

MEDIDOR LCR E MULTÍMETRO DIGITAL

CÓD. UCB: 21N055

O Medidor LCR e Multímetro Digital Modelo HX-110, categoria de segurança CAT IV 600V, se destaca pelas medidas de Capacitância, Indutância, Resistência, Tensão DC/AC RMS, Corrente DC/AC RMS, Frequência, Temperatura, Duty Cycle e pelos testes de Diodo e Continuidade. Seu gabinete com formato anatômico e emborrachado proporciona maior ergonomia e acabamento superior.

Como característica adicional apresenta, Índice de proteção IP67 (a prova de água e poeira), Auto Range, Modo Relativo, Função Máximo/ Mínimo, Data Hold, Iluminação do Display, Barra Gráfica, Indicador de Bateria Fraca.

O Medidor LCR e Multímetro Digital HX-110 pode ser utilizado para medições em circuitos eletrônicos, circuitos de ramificação, linhas de baixa tensão e na indústria.



Especificações Gerais

- Contagem Máxima do Display: 6000 contagens (3 ½ Dígitos);
- Iluminação do Display;
- Barra Gráfica;
- Taxa de Amostragem: Aprox. 2 vezes por segundo nominal;
- Indicação de Polaridade: Automática;
- Indicação de Sobrefaixa: "OL" é mostrado no display;
- Indicação de bateria fraca: "⚡" é mostrado no display;
- Auto Power Off: Aprox. 15 minutos.
- Índice de Proteção: IP67 – A prova de água e poeira;
- Mudança de Faixa: Automática/ Manual;
- Data Hold;
- Modo Relativo;
- Função Máximo e Mínimo;
- Altitude de Operação: 2000m;
- Ambiente de Operação: 0°C a 50°C, RH<70%;
- Ambiente de Armazenamento: -20°C a 60°C, RH<80%;
- Segurança / Conformidade: IEC/EM 61010-1 Sobretensão e Dupla Isolação, CAT III 1000V/ CAT IV 600V;
- Grau de poluição 2;
- Proteção por Fusível de 800mA 1000V para o Terminal de Entrada "A" de ação rápida;
- Tipo de Bateria: 1 x 9V (NEDA1604 ou 6F22 ou 006P);
- Dimensões: 187(A) x 87(L) x 50(P) mm;
- Peso: Aproximadamente 342g (incluindo bateria).

Especificações Técnicas

Tensão DC

Faixa: 600mV, 6V, 60V, 600V e 1000V.

Resolução: 0.1mV, 1mV, 10mV, 100mV e 1V.

Precisão: 600mV ~ 600V \pm (0.1% + 2 Dígitos)

1000V \pm (0.3% + 2 Dígitos)

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

Tensão AC

Faixa: 6V, 60V, 600V, 1000V.

Resolução: 1mV, 10mV, 100mV, 1V.

Precisão: 6V ~ 600V \pm (0.8% + 4 Dígitos)

1000V \pm (1.2% + 4 Dígitos)

- Impedância de Entrada 10M Ω .
- A tensão AC é mostrada como o valor eficaz para onda senoidal (RMS).
- Faixa de Frequência: 50 a 400Hz. \square Proteção de Sobrecarga: 1000V DC / AC RMS.

Corrente DC

Faixa: 600uA, 6000uA, 60mA, 600mA

Resolução: 0.1uA, 1uA, 10uA e 100uA.

Precisão: 600uA ~ 60mA \pm (0.8% + 3 Dígitos)

600mA \pm (1.2% + 3 Dígitos)

- Proteção de Sobrecarga: Fusível de Ação Rápida de 0.8A / 1000V na Entrada μ A mA
- Entrada máxima: 6000uA DC ou AC.
800mA DC ou AC.

Corrente AC

Faixa: 600uA, 6000uA, 60mA, 600mA

Resolução: 0.1uA, 1uA, 10uA e 100uA.

Precisão: 600uA ~ 60mA \pm (1.0% + 3 Dígitos)

600mA \pm (1.2% + 3 Dígitos)

- Proteção de Sobrecarga: Fusível de Ação Rápida de 0.8A / 1000V na entrada μ A mA.
- Entrada máxima: 6000uA DC ou AC.
800mA DC ou AC.
- Faixa de frequência: 50 a 400Hz.

