS. La tensión residual se mide en el dispositivo bajo impulso de corriente.
Configuración	Anillo
Capacitancia de cada unidad de carga	De 1 a 10 µF, pudiendo totalizar 200 µF
Divisor de tensión	Puramente resistivo, capacitivo o mixto
Incertidumbre de la medición	< 1%, para tensión < 1%, para corriente
Protocolo de comunicación	TCP/IP, Modbus
Peso	200 kg a 2 Ton
Condiciones Ambientales	
Altitud	< 1000 m
Humedad	< 95%
Temperatura de operación	0 a 40°C

Proporcionamos soluciones para mejorar la eficiencia y la calidad en los sectores de generación, transmisión y distribución de energía. Con un equipo altamente especializado y experiencia en investigación, desarrollo e innovación, HVEX ha desarrollado soluciones a medida para el mercado brasileño. Contamos con una amplia gama de productos con soluciones centradas en la transducción de señales de medición y protección.



☎ 35 3622-2699

✉ contato@hvex.com.br

🌐 www.hvex.com.br

📍 R. Ismael Pinto de Noronha, 86,
Nossa Sra. de Fatima, Itajubá-MG