

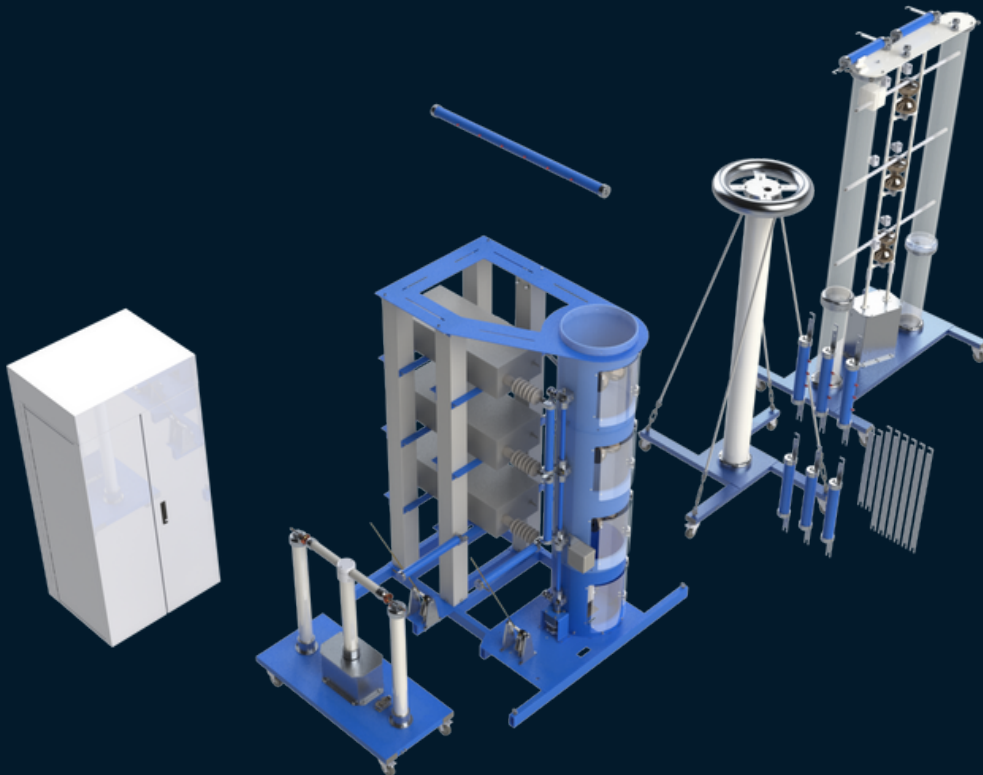
GENERADOR

---

# GENERADOR DE IMPULSO DE ALTA TENSION

Normas

IEC 60060, NBR 61083, NBR 6939, NBR 5356 y NBR 5440



# GENERADOR DE IMPULSO DE TENSIÓN

## Descripción

El generador de impulsos de alta tensión es un elemento esencial para la evaluación de la capacidad de resistencia de los equipos eléctricos a tensiones dieléctricas, provocadas por sobretensiones atmosféricas y de maniobra en el sistema.

HVEX es el único fabricante nacional de generadores de impulsos y estos pueden ser diseñados según las necesidades del cliente.

Equipos atendidos:

- Transformadores;
- Aisladores;
- Cables;
- Boquillas;
- Terminales;
- Interruptores;
- Condensadores;
- Etc.

El tiempo medio de prueba varía según la necesidad de la prueba y la cantidad de curvas deseadas. En general, las curvas tardan un período de 3 a 5 minutos por cada disparo.

## Funcionamiento

El transformador a ensayar se conecta al Módulo Generador, de acuerdo con la normativa vigente.

La tensión de ensayo y la distancia entre las esferas se ajustan en el software.

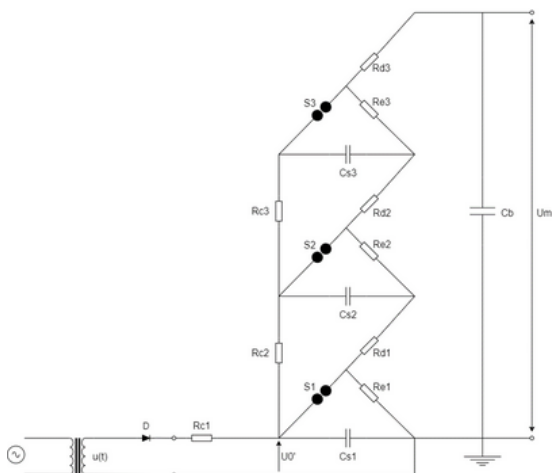
Las resistencias para ajustar los tiempos de subida y caída tienen conexión rápida para facilitar el cambio. El operador también puede seleccionar cuántas etapas se utilizarán.

Después de realizar los ajustes, se inicia el ensayo de tensión reducida para configurar los parámetros definidos para el Generador y la carga para corregir las resistencias.

Una vez completado este paso, se pueden realizar los impulsos restantes, siempre configurando las distancias y la tensión de ensayo según el manual.

La forma de onda del osciloscopio se carga automáticamente después de cada disparo, y todos los parámetros de la onda también se calculan. Cada forma de onda puede guardarse en la base de datos para la emisión automatizada del informe final.

