

MULTÍMETRO DIGITAL DE BANCADA

MODELO: MDM-8045C

CARACTERÍSTICAS



- Display: 4 1/2 Dígitos, 19999 contagens, com iluminação.
- Taxa de Amostragem: 3 vezes/s.
- Indicação de Polaridade: Automática.
- Indicação de Sobrefaixa: 1 é mostrado.
- Indicação de bateria: O símbolo "■" será mostrado quando a tensão da bateria cair abaixo da tensão de operação.
- Iluminação de fundo.
- True RMS AC.
- Data Hold.
- Mudança de Faixa: Manual.
- Uso Interno.
- Altitude Operação: Até 2000m.
- Grau de Poluição: 2.
- Temperatura de Operação: 0°C a 40°C.
Armazenamento: -10°C a 50°C
- Umidade relativa: 0°C a 30°C ≤75%.
30°C a 40°C ≤50%.
- Alimentação: AC (adaptador externo 110-220V/DC9V-200mA) ou DC (6 baterias internas tipo 2 R14/1,5V).
- Duração da bateria: Aprox. 15h.
- Segurança/Conformidade: IEC61010 Sobretensão e Dupla Isolação para os terminais CAT II 1000V
- Dimensões: 105(A) x 245(L) x 300(P)mm.
- Peso: Aprox. 1.5kg (sem acessórios).
- Garantia: Válida por 12 (doze) meses a partir da data da aquisição.

APLICAÇÕES

Instrumento ideal para laboratórios de calibração que tem como principal característica a alimentação via rede elétrica ou baterias, display com grande número de dígitos, que garante alta resolução e leituras precisas.

SEGURANÇA

Este instrumento está de acordo com a norma IEC61010-1, Categoria II 1000V de Sobretensão. Como determinado pela norma de segurança NR-10, utilize sempre equipamentos de proteção individual.

GERAL

As precisões são dadas como \pm (% da leitura + número de dígitos), para ambiente de $23^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$, $\text{RH} < 75\%$, e pelo menos 30 minutos para aquecimento. Especificação válida para 10% a 100% da faixa de medida. Ciclo de calibração recomendado de 1 ano.

TENSÃO DC

- Faixas: 200mV, 2V, 20V, 200V, 1000V
- Precisão: 200mV \pm (0,1%+5D)
2V ~ 200V \pm (0,1%+3D)
1000V \pm (0,2%+5D)
- Resolução: 0,01mV, 0,0001V, 0,001V, 0,01V, 0,1V
- Impedância de Entrada: 10M Ω
- Proteção de Sobrecarga: 1000VDC (exceto para a faixa de 200mV, que é 250V)

CORRENTE DC

- Faixas: 200 μ A, 2mA, 20mA, 200mA, 10A
- Precisão: 200 μ A ~ 200mA \pm (0,5%+20D)
10A \pm (1,5%+40D)
- Resolução: 0,01 μ A, 0,1 μ A, 1 μ A, 0,01mA, 1mA
- Máxima Corrente de Entrada: 10A para cada 10s
- Proteção de Sobrecarga: Fusível 500mA/250V para entrada mA. Fusível 10A/250V para entrada 10A.

RESISTÊNCIA

- Faixas: 200 Ω , 2k Ω , 20k Ω , 200k Ω , 2M Ω , 20M Ω , 200M Ω
- Precisão: 200 Ω ~ 2M Ω \pm (0,5%+10D)
200M Ω \pm (0,5%+40D)
- Resolução: 0,01 Ω , 0,1k Ω , 1 Ω , 10 Ω , 100 Ω , 10k Ω
- Para valores >100M Ω , as medições serão referenciais

FREQUÊNCIA

- Faixa: 2kHz, 200kHz
- Precisão: \pm (1,2%+10D)
- Resolução: 0,1Hz. 10Hz
- Amplitude de entrada: 2kHz; 50mV $\leq a \leq$ 30Vrms
200kHz; 150mV $\leq a \leq$ 30Vrms

