



Additel 761A Calibrador de Pressão Automático



- Calibrador e Controlador de pressão com geração de pressão autônoma e automatizada para pressões até 1000 psi (70 bar)
- Exatidão Standard 0,02%FE
- Exatidão Opcional Modelos Precision 0,01%FE
- Dois módulos de pressão internos removíveis para seleção multi-ranges
- Estabilidade de Controle 0,003%FE
- Portátil, adequado para uso no campo e laboratório
- Capacidade para medição de dois módulos de pressão externos
- Interfaces Wi-Fi, Bluetooth, USB e Ethernet
- Comunicador HART e Profibus
- Datalogger, Documentação e Gerenciamento de Tarefas
- Tecnologias de bomba elétrica e velocidade Patenteadas



VISÃO GERAL

Na Additel, inovação e melhoria contínua são partes da cultura da Empresa e dos produtos que desenvolvemos. Quando nos propusemos a desenvolver a série ADT761A de calibradores, sabíamos que seria necessário implementar melhorias e características inovadoras adicionais ao então existente calibrador em fabricação da série ADT761. O ADT761A possui muitas melhorias: range de pressão aumentado até 1000 psi (70 bar), módulos de pressão internos removíveis com exatidão standard ou módulos precision com exatidão 0,01%FS, aumento da velocidade de controle da pressão, capacidade de leitura de dois módulos de pressão externos, display acionado por toque, interfaces Wi-Fi, Bluetooth e Ethernet, bateria com duração 2 vezes maior que na versão anterior, e muito mais!

Assim como na primeira geração, esta segunda geração é completa, automatizada e autônoma com geração de pressão e vácuo através de uma bomba interna com uma nova tecnologia de controle preciso. Simplesmente defina a pressão desejada e deixe o calibrador fazer o restante do trabalho.



ADT761A-LLP

O Additel 761A-LLP foi projetado para calibração de baixas pressões fornecido com um módulo de pressão de ± 30 inH₂O (± 75 mbar) para o range de alta pressão enquanto que o range de baixa pressão pode ter sua faixa definida pelo cliente, disponível desde de ± 20 inH₂O até a menor faixa de $\pm 0,25$ inH₂O (± 50 a $\pm 0,62$ mbar). Esta versão possui uma exatidão de 0,05%FS com estabilidade de controle melhor que 0,005%FS. Todas as medições podem ser feitas no modo diferencial ou manométrico.



ADT761A-D

O Additel 761A-D também mede nos modos diferencial e manométrico cobrindo a faixa de pressão de -13,5 a 35 psi (-0,95 a 2,5 bar). Esta versão é fornecida com o módulo de pressão CP35 (-13.5 to 35 psi) e um módulo de baixa pressão por escolha do cliente sendo a menor faixa de ± 10 inH₂O (25 mbar). Cada ADT761A-D pode ser pré-configurado com os módulos que atendem às necessidades do cliente, oferecendo a melhor precisão nas faixas de pressão que você executa suas calibrações.



ADT761A-500

O Additel 761A-500 gera e controla desde vácuo até 500 psig (35 bar g). Por possuir um barômetro integrado, pode-se gerar e pressões manométricas e absolutas. Esta versão é fornecida com um módulo de pressão CP500 (-13 a 500 psi g) para o range de alta pressão e o range de baixa pressão pode ser pré-configurado pelo cliente selecionando os diversos módulos disponíveis até o menor de 10 psi g (0,7 bar g).



ADT761A-1K

O Additel 761A-1K gera e controla desde vácuo até 1000 psig (70 bar g). Tipicamente, gera pressão alcançando 1000 psi em menos que 45 segundos. Tal como a versão ADT761A-500, o barômetro integrado permite a geração de pressões manométricas e absolutas. Esta versão é fornecida com um módulo de pressão CP1K (-13 a 1000 psi g) para o range de alta pressão e o range de baixa pressão pode ser pré-configurado pelo cliente selecionando os diversos módulos disponíveis até o menor de 30 psi g (2 bar g).



