

# PONTE LCR MODELO: MX-1050

#### **CARACTERÍSTICAS**

- Display duplo LCD 4 ½ dígitos 1999/19999 contagens.
- Barra gráfica: 50 segmentos.
- Indicador de Bateria Fraca: Símbolo "" é mostrado no display.
- Mudança de Faixa: Automática.
- · Data Hold.
- Modo Relativo.
- Identificação Automática de LCR.
- Indicação de Fator de qualidade (Q) e Fator de dissipação (D).
- Calibração de compensação em circuito aberto/curto circuito.
- Interface Mini USB.
- Registro via software para 10000 dados.
- Auto Power Off: Aprox. 5 minutos.
- Ambiente de Operação: 0°C a 40°C, RH <75%.
- Ambiente de Armazenamento: -20°C a 50°C, RH <75%.</li>
- Altitude: 2000m.
- Alimentação: Bateria 9V (6F22).
- Dimensões: 193(A) x 96(L) x 47(P)mm.
- Peso: Aprox. 374g (incluindo bateria).
- Garantia: Válida por 12 (doze) meses a partir da data de aquisição.





# **APLICAÇÕES**

Instrumento voltado a medida e avaliação da precisão e qualidade de componentes do tipo indutor (L), capacitor (C) e resistor (R). Capaz de utilizar cinco frequências selecionáveis (100Hz/120Hz/1kHz/10kHz/100kHz), tornando as medições mais confiáveis.

Possui interface USB e, através do software, é possível registrar até 10000 dados simultaneamente.

#### **GERAL**

A precisão é especificada como ±(% leitura + número de dígitos) para temperatura 23°C ±5°C e umidade relativa <75% (garantida por um ano).

A especificação é válida para 5% a 100% da faixa de medida.

Ciclo de calibração recomendado de 1 ano.

шшш.minipa.com.br

#### MINIPA DO BRASIL LTDA.



# INDUTÂNCIA

- Faixa: 20μH, 200μH, 2000μH, 20mH, 200mH, Frequência de Teste: 10kHz 2000mH, 20H, 200H, 2000H, 20kH.
- Frequência de Teste: 100Hz/120Hz
- Precisão:

20mH ± (1%+5D)

 $200\text{mH} \sim 20\text{H} \pm (0.5\% + 5\text{D})$ 

 $200H \sim 2000H \pm (1\% + 5D)$ 

 $20kH \pm (2\%+5D)$ 

- Frequência de Teste: 1kHz
- Precisão:

 $2000\mu H \pm (1\% + 5D)$ 

 $20mH \sim 200mH \pm (0.5\% + 5D)$ 

 $2000mH \sim 20H \pm (1\%+5D)$ 

200H ± (2%+5D)  $2000H \pm (5\% + 5D)$ 

- Precisão:

 $200\mu H \pm (1\% + 5D)$ 

 $2000\mu H \sim 20mH \pm (0.5\% + 5D)$ 

200mH ± (1.5%+5D)

 $2000mH \pm (2\%+5D)$ 

 $20H \pm (5\% + 5D)$ 

- Frequência de Teste: 100kHz
- Precisão:

 $20\mu H \pm (1\% + 5D)$ 

 $200\mu H \sim 20mH \pm (2\%+5D)$ 

 $200mH \pm (5\% + 5D)$ 

- Resolução: 0.001μH, 0.01μH, 0.1μH, 1μH, 0.01mH, 0.1mH, 1mH, 0.01H, 0.1H, 0.001kH.
- Impedância de saída: 120Ω.

# CAPACITÂN<u>CIA</u>

- Faixa: 200pF, 2000pF, 20nF, 200nF, 200nF, 20μF,
   Frequência de Teste: 10kHz 200μF, 2000μF, 20mF.
- Frequência de Teste: 100Hz/120Hz
- Precisão:

20nF ± (1%+5D)

 $200nF \sim 20\mu F \pm (0.5\% + 5D)$ 

 $200\mu F \pm (1\% + 5D)$ 

 $2000\mu F \sim 20mF \pm (2\%+5D)$ 

- Frequência de Teste: 1kHz
- Precisão:

 $2000pF \sim 20nF \pm (1\%+5D)$ 

 $200nF \sim 20\mu F \pm (0.5\% + 5D)$ 

 $200\mu F \sim 2000\mu F \pm (1\%+5D)$ 

- Precisão:

200pF ± (2%+5D)

 $2000pF \sim 20nF \pm (1\%+5D)$ 

200nF ± (1.5%+5D)

2000nF ± (2%+5D)

- Frequência de Teste: 100kHz
- Precisão:

 $200pF \sim 20nF \pm (2\%+5D)$ 

200nF ± (5%+5D)

- Resolução: 0.01pF, 0.1pF, 0.001nF, 0.01nF, 0.1nF, 1nF, 0.01μF, 0.1μF, 1μF, 0.01mF.
- Impedância de saída: 120Ω.

