



Precisão  
em tudo  
que faz!

## PRESSOSTATO & TERMOSTATO

IP-002-P

Modelos: PTA / CI.100 / CI.114

1/5

**Serie:** PRAT - Pressostato  
TRAT - Termostato

**Tolerancia:** ± 1%

### Informação de Produto

#### APLICAÇÃO:

Os pressostatos e termostatos da serie PRAT e TRAT são instrumentos precisos e robustos, seu mecanismo de atuação possui acionador solido composto de diafragma e pistão, o qual age sobre elementos micro ruptores, muito usados para controlar sistemas de pressão ou temperatura de vapor, agua, ar, oleos e gases, acionando alarmes de sinais, ligando e desligando dentro dos limites pré determinados, grande utilização em industrias quimicas, siderurgicas, fabrica de papel e celulose, nas industrias farmaceuticas e alimenticias, refinaria de petroleo, bombas e compressores, sistemas hidraulicos e qualquer processo onde se requeira acionar alarmes para controle da pressão ou temperatura.



Foto Ilustrativa

#### CARACTERÍSTICAS GERAIS: Serie PRAT

##### ● CAIXA E TAMPA:

- Alumínio moldado acabamento pintura epoxi cor azul formato retangular NEMA 4 e 13 a prova de tempo tipo PTA também opcionalmente IP-65
- Aço inoxidável AISI-304 acabamento polido formato circular Ø100 e 114mm IP-65 a prova de tempo tipo CI.
- Alumínio fundido acabamento pintura epoxi cor (conforme classificação) formato circular NEMA 7 e 9 a prova de explosão tipo PL.
- SEM CAIXA: De uso geral, opcionalmente pode ser pedido sem caixa assim a montagem dar-se em suporte formato cantoneira em liga de alumínio tipo M.C.

##### ● CONEXÃO ELETRICA:

- Para caixas em alumínio, rosca 1/2"NPT fêmea (codigo elétrico: D)
- Para caixas em aço inoxidável, rosca 1/2" ou 3/4"NPT fêmea (codigo elétrico: K)

##### ● VEDAÇÃO DA TAMPA: Juntas em borracha nitrilica

##### ● CONTATOS ELETRICOS:

- Diferencial fixo, informar ponto de ajuste código EF.
- Diferencial ajustável, de ajuste interno código EA
- Rearme manual, limite de alta pressionando-se o botão código EM (não aplicável ao modelo "PL").
- Diferencial fixo, aplicado em áreas classificadas e/ou intrínsecas código ACL.
- Circuito SPDT simples (acrescentar antes dos códigos nº 1).
- Circuito SPDT duplo (acrescentar antes dos códigos nº 2)

○ Para qualquer dos contatos selecionado informar o ponto de ajuste

##### ● CAPACIDADE DOS CONTATOS MICRO RUPTOR: Ver tabela

##### ● TERMINAIS ELETRICOS: Integrados no elemento micro ruptor.

##### ● FAIXAS DE PRESSÃO:

- Desde 1,4 a 210 Kgf/cm<sup>2</sup> (pressão positiva)
- Desde 30"Hg a 150"H<sub>2</sub>O (vacuo)
- Suporta sobrepressão de até 12.000 PSI ou 840 Kgf/cm<sup>2</sup>.

##### ● CLASSIFICAÇÃO DO INVOLUCRO: Serie PRAT e TRAT.

- MODELO: B.4 = NEMA 4 e 13
- MODELO: B.7 = NEMA 7 e 9 } Ou opcionalmente IP-65
- MODELO: CI = IP-65
- MODELO: PDB

##### ● MICRO RUPTOR HERMETICAMENTE SELADO:

- MODELO: B.4 & B.7

##### ● GARANTIA: 24 (vinte e quatro) meses em uso normal.

Reservamos o direito de alterar as informações contidas neste informativo sem prévio aviso.

