

MULTÍMETRO DIGITAL

HM-2082

CÓD. UCB: 21N238

O Multímetro Digital modelo HM-2082 se destaca pelas medidas de Tensão DC/AC, Corrente DC/AC, Resistência, Capacitância, Indutância, Frequência, Duty Cycle, Temperatura e pelos testes de Diodo e Continuidade. Como característica adicional apresenta Medidas AC True RMS, NCV, Data Hold, Relativo, Máximo e Mínimo, Iluminação do Display e Indicador de Bateria Fraca.

O Multímetro Digital HM-2082 pode ser utilizado para medições em circuitos eletrônicos, circuitos de ramificação e na indústria.



Especificações Gerais

- Contagem Máxima do Display: 2000 contagens (3 ½ Dígitos);
- Iluminação do Display;
- Taxa de Amostragem: aproximadamente 2 vezes por segundo;
- Indicação de Polaridade: Automática;
- Indicação de Sobrefaixa: "OL" é mostrado no display;
- Indicação de bateria fraca:  é mostrado no display;
- Mudança de Faixa: Manual/ Automática;
- True RMS;
- Detecção de tensão sem contato NCV;
- Data Hold;
- Função Máximo/ Mínimo;
- Modo Relativo;
- Auto Power Off: Aproximadamente 15 minutos;
- Ambiente de Operação: 0°C a 40°C, RH<80%;
- Ambiente de Armazenamento: -10°C a 60°C, RH<70%;
- Segurança / Conformidade: IEC/EM 61010-1 Sobre tensão e Dupla Isolação, CAT IV 600V;
- Grau de poluição: 2;
- Proteção por Fusível de 500mA/500V para o Terminal de Entrada "mA" de ação rápida;
- Proteção por Fusível de 10A/500V para o Terminal de Entrada "10A" de ação rápida;
- Tipo de Alimentação: 1 x 9V (Bateria NEDA 1604 ou 6F22 ou 006P);
- Dimensões: 192(A) x 57(L) x 90(P)mm;
- Peso: Aproximadamente 365g (incluindo bateria);

Especificações Técnicas

Tensão DC

Faixa: 200mV, 2V, 20V, 200V e 1000V
Resolução: 0,1mV, 1mV, 10mV, 100mV e 1V
Precisão: 200mV $\pm(0.5\% + 3 \text{ Dígitos})$
2V ~ 200V $\pm(0.8\% + 3 \text{ Dígitos})$
1000V $\pm(1.0\% + 5 \text{ Dígitos})$

- Impedância de Entrada: 10M Ω .
- Proteção de Sobrecarga: 1000V DC/750V RMS.

Tensão AC

Faixa: 200mV, 2V, 20V, 200V e 750V
Resolução: 0.1mV, 1mV, 10mV, 100mV e 1V
Precisão: 200mV $\pm(1.0\% + 10 \text{ Dígitos})$
2V ~ 200V $\pm(1.0\% + 5 \text{ Dígitos})$
750V $\pm(1.2\% + 5 \text{ Dígitos})$

- Impedância de Entrada: 10M Ω .
- Proteção de Sobrecarga: 1000V DC/750V RMS.
- Resposta em Frequência: 40Hz~400Hz.

Corrente DC

Faixa: 200 μ A, 2000 μ A, 20mA, 200mA, 2A e 10A.
Resolução: 0.1 μ A, 1 μ A, 10 μ A, 100 μ A, 1mA e 10mA
Precisão: 200 μ A ~ 2A $\pm(1.0\% + 5 \text{ Dígitos})$
10A $\pm(1.5\% + 10 \text{ Dígitos})$

- Proteção de Sobrecarga: Fusível de ação rápida de 500mA/500V para as faixas de μ A e mA;
- Fusível de ação rápida de 10A/500V para a faixa de A.
- Mudança de faixa somente no modo "AUTO" para as faixas de μ A e mA.

Corrente AC

Faixa: 200 μ A, 2000 μ A, 20mA, 200mA, 2A e 10A.
Resolução: 0.1 μ A, 1 μ A, 10 μ A, 100 μ A, 1mA e 10mA.
Precisão: 200 μ A $\pm(1.2\% + 5 \text{ Dígitos})$
2000 μ A ~ 2A $\pm(1.5\% + 5 \text{ Dígitos})$
10A $\pm(1.8\% + 15 \text{ Dígitos})$

- Proteção de Sobrecarga: Fusível de ação rápida de 500mA/500V para as faixas de μ A e mA;
- Fusível de ação rápida de 10A/500V para a faixa de A.
- Resposta em Frequência: 40Hz~400Hz.
- Mudança de faixa somente no modo "AUTO" para as faixas de μ A e mA.