Resistência

Faixa: 600 Ω , 6k Ω , 60k Ω , 600k Ω , 6M Ω e 60M Ω .

Resolução: 0.1 Ω , 1 Ω , 10 Ω , 100 Ω , 1k Ω e 10k Ω .

Precisão: 600 Ω \pm (0.5% + 4 Dígitos)

6k Ω ~ 600k Ω \pm (0.5% + 2 Dígitos)

6M Ω \pm (1.5% + 8 Dígitos)

60M Ω \pm (1.5% + 8 Dígitos)

- Tensão em Aberto: <3V Ω .
- Proteção de Sobrecarga: 1000V DC / AC RMS.

Capacitância

Faixa: 40nF, 400nF, 4uF, 40uF, 400uF e 4000uF.

Resolução: 10pF, 0.1nF, 1nF, 10nF, 0.1uF e 1uF.

Precisão: 40nF \pm (5.0% + 20 Dígitos)

400nF ~ 400uF \pm (3.0% + 5 Dígitos)

4000uF \pm (5.0% + 10 Dígitos)

- Frequência de teste: 12kHz.
- Proteção de Sobrecarga: 1000V DC / AC RMS.

Indutância

Faixa: 600uH, 6mH, 60mH, 600mH e 6H.

Resolução: 0.1uH, 1uH, 10uH, 100uH e 1mH.

Precisão: 600uH \pm (3.0% + 3uH)

6mH ~ 6H \pm (3.0% + 5 Dígitos)

- Frequência de teste: 220Hz ~ 2.2kHz.
- Máxima tensão de entrada: 30V DC ou 30V AC rms.
- Para medir valores abaixo de 600 μ H, deve-se utilizar a função "REL" para "zerar" o display antes da medida.

Frequência

Faixa: 9Hz, 99Hz, 999Hz, 9kHz, 99kHz, 999kHz e 9MHz.

Resolução: 0.001Hz, 0.01Hz, 0.1Hz, 1Hz, 10Hz, 100Hz e 1kHz.

Precisão: 9Hz ~ 999kHz \pm (1.2% + 3 Dígitos)

9MHz \pm (1.5% + 4 Dígitos)

- Sensibilidade: >0.5V RMS ~ <1MHz.
- Sensibilidade: >3V RMS ~ > 1MHz.
- Proteção de Sobrecarga: 1000V DC / AC RMS.

Duty Cycle

Faixa: 0.1%~99.9%.

Resolução: 0.1%.

Precisão: 0.1% ~ 99.9% \pm (1.2% + 2 Dígitos)

- Largura de Pulso: >100 μ s, <100ms.
- Largura de Frequência: 5Hz – 150kHz.
- Sensibilidade: <0.5V RMS.
- Proteção de Sobrecarga: 1000V DC / AC RMS.

Temperatura

Faixa: -20 ~ 400°C e 400 ~ 1000°C

-4 ~ 752°F e 752 ~ 1832°F

Resolução: 0.1°C e 1°C

0.1°F e 1°F

Precisão: -20°C ~ 1000°C \pm (3.0% + 5 °C)

-4°F ~ 1832°F \pm (3.0% + 8°F)

- Sensor: Termopar tipo K

Teste de Diodo

Faixa: Diodo.

Descrição: O display exibe a queda de tensão aproximada do diodo.

Condição de Teste: Corrente direta de aprox. 0.3mA, e tensão reversa de aprox. 3V.

- Proteção de Sobrecarga: 1000V DC / AC RMS.

Continuidade

Faixa: Continuidade.

Descrição: A buzina toca se a resistência medida for menor que $\pm 30\Omega$.

Condição de Teste: Tensão de Circuito Aberto de aprox. 3V.

- Proteção de Sobrecarga: 1000V DC / AC RMS.

Itens Inclusos

- Manual de Instruções
- Ponta de prova (1 par)
- Termopar tipo K
- Adaptador para termopar
- Bolsa de transporte
- Bateria 9V

Acessórios Opcionais / Reposição

- Ponta de Prova HK-3 (21N022)
- Ponta de Prova HK-7 (21N023)
- Ponta de Prova HK-24 (21N074)
- Adaptador Multifunções HK-Z07 (21N030)
- Termopar tipo K HK-P01(21N029)

Garantia

Esse produto tem garantia de 12 (doze) meses, em condições normais de uso, contra defeitos de material e fabricação, mediante apresentação da nota fiscal.

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