

# Calibradores de Temperatura

## **TE-350P/TE-650P/TE-1200P**

até 1200 °C

- 3 em 1
- Prontos para usar
- Melhor Custo-Benefício

# PRESYS

[www.presys.com.br](http://www.presys.com.br)



- Resolução de 0,01 °C. ■

- Estabilidade de  $\pm 0,05$  °C para o TE-350P e TE-650P  
e  $\pm 0,1$  °C para o modelo TE-1200P. ■

- Fonte Alimentação interna regulada de 24 Vcc  
e entrada mA para transmissores a dois fios. ■

- Calibração automática completa com ou sem  
o uso de computador (ciclo automático). ■

- Capacidade de documentação: comunicação com o  
computador e com o software de calibração ISOPLAN®. ■

# PRESYS®

Os calibradores TE-350P/TE-650P e TE-1200P são os melhores custos-benefícios, no mercado de banhos térmicos do tipo bloco seco, oferecendo funcionalidades que somente são encontradas nos modelos de alto custo e desempenho dos concorrentes.

Com um controlador e calibrador incorporado e documentado os calibradores da linha TE controlam a temperatura no insert permitindo a realização de calibrações automáticas e com ciclos programáveis para termopares, termorresistências e termostatos, etc.

## 3 em 1

Eles incorporam a função de banho térmico tipo bloco seco, de um termômetro padrão e de um calibrador para medição de sinais gerados por termopares, termorresistências e transmissores, eliminando a necessidade de um segundo calibrador e de um computador para fazer seu trabalho de calibração diária.



## Presys Controlador de Alto Desempenho / Calibrador / Termômetro Padrão

Referência Interna Probe

SetPoint (valor desejado)

Tela Simultânea para Entrada e para Temperatura de Referência (Probe)

Calibrador Completo Incorporado

Entrada de Corrente

Entrada Termopar

24 Vcc para Alimentação de transmissores

Entrada RTD 2, 3, 4 fios

Escolha a entrada do Instrumento.

Diferentes Tipos de RTDs.

Seleção dos Termopares.

Defina seu Ciclo de Calibração e os Parâmetros

Selecção de Várias Opções de Telas.

Execute Calibrações Automáticas e Armazene os Valores Lidos.

IN = 100.21 °C  
PRB1 = 100.00 °C

99.93 RTD °C

100.00 PR1 °C

→TAG EXEC VERIF  
ADDRESS TAGMAN

→TAG TOL STR SP  
STB RP RGO RGI

mV OHM TC  
→RTD mA SW NO

→PT100 CU10  
NI100 PT1000

→J K T E N L

↕ ↕ ↕ ↕  
↕ ↕ ↕ ↕

# Características Comuns da nossa Linha Econômica TE

- ▶ Display OLED.
- ▶ Alimentação Elétrica: 110 ou 220 Vca, 50/60 Hz.
- ▶ Unidade/Escalas de Temperatura: °C, °F, IPTS-68 ou ITS-90, selecionável pelo usuário.
- ▶ Comunicação Serial: Protocolo Modbus® RTU (RS-232/RS-485).
- ▶ Entrada Termopar: J, K,T, N, L: ± 0,2 °C @ 660 °C / E: ± 0,1 °C @ 660 °C / R, S: ± 0,7 °C @ 660 °C (somente TE-1200P).
- ▶ Exatidão da Compensação de Junta Fria (CJC): ± 0.2 °C.
- ▶ Entrada RTD: 2, 3, 4 fios / Pt-100, Pt-1000, Cu-10, Ni-100 / ± 0,1 °C.
- ▶ Entrada de Corrente: -1 a 24,5 mA, ± 0,01% do Fundo de Escala.
- ▶ Alimentação para Transmissor: 24 Vcc regulada.

