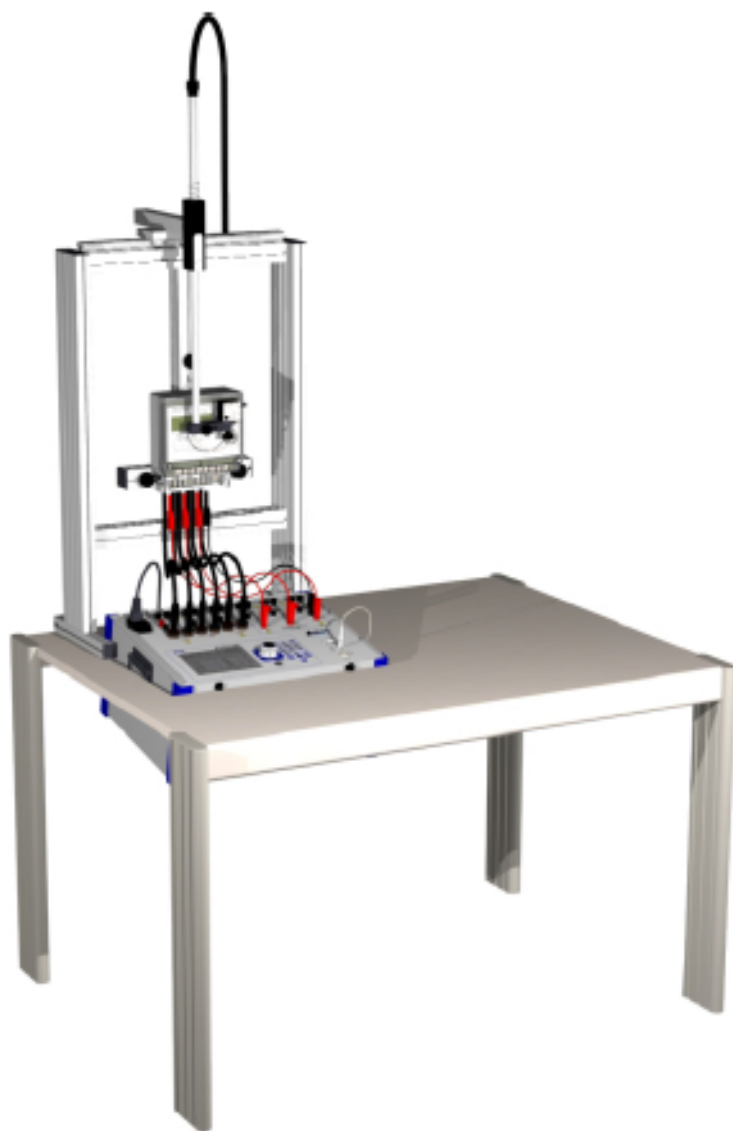


# PTS3.3C-BR

## Mesa de Calibração Trifásica de Uma Posição



## Características

Mesa automática de calibração/aferição trifásica, de uma posição, para ensaios dos medidores sem a necessidade da abertura do elo de calibração.

A mesa é composta das seguintes partes:

1. Sistema de calibração portátil trifásico extraível com padrão eletrônico trifásico classe 0,05, fonte eletrônica trifásica de tensão e corrente até 120A e calculador de erro incorporados em um único gabinete compacto com peso de 18kg e dimensões de 465 x 245 x 365mm
2. Rack de uma posição para ensaios automáticos de um medidor, composto de uma mesa, dispositivo de fixação do medidor, dispositivo de fixação da fotocélula e uma fotocélula tipo SH2003. A fixação é simples e rápida de ser montada. Permite o ajuste lateral, para teste de medições eletromecânicos e eletrônicos. A fotocélula é ajustada em profundidade e altura, permitindo o alinhamento de todas as configurações normais do sistema
3. Software para automação da rotina de ensaios com pontos pré-definidos, leitura dos dados medidos e armazenados na memória do sistema de calibração. Através de seu banco de dados, permite a configuração dos medidores e seqüência de testes do ensaio automático, emissão dos relatórios de testes e avaliação estatística da qualidade dos medidores testados.
4. Notebook para processamento das rotinas e relatórios dos ensaios automáticos.

## Aplicação

- Testes em laboratório de todos os medidores eletrônicos e eletromecânicos, de energia ativa e reativa, polifásicos e monofásicos, classes de exatidão 2%, 1%, 0,5% e 0,2%;
- Testes em campo incluindo a calibração de medidores eletrônicos classe 0,2% em atendimento aos procedimentos definidos pelo ONS/MAE;
- Verificação das condições do circuito

## Vantagens

- Operação automática usando pontos predefinidos sem a necessidade de um PC externo;
- Operação automática usando pontos predefinidos através de um PC externo e software dedicado;
- Pequenas dimensões e leve;
- Cartão de memória compacto para armazenamento dos resultados e dados do cliente;
- Visualização do diagrama vetorial e seqüências de fase para análise das condições de fornecimento;
- Visualização de todos os dados medidos no display;
- Sistema que facilita a entrada de dados e operação da fonte e do padrão;
- Pode ser usado somente como padrão ou somente como fonte de tensão e corrente;

## Funções

- Geração independente de carga monofásica ou trifásica para verificação de medidores e outros instrumentos de medição;
- Medição de energia ativa, reativa e aparente com calculador de erro incorporado e saída de pulso;
- Diagrama vetorial, harmônicas, forma de onda e análise das condições do circuito;
- Medição de potencia ativa, reativa e aparente;
- Medição de ângulo de fase, fator de potência e freqüência;
- Geração e análise de harmônicas.

