


ALICATE WATTÍMETRO DIGITAL MODELO: ET-4080

CARACTERÍSTICAS

- Display LCD: 4 dígitos (10000 Contagens)
- Taxa de Atualização: 1 vez/s nominal
- Indicação de Polaridade: Automática
- Indicação de Sobrefaixa: OL
- Indicação de Bateria Fraca: 
- True RMS AC
- Mudança de Faixa: Automática
- Auto Power Off: Aprox. 10 minutos
- Função INRUSH (Corrente de Partida)
- Data Hold
- Peak Hold
- Registro MAX/MIN
- Coeficiente de Temperatura: 10% da precisão aplicável por °C (5% por °F) quando fora da faixa de operação de 18°C ~ 28°C (65°F ~ 82°F).
- Ambiente de Operação: 0°C a 40°C, RH < 70%
- Ambiente de Armazenamento: -20°C a 60°C, RH < 80% (sem bateria)
- Altitude: Até 2000m
- Uso Interno
- Grau de Poluição: 2
- Alimentação: Uma bateria de 9V (NEDA 1604)
- Duração da Bateria: Aprox. 50h (alcalina)
- Abertura da Garra: 50mm
- Diâmetro Máximo do Condutor: 46.5mm
- Dimensões: 250(A) x 100(L) x 46(P)mm
- Peso: Aprox. 375g



APLICAÇÕES

Equipamento capaz de medir automaticamente potência em sistemas trifásicos a 3 ou 4 fios, balanceados ou desbalanceados, sem a necessidade de adaptador trifásico. Pode medir tensão e corrente em inversores de frequência, no-breaks, quadros de distribuição trifásicos. Possui ainda medidas de harmônica da 1ª à 25ª ordem e também distorção harmônica total. A função In-Rush permite medir a corrente de partida de motores.

SEGURANÇA

Este instrumento está de acordo com a norma IEC61010-1, Categoria III 600V de Sobretensão. 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, a $23^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ e umidade relativa $< 75\%$. Especificação válida para 10% a 100% da faixa medida.

Ciclo de calibração recomendado de 1 ano.

TENSÃO AC

- Faixa: 600V
- Precisão: $\pm(1.0\%+5D)$ para 20Hz ~ 100Hz
 $\pm(6.0\%+5D)$ para 100Hz ~ 400Hz
- Resolução: 0.1V
- Fator de Crista: < 2.3 (0 a 50V),
 < 1.8 (50V a 600V)
- Impedância de Entrada: $1M\Omega$.
- Medida Efetiva: 2V ~ 600V
- Proteção de Sobrecarga: 650V DC/AC RMS

CORRENTE AC

- Faixa: 600A, 1000A
- Precisão:
0 ~ 1000A $\pm(1.5\%+10D)$ 50Hz ~ 60Hz,
0 ~ 1000A $\pm(6.0\%+10D)$ para 45Hz ~ 400Hz
- Resolução: 0.1A, 1A
- Fator de Crista: < 2.5 (0 a 100A),
 < 1.5 (100A a 1000A)
- Proteção de Sobrecarga: 1000A AC RMS (1 minuto máximo).

FREQUÊNCIA

- Faixa: 20Hz ~ 400Hz
- Precisão: $\pm(0.5\%+5D)$
- Resolução: 0.1Hz
- Sensibilidade de Entrada: $>5V$ RMS,
 $>5A$ RMS (20Hz ~ 100 Hz),
 $>10A$ RMS (100Hz ~ 400Hz)
- Proteção de Sobrecarga: Idem a Corrente AC e Tensão AC.

PEAK

- Faixas: 5A ~ 1000A, 5V ~ 600V
 - Precisão: $\pm(5.0\%+10D)$
 - Resposta em Frequência: 45Hz ~ 65Hz
 - Proteção de Sobrecarga: Idem a Corrente AC e Tensão AC.
- Função disponível somente para tensão e corrente AC.

POTÊNCIA ATIVA

- Faixas: 60.00kW, 600.0kW
- Precisão: Calculada a partir dos valores medidos de Tensão, Corrente e Fator de Potência
- Resolução: 0.01kW, 0.1kW
- Faixa de Corrente para medida de Potência Ativa: 4A ~ 1000A
- Faixa de Tensão para medida de Potência Ativa: 80V ~ 600V
- Proteção de Sobrecarga: Idem a Corrente AC e Tensão AC

POTÊNCIA APARENTE

- Faixas: 60.00kVA, 600.0kVA
- Precisão: Calculada a partir dos valores medidos de Tensão e Corrente.
- Resolução: 0.01kVA, 0.1kVA
- Faixa de Corrente para medida de Potência Aparente: 4A ~ 1000A
- Faixa de Tensão para medida de Potência Aparente: 80V ~ 600V
- Proteção de Sobrecarga: Idem a Corrente AC e Tensão AC

POTÊNCIA REATIVA

- Faixas: 60.00kVAR, 600.0kVAR
- Precisão: Calculada a partir dos valores de Potência Ativa e Aparente
- Resolução: 0.01kVAR, 0.1kVAR
- Faixa de Corrente para medida de Potência Reativa: 4A ~ 1000A
- Faixa de Tensão para medida de Potência Reativa: 80V ~ 600V
- Proteção de Sobrecarga: Idem a Corrente AC e Tensão AC

DISTORÇÃO HARMÔNICA

- Faixa: Frequência fundamental de 45Hz ~ 65Hz
- Ordem da Harmônica: Até a 25ª Ordem
- Largura da Janela: 1 ciclo (45Hz até 65Hz)
- Tipo Janela: Retangular
- Número de Pontos Amostrados por Ciclo: 128 pontos
- Precisão: $\pm(3.0\%+10D)$ para 1ª ordem
 $\pm(3.5\%+10D)$ para 2ª ~ 6ª ordem
 $\pm(4.5\%+10D)$ para 7ª ~ 8ª ordem
 $\pm(5.0\%+10D)$ para 9ª ~ 10ª ordem
 $\pm(7.0\%+10D)$ para 11ª ~ 15ª ordem
 $\pm(10.0\%+10D)$ para 16ª ~ 20ª ordem
Não Especificado para 21ª ~ 25ª ordem
- Precisão da Porcentagem de Distorção Harmônica (%HD): $\pm 2D$
- Precisão da Taxa de Distorção Harmônica Total (%THD-R/F): $\pm 2D$
- Proteção de Sobrecarga: Idem a Corrente AC e Tensão AC

FATOR DE POTÊNCIA

- Faixa: 0.000 ~ 1.000
- Precisão: 0.000 ~ 0.199 $\pm(10\%+20D)$
0.200 ~ 0.499 $\pm(5\%+20D)$
0.500 ~ 1.000 $\pm(3\%+20D)$
- Resolução: 0.001
- Proteção de Sobrecarga: Idem a Corrente AC e Tensão AC

ACESSÓRIOS

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

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. Kit de pontas de prova MTL-100
5. Conjunto de pontas e cabos modulares MTL-50B/R, MTL-51, MTL-52, MTL-55
6. Certificado de Calibração



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