


ALICATE AMPERÍMETRO MODELO: ET-3333

CARACTERÍSTICAS

- Display: LCD de 3 5/6 dígitos (6000 contagens);
- Mudança de faixa: Automática;
- Taxa Atualização: 5 por segundo nominal;
- Polaridade: Automática (Positiva/ Negativa);
- Indicador de Bateria Fraca: 
- Sensibilidade: Medida True RMS;
- Indicador “AMP TIP”;
- Abertura da Garra & Diâmetro do Condutor: 30mm máx;
- Temperatura de Operação: 0°C a 40°C;
- Umidade Relativa de Operação:
0 ~ 31 °C - RH < 80%;
31 ~ 40 °C - RH < 50%;
- Ambiente de Operação: Interno;
- Temperatura e Umidade de Armazenamento: -20 a 60°C, RH < 80%;
- Altitude: Operação abaixo 2000m;
- Grau de Poluição: 2;
- Alimentação: 2 baterias AAA 1,5V alcalina;
- Consumo: 4,3mA típico;
- Tempo Desligamento Automático: Aprox. 32 minutos;
- Consumo Stand By: 5µA típico;
- Dimensões: 217(A) X 76(L) X 37(P)mm;
- Peso: 186g aprox (incluindo baterias);
- Garantia: 24 (vinte e quatro) meses a partir da data de aquisição.



APLICAÇÕES

Equipamento leve robusto e prático. Destaca-se pela função “AMP TIP” que permite a medição com melhor precisão em cabos com diâmetros menores. Além de possuir a função EF, também conhecida como NCV, que permite ao operador identificar a presença de energia através da parte frontal do equipamento sem a necessidade de conexão das pontas de prova. É True RMS e possui capacidade de medida de tensão, corrente, frequência de rede, resistência e continuidade.

SEGURANÇA

Este instrumento está de acordo com as normas de Dupla Isolação pela UL/IEC/EN6010-1 Ed.3.0, IEC/EN61010-2-033 Ed. 1.0, CAN/CSA C22.2 No. 61010-1 Ed. 3.0, IEC/EN61010-2-032 Ed. 3.0 & IEC/EN61010-031 Ed. 1.1 para CAT III 600V e CAT IV 300V AC & DC.

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

GERAL

Precisão é \pm (% leitura + número de dígitos) ou especificado de outra maneira, à $23^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ e RH menor que 75%. Especificação válida para medições entre 10 ~ 100% da faixa de medida.

TENSÃO DC

- Faixa: 600V
- Precisão: \pm (1,0%+5D)
- Resolução: 0,1V
- Impedância de Entrada: $\geq 10\text{M}\Omega$
- Proteção de Sobrecarga: 660VDC/ 920VAC RMS.

CORRENTE AC (TRUE RMS)

- Faixas: 60A e 600A
- Precisão:
 - 50 ~ 100Hz: \pm (1,8%+5D)
 - 100 ~ 400Hz: \pm (2,0%+5D)
- Resolução: 0,01A, 0,1A
- Erro de posição: \pm 2,0% da leitura.
- * Para medidas inferiores a 6A adicionar 10 Dígitos.

RESISTÊNCIA

- Faixa: 600 Ω , 6k Ω , 60k Ω
- Precisão: \pm (1,0%+5D)
- Resolução: 0,1 Ω , 0,001k Ω , 0,01k Ω
- Proteção de Sobrecarga: 600VDC/ AC RMS
- Tensão de circuito aberto: 1,0VDC (Típico).

CONTINUIDADE

- Faixa: 600 Ω
- Tempo de resposta: 32ms (aproximado)
- Resolução: 0,1 Ω
- Tensão de circuito aberto: Aprox. 1,0VDC.
- * Resistência de acionamento <250 Ω .

TENSÃO AC (TRUE RMS)

- Faixa: 600V.
- Precisão: \pm (1,0%+5D)
- Resolução: 0,1V
- Impedância de Entrada: $\geq 10\text{M}\Omega$
- Resposta de Frequência com VFD: 50Hz ~ 60Hz
- Fator de Crista Máximo:
 - 2,5 para 100% da escala;
 - 5 para 50% da escala;
- * Fator de Crista entre 2,5 ~ 3,0 adicionar 4,0% a precisão
- Proteção de Sobrecarga: 660VDC/ 920VAC RMS.

CORRENTE AC via AMPTIP

- Faixas: 60A
- Precisão:
 - 50 ~ 60Hz: \pm (1,5%+5D)
- Resolução: 0,01A
- Erro de posição: \pm 2,0% da leitura.
- * Para medidas inferiores a 4A adicionar 10 Dígitos.

DIODO

- Faixa: 2V
- Precisão: \pm (1,5%+5D)
- Resolução: 0,001V
- Tensão circuito aberto: Aprox. 3,5VDC
- Corrente de Teste: 0,3mA (Típico).

DETECÇÃO EF

Tensão Típica	Indicação no Display
20V (Tolerância: 10V ~ 36V)	-
55V (Tolerância: 23V ~ 83V)	--
110V (Tolerância: 59V ~ 165V)	---
220V (Tolerância: 124V ~ 330V)	----
440V (Tolerância: 250V ~ 600V)	-----

- Frequência de Detecção: 50/ 60Hz.

ACESSÓRIOS

1. Manual de Instruções;
2. Baterias AAA 1,5V (2 peças, instaladas);
3. Pontas de Prova (par);
4. Bolsa para Transporte.

FREQUÊNCIA DE REDE

Função	Sensibilidade	Faixa
600V	50V	5Hz ~ 999,9Hz
60A(Amptip)	40A	50Hz ~ 400Hz
60A e 600A	40A	50Hz ~ 400Hz

- Precisão: $\pm (1\%+5D)$
- Resolução: 0,01Hz, 0,1Hz.

ACESSÓRIOS (OPCIONAIS)

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-22, MTL-23, MTL-24, MTL-37;
2. Certificado de Calibração.



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