

### Informações Técnicas



#### MIB-VAF Multi Medidor Compacto true RMS

O MIB-VAF foi especialmente projetado para medir grandezas elétricas importantes como tensão CA, corrente CA, frequência e outros parâmetros.

- ▶ Medição True RMS
- ▶ Programável
- ▶ Relé de saída (opcional)
- ▶ Profundidade Reduzida
- ▶ 3 Linhas de Display de led de ultra brilho
- ▶ Medição Run Hour / On Hour

**Mult Inst. Controles Elétricos Ltda.**  
Rua Antônio Foster, 418, Vl. Socorro  
CEP 04760-040 - São Paulo - SP



**Fone: 55 11 5523-3834**



**[www.multinst.com.br](http://www.multinst.com.br)**



**[vendas@multinst.com.br](mailto:vendas@multinst.com.br)**

## Multi Medidor Digital



O MIB-VAF mede importantes parâmetros elétricos em 3 fases 4 fios, 3 fases 3 fios e monofásico.

Substitui os medidores analógicos de painel como amperímetros, voltmetros e frequencímetros.

Faz as medições de Tensão CA, Corrente CA, Frequência e muito mais. Este medidor também possui um relé de limite opcional.

### Aplicações:

- Painéis de distribuição
- Monitoramento de carga elétrica
- Genset, bancos de teste e laboratórios
- Painéis para controle de motor

## Características

### Medição True RMS

- ▶ Mede a forma de onda distorcida até 15ª harmônica.

### Programável

- ▶ Configuração do sistema programável no local, 3 fases/4 Fios, 3 fases/3 fios e monofásico.
- ▶ Relação de TCs e TP's programáveis no local.

### Relé de Limite (opcional)

- ▶ Relé de livre contato, de ação muito rápida configurável como interruptor de limite (alarme). O instrumento irá disparar o relé se o parâmetro exceder o limite programado.

### 3 linhas, 3 dígitos Display de LED ultra brilhante

- ▶ Exibição simultânea de 3 parâmetros diferentes.

### Run Hour, ON Hour, Número de Interrupções

- ▶ Run Hour registra o número de horas de carga conectada. ON Hour é o período de tempo que o medidor está ativado. Número de Interrupções indica o número de vezes que a alimentação auxiliar foi interrompida.

### Medição de RPM

- ▶ O instrumento exibe RPM para aplicações em gerador. O número de pólos pode ser configurado no local dependendo do requisito de aplicação.

### Armazenamento de Parâmetros

- ▶ O MIB-VAF armazena o mínimo e o máximo valor de tensão do sistema, corrente do sistema, RUN Hour, ON Hour e número de Interrupções. A cada 60 segundos os valores armazenados são atualizados.

### Profundidade da Parte Traseira

- ▶ O instrumento tem profundidade reduzida (atrás do painel) com menos de 55 mm.

### Parâmetro de Recuperação de Tela

- ▶ Em caso de falta de energia, o instrumento memoriza a última tela exibida.

### Seleção no local de Rolagem Automática / Tela Fixa

- ▶ O usuário pode configurar a exibição no modo de rolagem automática ou modo de tela fixa localmente através das teclas do painel frontal no modo de programação.

### Proteção do Invólucro contra poeira e água:

- ▶ IP 54 (face frontal) conforme IEC60529.

### Conformidade com os Padrões Internacionais de Segurança

- ▶ Conformidade com o padrão de segurança internacional IEC 61010-1- 2010.

### Compatibilidade EMC

- ▶ Conformidade com a norma internacional IEC 61326.

