

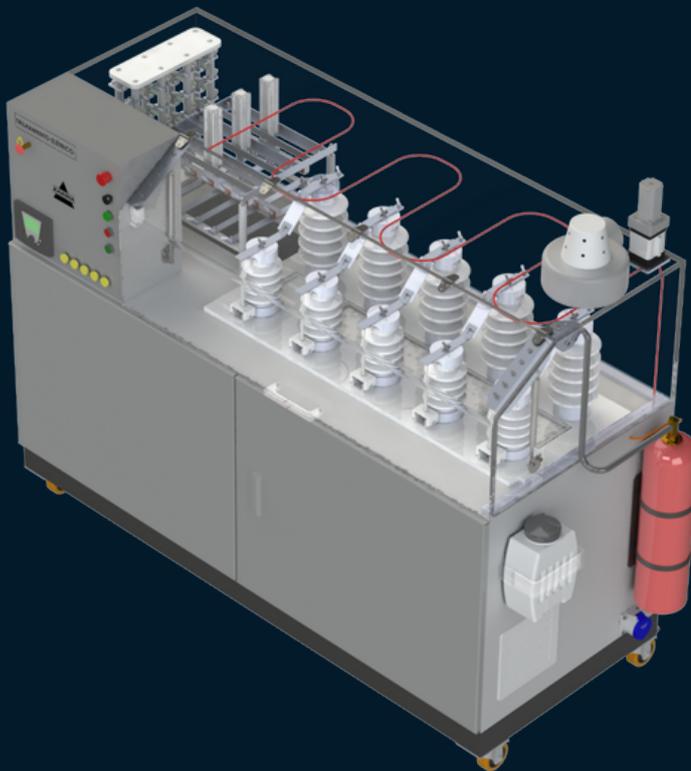
SEGUIMIENTO

---

# MÓDULO DE ENSAYO DE RESISTENCIA AL SEGUIMIENTO ELÉCTRICO Y EROSIÓN

Normas

IEC 60112, IEC 60587, NBR 10296 y NBR 16326



---

# SEGUIMIENTO ELÉCTRICO

---

## Descripción

Lo seguimiento eléctrico es un proceso que resulta de la incidencia de descargas eléctricas cercanas o en la superficie de materiales dieléctricos, generando caminos carbonizados sobre el aislamiento.

En casos avanzados, este mecanismo puede llevar a una erosión en el material aislante, que se caracteriza por la pérdida localizada y gradual de masa en la superficie. La evaluación de este fenómeno en equipos eléctricos se realiza mediante la medición de la resistencia al seguimiento eléctrico, que, en términos prácticos, revela la capacidad del dieléctrico para resistir la formación de caminos carbonizados.

La solución de HVEX para el ensayo de resistencia al seguimiento eléctrico y erosión consiste en un equipo robusto y altamente automatizado que permite realizar mediciones simultáneas en hasta 5 muestras, según las normas IEC 60112 e IEC 60587.

## Aplicación:

- PLA
- PEAD
- ABS
- Cables
- silicona
- Resinas epoxi
- XLPE
- Entre otros.

## Calidad

El objeto ensayado está parcialmente aislado del entorno externo, ya que todo el circuito de media tensión está segregado por el panel y la cubierta acrílica. Sensores de final de carrera garantizan que el equipo funcione de manera segura durante toda la duración del ensayo.

Se utiliza un filtro senoidal en la salida del inversor de frecuencia para alimentar el transformador de potencial en las tensiones especificadas para el ensayo.

El filtro asegura que la distorsión armónica no supere el valor del 5%.

## Suministro:

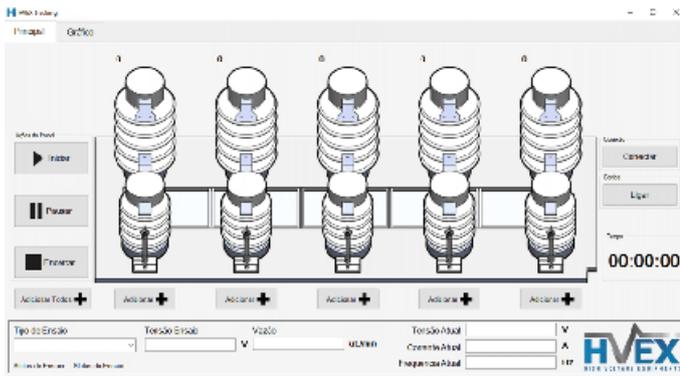
- Módulo de ensayo;
- Panel de potencia y control;
- Computadora;
- Software HVEX Tracking;
- Conjunto de fijación para pruebas en cables cubiertos.



