


## ALICATE AMPERÍMETRO DIGITAL MODELO: ET-3111

### CARACTERÍSTICAS

- Display: 3 ½ dígitos (2000 Contagens).
- Taxa de Amostragem: 3 vezes/s.
- Indicação de Polaridade: Automática, indicação de polaridade negativa “-”.
- Indicação de Sobrefaixa: “1” ou “-1”.
- Indicação de Bateria Fraca: Indicação “” é mostrada quando a tensão da bateria cair abaixo da tensão de operação.
- Mudança de Faixa: Manual.
- Peak Hold.
- Ambiente: Operação: 0°C a 40°C, RH < 75%  
Armazenamento: -10°C a 50°C, RH < 80% (sem bateria)
- Altitude de Operação: até 2000m.
- Uso Interno.
- Grau de Poluição: II.
- Alimentação: 1 bateria de 9V (NEDA 1604, 6F22 ou 006P).
- Diâmetro do Condutor & Abertura de Garra Máx.: 40mm.
- Dimensões: 250(A) x 95(L) x 45(P)mm.
- Peso: Aprox. 345g (incluindo bateria).



### APLICAÇÕES

Este instrumento foi projetado para uso em laboratório, em casa ou em qualquer circunstância onde a medida de corrente elevada seja necessária de acordo com sua categoria de segurança. Possui a função Peak Hold, onde exibe o valor de pico no modo de medida de corrente, com a facilidade de um alicate amperímetro.

### SEGURANÇA

Este equipamento está de acordo com a norma IEC-61010, categoria de sobretensão CAT III 600V e dupla isolamento.

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

### GERAL

Precisão é dada como  $\pm(\% \text{ leitura} + \text{número de dígitos})$  ou especificado de outra maneira, a 23°C  $\pm 5^\circ\text{C}$  e umidade relativa < 80%. Especificação válida para 10% a 100% da faixa medida.

Ciclo de calibração recomendado de 1 ano.

## TENSÃO DC

- Faixas: 200mV, 2V, 20V, 200V, 1000V
- Precisão:  $\pm(0.8\%+5D)$
- Resolução: 0.1mV, 1mV, 10mV, 100mV, 1V
- Impedância de Entrada: 10M $\Omega$
- Proteção de Sobrecarga: 1000V DC/750V AC.

## TENSÃO AC

- Faixas: 200V, 750V
- Precisão:  $\pm(1.5\%+5D)$
- Resolução: 100mV, 1V.
- Resposta em Frequência: 50Hz ~ 400Hz
- Impedância de Entrada: 10M $\Omega$
- Proteção de Sobrecarga: 1000V DC/750V AC

## CORRENTE AC

- Faixas: 20A, 200A, 1000A
- Precisão:  $\pm(3\%+8D)$
- Resolução: 10mA, 100mA, 1A
- Resposta em Frequência: 50Hz ~ 60Hz
- Proteção de Sobrecarga: 1000A AC

## CORRENTE AC (PEAK HOLD)

- Faixas: 20A, 200A, 1000A
- Precisão: 20A  $\pm(6.0\%+9D)$   
200A  $\pm(4.0\%+9D)$   
1000A  $\pm(4.0\%+9D)$  para  $\leq 800A$   
1000A  $\pm(6.0\%+9D)$  para  $> 800A$
- Resolução: 10mA, 100mA, 1A
- Resposta em Frequência: 50Hz ~ 60Hz
- Proteção de Sobrecarga: 1000A AC


## ACESSÓRIOS

1. Manual de Instruções
2. Pontas de Prova (par)
3. Bateria 9V
4. Bolsa para Transporte


## RESISTÊNCIA

- Faixas: 200 $\Omega$ , 2k $\Omega$ , 20k $\Omega$ , 200k $\Omega$ , 2M $\Omega$ , 20M $\Omega$
- Precisão: 200 $\Omega$   $\pm(1.5\%+5D)$   
2k $\Omega$  ~ 200k $\Omega$   $\pm(1.5\%+3D)$   
2M $\Omega$   $\pm(2\%+5D)$   
20M $\Omega$   $\pm(3\%+5D)$
- Resolução: 0.1 $\Omega$ , 1 $\Omega$ , 10 $\Omega$ , 100 $\Omega$ , 1k $\Omega$ , 10k $\Omega$
- Tensão de Circuito Aberto: aproximadamente 0.4V
- Proteção de Sobrecarga: 250V DC/AC RMS

## TESTE DE CONTINUIDADE

- Faixa: 
- Limiar Sonoro: Aprox. 50 $\Omega$
- Tensão de Circuito Aberto: 2.7V DC
- Proteção de Sobrecarga: 250V DC/AC RMS

## TESTE DE DIODO

- Faixa: 
- Tensão de Circuito Aberto: 2.7V DC
- Corrente de Teste: < 1mA

## 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. Cabo de conexão Banana/Banana MTL-22, MTL-37
3. Cabo de conexão Banana/Jacaré MTL-23
4. Certificado de Calibração



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: Rua Dona Francisca, 8300 - Bloco 4 - Módulo A - 89219-600  
Joinville - SC - Tel: +55 47 3467-8444