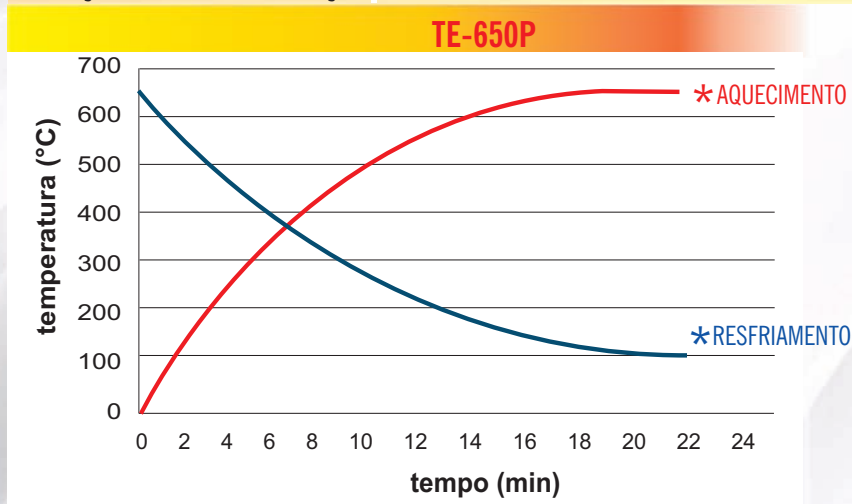
até 1200 °C



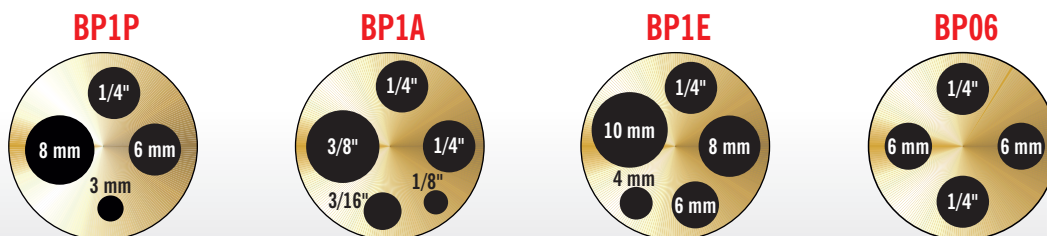
## Modelos

|                                                                                | TE-350P                                                    | TE-650P                                                    | TE-1200P                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Faixa de Operação                                                              | de temperatura ambiente até 350 °C                         | de temperatura ambiente até 650 °C                         | + 50 °C até + 1200 °C                                       |
| Exatidão do Display:                                                           | ± (0,1 °C + 0,1% da leitura)                               | ± (0,1 °C + 0,1% da leitura)                               | ± 3,8 °C                                                    |
| Resolução:                                                                     | 0,01 °C                                                    | 0,01 °C                                                    | 0,1 °C                                                      |
| Estabilidade:                                                                  | ± 0,05 °C                                                  | ± 0,10 °C                                                  | ± 0,2 °C                                                    |
| Uniformidade Axial (homogeneidade)<br>T-350P / T-650P (40mm)<br>T-1200 (20mm): | ± 0,10 °C @ 50°C<br>± 0,17 °C @ 150°C<br>± 0,25 °C @ 350°C | ± 0,17 °C @ 50°C<br>± 0,35 °C @ 300°C<br>± 0,7 °C @ 650°C  | ± 0,10 °C @ 50°C<br>± 0,15 °C @ 650°C<br>± 0,25 °C @ 1100°C |
| Uniformidade Radial (homogeneidade):                                           | ± 0,03 °C @ 50°C<br>± 0,05 °C @ 150°C<br>± 0,07 °C @ 350°C | ± 0,10 °C @ 50°C<br>± 0,17 °C @ 300°C<br>± 0,35 °C @ 650°C | ± 0,05 °C @ 50°C<br>± 0,15 °C @ 650°C<br>± 0,25 °C @ 1100°C |
| Tempo Aquecimento:                                                             | 10 min (50 °C a 350 °C)                                    | 15 min (50 °C a 650 °C) *                                  | 45 min (100 °C a 1200 °C)                                   |
| Tempo Resfriamento:                                                            | 12 min (350 °C a 100 °C)                                   | 22 min (650 °C a 200 °C) *                                 | 5 h (1200 °C a 200 °C)                                      |
| Diâmetro x Profundidade do Poço:                                               | Ø 32 mm x 124 mm                                           | Ø 32 mm x 124 mm                                           | Ø 34 mm x 130 mm                                            |
| Unidades / Escalas de Temperatura:                                             | °C ou °F / IPTS-68 ou ITS-90 selecionadas pelo usuário     |                                                            |                                                             |
| Display                                                                        | OLED                                                       | OLED                                                       | OLED                                                        |
| Dimensões (AxLxP):                                                             | 250 x 180 x 270 mm                                         | 250 x 180 x 270 mm                                         | 315 x 180 x 270 mm                                          |
| Peso:                                                                          | 7,5 kg                                                     | 7,5 kg                                                     | 10,5 kg                                                     |
| Potência Elétrica:                                                             | 500 W                                                      | 1000 W                                                     | 2300 W                                                      |
| Condições Ambientais de Operação:                                              | 0 a 50 °C / 0 a 90% UR                                     |                                                            |                                                             |

