

# MD5060e



## MEGÔHMETRO DIGITAL DE 5kV

- ✓ MICROPROCESSADO
- ✓ MEDIÇÃO DE RESISTÊNCIAS DE ATÉ 5T
- ✓ AUTO-ESCALA
- ✓ INDICAÇÃO DIGITAL E ANALÓGICA (BAR-GRAPH)
- ✓ MEDIÇÃO AUTOMÁTICA DO ÍNDICE DE ABSORÇÃO
- ✓ MEDIÇÃO AUTOMÁTICA DO ÍNDICE DE POLARIZAÇÃO
- ✓ CRONÔMETRO INCORPORADO
- ✓ SAÍDA RS-232
- ✓ BATERIA RECARREGÁVEL

O megôhmetro digital MEGABRAS modelo MD-5060e é um equipamento de grande versatilidade, inteligente, fácil de usar. Utiliza uma tecnologia experimentada, de grande eficácia que fornece medições confiáveis, seguras e precisas de resistências de isolamento de até 5.000.000M @ 5kV, com 4 tensões de prova pré-selecionadas: 500V - 1kV - 2,5kV - 5kV, com possibilidade de aumentar ou diminuir estes valores em passos de 500V.

A operação deste equipamento é muito simples e intuitiva: depois de conectar os cabos de teste, ligar com a chave "On/Off", se determina a tensão de teste e se pressiona a tecla "Start". Nesse instante começa a aplicação de tensão na amostra e simultaneamente o cronômetro inicia a contagem do tempo decorrido. O sistema procura automaticamente a escala mais adequada e indica no display alfanumérico o valor de resistência de isolamento medido com sua correspondente unidade, em forma digital e analógica (por bar-graph) sem requerer nenhum tipo de fator de multiplicação.

O equipamento é microprocessado, o que facilita sua operação e permite a introdução de funções como "auto-escala", memória, medição de tensão de teste, indicação do Índice de Polarização (PI - Polarization Index) e do Índice de Absorção Dielétrica (DAI - Dielectric Absorption Index), "TIMER" para realizar medição em 1 minuto, "LIMITE" função passa/não passa.

Seu cronômetro incorporado mede o tempo decorrido de cada medição. Cada 5 segundos os valores medidos são transmitidos pela saída RS-232 e podem ser registrados por um desk-top, lap-top, palm-top ou outro tipo de coletor de dados para serem analisados posteriormente. Opcionalmente pode-se solicitar o megôhmetro com impressora embutida que registra em papel os valores cada 15", como documento das medições realizadas.

Outras características destacadas deste megôhmetro são as tensões negativas em referência ao borne de potencial zero (R), para detecção de umidade nas instalações pelo efeito Evershed.

Para cuidar da segurança o gabinete é de material plástico de alta rigidez dielétrica além de ser robusto, leve é resistente a impactos e condições ambientais rigorosas (IP-54), ideal para uso em campo.

O equipamento possui uma exatidão excelente, comparável com a dos melhores instrumentos de laboratório.



# MD 5060e - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

## TENSÕES DE TESTE

500, 1000, 2500, 5000V com seleção rápida.  
500V a 5kV em passos de 500V  
Tensão contínua, negativa em relação à terra.

## ALCANCE

5 T

## CORRENTE DE CURTO-CIRCUITO

$1,5 \pm 0,5$  mA

## INCERTEZA DAS TENSÕES DE TESTE

$\pm 3\%$  do valor nominal sobre uma resistência de 10G

## INCERTEZA BÁSICA DO MEGÔHMETRO

5% da leitura  $\pm 3$  dígitos  
(1 M a 500 G em qualquer tensão de teste)

## CARACTERÍSTICAS AVANÇADAS

Cálculo automático do Índice de Polarização  
Cálculo automático do Índice de Absorção Dielétrica  
Ensaio Passa / Não Passa e de tempo fixo

## IMPRESSORA (OPCIONAL)

Imprime o tempo transcorrido, a tensão realmente aplicada ao elemento sob teste e a resistência medida

## SAÍDA SERIAL DE DADOS

RS-232 a 4800 bps. Permite a conexão de uma impressora serial, um computador portátil ou de mão, ou um coletor de dados.

## CRONÔMETRO INCORPORADO

Indica o tempo transcorrido desde o início da medição no formato mm:ss

## ÍNDICE DE PROTEÇÃO AMBIENTAL

IP54 (com a tampa fechada)

## SEGURANÇA

Atende as exigências da norma IEC 61010-1/1990, IEC 61010 1/1992 anexo 2

## COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA (E.M.C)

Conforme com IEC 61326-1

## IMUNIDADE ÀS RADIAÇÕES ELETROMAGNÉTICAS

Conforme com IEC 61000-4-3

## IMUNIDADE ELETROSTÁTICA

Conforme com IEC 1000-4-2

## ALIMENTAÇÃO

Bateria recarregável interna (12V - 2,3 Ah)

## CARREGADOR DE BATERIA

Para 110-127 ou 220 V~

## TEMPERATURA DE OPERAÇÃO

-10°C a 50°C

## TEMPERATURA DE ARMAZENAMENTO

-25°C a 65°C

## UMIDADE

95% RH (sem condensação)

## ALTURA MÁXIMA

3000m sobre o nível do mar

## PESO

Aprox. 3 kg

## DIMENSÕES

274 x 250 x 124 mm

## ACESSÓRIOS FORNECIDOS:

- Cabos de medição de 1,80 m (2)
- Cabos para GUARD de 1,80 m
- Cabos de alimentação
- Manual de operação

O fabricante se reserva o direito de modificar estas especificações técnicas.  
Este folheto não é um documento contratual.



### VÓRTEX EQUIPAMENTOS LTDA.

Rua São Miguel, 1183 - B. Itapoã - CEP 31710-350 - Belo Horizonte -MG  
Tel. (0xx31) 3427-7700 - Fax (0xx31) 3427-7792  
email: vortex@vortex.com.br - Internet: www.vortex.com.br