

DETECTOR DE FALLOS EN CABLES

SISTEMA DETECTOR DE FALLOS EN CABLES



DETECTOR DE FALLOS EN CABLES

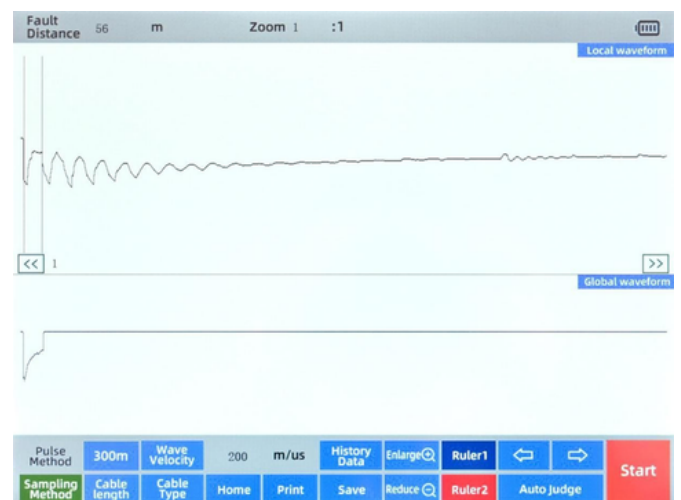
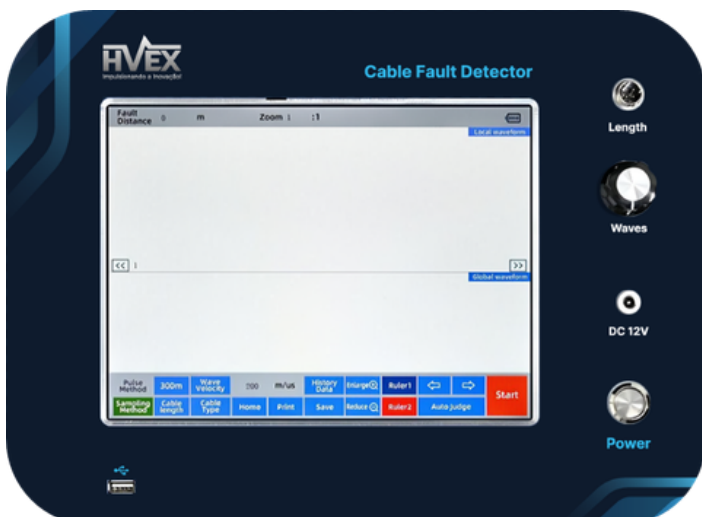
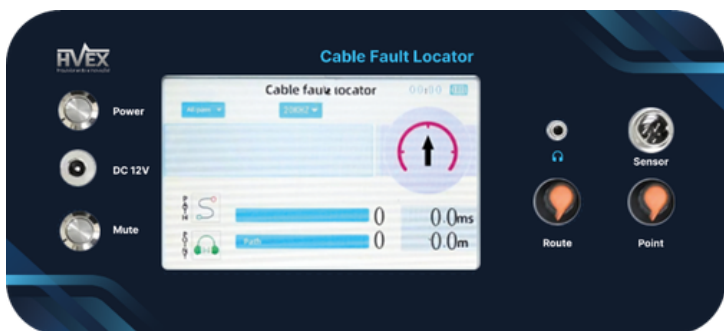
Descripción

El sistema HVEX de localización de fallas en cables combina reflectometría en el dominio del tiempo (TDR), una fuente de impulsos y localización acústico-magnética. Identifica y localiza fallas en cables de potencia, incluidos cables subterráneos y en conductos.

El equipo analiza los pulsos reflejados para estimar la distancia a la falla. La fuente de impulsos y el localizador acústico-magnético complementan la localización, según el método y la configuración utilizados.

El módulo de detección de descargas parciales utiliza UHF. Esta detección no equivale a la medición de carga aparente conforme a IEC 60270. Para dicha medición se requiere adquirir por separado un sistema de medición de descargas parciales, también ofrecido por HVEX.

