

MULTÍMETRO DIGITAL ET-1505

CARACTERÍSTICAS

- Display: 3 5/6 Dígitos, 6000 Contagens;
- Indicação de Polaridade: Automática;
- Mudança de Faixa: Automática/Manual;
- Indicação de Sobrefaixa: Indica "OL" no display;
- Taxa de Amostragem: Aprox. 3 vezes por segundo;
- Indicação de bateria fraca: "⎓+" é mostrado;
- Luz de Fundo e Lanterna;
- Data Hold;
- Medição de Temperatura;
- Função NCV;
- Desligamento Automático (APO 15 minutos ou off);
- Ambiente de Operação: 0 a 40°C, U.R. <80%;
de Armazenamento: -10 a 50°C, U.R. <80%.
- Altitude de Operação: até 2000 metros.
- Alimentação: 2 x 1,5V "AAA";
- Autonomia: Aproximadamente 200 horas para bateria alcalina e 100 horas para bateria de carbono;
- Conformidade: IEC61010, CAT III 300V;
- Dimensões: 140(A) x 72(L) x 37(P)mm;
- Peso: Aprox. 195 g (incluindo pilhas);
- Garantia: A garantia é válida pelo prazo de 90 (noventa) dias de garantia legal, mais 9 (nove) meses de garantia adicional, totalizando 12 meses de garantia, contados a partir da emissão da nota fiscal.



APLICAÇÕES

O modelo ET-1505 é um multímetro compacto, prático e de fácil manuseio. Ele faz medições de corrente AC/DC, tensões AC/DC, resistência, capacitância, temperatura, teste de diodo e continuidade. Além das funções de desligamento automático, data HOLD e NCV.

SEGURANÇA

Como determinado pela norma de segurança NR-10, utilize sempre equipamentos de proteção individual. Sempre leia as informações de segurança e regras para operação segura contidas no manual de instruções.

GERAL

A precisão é dada como $\pm$ (% da leitura + número de dígitos menos significativos) para 18~28°C se não especificado de outra forma e umidade relativa entre 0~75%. Especificação válida de 10% a 100% da faixa de medida (exceto para frequência). Ciclo de calibração recomendado de 1 ano.

Tensão DC

- Faixa: 600mV, 6V, 60V, 600V;
- Resolução: 0,1mV, 0,001V, 0,01V, 0,1V;
- Precisão: $\pm(0,5\%+4D)$ para 600mV até 60V;
 $\pm(1,0\%+4D)$ para 600V;
- Impedância de entrada: Aprox. 10M Ω ;
- Proteção de sobrecarga: 600V DC/AC RMS.

Corrente DC

- Faixa: 600 μ A, 6000 μ A, 60mA, 600mA, 6A, 10A;
- Resolução: 0,1 μ A, 1 μ A, 0,01mA, 0,1mA, 0,001A, 0,01A;
- Precisão: $\pm(1,0\%+5D)$ para 600 μ A até 6A;
 $\pm(2,0\%+10D)$ para 10A;
- Máxima queda de tensão: 200mV;
- Proteção de sobrecarga: 500mA / 250V para mA e 10A / 250V para 10A.

Corrente AC

- Faixa: 600 μ A, 6000 μ A, 60mA, 600mA, 6A, 10A;
- Resolução: 0,1 μ A, 1 μ A, 0,01mA, 0,1mA, 0,001A, 0,01A;
- Precisão: $\pm(1,5\%+5D)$ para 600 μ A até 6A;
 $\pm(2,0\%+10D)$ para 10A;
- Máxima queda de tensão: 200mV;
- Resposta de frequência: 40~100Hz para 10A;
40~400Hz para as demais;
- Proteção de sobrecarga: 500mA / 250V para mA e 10A / 250V para 10A.

