

## MULTÍMETRO ANALÓGICO MODELO: ET-2022B

### CARACTERÍSTICAS

- Mostrador: Analógico
- Suspensão do Galvanômetro: Tipo Mancal
- Ambiente de Operação: 0°C a 40°C, RH < 80%
- Ambiente de Armazenamento: -10°C a 60°C, RH < 75%
- Alimentação: Uma bateria de 9V e 2 baterias 1.5V
- Dimensões: 148(A) x 100(L) x 35(P)mm
- Peso: Aprox. 280g
- Garantia: 06 (seis) meses a partir da data de aquisição.



### APLICAÇÕES

Multímetro voltado para aqueles que não abrem mão da velocidade de resposta e do consumo de bateria em medições de tensão ou corrente. Mede tensão AC e DC, corrente DC, resistência, decibel, teste de fuga de transistores e I<sub>ceo</sub>.

### SEGURANÇA

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

### GERAL

A precisão é especificada como porcentagem do fundo de escala ( $\pm\%$  fs) ou do arco de escala, para temperatura 23°C  $\pm$ 5°C e umidade relativa < 75%.  
Ciclo de calibração recomendado de 1 ano.

### TENSÃO DC

- Faixas: 0.1V, 0.5V, 2.5V, 10V, 50V, 250V, 1000V
- Precisão:  $\pm$ 4.0% fs (faixa de 0.1V não é especificado).
- Sensibilidade: 20k $\Omega$ /V

### TENSÃO AC

- Faixas: 10V, 50V, 250V, 1000V
- Precisão:  $\pm$ 5.0% fs
- Sensibilidade: 9k $\Omega$ /V

## CORRENTE DC

- Faixas: 50µA, 2.5mA, 25mA, 250mA (50µA na posição 0.1V DC).
- Precisão: ±4.0% fs (faixa de 50µA não é especificado).
- Queda de Tensão: 250mV

## DECIBEL

- Faixas: -10dB ~ 62dB (utilizado para todas as faixas de ACV).
- Precisão: ±5.0% fs
- Sensibilidade: 9kΩ/V

## TESTE DE TRANSISTOR (I<sub>ceo</sub>)

- Faixas: 0 ~ 150uA (x1k)  
0 ~ 1.5mA (x10)  
0 ~ 15mA (x1)

## TESTE DE TRANSISTOR (h<sub>FE</sub>)

- Faixa: 0 ~ 1000
- Tipo: NPN/PNP

## RESISTÊNCIA

- Faixas: x1, x10, x1k, x10k
- Precisão: ±4.0% arco de escala
- Leitura Mínima: 0.2Ω, 2Ω, 200Ω, 2kΩ
- Leitura de Meio de Escala: 20Ω, 200Ω, 20kΩ, 200kΩ
- Leitura Máxima: 2kΩ, 20kΩ, 2MΩ, 20MΩ

## ACESSÓRIOS

1. Manual de Instruções
2. Pontas de prova (1 par)
3. Bateria 9V
4. Bateria 1.5V (2 peças)

## 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-03, MTL-22, MTL-23, MTL-37
2. 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