**Mult Inst. Controles Elétricos Ltda.**  
**Rua Laguna, 476, Jd. Caravelas**  
**CEP 04728-001 - São Paulo - SP**



**Fone: 55 11 4659-0066**



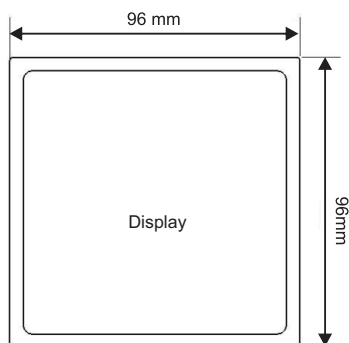
**www.multinst.com.br**



**vendas@multinst.com.br**

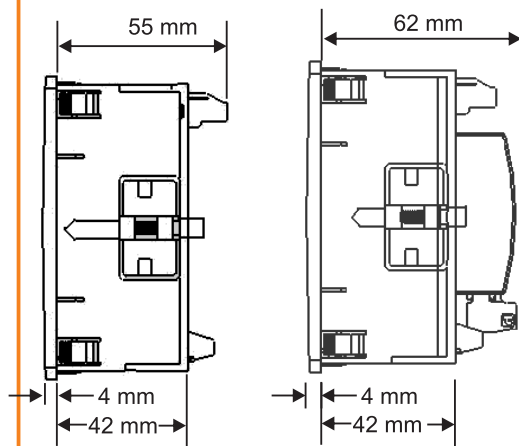
## Multi Medidor Digital

### Dimensões

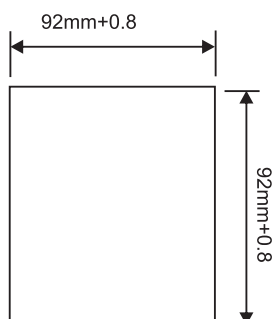


Vista Frontal

Com relé de limite opcional



Vista Lateral



Corte do Painel

### Especificações Técnicas

#### Entrada de Tensão:

Tensão nominal de entrada (CA RMS):	100V <sub>LL</sub> ... 500V <sub>LL</sub> (57,7V <sub>LN</sub> ... 290V <sub>LN</sub> )
Valor do primário no TP	100V <sub>LL</sub> ... 799V <sub>LL</sub> programado no local
Valor do Secundário no TP	100V <sub>LL</sub> ... 500V <sub>LL</sub> programado no local
Máxima tensão de entrada contínua	120% do Valor nominal

#### Entrada de Corrente:

Corrente nominal de entrada:	1A / 5A CA RMS
Valor do primário no TC	de 1A a 799kA programado no local
Valor do secundário no TC	1A / 5A programado no local
Máxima corrente de entrada contínua	120% do Valor nominal

#### Alimentação Auxiliar:

Alimentação externa	40V ... 300V CA-CC (+/- 5%) ou 20V ... 40V CA / 20V ... 60V CC
Frequência da alimentação auxiliar:	45 ... 65Hz

#### Carga (VA):

Carga nominal entrada de tensão	< 0,3VA aprox. por fase
Carga nominal entrada de corrente	< 0,2VA aprox. por fase
Carga alimentação auxiliar	4VA aprox.

#### Faixa de Medição:

Corrente	5 ... 120% do Valor nominal
Tensão	10 ... 120% do Valor nominal
Frequência	45 ... 65Hz

#### Condições de Referência para a Precisão:

Temperatura	23°C +/- 2°C
Frequência	50/60Hz +/- 2%
Corrente	10 ... 100% do Valor nominal
Tensão	20 ... 100% do Valor nominal
Tensão da alimentação auxiliar	Valor nominal +/- 1%
Frequência da alimentação auxiliar	Valor nominal +/- 1%

#### Precisão:

Tensão	+/- 1% do Valor nominal
Corrente	+/- 1% do Valor nominal
Frequência	+/- 0,5% do Valor nominal

**Mult Inst. Controles Elétricos Ltda.**  
**Rua Laguna, 476, Jd. Caravelas**  
**CEP 04728-001 - São Paulo - SP**



**Fone: 55 11 4659-0066**



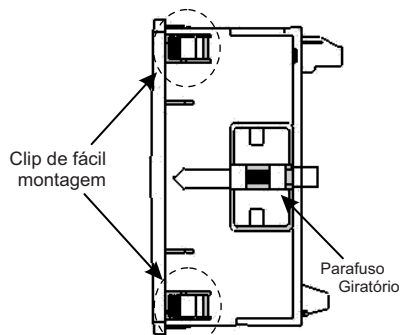
**www.multinst.com.br**



**vendas@multinst.com.br**

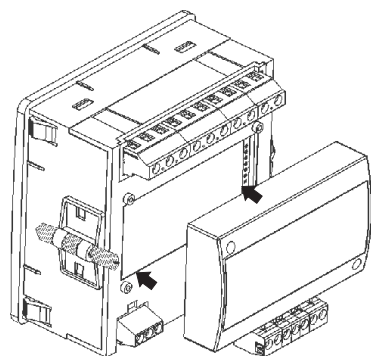
## Multi Medidor Digital

### Instalação



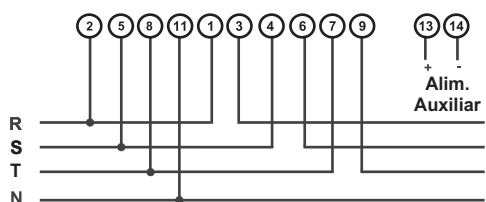
Espessura do painel: 1...3mm para clip de auto fixação  
1...6mm para parafuso giratório

