

ALICATE AMPERÍMETRO DIGITAL MODELO: HDC3708

CARACTERÍSTICAS

- Display: LCD 3 5/6 dígitos, 6000 contagens com iluminação.
- True RMS AC.
- Indicação de Polaridade: Automática, polaridade negativa com "-".
- Mudança de Faixa: Automática/Manual.
- Indicação de Sobrefaixa: "OL" ou "-OL".
- Indicação de Bateria Fraca:
 - É exibido "■" quando a tensão da bateria estiver cheia.
 - É exibido "■" quando a tensão da bateria estiver na metade.
 - É exibido "■" quando a tensão da bateria estiver baixa.
- Taxa de Amostragem: 3 vezes por segundo.
- Drop Test: queda máxima de 1 metro.
- Abertura do Condutor: 32mm (máximo).
- Abertura da Garra: 35mm (máximo).
- Data Hold.
- Rotação de Fase.
- Função Máximo, Mínimo e Relativo.
- Função NCV (Detecção de tensão sem contato).
- Ambiente de Operação: 0°C ~ 50°C, U.R. ≤ 70%.
- Ambiente de Armazenamento: -20°C a 60°C, U.R. ≤ 80%.
- Coeficiente de Temperatura: 0,1 x precisão especificada/1°C, (0°C a 18°C, 28°C ou 50°C).
- Altitude de Operação: até 2000 metros.
- Auto Power Off: após 30 minutos inativo.
- Alimentação: 1 bateria de 9V tipo NEDA 1604 , 6F22 ou 006P.
- Duração bateria: 75 horas (carbono-zinco); 150 horas (alcalina).
- Segurança/Conformidade: de acordo com a IEC61010-1, IEC61010-2-032, IEC61010-2-033, CAT III 1000V e CAT IV 600V, em grau de poluição 2 e dupla isolamento.
- Dimensões: 230(A) x 77,5(L) x 44(P)mm.
- Peso: aproximadamente 320 gramas (incluindo bateria).
- Garantia: 12 (doze) meses a partir da data de aquisição



APLICAÇÕES

O alicate amperímetro digital True RMS modelo HDC3708 é um equipamento com display iluminado de 3 5/6 dígitos para circunstâncias de falta de energia ou abaixo luminosidade. Este instrumento possui um designer industrial único e possui selo de segurança CAT IV 600V, sendo totalmente seguro, confiável e durável com capacidade de resistir a uma queda de 1 metros de altura; possui função NCV, ou seja, pode detectar tensão sem contato. Com ele, o usuário pode efetuar medidas de tensão AC/DC, Corrente AC e μ A DC, resistência, diodo, continuidade, capacitância, frequência e temperatura.

SEGURANÇA

Este instrumento está de acordo com a norma IEC/EN 61010-1, 61010-2-032, 61010-2-033, Categoria III 1000V, Categoria IV 600V, com dupla isolamento 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 5% a 100% da faixa de medida. Ciclo de calibração recomendado de 1 ano.

TENSÃO DC

- Faixas: 6V, 60V, 600V, 1000V.
- Precisão: Para todas as faixas $\pm(0,5\%+2D)$.
- Resolução: 0,001V; 0,01V; 0,1V; 1V.
- Impedância de Entrada: Aproximadamente 10M Ω .
- Proteção de Sobrecarga: 1000V DC

TENSÃO AC

- Faixas: 6V, 60V, 600V, 750V.
- Precisão: 6V~60V $\pm(1,2\%+5D)$.
600V~750V $\pm(1,5\%+5D)$.
- Resolução: 0,001V; 0,01V; 0,1V; 1V.
- Resposta em Frequência: 50~500Hz
- Fator de crista: ≤ 3 .
- AC acoplado no TRUE RMS mas especificado de 1% a 100% do alcance.
- Faixa de frequência: 50Hz~1kHz (Na entrada V~/Hz/ RST, pressionar VAHz para selecionar Hz).
- Resolução: 0,1Hz
- Precisão: $\pm(0,1\%+5D)$.
- Faixa de tensão de entrada mínima: >3V.
- Impedância de Entrada: Aproximadamente 10M Ω .
- Proteção de Sobrecarga: 750V AC

CORRENTE AC

- Faixas: 60A, 600A.
- Precisão: 50~60Hz $\pm(2,0\%+5D)$.
61~400Hz $\pm(3,5\%+5D)$.
- Resolução: 0,01A, 0,1A.
- Fator de crista: ≤ 3 .
- Erro de Posição de Teste: uma faixa de $\pm 1\%$ da leitura deve ser adicionada à precisão caso o condutor não esteja centralizado na garra.
- AC acoplado no TRUE RMS mas especificado de 1% a 100% do alcance.
- Resposta em Frequência: 50Hz ~ 400Hz (Na entrada A~/Hz pressionar VAHz para selecionar Hz).
- Resolução: 0,1Hz.
- Precisão: $\pm(0,1\%+5D)$.
- Faixa de corrente de entrada mínima: >3A.
- Proteção de Sobrecarga: 600AAC.

