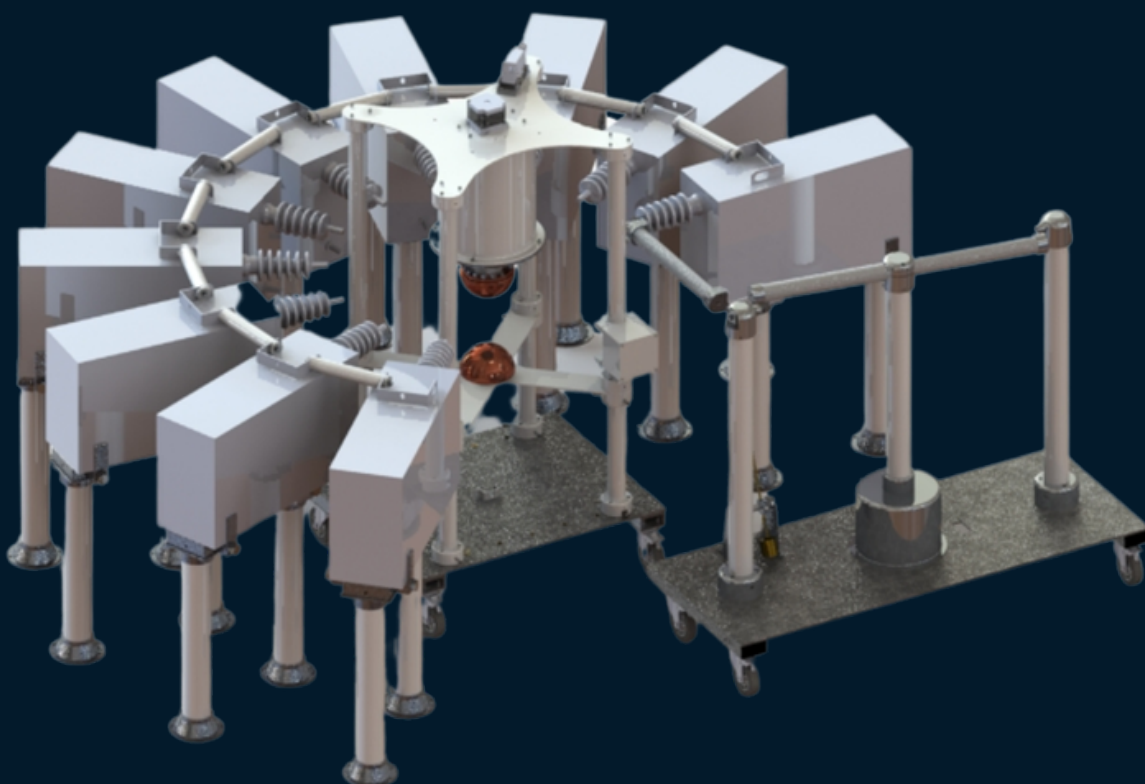


GERADOR DE IMPULSO

GERADOR DE IMPULSO DE CORRENTE

Normas

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



GERADOR DE IMPULSO DE CORRENTE OU ONDA COMBINADA

Descrição

Os geradores de corrente impulsiva da HVEX são projetados para ensaios em para-raios e dispositivos de proteção contra surtos (DPS), incluindo seus varistores. As aplicações incluem ensaios de impulso de corrente e medição da tensão residual desses dispositivos.