Clip de Fácil Montagem no Painel

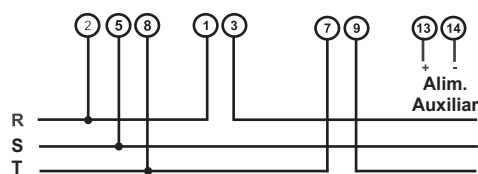


Módulo para Relé de Limite de Contato Opcional

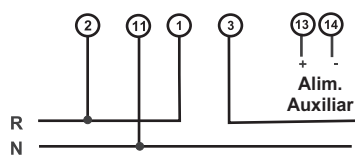
### Conexão Elétrica:



3 Fases 4 Fios Sistema desbalanceado



3 Fases 3 Fios Sistema desbalanceado



Monofásico 2 Fios

### Especificações Técnicas

#### Sobrecarga Suportável:

Tensão	2 x Valor nominal por 1 segundo, repetido 10 vezes em um intervalo de 10 segundos
Corrente	20 x Valor nominal por 1 segundo, repetido 5 vezes em um intervalo de 5 minutos

#### Influência das Variações:

Coefficiente de temperatura	0,05% / °C
-----------------------------	------------

#### Taxa de atualização do Display:

Tempo de resposta da medição	1 segundo aprox.
------------------------------	------------------

#### Normas Aplicáveis:

EMC	IEC 61326
Imunidade	IEC 61000-4-3. 10V/m min - Nível 3 Industrial baixo nível
Segurança	IEC 61010-1-2010 Conectado permanentemente
IP para água e poeira	IEC 60529
Grau de poluição	2
Categoria de instalação	III
Isolação	
3510V CA r.m.s.	por 1 minuto entre Gabinete x Alim.auxiliar x Todos circuitos de entrada Alim.auxiliar x todos Circuitos de entrada
2210V CA r.m.s.	por 1 minuto entre Entrada de Tensão x Entrada de Corrente Entrada de Corrente x Entrada de Corrente

#### Ambiente:

Temperatura de operação	-10 ... +55°C
Temperatura de armazenamento	-20 ... +65°C
Humidade relativa	0 ... 90% sem condensação
Tempo de aquecimento	3 minutos no mínimo
Impacto	15g em 3 planos
Vibração	10 ... 150 ... 10Hz, 0,15mm de amplitude

#### Interfaces:

Relé (opcional)	240VCA, 5A Configurado como contato limite
-----------------	---

**Mult Inst. Controles Elétricos Ltda.**  
Rua Laguna, 476, Jd. Caravelas  
CEP 04728-001 - São Paulo - SP



**Fone: 55 11 4659-0066**



**www.multinst.com.br**



**vendas@multinst.com.br**

## Multi Medidor Digital

### Parâmetros Exibidos:

✓ Disponível ✗ Indisponível

	Parâmetros Indicados	3 fases 4 fios	3 fases 3 fios	Monofásico 2 fios
1.	Sistema de Tensão	✓	✓	✗
2.	Tensão R - N	✓	✗	✓
3.	Tensão S - N	✓	✗	✗
4.	Tensão T - N	✓	✗	✗
5.	Tensão R - S	✓	✓	✗
6.	Tensão S - T	✓	✓	✗
7.	Tensão T - R	✓	✓	✗
8.	Sistema de Corrente	✓	✓	✗
9.	Corrente R	✓	✓	✓
10.	Corrente S	✓	✓	✗
11.	Corrente T	✓	✓	✗
12.	Frequência	✓	✓	✓
13.	RPM	✓	✓	✓
14.	Max (Sistema Tensão / Sistema Corrente)	✓	✓	✓
15.	Min (Sistema Tensão / Sistema Corrente)	✓	✓	✓
16.	Run Hour	✓	✓	✓
17.	On Hour	✓	✓	✓
18.	Número de Interrupções na Alimentação	✓	✓	✓

**Mult Inst. Controles Elétricos Ltda.**  
**Rua Laguna, 476, Jd. Caravelas**  
**CEP 04728-001 - São Paulo - SP**



**Fone: 55 11 4659-0066**



**www.multinst.com.br**



**vendas@multinst.com.br**