



Grupo IIC, Zona 0 / Ex ia IIC T4 Ga

Calibrador de Pressão PC-507-IS - **Segurança Intrínseca**

- O PC-507-IS é um calibrador de pressão para uso em áreas classificadas, atmosferas explosivas. É Intrinsecamente Seguro. Certificado para Grupo IIC, Zona 0 / Ex ia IIC T4 Ga, é o grupo do hidrogênio e do acetileno.
- Desenvolvido e fabricado no Brasil pela **PRESYS**, em caso de manutenção não precisa retornar ou esperar por peças dos Estados Unidos, Europa etc. O conserto é feito aqui, rapidamente.
- De uma até quatro tomadas de pressão.
- Faixas desde 250 mmH₂O até 10000 psi de pressão manométrica ou absoluta, incluindo vácuo e pressão diferencial entre qualquer par de tomadas.
- Exatidão de $\pm 0,025$ % do fundo de escala.
- Mede pressão, mA e volts e gera mA e volts. Dispõe de fonte de 12 Vcc para alimentar transmissores a dois fios e entrada de contato para verificação de pressostato.
- Possui entrada para sensor de temperatura.
- Está inserido no ambiente do *Software* ISOPLAN[®], também feito pela **PRESYS**, poderoso recurso para automatizar e documentar as calibrações.

Referência nacional em calibração de pressão, o PC-507 agora possui versão aprovada para uso em áreas classificadas. O PC-507-IS é intrinsecamente seguro. Pode ser operado em Grupo IIC, Zona 0 que é o mais exigente quanto a necessidade de proteção contra faíscas elétricas, é o grupo do hidrogênio e do acetileno. Foi projetado e é fabricado no Brasil, certificado pelo INMETRO como produto IS nacional, assim não depende de importação e de reconhecimento pelo INMETRO de certificações estrangeiras, que se aplicam tanto para instrumentos novos quanto em caso de conserto, manutenção, calibração com adição de cápsulas etc. Possui layout da membrana frontal notavelmente diferente do PC-507 de uso geral, isto no sentido de caracterizar de forma inequívoca a versão de Segurança Intrínseca.



Código de Encomenda

PC-507-IS - [] - [] - [] - [] - [] - [] - [] - []

Número de Entradas de Pressão

- 1 - uma entrada
2 - duas entradas
3 - três entradas
4 - quatro entradas

RANGE

Entrada 1	RESOLUÇÃO	EXATIDÃO	OBSERVAÇÕES
(0) 0 – 250 mmH ₂ O	0,001	± 0,05 % FS*	Pressão manométrica
(1) 0 – 1 psi	0,0001	± 0,05 % FS	Uso com ar ou
(2) 0 – 5 psi	0,0001	± 0,025 % FS	gases inertes
(3) 0 – 15 psi	0,0001	± 0,025 % FS	
(4) 0 – 30 psi	0,0001	± 0,025 % FS	
(5) 0 – 100 psi	0,001	± 0,025 % FS	Pressão manométrica
(6) 0 – 250 psi	0,001	± 0,025 % FS	ou absoluta.
(7) 0 – 500 psi	0,01	± 0,025 % FS	Uso com fluidos
(8) 0 – 1000 psi	0,01	± 0,025 % FS	(gases ou líquidos)
(9) 0 – 3000 psi	0,01	± 0,025 % FS	compatíveis com aço
(10) 0 – 5000 psi	0,1	± 0,025 % FS	INOX 316 L
(11) 0 – 10000 psi	0,1	± 0,05 % FS	
(12) Outros sob consulta			

Tipo de Pressão Entrada 1

A - Absoluta (Apenas do range 3 ao 8)

M - Manométrica (Do range 0 ao 11)

V - Vácuo (Apenas para o range 3)

C - Composta**** (Apenas do range 3 ao 8)

D - Diferencial**** (Apenas do range 0 ao 2)

RANGE Entrada 2** (Apenas para versão com duas tomadas ou mais)