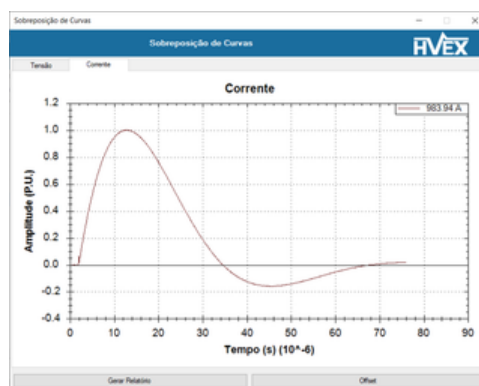
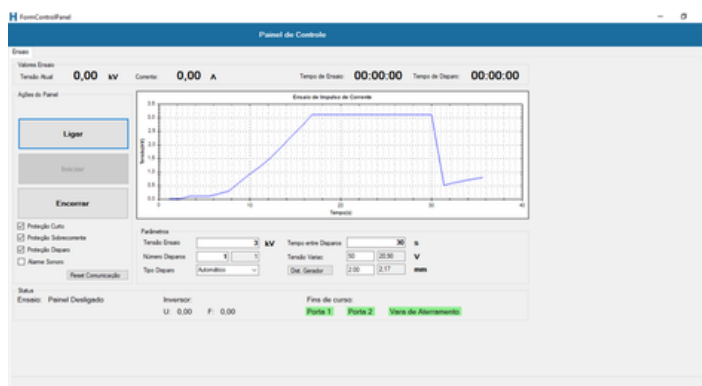
O sistema permite gerar até 350 kA e medir tensão residual de até 250 kV, conforme a configuração e os requisitos do ensaio.

A estrutura compacta do tipo anel e a configuração de reatores permitem gerar os impulsos de corrente especificados para cada aplicação. O projeto pode ser personalizado aos requisitos de ensaio de para-raios e DPS.

Funcionamento

- Transformador:** Eleva o nível de tensão para a magnitude desejada adequada para a aplicação de teste.
- Retificador:** Converte a corrente alternada (CA) do transformador em corrente contínua (CC), fornecendo uma fonte de alimentação contínua.
- Capacitores de Potência:** Esses capacitores acumulam energia do retificador, formando um circuito de armazenamento de energia. Eles armazenam energia elétrica temporariamente e a liberam rapidamente quando necessário.
- Sistema de Controle:** Todo o processo é informatizado e controlado para garantir uma operação eficiente. Parâmetros como amplitude de tensão, duração do pulso e distâncias entre os gaps de faísca são ajustados conforme os requisitos de teste.
- Geração de Surto:** A energia armazenada nos capacitores é descarregada através de conexões apropriadas e gaps de faísca, gerando um impulso de energia ou corrente de surto de alta energia. Este surto é aplicado ao objeto de teste para simular eventos transientes do mundo real.
- Medição e Análise:** A resposta do objeto de teste é medida e analisada. A forma de onda resultante, incluindo tempo de subida e tempo de decaimento, fornece insights sobre o desempenho e a resiliência do equipamento em teste contra surtos de tensão.

Este sistema gerador de surtos desempenha um papel crucial em garantir a confiabilidade e segurança de equipamentos elétricos ao submetê-los a condições operacionais realistas e avaliar sua resposta a distúrbios transitórios.



Especificações Técnicas

Normas Atendidas	IEC 60060, IEC 60099-4, IEC 62305-1, IEC 61643-11, NBR 6939
Corrente de descarga	Até 350 kA, de acordo com aplicação do cliente
Tensão residual	Até 250 kV, de acordo com aplicação do cliente
Impulsos de corrente	Corrente: 4/10, 8/20 e 10/350 µs, conforme configuração e requisitos do ensaio de para-raios ou DPS. Tensão residual: resposta do dispositivo sob impulso de corrente.
Arranjo	Anel
Capacitância de cada unidade de carga	1 a 10 µF, podendo totalizar 200 uF
Divisor de tensão	Puramente resistivo, capacitivo ou misto
Incerteza da medição	< 1%, para tensão < 1%, para corrente
Protocolo de comunicação	TCP/IP, Modbus
Peso	200 kg a 2Ton
Condições Ambientais	
Altitude	< 1000 m
Umidade	< 95%
Temperatura de operação	0 °C a 40 °C

Fornecemos soluções para a melhoria da eficiência e da qualidade dos setores de geração, transmissão e distribuição de energia. Com uma equipe altamente especializada e com experiência em pesquisa, desenvolvimento e inovação, a HVEX tem desenvolvido soluções sob medida para o mercado brasileiro. Elevada gama de produtos com soluções voltadas para transdução de sinais de medição e proteção.



Impulsionando a Inovação



☎ 35 3622-2699

✉ contato@hvex.com.br

🌐 www.hvex.com.br

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