CORRENTE μ A DC

- Faixas: 600 μ A, 3000 μ A.
- Precisão: Para todas as faixas $\pm(1,0\%+3D)$.
- Resolução: 0,1 μ A, 1 μ A.
- Tensão de Carga: 2V (11V na faixa de 3000 μ A).
- Proteção de Sobrecarga: 600V DC.

TESTE DE CONTINUIDADE

- Descrição: A buzina toca se a resistência <30 Ω .
- Resolução: 0,1 Ω .
- Tensão de circuito aberto aprox. -3,2V.
- Proteção de Sobrecarga: 600V DC/AC RMS.

RESISTÊNCIA

- Faixas: 60 Ω , 600 Ω , 6k Ω , 60k Ω , 600k Ω , 6M Ω , 60M Ω .
- Precisão: 60 Ω $\pm(1,0\%+15D)$
600 Ω ~600k Ω $\pm(1,0\%+5D)$
6M Ω $\pm(1,5\%+5D)$
60M Ω $\pm(5,0\%+5D)$
- Resolução: 0,01 Ω ; 0,1 Ω ; 1 Ω ; 10 Ω ; 0,1k Ω ; 0,001M Ω ; 0,01M Ω .
- Tensão de circuito aberto: -1,1V ~ -3,2V.
- Proteção de Sobrecarga: 600V DC/AC RMS.

TEMPERATURA

- Faixas: -50 $^{\circ}$ C ~ 1350 $^{\circ}$ C.
-58 $^{\circ}$ F ~ 2462 $^{\circ}$ F.
- Precisão: 0 $^{\circ}$ C~400 $^{\circ}$ C $\pm(1,0\%+1^{\circ}$ C).
-50 $^{\circ}$ C~0 $^{\circ}$ C e 400 $^{\circ}$ C~1350 $^{\circ}$ C $\pm(2,0\%+5^{\circ}$ C).
32 $^{\circ}$ F~752 $^{\circ}$ C $\pm(1,0\%+2^{\circ}$ F).
-58 $^{\circ}$ F~32 $^{\circ}$ F e 752 $^{\circ}$ F~2462 $^{\circ}$ F $\pm(2,0\%+6^{\circ}$ F).
- Resolução: 0,1 $^{\circ}$ C para -50 $^{\circ}$ C ~ 600 $^{\circ}$ C.
1 $^{\circ}$ C para -600 $^{\circ}$ C ~ 1350 $^{\circ}$ C.
0,1 $^{\circ}$ F para -58 $^{\circ}$ F ~ 752 $^{\circ}$ F.
1 $^{\circ}$ F para 752 $^{\circ}$ F ~ 2462 $^{\circ}$ F.
- Tipo de sensor: Termopar tipo-K.
- Proteção de Sobrecarga: 30V DC/AC RMS.

FREQUÊNCIA

- Faixas: 600Hz, 6kHz, 60kHz, 600kHz, 1MHz.
- Precisão Frequência: $\pm(0,1\%+5D)$.
- Resolução: 0,1Hz; 1Hz; 10Hz; 100Hz; 1kHz.
- Limite de Duty Cycle: >30% e <70%.
- Mínima faixa de entrada: >1Hz.
- Largura mínima do pulso: >1 μ s.
- Sensibilidade: >3,5V
- Proteção de Sobrecarga: 600V DC/AC RMS

CAPACITÂNCIA

- Faixas: 6nF, 60nF, 600nF, 6 μ F, 60 μ F, 600 μ F, 6mF.
- Precisão: 6nF $\pm(3,0\%+20D)$.
60nF ~ 600 μ F $\pm(3,0\%+5D)$.
6mF $\pm(5,0\%+20D)$.
- Resolução: 1pF; 0,01nF; 0,1nF; 1nF; 10nF; 100nF; 1 μ F.
- Proteção de Sobrecarga: 600V DC/AC

DIODO

- O display exibe a queda de tensão aprox. do diodo.
- Precisão: $\pm(1,5\%+5D)$.
- Resolução: 0,001V.
- Corrente de teste: 0,8mA.
- Tensão de circuito aberto aprox. 3,2V.
- Proteção de Sobrecarga: 600V DC/AC RMS.

ROTAÇÃO DE FASE (RST)

- Faixa: 80V \pm 5VAC~600VAC (50Hz~80Hz).
- Resolução: 0,1V.
- Precisão: \pm (2,0%+10D).
- Proteção de Sobrecarga: 600V DC/AC.

ACESSÓRIOS

1. Manual de Instruções (1 unidade).
2. Pontas de prova (1 par).
3. Sensor de Temperatura Tipo K (1 unidade).

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-601, M-Flex 10/18.
4. Adaptador para Terpomar Tipo K com pino banana: MAK-2.
5. Sensor de Temperatura: MTK-01, MTK-93, MTK-13B, MTK-13C, MTK-14B, MTK-14C, MTK-15B, MTK-15C.
6. 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