


## MULTÍMETRO DIGITAL MODELO: ET-1000

### CARACTERÍSTICAS

- Display: 3 1/2 Dígitos, 2000 Contagens;
- Taxa de Atualização: Aproximadamente 2 vezes por segundo;
- Indicação de Sobrefaixa: "1";
- Indicação de Polaridade: Automática;
- Indicação de Bateria Fraca: ;
- Mudança de Faixa Manual;
- Teste de Continuidade, Diodo, hFE de Transistor;
- Gerador de Onda Quadrada;
- Altitude de Operação: abaixo de 2000m;
- Ambiente de Operação: 0°C~40°C (32°F a 104°F), RH<80%  
Armazenamento: -10°C ~ 50°C (14°F ~ 122°F), RH<85%
- Segurança/ Conformidade: IEC61010 Sobre tensão e Dupla Isolação CAT I 600V;
- Alimentação: 1 x 9V (NEDA 1604 / 6F22 ou equivalente);
- Dimensões: 129(A) x 70(L) x 29(P)mm;
- Peso: Aprox. 129g (incluindo bateria);
- Proteção por Fusível de 0,5A/250V para mA. Sem proteção para a entrada 10A.
- Garantia de 6 meses a partir da data de aquisição.



### APLICAÇÕES

Diferencia-se por ser pequeno, portátil e possuir display de 3 1/2 dígitos. O instrumento pode ser usado em medidas de tensão DC / AC, corrente DC, resistência, testes de diodo, continuidade, hFE de transistor e também possui a função de gerador de onda quadrada.

### SEGURANÇA

Este instrumento está de acordo com os padrões IEC61010: grau de poluição 1, categoria de sobre tensão CAT I 600V e dupla isolamento. Como determinado pela norma de segurança NR-10, utilize sempre instrumentos de proteção individual.

Não utilize este instrumento em outras categorias de sobre tensão.

### GERAL

A precisão é especificada como  $\pm(\% \text{ leitura} + \text{número de dígitos})$  para temperatura 23°C  $\pm 5^\circ\text{C}$  e umidade relativa < 75%. A especificação é válida para 10% a 100% da faixa de medida.

Ciclo de calibração recomendado de 1 ano.

## TENSÃO DC

- Faixas: 200mV, 2000mV, 20V, 200V, 600V;
- Precisão: 200mV  $\pm(0,5\%+3D)$   
2000mV ~ 200V  $\pm(0,8\%+5D)$   
1000V  $\pm(1,0\%+5D)$ ;
- Resolução: 1 $\mu$ V, 1mV, 10mV, 100mV, 1V;
- Proteção de Sobrecarga: 1000V DC e 220V AC para faixa 200mV ou 750V RMS para todos as outras faixas.

## TENSÃO AC

- Faixas: 200V, 600V;
- Precisão: (2,0%+10D);
- Resolução: 100mV, 1V;
- Resposta em frequência: 40Hz ~ 200Hz;
- Proteção de Sobrecarga: 1000V DC ou 750V RMS para todas as faixas.

## RESISTÊNCIA

- Faixas: 200 $\Omega$ , 2000 $\Omega$ , 20k $\Omega$ , 200k $\Omega$ , 2000k $\Omega$ ;
- Precisão: 200 $\Omega$   $\pm(1,0\%+10D)$   
2000 $\Omega$  ~ 2000k $\Omega$   $\pm(1,0\%+4D)$ ;
- Resolução: 0,1 $\Omega$ , 1 $\Omega$ , 10 $\Omega$ , 100 $\Omega$ , 1k $\Omega$ ;
- Tensão em Aberto: < 3V;
- Proteção de Sobrecarga: 15 segundos no máximo de 220V RMS.

## TESTE DE hFE

- Faixa: 0 ~ 1000;
- Corrente de base: 10 $\mu$ A;
- Vce: 2,8V;
- O display exibe o valor de hFE do transistor em teste.

## ACESSÓRIOS

1. Manual de Instruções;
2. Pontas de Prova (1 par).



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

[www.minipa.com.br](http://www.minipa.com.br)

**MINIPA DO BRASIL LTDA.**  
Matriz: Av. Carlos Liviero, 59 - Vila Liviero - 04186-100  
São Paulo - SP - Tel: +55 11 5078-1850  
Filial: Av. Santos Dumont, 4401 - Z. Ind. Norte - 89219-730  
Joinville - SC - Tel: +55 47 3467-8444