Tipo de Pressão Entrada 2**

RANGE Entrada 3** (Apenas para versão com três tomadas ou mais)

Tipo de Pressão Entrada 3**

RANGE Entrada 4** (Apenas para versão com quatro tomadas ou mais)

Tipo de Pressão Entrada 4**

(*) Porcentagem do fundo de escala (**) Segue mesma codificação da entrada 1 (***) Início em - 15 psi até o fundo de escala do range (****) A cápsula diferencial ocupa duas tomadas de pressão

Exemplo de Código de Encomenda:

PC-507-IS-4-2-M-3-V-5-M-8-A

Define um calibrador com quatro entradas, sendo a entrada 1 para 0 a 5 psi pressão manométrica, entrada 2 para 0 a 15 psi vácuo, entrada 3 para 0 a 100 psi pressão manométrica e entrada 4 para 0 a 1000 psi pressão absoluta. A entrada 1 admite uso somente com ar ou gases inertes e as entradas 2, 3 e 4 são de uso com fluidos compatíveis com aço INOX 316 L.

Especificações Técnicas

Especificações - Entradas

Ranges de Entrada		Resolução	Exatidão	Observações
volt	-10 a 11 V 11 a 45 V	0,0001 V 0,0001 V	± 0,02 % FS* ± 0,02 % FS	R _{entrada} > 1 MΩ
mA	-5 a 24,5 mA	0,0001 mA	± 0,01 % FS	R _{entrada} < 65Ω
Pt-100	-200 a 850 °C / -328 a 562 °F	0,01 °C / 0,01 °F	± 0,1 °C / ± 0,1 °F	IEC-60751

(*) FS = Fundo de Escala

Especificações - Saídas

Ranges de Saída		Resolução	Exatidão	Observações
volt	-1 V a 11 V	0,0001 V	± 0,02 % FS*	R _{saída} < 0,3 Ω
mA	0 a 22 mA	0,0001 mA	± 0,02 % FS	R _{máximo} = 450 Ω
transmissor a dois fios (XTR)	4 a 22 mA	0,0001 mA	± 0,02 % FS	V _{máximo} = 30 V

(*) FS = Fundo de Escala

Os valores de exatidão abrangem período de um ano e na faixa de temperatura entre 20 e 26 °C. Fora desta faixa, a estabilidade térmica é de 0,005 % FS / °C, com referência a 23 °C.

Unidades de Engenharia: psi, atm, kgf/cm², inH₂O, mH₂O, cmH₂O, mmH₂O, inHg, cmHg, mmHg, bar, mbar, Pa, kPa e torr.**Conexão Pneumática:** 1/4" NPTF (Obs.: 1/8" NPTF somente para range 0 – 10000 psi).**Sobreprensão:** até duas vezes o fundo de escala da cápsula (para cápsulas até 5000 psi).**Ambiente de Operação:** temperatura de 0 a 40 °C e umidade relativa máxima de 90%.**Comunicação Serial:** Protocolo Modbus® RTU (RS232/RS-485).**Dimensões:** 115 mm x 144 mm x 72 mm (AxLxP).**Peso:** 1,5 kg nominal.**Garantia:** 1 ano, exceto para bateria recarregável.**Acompanham o calibrador:** Fusível 32mA (cód. 01.02.0277-00), Bolsa de Couro + Cinto de Couro (cód. 06.01.1022-00),

Cabos para medição (cód. 06.07.0018-00), 1 Conector Fêmea (Fios Azul e Branco), 1 Conector Fêmea (Fios Vermelho e Preto),

Manual Técnico (QRcode), Cabo de Alimentação (cód. 01.14.0086-00).

Opcionais:

Probe 1/5 DIN R - Código de Encomenda: 04.06.0001-00;

Probe 1/5 DIN A - Código de Encomenda: 04.06.0007-00;

Probe 1/5 DIN A-L - Código de Encomenda: 04.06.0002-00;

Interface de Comunicação - Código de Encomenda: 06.02.0001-00.