**PRESSOSTATO:**

- **PRESSÕES NORMAIS:** Desde 1,4 A 210 KGF/CM<sup>2</sup>
- **PRESSÕES BAIXAS:** Desde 30" HG (VACUO) A 150" H<sub>2</sub>O
- **CONECTOR (PARTE MOLHADA):** - Latão código LT
  - Alumínio código AL
  - Aço carbono código AC
  - Aço inoxidável AISI-304 código X
  - Aço inoxidável AISI-316 código Y
  - Outras ligas nobres específica código K.
- **CONEXÃO AO PROCESSO:** - 1/2" BSP macho código D (rosca fêmea código E)  
- 1/2" NPT macho código C (rosca fêmea código F)
- **DIAFRAGMA:** - Buna código BN \* uso geral
  - Teflon código TF \* Produtos alimentícios até 100°C
  - Viton código VT \* Alta temperatura até 200°C
  - Aço inoxidável AISI-316L código LY \* Produtos químicos aplicável ao aço inox
- **ACESSÓRIOS APLICÁVEIS (OPCIONAL):** Vide código abaixo
  - Sem acessórios código 00
  - Selo de diafragma código SD
  - Amortecedor de pulsação código AM
  - Tubo sifão código TS
  - Capilar remoto código CP
  - Flange de montagem código FL
  - Lampada piloto código LP

**TERMOSTATO:**

- **TEMPERATURAS NORMAIS:** Desde -40° A + 350°C
- **BULBO / HASTE RÍGIDA:** - comprimento mínimo 60mm / máximo 500mm, outros sob consulta.  
- Ø9,5mm
- **MATERIAL DO BULBO / HASTE RÍGIDA:** - Latão código LT
  - Aço carbono código AC
  - Aço inoxidável AISI-304 código X
  - Aço inoxidável AISI-316 código Y
  - Outras ligas nobres especificar código K.
- **CAPILAR FLEXÍVEL (REMOTO):** Comprimento mínimo 1.000mm/máximo 10.000mm outros sob consulta
- **MATERIAL DO CAPILAR:** - Cobre código CB
  - Aço carbono código AC
  - Aço inoxidável AISI-304 código X
  - Aço inoxidável AISI-316 código Y
- **REVESTIMENTO DO CAPILAR (OPCIONAL):** Cordoalha metálica
- **MATERIAL DO REVESTIMENTO:** - PVC. código PV
  - Aço carbono zincado código AZ
  - Aço inoxidável AISI-300 código I
- **CAPILAR NÚ:** Código S.
- **CONECTOR PROCESSO:** - Latão cod. LT
  - Aço Carbono cod. AC
  - Aço inoxidável AISI 304 cod. X
  - Aço inoxidável AISI 316 cod. Y
- **CONEXÃO:** - 1/2" BSP macho código D  
- 1/2" NPT macho código C



*Precisão  
em tudo  
que faz!*

**BIMETAL**  
*Industria e Comercio de Aparelhos de Medição Ltda.*

**Fone/Fax: (011) 2301-1588**

**Rua Cairiri N°270/278 V.Ema - São Paulo - SP**

**CEP:03160-010**

● **PRESSOSTATO DIFERENCIAL - CAIXA À PROVA DE TEMPO:**

- Para todos os ambientes industriais
- Todos os fluidos
- Versão 1 ou 2 micro chaves
- Versão de micro chaves com diferencial fixo, ajustavel, hermeticamente selado ou com rearme manual
- Baixa pressão diferencial e alta pressão estatica
- Faixa de 0,4 a 6,0 Kgf/cm<sup>2</sup>

**CARACTERISTICAS GERAIS:**

● **ESPECIFICAÇÕES CONSTRUTIVAS:**

- Caixa e tampa em aluminio SAE-323
- Tampa fixada por parafuso, vedação c/junta de borracha
- Pintura eletrostática em epoxy na cor azul
- Ponto de ajuste interno
- Conexão em latão, aluminio, aço carbono e aço inox
- Diafragma em buna, teflon, viton e aço inox

● **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

- Compativel para fluidos com temperatura entre -30° a 70°C
- Temperatura ambiente entre -10° a + 50°C
- Repetibilidade igual a 1% da faixa
- Diferencial fixo 1% da faixa
- Diferencial ajustavel mínimo de 10% até o máximo de 30% da faixa
- Diferencial fixo para micro hermeticamente selado máximo de 5% da faixa.

● **ESPECIFICAÇÕES ELÉTRICAS**

- Micro chave SPDT

**CAPACIDADE:**

<b>CODIGO MICRO</b>	<b>CA</b>	<b>CC</b>
DIF FIXO EF	15 A 125 / 380 V	0,5 A 125 V
DIF AJUSTAVEL EA	20 A 125 / 380 V	0,4 A 125 V
HERM. SELADA ACL	5 A 115 V	3 A 28 V
REAME MANUAL EM	15 A 125 / 380 V	0,5 A 125 V

**IMPORTANTE:** A operação normal de um pressostato está entre 10% e 90% da faixa selecionada.

Os valores dos diferenciais informados são definidos a partir destas condições.

