

## Additel 680P

### Manômetro Digital de Painel

- Caixa em Aço Inox
- Sensor completamente soldado
- Iluminação de painel
- Intrinsecamente Seguro (ADT680PEX)
- Invólucro IP67



#### VISÃO GERAL

A série ADT680P de manômetros digitais foi desenvolvida para aplicações com montagem em painel. Possui funcionalidades tais como datalogger (opcional) e tecnologia Bluetooth, você encontrará nestes manômetros um alto valor tecnológico com custo razoável. Estes duráveis manômetros com invólucro IP67 foram construídos com elementos em mente para uso externo e são perfeitos para uso em campo bem como no laboratório. Se você estiver trabalhando em uma área potencialmente explosiva, o ADT680PEX nossa versão intrinsecamente seguro permitirá a operação com segurança e funcionalidades requeridas.

#### Durabilidade:

O modelo ADT680P foi construído com os melhores materiais para garantir alta resistência. Tudo desde a caixa em aço inox até o sensor de pressão foram projetados para otimizar e assegurar que este manômetro manterá você informado com o datalogger de alta capacidade. O invólucro com classe IP67 garante a proteção contra poeira e ambientes molhados sem prejudicar a performance enquanto que a resistência a choques (10g) e vibrações (5g) combinado com a resistência à corrosão das partes molhadas tornará este manômetro excepcionalmente durável.

#### Fácil de usar:




Os técnicos possuem uma agenda apertada e precisam executar inúmeras tarefas em curtos prazos, não há tempo extra para correção de erros. O ADT680P resolve esta situação com botões de funções cuidadosamente criados e menus que são simples e fáceis de usar. O display possui iluminação clara sendo visível mesmo em ambiente com forte luz solar, a iluminação do painel pode ser ligada com um toque em ambientes escuros. O valor da pressão é mostrado em números grandes permitindo a visualização de alguns metros de distância fazendo deste manômetro o instrumento perfeito para suas necessidades de medição, calibração, registro e tarefas diversas.

#### Easy to maintain:

O ADT680P possui um teclado de membrana que permite ser limpo com facilidade combinado com a vida extra-longa das baterias, você concordará que a manutenção é mínima e não frequente.



## ESPECIFICAÇÕES

Modelo	ADT680P	ADT680PEX
Descrição	Manômetro Digital	Manômetro Digital Intrinsecamente Seguro
ISegurança Intrínseca & Conformidade Européia	CE marcação CE	CE marcação CE
		 EU: II 1G EX ia IIC T4 Ga T4 at -20-50°C
		América do Norte: CLASSE I, Divisão 1, Grupos A, B, C e D, T4  CLASSE I, Zona 0, AEx ia IIC T4 Ga T4 @ -20 a 50°C
		 Internacional: EX ia IIC T4 Ga T4 at -20-50°C
Exatidão	0,02%FS, 0,05%FS, 0,1%FS, 0,2%FS e 0,1%RD (detalhes da exatidão, consulte a tabela de faixas de pressão)	
Tipo de Pressão	Manométrica, composta e absoluta como opcional	
Direção de Instalação	Instalado axialmente	
Display	Ampla visão angular, LCD FSTN, 3 partições de informações	
	Luz de fundo Branca, backlight time: Ligado, 15 segundos (padrão), 30 segundos, 45 segundos, 60 segundos	
	Display de 4 ou 5 dígitos (selecionável), tamanho dos numerais do display 16 mm	
Pressure Units	Pa, kPa, MPa, psi, bar, mbar, kgf/cm <sup>2</sup> , %, inH <sub>2</sub> O@4°C, mmH <sub>2</sub> O@4°C, inHg@0°C, mmHg@0°C	
	6 unidades de pressão de coluna d'água: inH <sub>2</sub> O @ 20°C, inH <sub>2</sub> O @ 60°F, mmH <sub>2</sub> O @ 20°C, mmH <sub>2</sub> O @ 15°C, ftH <sub>2</sub> O @ 60°F, ftH <sub>2</sub> O @ 4°C	
	1 unidade customizada: ícone USER, o coeficiente de conversão pode ser configurado via software Additel-Link	
Condições de Operação	Temperatura Compensada: -10°C a 50°C	
	Temperatura de Operação: -20°C a 50°C	
	Temperatura de Armazenamento: -40°C a 75°C	
	Umidade: 5 a 95%, sem condensação - Máxima altitude de trabalho <3000 metros	
Conexão de Pressão	≤15000 psi: 1/4"NPT macho, 1/2"NPT macho, 1/4"BSP macho, 1/2"BSP macho, M20x1,5 macho	
	>15000 psi: 1/4HP fêmea ou 1/4HP macho	
	*1/4HP fêmea: Autoclave F-250-C, 9/16" - 18 UNF-2B *1/4HP macho: Autoclave M-250-C, 9/16" - 18 UNF-2A	
Alimentação	Alimentação externa via cabo RS232, 3 baterias alcalinas tamanho AA podem ser utilizadas como backup	
	Duração da bateria:	
	1. Modo Super estável <sup>[1]</sup> : 4000 hs (3 leituras/seg., padrão), 1000 hs (10 leituras/seg.)	
	2. Modo de Baixo Consumo <sup>[2]</sup> : 5000 hs (2 leituras/seg.), 9000 hs (1 leitura/seg.), 18000 hs (1 leitura a cada 10seg.)	
Desligamento automático: 120, 90, 60, 45, 30, 15 minutos		
O padrão de fábrica é auto-desligamento inativo		
Invólucro	Material da caixa: Inox 304 SS - Painel frontal: PEET anti-estático - Capa de borracha (opcional): TPU anti-estático	
	Material das partes molhadas: Aço inox 316L SS	
	Dimensões: diâmetro Ø92mm x profundidade 115 mm depth, flange Ø138mm	
	Peso: 0,6 kg	
Conformidade	Nível de Proteção: IP67	
	Vibração: 5 g (20-2000 Hz)	
	Resistência à choques: 10 g	
Data Logging (Opcional)	Armazenamento de até 800000 registros (horário e pressão) ou 400000 registros (horário, pressão e temperatura)	
	Intervalo entre amostras: selecionável pelo usuário de 1 to 99,999 segundos	
Interfaces	Bluetooth (BLE5.3), RS232 *(Não utilize o conector da interface RS-232 em áreas classificadas)	
Garantia	1 ano	

