

MULTÍMETRO DIGITAL MODELO: ET-1507

CARACTERÍSTICAS

- Display: LCD 3 ³/₄ Dígitos, 4000 Contagens;
- Taxa de Amostragem: Aprox. 2~3 vezes/segundo;
- Indicação de Polaridade: Automática;
- Indicação de Sobrefaixa: "OL" é mostrado;
- Indicação de Bateria Fraca: O símbolo "E" será mostrado quando a tensão da bateria cair abaixo da tensão de operação;
- Mudança de Faixa: Automática/ Manual;
- Data Hold;
- Modo relativo para resistência e capacitância;
- Auto Power Off: Aprox. 15 minutos;
- Temperatura de Operação: 0°C a 40°C, (32°F a 104°F);
- Temperatura de Armazenamento: -10°C a 50°C, (14°F a 122°F);
- Umidade Relativa: ≤ 75% a 0°C~30°C
≤ 50% a 31°C~40°C;
- Segurança/Conformidade: IEC/EN 61010-1, Dupla Isolação, CAT III 600V;
- Grau de poluição: 2.
- Alimentação: Uma bateria de 9V (NEDA 1604, 6F22 ou 006P);
- Dimensões: 137(A) x 72(L) x 35(P)mm;
- Peso: Aprox. 200g (incluindo bateria);
- Garantia: 12 (doze) meses a partir da data de aquisição.



APLICAÇÕES

Este instrumento pode ser usado na medida de sinais de Tensão DC e AC em Barramentos e linhas de alimentação de plantas industriais, painéis de distribuição.

Em circuitos eletrônicos diferencia-se pelas medidas de tensão e corrente DC/AC, resistência, capacitância, frequência, duty cycle, testes de diodo e continuidade, hold e modo relativo.

SEGURANÇA

Este instrumento está de acordo com a norma IEC/EN 61010-1, Categoria III 600V e possui certificação CE.

Como determinado pela norma de segurança NR-10, utilize sempre equipamentos de proteção individual.

GERAL

A precisão é dada como \pm (% da leitura + número de dígitos menos significativos) para 23°C \pm 5°C e umidade relativa até 75%. Especificação válida para 10% a 100% da faixa de medida. Ciclo de calibração recomendado de 1 ano.

TENSÃO DC

- Faixa: 400mV, 4V, 40V, 400V, 500V
- Precisão: 400mV \pm (0,8%+3D)
4V ~ 500V \pm (0,8%+1D)
- Resolução: 0,1mV, 0,001V, 0,01V, 0,1V, 1V
- Impedância de Entrada: 10M Ω
- Proteção de Sobrecarga: 500V DC/AC

CORRENTE DC

- Faixa: 400 μ A, 4000 μ A, 40mA, 400mA, 4A, 10A
- Precisão: 400 μ A ~ 4000 μ A \pm (1%+2D)
40mA ~ 400mA \pm (1,2%+3D)
4A ~ 10A \pm (1,5%+5D)
- Resolução: 0,1 μ A, 1 μ A, 0,01mA, 0,1mA, 0,001A, 0,01A
- Proteção de Sobrecarga: Fusível de 0,5A/250V para Entrada de mA. Fusível de 10A/250V para entrada de 10A.
Para faixa acima de 5A: Tempo de teste <10seg com intervalo de 15min entre as medidas.

RESISTÊNCIA

- Faixas: 400 Ω , 4k Ω , 40k Ω , 400k Ω , 4M Ω , 40M Ω
- Precisão: 400 Ω \pm (1,2%+2D)
4k Ω ~ 400k Ω \pm (1%+2D)
4M Ω \pm (1,2%+2D)
40M Ω \pm (1,5%+2D)
- Resolução: 0,1 Ω , 0,001k Ω , 0,01k Ω , 0,1k Ω , 0,001M Ω , 0,01M Ω
- Proteção de Sobrecarga: 500V DC/AC

TESTE DE DIODO

- Faixa: Diodo
- Descrição: Display mostra a queda de tensão aproximada do diodo.
- Resolução: 0,001V
- Tensão de circuito aberto aprox. 1,5V
- Proteção de Sobrecarga: 500V DC/AC

TENSÃO AC

- Faixa: 400mV, 4V, 40V, 400V, 500V
- Precisão: 400mV \pm (1,2%+5D)
4V ~ 500V \pm (1,2%+3D)
- Resolução: 0,1mV, 0,001V, 0,01V, 0,1V, 1V
- Resposta em Frequência: 40 a 400Hz
- Impedância de Entrada: 10M Ω
- Proteção de Sobrecarga: 500V DC/AC

CORRENTE AC

- Faixa: 400 μ A, 4000 μ A, 40mA, 400mA, 4A, 10A
- Precisão: 400 μ A ~ 4000 μ A \pm (1,2%+5D)
40mA ~ 400mA \pm (1,5%+3D)
4A ~ 10A \pm (2%+3D)
- Resolução: 0,1 μ A, 1 μ A, 0,01mA, 0,1mA, 0,001A, 0,01A
- Resposta em Frequência: 40 a 400Hz
- Proteção de Sobrecarga: Fusível de 0,5A/250V para Entrada de mA. Fusível de 10A/250V para entrada de 10A.
Para faixa acima de 5A: Tempo de teste <10seg com intervalo de 15min entre as medidas.

CAPACITÂNCIA

- Faixas: 4nF, 40nF, 400nF, 4 μ F, 40 μ F, 100 μ F
- Precisão: 40nF ~ 40 μ F \pm (4%+3D)
100 μ F \pm (5%+10D)
- Resolução: 0,001nF, 0,01nF, 0,1nF, 0,001 μ F, 0,01 μ F, 0,1 μ F
- Proteção de Sobrecarga: 500V DC/AC
- Valor residual com circuito aberto é de aproximadamente 10nF
- * Para a faixa de 4nF medidas somente para referência.

TESTE DE CONTINUIDADE

- Faixa: Buzina
- Descrição: A buzina toca se a resistência for menor que aprox. 10 Ω
- Tensão de circuito aberto aprox. 0,5V
- Proteção de Sobrecarga: 500V DC/AC

FREQUÊNCIA / DUTY CYCLE

- Faixas: 10Hz, 100Hz, 1kHz, 10kHz, 100kHz, 1MHz, 10MHz
- Precisão Frequência: $\pm (0,5\%+3D)$
- Resolução: 0,01Hz, 0,1Hz, 0,001kHz, 0,01kHz, 0,1kHz, 0,001MHz, 0,01MHz
- Duty Cycle: 0,1% ~ 99,9%
- Amplitude de entrada:
Em <100kHz : 300mV rms < a < 10V rms
Em >100kHz : 600mV rms < a < 10V rms
- Proteção de Sobrecarga: 500V DC/AC
- * *Duty Cycle medidas somente para referência.*

ACESSÓRIOS

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

ACESSÓRIOS OPCIONAIS/REPOSIÇÃO

Entre em contato conosco para obter peças de substituição, e acessórios opcionais para seu instrumento de medição.

Utilize sempre acessórios originais Minipa.

1. Ponta de prova MTL-07, MTL-24;
2. Cabos de conexão MTL-22, MTL-23, MTL-37;
3. Garra de Corrente: CA-1000, CA-601, M-Flex 10/18;
4. Certificado de calibração (OPCIONAL).



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

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