# SEGUIMIENTO ELÉCTRICO

## Software

**HVEX Tracking** es el software dedicado para la prueba, compatible con la plataforma Windows® 7, 8 y 10, o superior. El software cuenta con una interfaz intuitiva que permite registrar clientes y equipos, gestionar la base de datos y controlar los comandos de prueba, además de visualizar gráficamente las mediciones realizadas.



## Beneficios:

- Diseño y fabricación nacional;
- 2 años de garantía;
- Asistencia técnica presencial o remota en todo el territorio nacional;
- Formación de personal;
- Posibilidad de personalización del proyecto según la aplicación requerida.

## Automatización

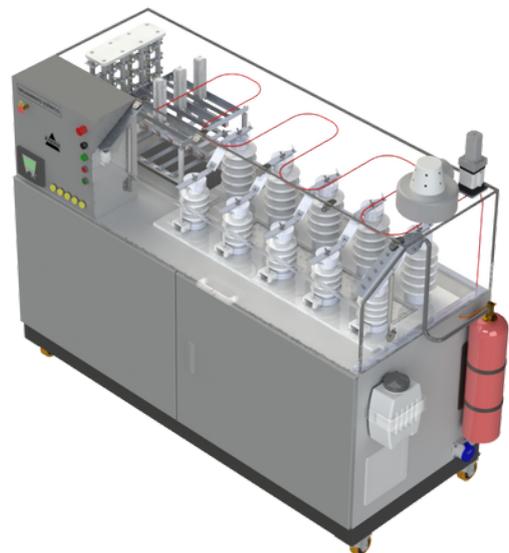
La selección de la resistencia en serie y el flujo de la solución contaminante se realizan automáticamente a través de las electroválvulas de selección y de la bomba peristáltica, que tiene una interfaz de comunicación con el PLC.

### Protección:

El equipo permite la automatización de hasta 5 muestras simultáneamente con la visualización de la corriente de fuga en tiempo real.

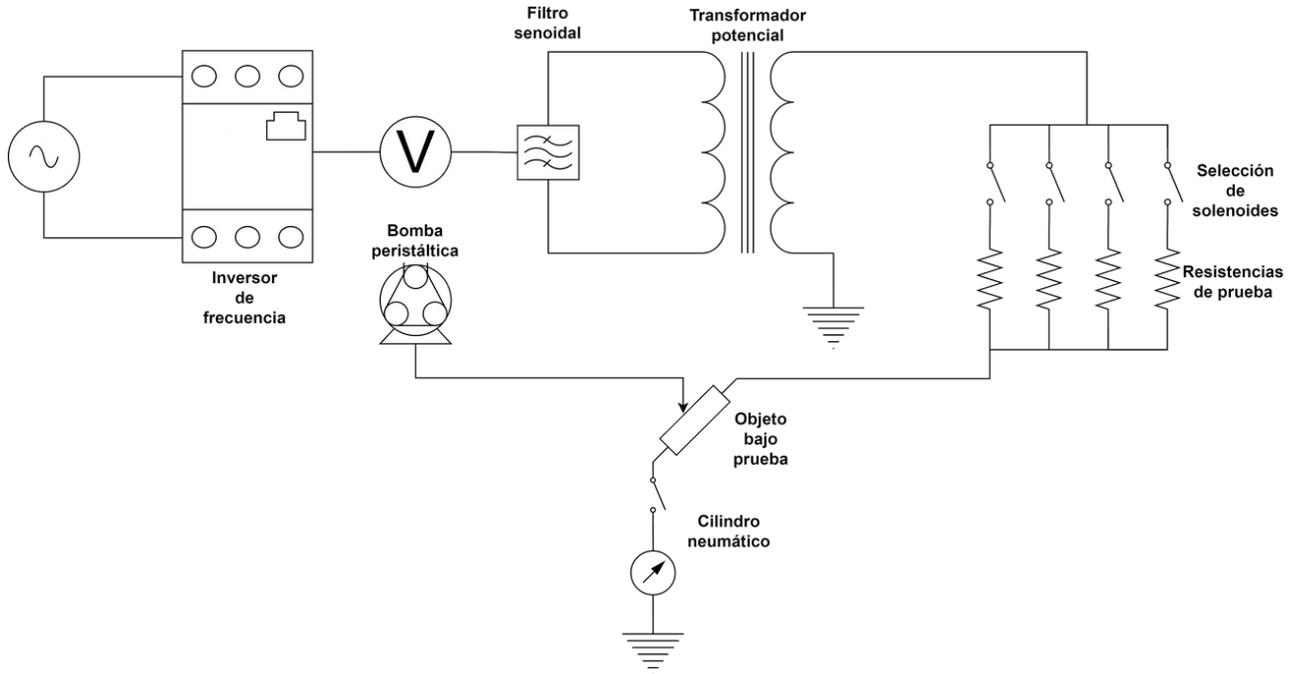
### Optimización de los ensayos:

El sistema de protección contra sobrecorriente se realiza mediante un cilindro neumático que actúa para valores superiores a 60 mA durante más de 2 segundos.