Note:

- [1] O sensor de pressão é alimentado continuamente quando o manômetro estiver ligado para melhorar a resolução da medição e reduzir impactos da umidade do ambiente.  
 [2] O sensor de pressão será desligado após cada amostra para aumentar o tempo de uso contínuo com as pilhas.

## FAIXAS DE PRESSÃO

Pressão Manométrica <sup>[1]</sup>						
P/N	Faixa de Pressão		Fluído <sup>[2]</sup>	Exatidão		Pressão de Ruptura
	(psi)	(bar)		%FS	%RD <sup>[3]</sup>	
V15	-15	-1	G, L	0,05, 0,1, 0,2	N/D	3x
GP5	5	0,35	G, L	0,05, 0,1, 0,2	0,1	3x
GP10	10	0,7	G, L	0,02, 0,05, 0,1, 0,2	0,1	3x
GP15	15	1	G, L	0,02, 0,05, 0,1, 0,2	0,1	3x
GP30	30	2	G, L	0,02, 0,05, 0,1, 0,2	0,1	3x
GP50	50	3,5	G, L	0,02, 0,05, 0,1, 0,2	0,1	3x
GP100	100	7	G, L	0,02, 0,05, 0,1, 0,2	0,1	3x
GP150	150	10	G, L	0,02, 0,05, 0,1, 0,2	0,1	3x
GP300	300	20	G, L	0,02, 0,05, 0,1, 0,2	0,1	3x
GP500	500	35	G, L	0,02, 0,05, 0,1, 0,2	0,1	3x
GP600	600	40	G, L	0,02, 0,05, 0,1, 0,2	0,1	3x
GP1K	1000	70	G, L	0,02, 0,05, 0,1, 0,2	0,1	3x
GP1.5K	1500	100	G, L	0,02, 0,05, 0,1, 0,2	0,1	3x
GP2K	2000	140	G, L	0,02, 0,05, 0,1, 0,2	0,1	3x
GP3K	3000	200	G, L	0,02, 0,05, 0,1, 0,2	0,1	3x
GP5K	5000	350	G, L	0,02, 0,05, 0,1, 0,2	0,1	3x
GP10K	10000	700	G, L	0,02, 0,05, 0,1, 0,2	0,1	1,5x
GP15K	15000	1000	G, L	0,05, 0,1, 0,2	0,1	1,5x
GP20K	20000	1400	G, L	0,05, 0,1, 0,2	N/D	1,5x
GP25K	25000	1600	G, L	0,05, 0,1, 0,2	N/D	1,5x
GP30K	30000	2000	G, L	0,05, 0,1, 0,2	N/D	1,5x
GP36K	36000	2500	G, L	0,05, 0,1, 0,2	N/D	1,5x
GP40K	40000	2800	G, L	0,05, 0,1, 0,2	N/D	1,35x
GP50K	50000	3500	G, L	0,1, 0,2	N/D	1,2x
GP60K	60000	4200	G, L	0,1, 0,2	N/D	1,1x