## Dados Técnicos

### Geral

Tensão auxiliar:	88 VACmín ... 264 VACmáx, 47 ... 63 Hz
Consumo:	400 VA máx
Material:	Metal com proteção de borrachas
Dimensões:	465 x 245 x 365 mm
Peso:	Aproximadamente 18 Kg
Temperatura de operação:	-10°C ... +50°C
Temperatura de armazenagem:	-20°C ... +60°C
Umidade relativa:	≤ 85% a Ta ≤ 21°C ≤ 95% a Ta ≤ 25°C, 30 dias por ano

### Segurança

Proteção de isolamento:	Certificado CE IEC 61010-1:2001
Categoria de medição:	300V CAT III, 600V CAT II
Grau de proteção:	IP-20

### Fonte de Tensão

Faixa (fase - neutro)	30 V ... 480 V
Potência:	30 VA
Distorção:	< 0.8%
Resolução:	0.1 V
Exatidão:	0.3% (45 Hz ... 100 Hz)
Estabilidade:	0.03% (30 min) / 0.1% (1 h)
Banda:	30 ... 2'000 Hz (3dB)

### Fonte de Corrente

Faixa (por fase)	1 mA ... 120 A
Potência:	60 VA
Distorção:	< 0.8%
Resolução:	mín. 1 mA
Exatidão:	0.5% (45 Hz ... 100 Hz)
Estabilidade:	0.03% (30 min) / 0.1% (1 h)
Banda:	30 ... 1'000 Hz (3dB)

### Ângulo de fase:

Resolução:	-180.0° ... +180.0° 0.1° (45 ... 100 Hz) / 1° (> 100Hz)
------------	--

### Frequência:

Resolução:	45 Hz ... 400 Hz 0.1 Hz (45 ... 100 Hz) / 1 Hz (> 100 Hz)
------------	--

Padrão de referência - Faixa de medição		
Medição	Faixa	Entrada
Tensão (fase - neutro)	20 mV ... 480 V	L1, L2, L3, N
		U1, U2, U3, N
Corrente	1 mA ... 12 A	1A/10A (I1, I2, I3)
	10 mA ... 120 A	120A (I1, I2, I3)
Padrão de referência - Exatidão		
Tensão / Corrente		$\leq \pm E[\%]$
Medição	Faixa	Classe 0.05
Tensão	5 V ... 480 V	0.05
Corrente direta 1 A / 10A, 120 A	1 mA ... 120 A	0.05
Burden de Tensão (L1, L2, L3, N)	20 mV ... 5 V	0.5
Frequência / Ângulo de fase / Fator de potência		$\leq \pm E$
Medição	Faixa	Classe 0.05
Frequência	40 Hz ... 70 Hz	0.01 Hz
Ângulo de fase	0.00° ... 359.99°	0.1°
Fator de potência	-1.000 ... +1.000	0.002

Potência / Energia Tensão: 30 V ... 480 V (F-N)		$\leq \pm E[\%]$
Medição	Faixa	Classe 0.05
Potência / Energia Ativa e Aparente		
Direta 1 A / 10A ou 120 A	1 mA ... 120 A	0.05
Potência / Energia Reativa		
Direta 1 A / 10A ou 120 A	1 mA ... 120 A	0.05

Coeficiente de Temperatura (CT):	Faixa	$\leq \pm CT [\% / ^\circ C]$
	0° ... +40°C	0.0025
	-10° ... +50°C	0.0040

Burden TC (com acessórios opcionais)		$\leq \pm E[\%]$
Entrada / Faixa	U (L1, L2, L3, N)	
<b>Corrente direta 1 A / 10A</b>		
40 mA ... 12 A	400 mV ... 5 V	0.55
40 mA ... 12 A	20 mV ... 400 mV	0.05 + 0.5
<b>Corrente TC alicates 100A</b>		
500 mA ... 100 A	400 mV ... 5 V	0.7
500 mA ... 100 A	20 mV ... 400 mV	0.2 + 0.5

Burden TP (com acessórios opcionais)		$\leq \pm E[\%]$
I (L1, L2, L3)	U (L1, L2, L3, N)	
<b>Corrente direta 1 A / 10A</b>		
40 mA ... 12 A	30 V ... 480 V	0.1
1 mA ... 40 mA	30 V ... 480 V	0.05 + 0.05
<b>Corrente TC alicates 100A</b>		
20 mA ... 500 mA	30 V ... 480 V	1.05

