

## MULTÍMETRO DIGITAL HM-1001

CÓD. UCB: 21N240


Multímetro Digital Cat. I 1000V HM-1001 Hikari é a ferramenta ideal para estudantes, hobistas e profissionais que realizam trabalhos em bancadas medindo circuitos eletrônicos e ambientes monofásicos protegidos com precisão e segurança.

Com uma ampla variedade de funções, incluindo medição de tensão, corrente e resistência, este multímetro possui um gerador de onda quadrada, um soquete para transistor PNP e NPN onde é possível realizar Teste hFE, contém também Teste de Continuidade com BIP e Teste de Diodo, proporcionando agilidade e precisão nas medições realizadas. Em conformidade com a IEC 61010-1, categoria de sobretensão Cat. I 1000V e com Dupla Isolação, este multímetro digital garante segurança ao realizar medições em sistemas elétricos de baixa tensão e oferece recursos avançados em um formato compacto.

Multímetro Digital Cat. I 1000V HM-1001 Hikari é indispensável para profissionais e entusiastas que demandam precisão e confiabilidade.



### Especificações Gerais

- Contagem Máxima do Display: 2000 contagens (3 ½ Dígitos);
- Display Grande: Fácil visualização;
- Indicação de Sobrefaixa: "1" é mostrado no display;
- Indicação de bateria fraca:  é mostrado no display;
- Taxa de Amostragem: aproximadamente 2 vezes por segundo;
- Indicação de Polaridade: Automática;
- Mudança de Faixa: Manual;
- Gerador de Onda Quadrada de 50 Hz;  
Tensão de Saída: Aproximadamente: 5Vpp;  
Impedância: Aproximadamente: 50 kΩ;
- Altitude de Operação: 2000m;
- Ambiente de Operação: 0°C a 40°C, RH<80%;
- Ambiente de Armazenamento: -10°C a 60°C, RH<70%;
- Segurança / Conformidade: IEC 61010-1 Sobretensão e Dupla Isolação, CAT I 1000V;
- Grau de poluição: 2;
- Proteção por Fusível para o Terminal de Entrada "mA" PPTC fusível de Auto Restauração;
- Tipo de Alimentação: 1 x 9V (Bateria NEDA 1604 ou 6F22ou 006P);
- Dimensões: 124(A) x 68(L) x 24(P)mm;
- Peso: Aproximadamente 110g (incluindo bateria);

## Especificações Técnicas

### Tensão DC

Faixa: 200mV, 2000mV, 20V, 200V e 1000V

Resolução: 100 $\mu$ V, 1mV, 10mV, 100mV e 1V

Precisão: 200mV  $\pm$  (0.5% + 2 Dígitos)

2000mV ~ 600V  $\pm$  (0.5% + 4 Dígitos)

- Proteção de Sobrecarga: para as faixas de 200mV e 1000V DC é de 220V AC, para as demais faixas é de 750V AC.

### Tensão AC

Faixa: 200V e 750V

Resolução: 100mV e 1V

Precisão: 200V ~ 750V  $\pm$ (1.2% + 10 Dígitos)

- Proteção de Sobrecarga: 1000V DC/750V AC para todas as faixas.
- Resposta em Frequência: 45Hz ~ 450Hz.

### Corrente DC

Faixa: 2000 $\mu$ A, 20mA, 200mA e 10A

Resolução: 1 $\mu$ A, 10 $\mu$ A, 100 $\mu$ A e 10mA

Precisão: 2000 $\mu$ A ~ 20mA  $\pm$  (1.0 % + 2 Dígitos)

200mA  $\pm$  (1.2 % + 5 Dígitos)

10A  $\pm$  (2.0 % + 2 Dígitos)

- Proteção de Sobrecarga: Fusível para o Terminal de Entrada "mA" PPTC fusível de Auto Restauração.

#### **Sem fusível na entrada de 10A.**

- Corrente Máxima: 10A (tempo de teste menor que 10 segundos para medida na faixa de 10A e com intervalos de 15 minutos entre medidas).
- Medindo Queda de Tensão: 200mV.

### Resistência

Faixa: 200 $\Omega$ , 2000 $\Omega$ , 20k $\Omega$ , 200k $\Omega$ , 2000k $\Omega$ .

Resolução: 0.1 $\Omega$ , 1 $\Omega$ , 10 $\Omega$ , 100 $\Omega$  e 1k $\Omega$ .

Precisão: 200 $\Omega$  ~ 200k $\Omega$   $\pm$  (1.0 % + 8 Dígitos)

2000k $\Omega$   $\pm$  (1.2 % + 8 Dígitos)

- Proteção de Sobrecarga: 15 segundos no máximo de 220V.
- Tensão Máxima de Circuito Aberto: 2,8V.

### Continuidade

Resolução: 1 $\Omega$

Descrição: A buzina toca se a resistência medida for menor que 60 $\Omega$ .

- Proteção de Sobrecarga: 15 segundos no máximo de 220V.

### Diodo

Resolução: 1mV

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

- A tensão reversa é de aproximadamente 2.8V.

**hFE de Transistor**

Faixa: 0 ~ 1000

Resolução: 1

Descrição: O display exibe o valor de hFE do transistor em teste.

- Corrente de Base de 10 $\mu$ A e Vce de 2.8V.

**Itens Inclusos**

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

**Acessórios Opcionais / Reposição**

- Ponta de Prova HK-1 (21N021)
- Ponta de Prova HK-22 (21N025)
- Ponta de Prova HK-23 (21N024)

**Garantia**

Esse produto tem garantia de 6 (seis) 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.

REV.2311