[1] Manométrico Selado para pressões acima de 1000 psi

[2] G=Gás, L=Líquido

[3] %RD da leitura: 0% a 20% da faixa:  $\pm 0,02\%$  FS ; 20% a 110% da faixa:  $\pm 0,1\%$  da leitura  
vácuo:  $\pm 0,25\%$  FS (FS de vácuo = -14,5 psi)

Pressão Composta						
P/N	Faixa de Pressão		Fluído <sup>[1]</sup>	Exatidão		Pressão de Ruptura
	(psi)	(bar)		%FS <sup>[2]</sup>	%RD <sup>[3]</sup>	
CP5	$\pm 5$	$\pm 0.35$	G, L	0.1,0.2	N/A	3x
CP10	$\pm 10$	$\pm 0.7$	G, L	0.05,0.1,0.2	0.2	3x
CP15	$\pm 15$	$\pm 1$	G, L	0.05,0.1,0.2	0.2	3x
CP30	-15 to 30	-1 to 2	G, L	0.05,0.1,0.2	0.2	3x
CP50	-15 to 50	-1 to 3.5	G, L	0.05,0.1,0.2	0.2	3x
CP100	-15 to 100	-1 to 7	G, L	0.05,0.1,0.2	0.2	3x
CP150	-15 to 150	-1 to 10	G, L	0.05,0.1,0.2	0.2	3x
CP300	-15 to 300	-1 to 20	G, L	0.05,0.1,0.2	0.2	3x
CP500	-15 to 500	-1 to 35	G, L	0.05,0.1,0.2	N/A	3x
CP600	-15 to 600	-1 to 40	G, L	0.05,0.1,0.2	N/A	3x
CP1K	-15 to 1K	-1 to 70	G, L	0.05,0.1,0.2	N/A	3x

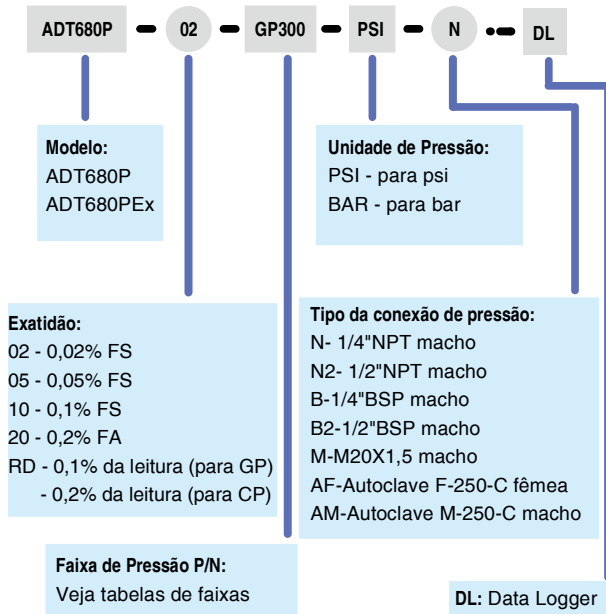
[1] G=Gás, L=Líquido

[2] especificação de FS aplica-se no span da faixa

[3] %RD da leitura: 0% a 20% da faixa:  $\pm 0,02\%$  FS ; 20% a 110% da faixa:  $\pm 0,2\%$  da leitura  
vácuo:  $\pm 0,25\%$  FS (FS de vácuo = -14,5 psi)

## INFORMAÇÕES PARA COMPRA

### Modelo



### Acessórios Inclusos

Pilha alcalina AA (3 pçs)
Certificado de Calibração Acreditado ISO 17025

### Acessórios Opcionais

Modelo	Descrição
9530-BASIC	Software Additel/Acal com gerenciamento de ativos - versão básica
9530-NET	Software de calibração Automático Additel/Acal para gerenciamento de ativos, versão de rede instalação em servidor e 1 licença de usuário
9502	Software Additel/Log II aquisição em tempo real e gráfico
9814-BR	Kit de alimentação (inclui adaptador de alimentação e linha de comunicação RS232)
9050-EXT	RS 232 (DB9/M) cabo de extensão, 9 pés

# INCAL.

INSTRUMENTOS

## Distribuidor Autorizado INCAL Instrumentos

Rua Nove de Julho, 25 Térreo  
Bairro Anchieta - São Bernardo do Campo/SP  
CEP 09606-010 - Brasil  
Fone (11) 4427-7480  
Celular/Whatsapp: (11) 98665-0301  
E-mail: vendas@incal-instrumentos.com.br  
Site: www.inc-al-instrumentos.com.br