

MEGÔHMETRO

MEDIDOR DE RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO



MEGÔHMETRO

Descrição

O isolamento de equipamentos elétricos é projetado para suportar determinadas tensões e condições de operação. Envelhecimento, condições ambientais e esforços elétricos e térmicos podem comprometer seu desempenho. Ensaios periódicos apoiam a identificação de alterações e a definição de medidas de manutenção.

O medidor de resistência de isolamento HVEX, também conhecido como megôhmetro, é utilizado em laboratório e em campo para avaliar a resistência do isolamento à passagem de corrente contínua.

Diagnóstico:

Baixa resistência pode indicar deterioração, umidade ou contaminação e requer investigação. A medição isolada não determina a vida útil remanescente nem comprova proximidade do fim de vida.

Interprete os resultados considerando o tipo de isolamento, a temperatura, a tensão e o tempo de ensaio, as condições ambientais e o histórico do equipamento. Testes complementares podem ser necessários.

Funcionamento

Sua operação é simplificada, basta conectar uma linha de alta tensão e uma linha de sinal à amostra sob teste para que a medição seja realizada automaticamente e os resultados sejam exibidos na tela do equipamento, podendo também ser armazenados via USB para documentação e análise futura.

O processo de medição envolve a aplicação de uma tensão de teste no isolamento do equipamento sob teste e a medição da corrente resultante. Por meio das medições, utilizando cálculos internos a resistência de isolamento R é calculada de forma automática pelo medidor.

Vantagens:

- Operação descomplicada;
- Portabilidade;
- Precisão e segurança;
- Ampla faixa de medição.





Especificações Técnicas

Alimentação	Bateria de lítio recarregável 14.8 VDC 2200 mAh, carga completa aprox. 16,8 V	
Tempo de carregamento	Cerca de 4 horas	
Faixa de medição Resistência de isolamento	250 VDC (15%)	0.01 MΩ ~ 2.50 GΩ ± 3% ± 5 dígitos
		2.50 GΩ ~ 250 GΩ ± 15% ± 5 dígitos
	500 VDC (10%)	0.01 MΩ ~ 5.00 GΩ ± 3 % ± 5 dígitos
		5.00 GΩ ~ 500 GΩ ± 15% ± 5 dígitos
	1000 VDC (10%)	0.01 MΩ ~ 10.00 GΩ ± 3 % ± 5 dígitos
		10.00 GΩ ~ 1.00 TΩ ± 15% ± 5 dígitos
	2500 VDC (10%)	0.01 MΩ ~ 25.0 GΩ ± 3 % ± 5 dígitos
		25.0 GΩ ~ 2.50 TΩ ± 15% ± 5 dígitos
	5000 VDC (10%)	0.01 MΩ ~ 50.0 GΩ ± 3 % ± 5 dígitos
		50.0 GΩ ~ 5.00 TΩ ± 15% ± 5 dígitos
Faixa de medição de tensão AC e DC	0,01 ~ 750 VAC (Precisão: ± 2% ± 3 dígitos)	
	0,01 ~ 1000 VDC (Precisão: ± 2% ± 3 dígitos)	
Corrente de curto-circuito	≥ 5 mA	
Faixa da tensão de teste	250, 500, 1000, 2500 e 5000 V	
Resolução	Resistência de isolamento	0.01 MΩ
	Tensão AC	0.01 V
	Tensão DC	0.01 V

Especificações Técnicas

Normas atendidas	IEC61326(EMC)
	IEC61010-1 (CAT III 300V, CAT IV 150V, nível de poluição 2)
	IEC61010-031
	IEC61557-1
	IEC61557-5
Indicação luminosa (LED)	Led vermelho acende durante o carregamento da bateria e verde quando totalmente carregada
Interface de comunicação	Interface USB, permite que os dados armazenados possam ser carregados no computador, salvos ou impressos.
Corrente de operação	Standby: Max 25 mA (Luz de fundo desligada)
	Luz de fundo: Max 25 mA (Somente consumo de energia da luz de fundo)
	Medição: Max 450 mA (Luz de fundo desligada)
Capacidade sob pressão	3700 VAC/rms (entre circuito e invólucro)
Capacidade de isolamento	20 MΩ ou mais (500 V entre circuito e instrumento)
Temperatura de operação	- 10 ~ 40 °C
Temperatura de armazenamento	- 20 ~ 60 °C
Umidade de operação	abaixo de 80%
Umidade de armazenamento	abaixo de 70%

Especificações Técnicas

Luz de fundo	Luz de fundo da tela controlável, adequada para uso em locais escuros
Peso	2,66 kg (incluindo a bateria)

Terminais de conexão

Terminal L	Terminal de saída de alta tensão denominado terminal de linha.
Terminal G	Terminal de blindagem, é usado para medir a resistência da haste isolante ou cabos usando o método de três eletrodos.
Terminal E	Terminal de aterramento, conectado à terra e ao terminal de aterramento do objeto em teste.
Terminal V	Terminal de medição de tensão AC e DC

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