El detector de fallos en cables cuenta con varios métodos de detección, como el método de reflexión de arco, el método de pulso de baja tensión, el método de corriente de pulso, el método de atenuación y otras nuevas tecnologías. El conjunto incluye mediciones de distancia e integración de trayectorias de cables. El equipo se presenta en una maleta de plástico de alta calidad PP, siendo compacto y fácil de transportar; además, cuenta con una interfaz de operación amigable que permite una rápida familiarización y uso, lo que proporciona una prueba eficiente y precisa de fallos en cables. La prueba del sistema está compuesta por el sistema principal, el localizador de fallos, la fuente de impulso de alta tensión y el probador de trayectoria de cable, y se utiliza para probar todo tipo de fallos en cables de energía, trayectoria del cable y profundidad del cable subterráneo.



DETECTOR DE FALLOS EN CABLES

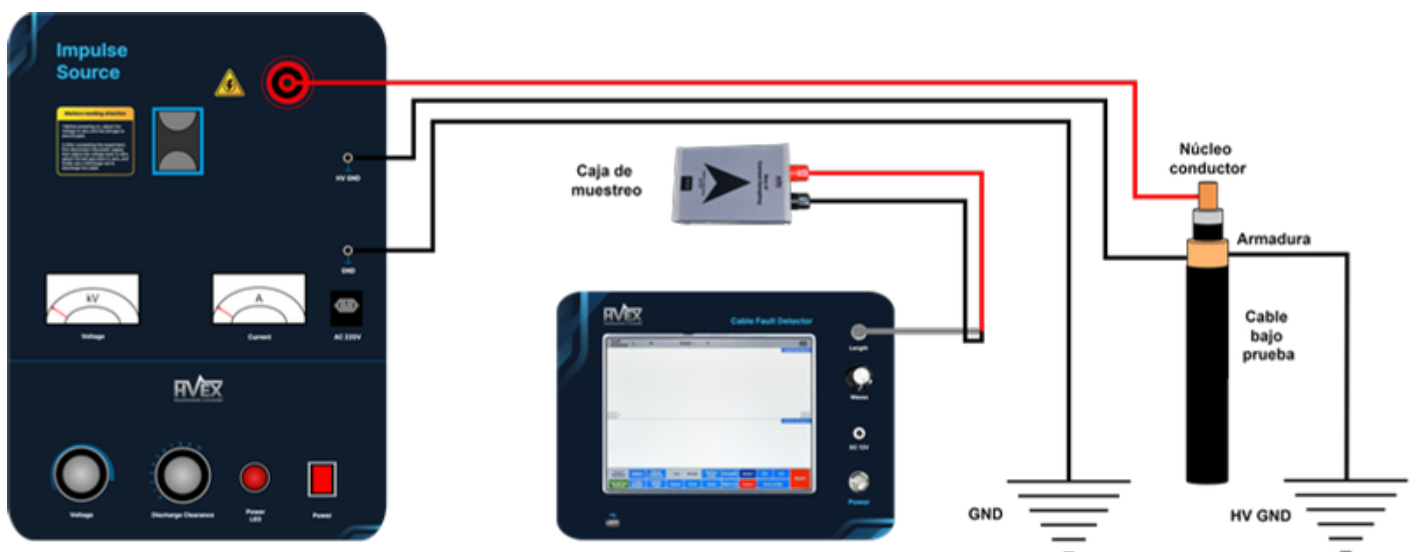
Características

- Utilizado para detectar fallos en cables de energía de diferentes categorías, secciones, medios y materiales variados. Los tipos de fallos incluyen: circuito abierto, cortocircuito, baja resistencia, fuga de alta resistencia y falta de sobretensión de alta resistencia.
- Pantalla táctil a color LCD de 10,4 pulgadas de grado industrial, con operación basada en menú y mensajes de texto para lograr la integración como interfaz hombre-máquina.
- Función incorporada almacenamiento/recuperación, facilitando el almacenamiento de datos y formas de onda, o llamada para reanálisis.
- Fuente de alimentación incorporada (batería integrada), puede ser utilizada durante largos períodos en entornos sin suministro eléctrico.
- Pequeño, ligero, fácil de usar, con una alta tasa de éxito en la detección de fallos y alta precisión en las pruebas.

