

## MEGÔHMETRO PORTÁTIL DE ATÉ 1.000 V | IFMD1000R - INSTRUFIBER

### DESCRIÇÃO DO PRODUTO

O megôhmetro MD-1000R é um equipamento profissional, de baixo custo, com excelentes funcionalidades: controlado por microprocessador, fornece medições confiáveis de resistências de isolamento até 200.000 MΩ com tensões de prova de 250 V, 500 V e 1.000 V. Seu campo de aplicação inclui a verificação de segurança em instalações industriais, hospitalares, domiciliares, etc. É um equipamento portátil, pequeno, alimentado por bateria recarregável. Oferece funções avançadas de grande utilidade no uso cotidiano para o instalador eletricista: voltímetro de C.A./C.C. até 600 V, medidor de continuidade e resistências baixas com corrente de até 200mA, temporizador programável, memória de retenção de leitura e ensaios "passa / não passa" com limites selecionáveis e indicação acústica.

A seleção de escala é automática e o valor medido é exibido em um display de 3½ dígitos de alta visibilidade.

Para cuidar da segurança do operador o gabinete é de material plástico de alta rigidez dielétrica, e não existem nele partes metálicas acessíveis. Os bornes de saída estão dispostos na zona mais afastada e protegida do equipamento, e um indicador luminoso assinala a presença de alta tensão e só se apaga quando as capacidades (tanto internas como externas) tenham se descarregado até um valor seguro.

Possui borne GUARD que permite eliminar o efeito indesejável das correntes superficiais na medição de resistências de isolamento de valor muito alto.

É um equipamento robusto e leve, muito fácil de transportar e de operar, resistente aos impactos e às condições ambientais rigorosas, apresentando um ótimo desempenho tanto no laboratório como nos trabalhos de campo. Os instaladores e aqueles que desenvolvem atividades de manutenção elétrica encontrarão no megôhmetro MD-1000R o auxiliar mais adequado para comprovar a qualidade dos isolamentos e os parâmetros que determinam a segurança das instalações sob sua responsabilidade.



### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

#### Tensões de prova nominais

250 V - 500 V - 1.000 V.

Tensão contínua, negativa.

#### Alcance

de 10 k $\Omega$  até 200.000 M $\Omega$ .

#### Corrente de curto-circuito

1,5  $\pm$  0,3 mA.

#### Exatidão das tensões de prova

-0 / +15% para resistências de isolamento entre 10 M $\Omega$  e circuito aberto.

#### Exatidão básica do megôhmetro

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

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

#### Medidor de resistências baixas e Verificador de continuidade

Escala de medição: 0,05  $\Omega$  até 150  $\Omega$ .

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

Corrente de prova: até 200 mA.

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

#### Temporizador

5 - 10 - 15 - 30 segundos.

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

Ensaio "Passa / Não passa"

#### Limites programáveis:

1 - 2 - 5 - 10 - 20 - 50 - 100 - 200 - 500 M $\Omega$ .

1 - 2 - 5 - 10 - 20 - 50 - 100 G $\Omega$ .

#### 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 - 600 V CA/CC.

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

#### Imunidade eletromagnética

De acordo com os requerimentos da norma IEC 61000-4-3.

#### Imunidade eletrostática

De acordo com os requerimentos da norma IEC 61000-4-2.

#### Alimentação

Bateria interna recarregável de 12 V - 2,3 Ah ou rede de 100 - 240 V $\sim$ .

#### Carregador de bateria

Alimentado pela rede de 100 - 240 V $\sim$ .

#### Temperatura de operação

-5°C a +50°C.

#### Temperatura de armazenagem

-25°C a +65°C.

#### Umidade

Até 95% UR (sem condensação).

#### Peso do equipamento

Aprox. 3,9 kg.

#### Tamanho

274 x 250 x 124 mm.

### Descarga de potenciais

Para segurança do operador, ao finalizar cada medição de isolação 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 - 600 V CA/CC.

Exatidão:  $\pm 3\%$  da leitura  $\pm 2$  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:** 1.000 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.