TENSÃO AC TRUE RMS

- Faixas: 2V, 20V, 200V, 750V
- Precisão: 2V \pm (0,5%+20D)
20V ~ 750V \pm (0,8%+40D)
- Resolução: 0,1mV, 1mV, 10mV, 0,1V
- Resposta de Freqüência: 45Hz~400Hz
- Impedância de Entrada: 2M Ω
- Proteção de Sobrecarga: 750VAC RMS

CORRENTE AC TRUE RMS

- Faixas: 2mA, 20mA, 200mA, 10A
- Precisão: 2mA ~ 200mA \pm (0,8%+40D)
10A \pm (2,0%+40D)
- Resolução: 0,01 μ A, 1 μ A, 0,01mA, 1mA
- Resposta em Freqüência: 45Hz~400Hz
- Máxima Corrente de Entrada: 10A para cada 10s
- Proteção de Sobrecarga: Fusível 500mA/250V para entrada mA. Fusível 10A/250V para entrada 10A.


CAPACITÂNCIA

- Faixas: 20nF, 2 μ F, 200 μ F
- Precisão: 20nF ~ 2 μ F \pm (4%+10D)
200 μ F \pm (5%+10D)
- Resolução: 1pF, 100pF, 10nF
- Para valores >40 μ F, as medições serão referenciais

TEMPERATURA

- Faixa: $-40^{\circ}\text{C} \sim 20^{\circ}\text{C}$ / $> -20^{\circ}\text{C} \sim 0^{\circ}\text{C}$ / $> 0^{\circ}\text{C} \sim 100^{\circ}\text{C}$ / $> 100^{\circ}\text{C} \sim 1000^{\circ}\text{C}$
- Precisão: $-40^{\circ}\text{C} \sim 20^{\circ}\text{C} \pm$ (8%+40D)
 $> -20^{\circ}\text{C} \sim 0^{\circ}\text{C} \pm$ (1,2%+30D)
 $> 0^{\circ}\text{C} \sim 100^{\circ}\text{C} \pm$ (1,2%+25D)
 $> 100^{\circ}\text{C} \sim 1000^{\circ}\text{C} \pm$ (2,5%+20D)
- Resolução: 0,1 $^{\circ}\text{C}$


TESTE DE CONTINUIDADE

- Faixa: 
- Resolução: 0,1 Ω
- Tensão de circuito aberto: 3V
- Valores >100 Ω : não será emitido um sinal sonoro
- Valores <10 Ω : será emitido um sinal sonoro contínuo.

ACESSÓRIOS

1. Manual de instruções
2. Pontas de Prova (1 par)
3. Garra jacaré (1 par)
4. Termopar tipo K
5. Adaptador multifunção
6. Fonte de alimentação

TESTE DE DIODO

- Faixas: 
- Resolução: 0,1mV
- Tensão de circuito aberto: 3V
- Valor normal da junção de silício: 0,3V ~ 0,8V

TESTE DE TRANSISTOR

- Faixa: hFE
- Resolução: 0,1 β
- iB0: aprox. 10mA
- Vce: aprox. 2,5V

ACESSÓRIOS OPCIONAIS/REPOSIÇÃO

Entre em contato conosco para obter peças de substituição, e acessórios opcionais para seu instrumento de medição.

Utilize sempre acessórios originais Minipa.

01. Ponta de prova MTL-07, MTL-24
02. Cabo de conexão Banana / Banana MTL-22, MTL-37
03. Cabo de conexão Banana / Jacaré MTL-23
04. Kit de pontas de prova MTL-100
05. Conjunto de pontas e cabos modulares MTL-50B/R, MTL-51, MTL-52, MTL-55
06. Garra de Corrente CA-1000
07. Certificado de Calibração



Especificações sujeitas a alterações sem prévio aviso. Figuras meramente ilustrativas.