#### RESISTÊNCIA

- Faixa: 20Ω, 200Ω, 2kΩ, 20kΩ, 200kΩ, 2MΩ, 20MΩ,
   Frequência de Teste: 10kHz 200M $\Omega$ .
- Frequência de Teste: 100Hz/120Hz
- Precisão:

 $200\Omega \pm (1\%+5D)$ 

 $2k\Omega \sim 20k\Omega \pm (0.3\% + 5D)$ 

 $200k\Omega \pm (0.5\% + 5D)$ 

 $2M\Omega \pm (1\% + 5D)$ 

 $20M\Omega \sim 200M\Omega \pm (2\%+5D)$ 

- Frequência de Teste: 1kHz
- Precisão:

 $20\Omega \sim 200\Omega \pm (1\% + 5D)$ 

 $2k\Omega \sim 20k\Omega \pm (0.3\% + 5D)$ 

 $200k\Omega \pm (0.5\% + 5D)$ 

 $2M\Omega \pm (1\%+5D)$ 

 $20M\Omega \pm (2\%+5D)$ 

 $200M\Omega \pm (5\%+5D)$ 

- Precisão:

 $20\Omega \sim 200\Omega \pm (1\% + 5D)$ 

 $2k\Omega \pm (0.3\% + 5D)$ 

 $20k\Omega \pm (0.5\% + 5D)$ 

 $200k\Omega \pm (1\%+5D)$ 

- Frequência de Teste: 100kHz
- Precisão:

 $20\Omega \sim 200\Omega \pm (2\% + 5D)$ 

 $2k\Omega \pm (1\%+5D)$ 

 $20k\Omega \pm (2\%+5D)$ 

- Resolução: 1mΩ, 0.01Ω, 0.1Ω, 1Ω, 0.01kΩ, 0.1kΩ, 1kΩ, 0.1MΩ.
- Impedância de saída: 120Ω.



#### **DCR**

- Faixa: 200Ω, 2kΩ, 20kΩ, 200kΩ, 2MΩ, 20MΩ, 200MΩ.
- Precisão:

 $200\Omega \pm (1\%+5D)$   $2k\Omega \sim 20k\Omega \pm (0.3\%+5D)$  $200k\Omega \pm (0.5\%+5D)$ 

 $2M\Omega \pm (1\%+5D)$ 

 $20M\Omega \sim 200M\Omega \pm (2\%+5D)$ 

• Resolução:  $0.01\Omega$ ,  $0.1\Omega$ ,  $1\Omega$ ,  $0.01k\Omega$ ,  $0.1k\Omega$ ,  $1k\Omega$ ,  $0.1M\Omega$ 

#### **ACESSÓRIOS**

- 1. Manual de Instruções
- 2. Ponta de prova tipo pinça SMD
- 3. Bateria 9V (instalada)
- 4. Cabo USB
- 5. CD com Software
- 6. Adaptador Multifunção
- 7. Barra de curto circuito

# **ACESSÓRIOS OPCIONAIS/REPOSIÇÃO**

Entre em contato conosco para obter peças de substituição e acessórios opcionais para seu instrumento de medição.

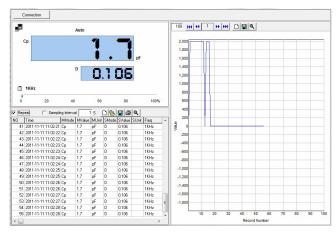
Utilize sempre acessórios originais Minipa.

- 1. Ponta de prova tipo pinça SMD
- 2. Adaptador Multifunção

# **INTERFACE**

Cabo de Conexão: USBAcoplamento: Mini USB

# **SOFTWARE**



- Software: Interface Program
- Idioma: Inglês
- Compatibilidade: Windows 2000/XP/Vista/7
- Funções Disponíveis:
   Mostrador Digital
   Modo Julgamento
   Tabela de Registro (Dados x Tempo)
   Gráfico de Registro
   Zoom do Gráfico
- Intervalo de amostra: Ajustável de 1 a 9999 segundos.
- Arquivos: \*.xml/\*.txt/\*.xls (compatível com Excel) (Tabela) e \*.bmp (Gráfico)
- Impressão: Gráfico/Tabela













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

шшш.minipa.com.br