**FUNCIONAMENTO:** A diferença de pressão desloca o diafragma, o qual sofre uma deflexão maxima de 0,4mm, esse diminuto deslocamento para cima contrapõe-se a força que a mola está exercendo para baixo. A pressão aproxima-se do ponto crítico de disparo (SET-POINT), o qual foi previamente escolhido e ajustado.

**NOTA:** Considerar a pressão estatica como a pressão máxima de trabalho.



*Precisão  
em tudo  
que faz!*

**B I M E T A L**  
**Industria e Comercio de Aparelhos de Medição Ltda.**

**Fone/Fax: (011) 2301-1588**

**Rua Cairiri N°270/278 V.Ema - São Paulo - SP**

**CEP:03160-010**

● **PRESSOSTATO DIFERENCIAL - CAIXA À PROVA DE TEMPO:**

IP-002-P

**EXEMPLO DE CODIFICAÇÃO:**

4/5

- **PDB-AT-MN-I-B 0 / 4 KGF/CM<sup>2</sup> 1/2" NPT M** (Nota: Especificar o ponto de ajuste)

SENDO:

- PDB -Pressostato diferencial BIMETAL
- AT - À prova de tempo
- MN - Tipo do contato (vide tabela A)
- I - Material da conexão (vide tabela B)
- B - Material do diafragma (vide tabela C)
- 0 / 4 Kgf/cm<sup>2</sup> - Faixa de pressão (especificar)
- 1/2"NPT M - Conexão o processo (especificar)

**TABELA - A**

CÓDIGO	CONTATOS ELETRICOS	
	TIPO	CIRCUITO
MN	NORMAL	1 SPDT
MA	AJUSTAVEL	
MS	SELADO	
RM	MANUAL	
DN	NORMAL	2 SPDT
DS	SELADO	

**TABELA - B**

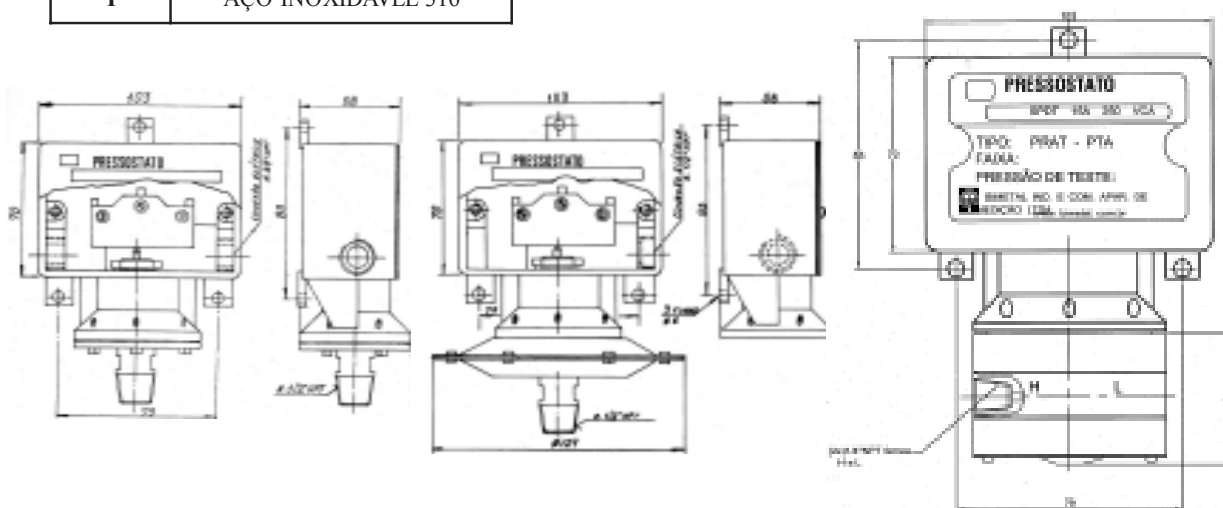
CÓDIGO	MATERIAL DO SOQUETE
L	LATÃO
A	ALUMINIO
S	AÇO CARBONO
I	AÇO INOXIDAVEL 304
Y	AÇO INOXIDAVEL 316
X	ESPECIAL