Resistência

- Faixa: 600 Ω , 6k Ω , 60k Ω , 600k Ω , 6M Ω , 60M Ω ;
- Resolução: 0,1 Ω , 0,001k Ω , 0,01k Ω , 0,1k Ω , 0,001M Ω , 0,01M Ω ;
- Precisão: $\pm(0,8\%+5D)$ para 600 Ω ;
 $\pm(0,8\%+1D)$ para 6k até 6M Ω ;
 $\pm(1,2\%+5D)$ para 60M Ω ;
- Tensão de Circuito Aberto: 500mV;
- Proteção de sobrecarga: 250V DC/AC valor de pico.

Capacitância

- Faixa: 6nF, 60nF, 600nF, 6 μ F, 60 μ F, 600 μ F, 6mF, 60mF;
- Resolução: 0,001nF, 0,01nF, 0,1nF, 0,001 μ F, 0,01 μ F, 0,1 μ F, 0,001mF, 0,01mF;
- Precisão: Apenas referência para 6nF;
 $\pm(2,5\%+6D)$ para 60nF;
 $\pm(2,5\%+5D)$ para 600nF até 60 μ F;
 $\pm(5,0\%+8D)$ para 600 μ F até 60mF;
- Proteção de sobrecarga: 250V DC/AC valor de pico.

Tensão AC (True RMS)

- Faixa: 6V, 60V, 600V;
- Resolução: 0,001V, 0,01V, 0,1V;
- Precisão: $\pm(0,8\%+6D)$ para 6V e 60V;
 $\pm(1,0\%+6D)$ para 600V;
- Impedância de entrada: Aprox. 10M Ω ;
- Resposta de frequência: 40~1000Hz.
- Medição de Frequência:
Amplitude de Entrada: 2 Vrms;
Faixas: 10Hz/100Hz/1000Hz;
Válido de 1,5Hz a 1000Hz;
- Duty Cycle: Apenas para referência;
- Proteção de sobrecarga: 600V DC/AC RMS.

Temperatura

- Faixa: -40°C ~ 1000°C;
-40°F ~ 1832°F.
- Resolução: 1°C, 1°F;
- Precisão: $\pm(1,0\%+5D)$ -40 ~ 400°C / -40 ~ 750°F;
 $\pm(1,5\%+15D)$ $\geq 400^\circ\text{C}$ / 750°F;
- Não aplique tensão nesta faixa.

Frequência

- Faixa: 10Hz, 100Hz, 1000Hz, 10kHz, 100kHz, 1MHz, 10MHz;
- Resolução: 0,001Hz, 0,01Hz, 0,1Hz, 0,001kHz, 0,01kHz, 0,1kHz, 0,001MHz;
- Precisão: $\pm(0,5\%+4D)$;
- Sensibilidade de entrada: 2Vrms ~ 10Vrms;
- Faixa válida de 1,5Hz a 10MHz;
- Medidas de Duty Cycle apenas para referência;
- Proteção de sobrecarga: 250V DC/AC valor de pico.

Teste de Diodo

- Descrição: Informa a queda de tensão no diodo;
- Tensão de Circuito Aberto: 3,9V;
- Corrente máxima direta: Aprox. 0,8mA DC;
- Proteção de sobrecarga: 250V DC/AC valor de pico.

Teste de Continuidade

- Descrição: Aciona um alarme quando a resistência medida é menor que aproximadamente 50 Ω ;
- Tensão de Circuito Aberto: 2,2V;
- Proteção de sobrecarga: 250V DC/AC valor de pico.

ACESSÓRIOS

1. Manual de Instruções (1 un.)
2. Pontas de Prova (1 par)
3. Termopar Tipo K (1 un.)

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 (CAT III 1000V/CAT IV 600V), MTL-24A (CAT III 1000V/CAT IV 600V);
2. Cabo de conexão banana/banana: MTL-22;
3. Cabo de conexão banana/Jacaré: MTL-23;
4. Certificado de calibração (OPCIONAL);



**Especificações sujeitas a alterações sem prévio aviso. Imagens 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

Filial: Rua Morro da Graça, 371 - Jd. Montanhês - 30730-670

Belo Horizonte - MG - Tel: +55 31 2519-4550