

MEGÔHMETRO PORTÁTIL DE ATÉ 500 V | IFMD542 - INSTRUFIBER

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

A verificação da isolação de cabos telefônicos requer características especiais que um megôhmetro de uso geral não possui. A velocidade de medição tem uma importância econômica significativa quando se verificam cabos multipolares, que requerem milhares de medições. Na verificação rotineira de pares de serviço, o peso, tamanho e autonomia do megôhmetro são fatores relevantes. A alimentação por bateria recarregável integrada ao equipamento permite reduzir substancialmente seu custo total de utilização.

O megôhmetro MEGABRAS MD-542 foi desenvolvido especialmente para utilização na área de telefonia. É um equipamento portátil e fácil de utilizar. Possui tensões de prova de 100 V, 250 V e 500 V. Os resultados são exibidos em um display de 3½ dígitos. Permite a realização de ensaios "Passa / Não passa" com limite facilmente programável pelo operador e indicação acústica do resultado para diminuir a atenção requerida nas medições repetitivas. A corrente de saída do megôhmetro permite diminuir o tempo de carga das capacidades associadas aos cabos sob medição, com conseqüente redução do tempo requerido para os ensaios e também uma redução de seu custo operativo. As tensões de prova geradas são negativas em relação à terra para detecção de presença de umidade na isolação pelo efeito eletro-osmose. Possui borne GUARD que permite eliminar o efeito das resistências parasitas e de correntes superficiais sobre a resistência de isolação que se deseja medir.

Oferece funções avançadas de grande utilidade no uso cotidiano: voltímetro de valor eficaz verdadeiro (True RMS) para medir tensões de CA/CC, medidor de continuidade e resistências baixas com corrente de até 200 mA, temporizador programável para definir a duração dos ensaios e memória de retenção da leitura (hold).

O megôhmetro MD-542 é alimentado através de bateria recarregável interna de alta capacidade, com carregador cuja fonte pode ser conectada em redes de 110 V ou 220 V.

Por seu tamanho e peso reduzidos e autonomia de alimentação, este megôhmetro é adequado tanto para o uso em trabalhos de campo como em laboratório e em distribuidores gerais das centrais telefônicas.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Tensões de prova nominais

100 V - 250 V - 500 V.

Tensão contínua, negativa.

Alcance

de 10 k Ω até 100.000 M Ω .

Corrente de curto-circuito

1,5 \pm 0,3 mA.

Exatidão das tensões de prova

-0 / +15% para resistências de isolação entre 5 M Ω e circuito aberto.

Exatidão básica do megômetro

\pm 5% da leitura \pm 2 dígitos para R \leq 50 G Ω .

\pm 10% da leitura \pm 2 dígitos para R > 50 G Ω .

Medidor de resistências baixas e Verificador de continuidade

Escala de medição: 0,05 Ω até 150 Ω .

Exatidão: \pm 5% da leitura \pm 2 dígitos.

Corrente de prova: até 200 mA.

Indicador de continuidade: ativa-se a R < 5 Ω \pm 0,5 Ω .

Temporizador

5 - 10 - 15 - 30 segundos.

1 - 2 - 3 - 5 - 10 - 15 minutos.

Ensaio "Passa / Não passa"

Limites programáveis:

0,2 - 0,3 - 0,4 - 0,5 - 0,6 - 0,7 - 0,8 - 0,9 M Ω .

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 20 - 30 - 40 - 50 - 60 - 70 - 80 - 90 - 100 - 200 - 300 - 400 - 500 - 600 - 700 - 800 - 900 M Ω .

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 G Ω .

Descarga de potenciais

Para segurança do operador, ao finalizar cada medição de isolamento o equipamento descarrega automaticamente os potenciais armazenados. O indicador luminoso que assinala a presença de alta tensão apaga-se quando os potenciais forem descarregados até um valor seguro.

Voltímetro

Mede o valor eficaz verdadeiro (True RMS).

Escala: 0 - 400 V CA/CC.

Exatidão: $\pm 3\%$ da leitura ± 2 dígitos.

Proteção de sobretensão

600 V.

Funções adicionais

Borne Guard.

Memória de retenção da leitura (hold).

Segurança

De acordo com IEC 61010-1.

Compatibilidade eletromagnética (E.M.C.)

De acordo com IEC 61326-1.

Imunidade as radiações eletromagnéticas

De acordo com IEC 61000-4-2.

Alimentação

Bateria recarregável incorporada NiMH.

Autonomia: 1000 medições de 5 segundos com intervalos de 25 segundos entre medições de acordo com a norma IEC 61557-2. Durante as medições utiliza-se uma resistência de prova cujo valor é $UN \times (1.000 \Omega / V)$.

Auto desligamento

O equipamento desliga-se automaticamente após 5 minutos de inatividade.

Carregador de bateria

Interno, com fonte de alimentação externa de 12 V - 2 A.

Temperatura de operação

-5°C até 50°C.

Temperatura de armazenamento

-10°C até 60°C.

Umidade relativa

95% UR (sem condensação).

Peso

Aprox. 0,5 kg.

Dimensões

102 x 195 x 46 mm.