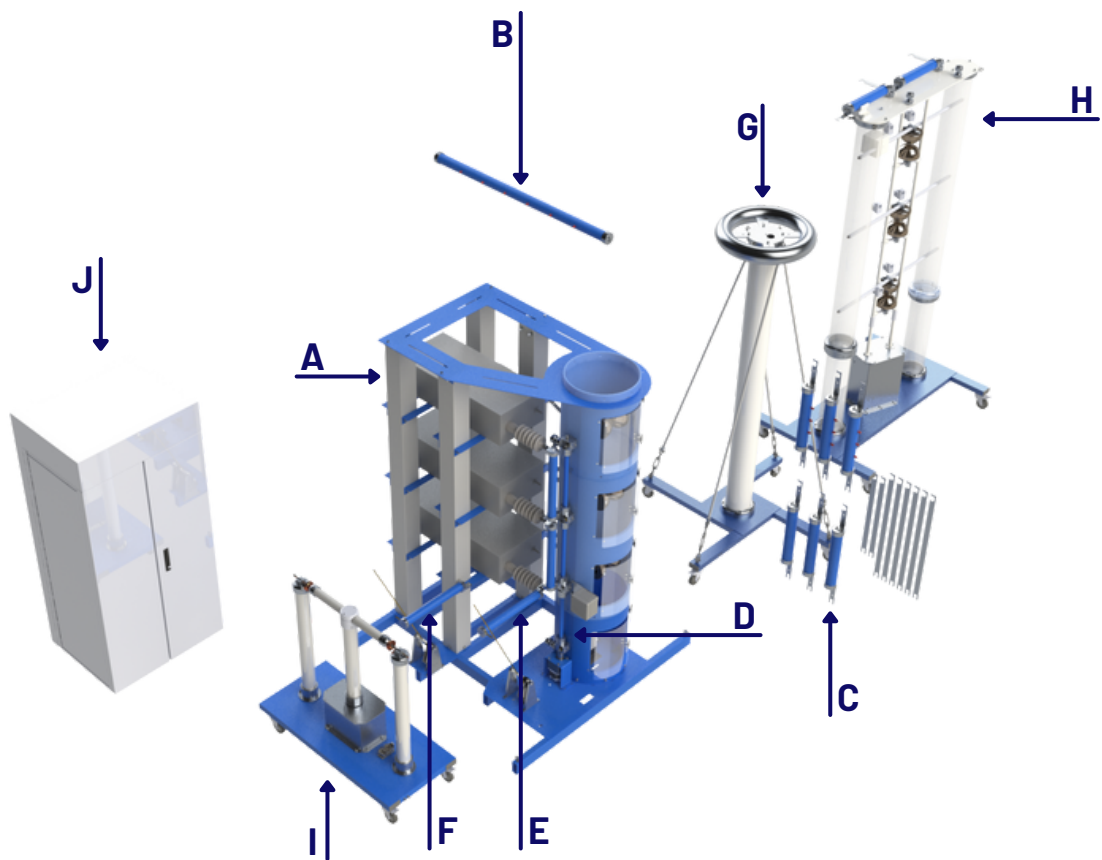
## Figuras Ilustrativas



---

# GENERADOR DE IMPULSO DE TENSIÓN

---



**A:** Condensadores de carga

**B:** Resistencia frontal

**C:** Resistencias de cola

**D:** Resistencias de carga (etapas)

**E:** Resistencias de carga (entrada)

**F:** Resistencia de puesta a tierra

**G:** Divisor de voltaje

**H:** Módulo disparador

**I:** Diodo rectificador

**J:** Panel de energía

---

## Especificaciones Técnicas

Normas cumplidas	IEC 60060, NBR 61083, NBR 6939, NBR 5356 y NBR 5440
Tensión de descarga	Hasta 2400 kV
Energía de descarga	2,5 kJ, 5 kJ o 10 kJ, pudiendo llegar hasta 240 kJ
Tensión por etapa	Hasta 200 kV
Capacitancia de cada etapa	1 $\mu$ F a 2 uF
Forma de onda	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1.2 <math>\times</math> 50 <math>\mu</math>s (impulso atmosférico)</li> <li>• 250 <math>\times</math> 2500 <math>\mu</math>s (impulso de maniobra)</li> <li>• Para otras opciones, consultar al equipo técnico.</li> </ul>
Divisor de tensión	Puramente resistivo, capacitivo o mixto
Incertidumbre de medición	< 1%
Protocolo de comunicación	TCP/IP, Modbus
Resistores	70, 125, 200, 300, 400, 500 y 600 Ohm
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Serie</li> <li>• Paralelo</li> <li>• Amortiguación</li> <li>• Puesta a tierra</li> </ul>	5 u 10 $\Omega$ - 5 o 10 $\Omega$ 10 a 50 $\Omega$ - 10 a 50 $\Omega$ 10 a 1000 $\Omega$ - 10 a 1000 $\Omega$ 0,6 m + 0,50 m por etapa
Peso	102 kg por etapa
Muestreo	2,5 GSa/s

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. Ofrecemos una amplia gama de productos con soluciones centradas en la transducción de señales de medición y protección.



Impulsando la Innovación



☎ 35 3622-2699

✉ [contato@hvex.com.br](mailto:contato@hvex.com.br)

🌐 [www.hvex.com.br](http://www.hvex.com.br)

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