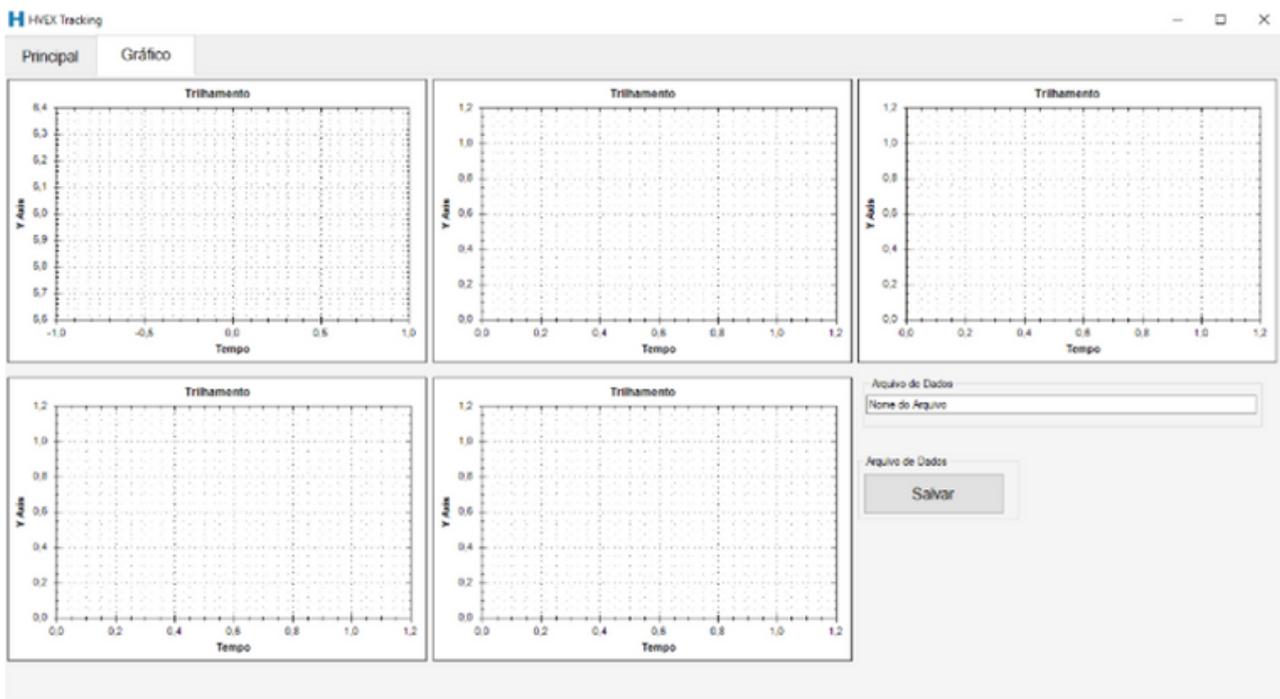


# SEGUIMIENTO ELÉCTRICO

## Esquemático



## HVEX Tracking Software



---

## Especificaciones técnicas

---

Tensión de alimentación	220 VCA, 60 Hz
Tensión de prueba	Hasta 10 kV, 60 Hz. Para niveles superiores, consulte al equipo técnico
Corriente máxima transitoria	100mA
Rango de lectura de la corriente de fuga	1 a 200 mA
Error máximo	0,3%
Aquisición de datos	10 kHz
Taxa de muestreo	16 bits
Resolución vertical	< 5%
Distorsión armónica (THD) de la tensión de prueba	TCP/IP, Modbus
Comunicación (Protocolo e Interfaz)	Ethernet, Wifi
Resistencia en serie	1 k $\Omega$ , 10 k $\Omega$ , 50 k $\Omega$
Cantidad máxima de muestras para ensayo simultáneo	Tipo de lengüeta o varias opciones de cables
Protección contra sobrecorriente	60 mA, para tiempo superior a 2 segundos
Tiempo entre pasos de tensión	Entre 1 minuto y 1 hora (preconfigurado según la norma para 1 hora)

---

---

## Especificaciones técnicas

---

Dimensión	1,5 x 2,0 x 0,8 m (A x L x P)
-----------	-------------------------------

---

Peso	350 kg
------	--------

---

Humedad	0 a 90% sin condensación
---------	--------------------------

---

Temperatura	40 °C
-------------	-------

---

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