



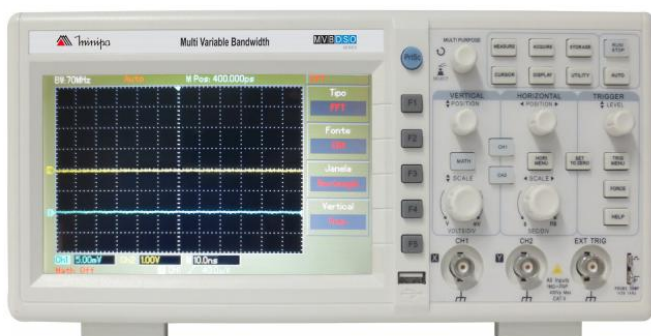
# COMERCIAL GONÇALVES EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO LTDA.

MATRIZ E LOJA: Rua Deocleciana, 77 – Pte. Pequena – São Paulo – SP – Brasil  
CEP 01106-030 – Telefone: (11) 3229-4044 – Fax: (11)3227-6127

Site: <http://www.comercialgoncalves.com.br>

E-mail: [vendas@comercialgoncalves.com.br](mailto:vendas@comercialgoncalves.com.br)

## Osciloscópio digital Minipa modelo MVB-DSO 50MHz



### CARACTERÍSTICAS:

- Display: LCD de 7" (400 x 240) colorido.
- Largura de Banda: Inicial de 50MHz podendo ser atualizada para 70MHz e 100MHz.
- Contraste: Ajustável
- Canais de entrada: 2.
- Taxa de Amostragem em Tempo Real: 1GS/s.
- Taxa de Amostragem Equivalente: 50G/s.
- Configurações automáticas de status e forma de onda.
- Gravação de formas de onda, configurações e restauração.
- Sofisticada função de janela de expansão para analisar detalhes da forma de onda e sobrepor precisamente.
- Interface USB Client e Host.
- Medição automática de 28 parâmetros de formas de onda.
- Gravação única de forma de onda e reprodução.

- FFT integrado.
- Função matemáticas múltiplas
- Menu multilíngue
- Temperatura: Operação: 0°C ~ 40°C  
Armazenamento: -20°C ~ 60°C
- Umidade: < 30°C (< 95%); 35 ~ 40°C (< 60%)
- Altitude: Operação: abaixo de 3000m  
Armazenamento: abaixo de 15000m
- Uso Interno.
- Alimentação: 100 - 240V AC RMS, 45 - 400HZ, CAT II
- Proteção IP: IP 2X
- Grau de Poluição: 2.
- Dimensões: 147(A) x 306(L) x 122(P)mm.
- Peso: Aprox. 2.2kg.  
Com embalagem: 3.3kg
- Garantia: Válida por 12 (doze) meses a partir da data de aquisição

### APLICAÇÕES

Instrumento digital para situações onde funções especiais são necessárias, tais com memorização de formas de onda, medida de sinais de muito baixa frequência, interface de comunicação com PC, cálculos matemáticos mais avançados como FFT, entre outras.

### SEGURANÇA

Este instrumento está de acordo com a norma EN61010-1, categoria de segurança CAT II 600V e dupla isolamento.

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

### AMOSTRAGEM

- Modos de Amostragem: Tempo real, Equivalente
- Taxa de Amostragem: Tempo real: 1GS/s Equivalente: 50GS/s
- Valor Médio: 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128 e 256

### ENTRADA

- Acoplamento de Entrada: DC, AC, GND
- Impedância de Entrada:  $1 \pm 2\%$  M $\Omega$  em paralelo com 24pF  $\pm 3$ pF
- Atenuação da Ponta de Prova: 1X, 10X, 100X, 1000X
- Máxima Tensão de Entrada: 400V (DC + AC Pico, 1M $\Omega$  impedância de entrada)



## **COMERCIAL GONÇALVES** **EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO LTDA.**

**MATRIZ E LOJA:** Rua Deocleciana, 77 – Pte. Pequena – São Paulo – SP – Brasil  
CEP 01106-030 – Telefone: (11) 3229-4044 – Fax: (11)3227-6127

**Site:** <http://www.comercialgoncalves.com.br>

**E-mail:** [vendas@comercialgoncalves.com.br](mailto:vendas@comercialgoncalves.com.br)

---

- Tempo de Atraso entre Canais (Típico): 150ps

### **HORIZONTAL**

- Interpolação da Forma de Onda: Sin (x) / x
- Tamanho da Gravação: Pontos de amostra de 2 x 512k.
- Profundidade de Armazenamento: 25k
- Faixa da Base de Tempo: 2ns/div ~ 50s/div
- Precisão da Taxa de Amostragem e Tempo de Atraso:  $\pm 50\text{ppm}$  (qualquer tempo de intervalo  $\geq 1\text{ms}$ )
- Intervalo de Tempo ( t ) Precisão da Medição (Largura de Banda Total): Single:  $\pm (1 \text{ intervalo de tempo de amostragem} + 50\text{ppm} \times \text{leitura} + 0.6\text{ns})$   
 $> 16$  valores médios:  $\pm (1 \text{ intervalo de tempo de amostragem} + 50\text{ppm} \times \text{leitura} + 0.4\text{ns})$

### **HORIZONTAL**

- Interpolação da Forma de Onda: Sin (x) / x
- Tamanho da Gravação: Pontos de amostra de 2 x 512k.
- Profundidade de Armazenamento: 25k
- Faixa da Base de Tempo: 2ns/div ~ 50s/div
- Precisão da Taxa de Amostragem e Tempo de Atraso:  $\pm 50\text{ppm}$  (qualquer tempo de intervalo  $\geq 1\text{ms}$ )
- Intervalo de Tempo ( t ) Precisão da Medição (Largura de Banda Total): Single:  $\pm (1 \text{ intervalo de tempo de amostragem} + 50\text{ppm} \times \text{leitura} + 0.6\text{ns})$   
 $> 16$  valores médios:  $\pm (1 \text{ intervalo de tempo de amostragem} + 50\text{ppm} \times \text{leitura} + 0.4\text{ns})$   
Valor configurado  $> 200\text{mV/div}$  a  $20\text{V/div}$  mais  $50\text{mV}$ .
- Precisão da Medição da Diferença de tensão (  $\Delta t$ ):  $\pm (3\% \times \text{leitura} + 0.05 \text{ div})$