

HIKARI®

FICHA TÉCNICA

MULTÍMETRO DIGITAL HM-1500



O multímetro digital HM-1500 é uma excelente escolha para aqueles que precisam de um equipamento compacto, robusto e preciso. Projetado com a categoria de segurança CATIII 600V, é ideal para assistências técnicas, laboratórios, escolas e outros ambientes que exigem medições precisas e confiáveis.

Suas principais características incluem:


- Medidas de Tensão AC/DC
- Medidas de Corrente AC/DC
- Medidas de Resistência
- Teste de Continuidade
- Teste de Diodo
- Teste de hFe
- Teste de Bateria
- Indicação de Bateria Fraca

Como característica adicional apresenta as funções:

- Medidas AC TRUE RMS
- Lanterna
- Iluminação do Display
- Holster Protetor
- Detecção NCV e Linha Viva
- Função Data Hold



ESPECIFICAÇÕES GERAIS

- Contagem máxima do display: 3 ½ 2000 contagens;
- Indicação de sobrefaixa: é exibido “OL” no display;
- Indicação de bateria fraca:  é exibido no display;
- Auto Power Off: Aprox.15 minutos (Não pode ser desabilitado);
- Taxa de Amostragem: aproximadamente 2 vezes por segundo;
- Indicação de Polaridade: Automática;
- Mudança de Faixa: Manual;
- Medidas AC True RMS;
- Função hFE;
- Lanterna;
- Data Hold;
- Altitude de Operação: 2000m;
- Ambiente de Operação: 0°C a 40°C; RH ≤80%;
- Ambiente de Armazenamento: -10°C a 50°C;
- Segurança / Conformidade: IEC 61010-1 Sobretenção e Dupla Isolação, CAT III 600V;
- Grau de Poluição 2;
- Proteção por Fusível cerâmico de 200mA 250V para o Terminal de Entrada “mA” de ação rápida;
- Proteção por Fusível cerâmico de 10A 250V para o Terminal de Entrada “10A” de ação rápida;
- Tipo de Bateria: 2 x 1,5V (pilhas AAA);
- Dimensões: 150x75x47mm;
- Peso: Aproximadamente de 300g (inclui pilhas).

HOLD

Data

NCV

Medidor NCV

LIVETeste de
Linha Viva

Teste hFE



True RMS

Teste de
Bateria**3 ½**

2000 Contagens

DISPLAY

Iluminação



Lanterna

**CAT III
600V**

Norma IEC 61010-1

Especificações Técnicas

Precisão: $\pm (a \% \text{ leitura} + b \text{ dígitos})$, garantido por 1 ano.

Temperatura de operação: $23^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$. Umidade relativa: $< 75\%$.

As precisões são especificadas de 5% a 100% da faixa.



Tensão DC

Faixa	Resolução	Precisão
200mV	100uV	$\pm 0.5\% + 3 \text{ Dígitos}$
2V	1mV	
20V	10mV	$\pm 0.8\% + 3 \text{ Dígitos}$
200V	100mV	
600V	1V	$\pm 0.8\% + 5 \text{ Dígitos}$

Observações:

- Impedância de Entrada: 10M Ω ;
- Proteção de Sobrecarga:
Até 200mV-250V DC ou 250V AC RMS;
Nas demais 600V DC / 600V AC RMS.



Tensão AC

Faixa	Resolução	Precisão
200mV	100uV	$\pm 1.0\% + 10 \text{ Dígitos}$
2V	1mV	
20V	10mV	
200V	100mV	
600V	1V	

Observações:

- Impedância de Entrada: 10M Ω ;
- Proteção de Sobrecarga:
Até 200mV-250V DC ou 250V AC RMS;
Nas demais 600V DC / 600V AC RMS;
- Resposta em Frequência: 40Hz-1000 Hz;
- True RMS.



Teste de bateria

Faixa	Resolução	Precisão
5V	0.001V	$\pm 2.5\% + 3 \text{ Dígitos}$
3V	0.01V	
9V	0.01V	

Observações:

- Proteção de Sobrecarga: 36V DC ou 36V AC RMS.

Especificações Técnicas



Corrente DC

Faixa	Resolução	Precisão
2mA	1uA	±1.0%+5 Dígitos
20mA	10uA	
200mA	100uA	±2.0%+5 Dígitos
10A	10mA	±3.0%+5 Dígitos

Observações:

- Proteção de Sobrecarga: Fusível F200mA/250V para o Terminal de entrada "mA";
- Fusível F10A/250V para o Terminal de entrada 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).



Corrente AC

Faixa	Resolução	Precisão
2mA	1uA	±1.8%+5 Dígitos
20mA	10uA	
200mA	100uA	±2.5%+5 Dígitos
10A	10mA	±3.0%+5 Dígitos

Observações:

- Proteção de Sobrecarga: Fusível F200mA/250V para o Terminal de entrada "mA";
- Fusível F10A/250V para o Terminal de entrada 10A;
- Resposta em Frequência: 40Hz~1000 Hz;
- True RMS.



Resistência

Faixa	Resolução	Precisão
200Ω	0.1Ω	±1.0%+5 Dígitos
2kΩ	1Ω	
20kΩ	10Ω	
200kΩ	100Ω	
2MΩ	1kΩ	
200MΩ	100kΩ	±5.0%+10 Dígitos

Especificações Técnicas



Teste de Diodo

Faixa	Resolução	Condição de teste
	1mV	O display exibe o valor da queda de tensão aproximada do diodo

Observações:

- A tensão reversa é de aprox. 3,2V;
- Corrente por volta de 0,4mA.

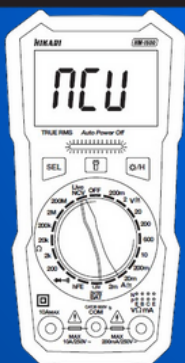


Continuidade

Faixa	Resolução	Condição de teste
	0.1Ω	A buzina toca se a resistência medida for menor que 50Ω±30Ω

Observações:

- A tensão reversa é de aprox. 1V.



Detecção de tensão sem contato

Faixa de tensão
AC > 30V - 1000V (50Hz-60Hz).



Teste de hFE

Faixa	Descrição	Condição de teste
hFE	Mede transistor tipo NPN ou tipo PNP, exibe no display o valor aprox. do hFE 1 - 1000	Corrente de base 10uA, Vce é por volta de 2.8V

Especificações Técnicas



Detecção de Linha viva

Faixa de tensão

AC > 100V - 250V (50Hz-60Hz).

Itens inclusos

- Manual de Instruções
- Ponta de Prova (1 par)
- Pilha 1,5 AAA (2 peças)

Acessórios Opcionais /Reposição



- Ponta de Prova
HK-7 (21N023)



- Ponta de Prova
HK-24 (21N074)

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.