## TE-650P



## Modelos Insert



- Um insert a ser escolhido já vem incluso (normalmente BP06).
- Consulte-nos para verificar todas as dimensões e tipos de inserts disponíveis.
- A Presys pode fornecer inserts personalizados, desde que exista 3mm de separação entre as cavidades/furos, consulte a Presys com sua necessidade específica.

## Inserts

| Modelos | Cavidades/Furos                                | Código de Encomenda |               |               |
|---------|------------------------------------------------|---------------------|---------------|---------------|
|         |                                                | TE-350P             | TE-650P       | TE-1200P      |
| BP01    | 1x 3/4"                                        | 06.04.0101-00       | 06.04.0111-00 | 06.04.0031-00 |
| BP02    | 1x 1/2"                                        | 06.04.0102-00       | 06.04.0112-00 | 06.04.0032-00 |
| BP03    | 1x 6.0 mm e 3x 1/4"                            | 06.04.0103-00       | 06.04.0113-00 | 06.04.0033-00 |
| BP04    | 3x 6.0 mm e 1x 1/4"                            | 06.04.0104-00       | 06.04.0114-00 | 06.04.0034-00 |
| BP05    | 4x 6.0 mm                                      | 06.04.0105-00       | 06.04.0115-00 | 06.04.0035-00 |
| BP06    | 2x 6.0 mm e 2x 1/4"                            | 06.04.0106-00       | 06.04.0116-00 | 06.04.0036-00 |
| BP07    | 1x 6.0 mm 1x 8.0 mm e 1x 3/8"                  | 06.04.0107-00       | 06.04.0117-00 | 06.04.0037-00 |
| BP08    | 1x 6.0 mm 1x 3.0 mm e 2x 1/4"                  | 06.04.0108-00       | 06.04.0118-00 | 06.04.0038-00 |
| BP09    | Sem furo, para ser usinado pelo cliente        | 06.04.0109-00       | 06.04.0119-00 | 06.04.0039-00 |
| BP10    | Outros, sob solicitação                        | 06.04.0110-00       | 06.04.0120-00 | 06.04.0040-00 |
| BPCL    | Insert tipo Caneca (uso com esferas metálicas) | 06.04.0099-00       | 06.04.0100-00 | _____         |
| BP1P    | 1 x 3mm, 1 x 6mm, 1 x 8mm, 1 x 1/4"            | 06.04.0128-00       | 06.04.0131-00 | _____         |
| BP1A    | 1 x 1/8", 1 x 3/16", 2 x 1/4", 1 x 3/8"        | 06.04.0129-00       | 06.04.0132-00 | _____         |
| BP1E    | 1 x 4mm, 1 x 8mm, 1 x 10mm, 1 x 1/4"           | 06.04.0130-00       | 06.04.0133-00 | _____         |

## Código de Encomenda

**Alimentação** TE-350P / TE-650P / TE-1200P -    -    -   

1 - 115 Vca    2 - 230 Vca

**Insert Incluso**   

Escolher um da lista

**Opcional:** BB - Insert Corpo Negro (somente para TE-1200P)   



## Itens Inclusos

Alça, Insert (selecionável), Ferramenta de extração de insert, Kit de Cabos para Medição, Isolador (somente para o TE-1200P), Cabo de Alimentação e Manual.

## Acessórios Opcionais

- Bolsa de Transporte.
- Interface de Comunicação - Código de Encomenda: 06.02.0002-00.
- Insert tipo Caneca e pequenas esferas metálicas.

**PRESYS**  
www.presys.com.br

Rua Luiz da Costa Ramos, 260  
São Paulo - SP - 04157-020  
Tel: (11) 3056.1900  
Fax: (11) 5073.3366  
http://www.presys.com.br  
E-mail: vendas@presys.com.br