Resistência

Faixa: 200 Ω , 2k Ω , 20k Ω , 200k Ω , 2M Ω , 20M Ω e 200M Ω .
Resolução: 0.1 Ω , 1 Ω , 10 Ω , 100 Ω , 1k Ω , 10k Ω e 100k Ω .
Precisão: 200 Ω ~ 2M Ω $\pm(0.8\% + 5 \text{ Dígitos})$
20M Ω $\pm(1.0\% + 10 \text{ Dígitos})$
200M Ω $[\pm(5.0\% + 10 \text{ Dígitos}) - 10 \text{ Dígitos}]$

- Proteção de Sobrecarga: 250VDC ou 250VAC RMS.
- Tensão Máxima de Circuito Aberto: 1V.

Capacitância

Faixa: 10nF, 100nF, 1μF, 10μF, 100μF, 1mF, 10mF e 100mF

Resolução: 1pF, 10pF, 1nF, 10nF, 100nF, 1μF, 10μF e 100μF

Precisão: 10nF ~ 100μF ±(4.0% + 25 Dígitos)

1mF ~ 100mF ±(5.0% + 25 Dígitos)

- Frequência de Teste: 100Hz.
- Proteção de Sobrecarga: 250VDC/ 250VAC RMS
- Mudança de faixa somente no modo "AUTO".

Indutância

Faixa: 2mH, 20mH, 200mH, 2H e 20H

Resolução: 0.001mH, 0.01mH, 0.1mH, 0.001H e 0.01H

Precisão: 2mH ~ 20mH ±(3.0% + 15 Dígitos)

200mH ±(3.5% + 15 Dígitos)

2H ~ 20H ±(3.5% + 20 Dígitos)

- Frequência de Teste: 100Hz.
- Proteção de Sobrecarga: 36VDC/ 36VAC RMS
- Mudança de faixa somente no modo "AUTO".

Temperatura

Faixa: -20°C ~ 1000°C/ -4°F ~ 1832°F

Resolução: 1°C/ 1°F

Precisão: -20°C ~ 1000°C ±(2.0% + 3 Dígitos)

- 4°F ~ 1832°F ±(3.0% + 3 Dígitos)

- Proteção de Sobrecarga: 250VDC/ 250VAC RMS

Frequência

Faixa: 10Hz, 100Hz, 1kHz, 10kHz, 100kHz, 1MHz e 10MHz

Resolução: 0.01Hz, 0.1Hz, 1Hz, 10Hz, 100Hz, 1kHz e 10kHz

Precisão: 10Hz ~ 10MHz ±(0.1% + 2 Dígitos)

- Proteção de Sobrecarga: 250VDC/ 250VAC RMS (tempo de teste <10 segundos para tensões acima de 10V RMS)
- Sensibilidade: 0.5V RMS
- Mudança de faixa somente no modo "AUTO".

Duty Cycle

Faixa: 0.1% ~ 99.9%

Resolução: 0.1%

Precisão: 0.1% ~ 99.9% ±(0.1% + 2 Dígitos)

- Proteção de Sobrecarga: 250VDC/ 250VAC RMS (tempo de teste <10 segundos para tensões acima de 10V RMS)
- Sensibilidade: 0.5V RMS

Continuidade

Resolução: 0.1Ω

Descrição: A buzina toca se a resistência medida for menor que 70Ω ± 30Ω.

- Proteção de Sobrecarga: 250Vrms.
- Tensão de Circuito Aberto de aprox.: 1V.

Diodo

Resolução: 1mV

Descrição: O display exibe o valor da queda de tensão aproximada do diodo

- Proteção de Sobrecarga: 250Vrms.
- A tensão reversa é de aproximadamente 3.5V.

Itens Inclusos

- Manual de Instruções
- Ponta de Prova (1 par)
- Termopar
- Bateria 9V

Acessórios Opcionais / Reposição

- Ponta de Prova HK-7 (21N023)

Garantia

12 meses (consultar o manual do produto).

*Foto meramente ilustrativa. Especificações sujeitas a alterações sem aviso prévio.