**TABELA - C**

CÓDIGO	MATERIAL DO DIAFRAGMA
B	BUNA N
T	TEFLON
N	NEOPRENE
V	VITON
I	AÇO INOXIDAVEL 304
Y	AÇO INOXIDAVEL 316

**TABELA - D**

FAIXA DE AJUSTE	PRESSÃO ESTÁTICA UNILATERAL
DE 0 / 0,4 A 0 / 2,5 KGF/CM <sup>2</sup>	25 KGF/CM <sup>2</sup>
DE 0 / 4 A 0 / 6 KGF/CM <sup>2</sup>	40 KGF/CM <sup>2</sup>



*Precisão em tudo que faz!*

**BIMETRAL**  
*Industria e Comercio de Aparelhos de Medição Ltda.*

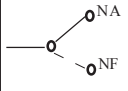
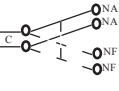
**Fone/Fax: (011) 2301-1588**

Rua Cairiri N°270/278 V.Ema - São Paulo - SP

**CEP:03160-010**

(1) Capacidade elétrica em corrente contínua 2,5A, 28 V CC (não listado UL)

(2) Somente para PTA e PL

Seleção do Micro Interruptor			
Capacidade elétrica + - listado UL * - listado FM	Aplicações	Código	
		Simples (SPDT)	Duplo (DPDT)
			
* + 15 A, 125/250 V CA 1/8 HP, 125 VCA 1/8 HP, 250 VCA	uso geral em CA	EF	2 EF
	Selado à prova de ambiente	SF	2 SF
	Altas temperaturas até 149°C (300°F)	TF	2 TF
	Diferencial ajustavel	EA	-
10 A, 250 VCA	Diferencial ajustavel	XA	-
	Uso geral em CA	XF	2 XF
* 5A, 125/250/480 VCA 0,5A, 125 V CC 0,25A, 250 VCC	Uso geral em Ca Baixa corrente CC Contatos de ELGILOY contra presença de amônia	BF	2 BF
* 5A, 125/250 VCA (1) (resistiva)	Hermeticamente selado em capsula de inox para áreas com risco de explosão, classificação pela NEC. DIV. II Configurações 2ACL e 2XCL não são aplicáveis aos modelos PTA/CI	ACL	2 ACL
5A, 125/250 V CA 5A, 28 V CC (resistiva) 3A, 125/250 V CA (indutiva)		XCL	2 XCL
*+ 20A, 125/250 VCA 1/4 HP, 125 VCA 1/2 HP, 250 VCA	Trabalho pesado em CA somente para modelo PTA	PF	2 PF
*+ 15A, 125/250 VCA 1/8 HP, 125 VCA 1/4 HP, 250 VCA 6A, 28 VCC 0,5A, 125 VCC 0,25A, 250 VCC	Alta capacidade para uso geral em CA  Uso geral em C.C.	CF	2 CF
*+ 15A, 125 VCA/VCC (2) 1/8 HP, 125 VCA/VCC	Uso geral em CC e CA Desarme magnético para motores e solenóides em CC	MF	2 MF
*+ 15A, 125/250/480 VCA 0,5A, 125 V CC 0,25A, 250 VCC 1/4 HP, 125 VCA 1/2 HP, 250 VCA	Rearme manual para limite de alta pressionando o botão	EM	-

#### AO PEDIR ESPECIFIQUE:

● **PRESSOSTATO:** PRAT CI100 D EF 2 BAR X D LY 00

Modelo \_\_\_\_\_

Caixa \_\_\_\_\_

Conexão elétrica \_\_\_\_\_

Diferencial do contato \_\_\_\_\_

Ponto de ajuste \_\_\_\_\_

Conector \_\_\_\_\_

Con.Processo \_\_\_\_\_

Diafragma \_\_\_\_\_

Acessórios \_\_\_\_\_

#### Acrescentar para:

● **TERMOSTATO:** TRAT CI14 K EF 100°C Y D AC 2 PV Y Ø3/8 X 150mm

Comprimento e material do capilar \_\_\_\_\_

Revestimento \_\_\_\_\_

Comprimento e material do bulbo \_\_\_\_\_



*Precisão  
em tudo  
que faz!*

**BIMETAL**  
*Industria e Comercio de Aparelhos de Medição Ltda.*

Fone/Fax: (011) 2301-1588

Rua Cairiri Nº270/278 V.Ema - São Paulo - P

CEP:03160-010