Funcionamiento

El detector de fallos en cables utiliza el principio de reflectometría (uso de la reflexión de ondas) en el dominio del tiempo, es decir, envía un pulso eléctrico al cable, el cual será transmitido a lo largo del mismo. Cuando ocurre un cambio en la resistencia del cable (punto de fallo), el pulso eléctrico se refleja.

El localizador de fallos muestra los cambios en la emisión y reflexión del pulso eléctrico en formato de dominio del tiempo a través de un gráfico en la pantalla LCD, y la distancia hasta la fallo puede interpretarse directamente a partir de la forma de onda mostrada en la pantalla, además de indicar la distancia de la localización de la fall.



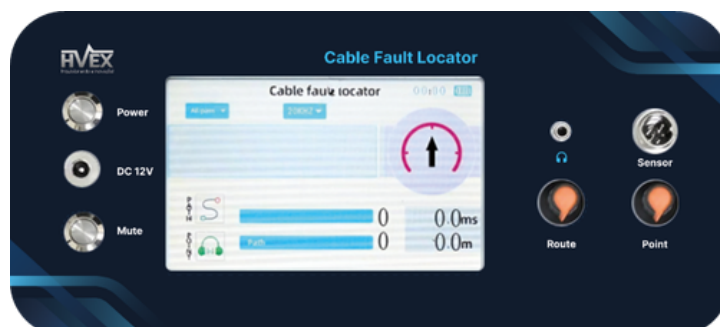
Especificaciones Técnicas - Maletín Detector

Alimentación	Batería incorporada
Operación continua	> 4 h
Método de amostragem	Pulso de baja tensión
	Flashover por impacto
Longitud del cable	50 m
	300 m
	1 km
	2 km
	5 km
	10 km
	30 km
	60 km
Configuración de velocidad de onda	Etileno reticulado
	PVC
	Papel impregnado en aceite
	Aceite no salpicante
	Desconocido
Alta tensión de impacto	≤ 35 kV
Resolución y precisión de la prueba	1 m
Pantalla	Pantalla LCD a color táctil de 10.4 pulgadas
Dimens	370 x 270 x 220 mm (L, P, A)
Peso	2,5 kg



Especificaciones Técnicas - Localizador Acústico-Magnético

Alimentación	Batería incorporada recargable
Tiempo de operación de la batería	> 12 h
Distância mostrada	Mínima: 0,1 m
	Máxima: 99,9 m
Error maximo	10%
Error del método del punto fijo	0,1 m
Medición de la trayectoria	Longitud: 20 km
	Error: 0,3 m
Ganancia del canal electromagnético	≥ 110 dB
Sensibilidad del receptor del canal electromagnético	≤ 5 μ V
Ganancia del amplificador de audio del canal de sonido	≤ 120 dB
Capacidad de supresión de frecuencia de energía.	> 40 dB
Consumo máximo de potencia	0,7 W



Especificaciones Técnicas - Fuente de Impulso de Alta Tensión

Entrada	220 VAC ± 10% 50 Hz
Salida	0 a 28 kVCC ± 5%, continuamente ajustable, 30 mA
Energia da descarga	1800 J
Capacitância	4 µF / 30 kV
Separación de las esferas (Gap)	0 a 10 mm (ajustable)
Peso	21 kg
Temperatura	- 10 °C a 40 °C
Altitud	≤ 1000 m
Humedad relativa	≤ 85%



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. Una amplia gama de productos con soluciones orientadas a 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