ADT761A-BP

O Additel 761A-BP foi desenvolvido para a calibração de sensores barométricos. Possui um range de 100 a 1200 hPa abs e uma exatidão de 0,01%FS, esta versão é ideal para a calibração em laboratório ou no campo.



Especificações em Pressão

Modelo Especificações	761A-LLP	761A-D	761A-500	761A-1K	761A-BP
Máx. Faixa de Pressão	30 inH ₂ O (75 mbar)	35 psi (2,5 bar)	500 psig (35 bar g)	1000 psi g (70 bar g)	1200 hPa
Mín. Faixa de Pressão	-30 inH ₂ O (-75 mbar)	-13,5 psi (-0,95 bar)	-13 psi (-0,9 bar)	-13 psi (-0,9 bar)	100 hPa
Exatidão ⁽¹⁾	0,05%FS	0,02%FS	0,02%FS ⁽²⁾	0,02%FS ⁽²⁾	0,01%FS
Estabilidade	0,003%FS ou 0,03 Pa	0,003%FS	0,003%FS	0,003%FS	0,02 hPa
Tipo de Pressão	Diferencial, Manométrico	Diferencial, Manométrico	Manométrico, Absoluto	Manométrico, Absoluto	Absoluto
Indicação de sobre pressão	120%				
Resolução	6 dígitos				
Unidades de Medição	Pa, hPa, kPa, mPa, bar, mbar, psi, mmHg@0°C, cmHg@0°C, mHg@0°C, inH ₂ O@0°C, inH ₂ O@4°C, mmH ₂ O@4°C, cmH ₂ O@4°C, mH ₂ O@4°C, mmH ₂ O@20°C, cmH ₂ O@20°C, mH ₂ O@20°C, inH ₂ O@20°C, kg/m ² , mtorr, torr, lb/ft ² , tsi, customizado				
Exatidão Barométrica	Não Aplicável	Não Aplicável	55 Pa	55 Pa	Não Aplicável

[1] Exatidão para um ano (incluindo estabilidade de 1 ano). Especificação de FS aplicado ao fundo de escala do módulo de pressão.

[2] Especificações baseadas na medição manométrica. Uma incerteza adicional de 55 Pa deve ser incluída quando medindo pressões no modo absoluto. Aplicável somente para uso com as versões ADT761A-500 e ADT761A-1K

* Os calibradores Additel 761A são compatíveis com os módulos de pressão inteligentes ADT160A que estão disponíveis para pressões manométricas, vácuo e absoluto desde -15 psi a 60000 psi (-1 bar a 4200 bar). Consulte o catálogo específico do ADT160A para obter informações detalhadas.

Especificações Elétricas

Modelo Especificações	Range	Resolução	Exatidão	Notas
Medição mA	Range selecionável ±25 ou ±50 mA	0,0001 mA	0,008% da leitura + 0,002%FS	Impedância <10Ω
Medição V	±300 mV	0,1 μV	0,008% da leitura + 0,002%FS	Impedância >1GΩ
	Range selecionável ±5, ±12 ou ±30 V	0,0001 V	0,008% da leitura + 0,002%FS	Impedância >1MΩ
Fonte de Loop	24V	Não Aplicável	±1 V	50 mA (Carga Máxima)
Geração mA	0 a 2,5 mA ou 2,5 a 25 mA	0,1 μA	0-2,5 mA: 0,008% da leitura+0,1μA 0-25 mA: 0,008% da leitura+0,5μA	20 mA @ 1KΩ
Fonte	16 a 30 V	1 V	±0,1% da leitura	70 mA (Carga Máxima)
Geração V	0 a 12 V	0.0001 V	0,008% da leitura + 0,002%FS	
Pressostatos	Contato Mecânico, Contato Mecânico Vivo, Contato NPN, Contato PNP	Não Aplicável	Não Aplicável	Tempo de resposta <10 ms. Se o contato é vivo, faixa de tensão será (3-30) V
Temperatura Compensada	5°C a 35°C			
Coefficiente de Temperatura	Fora da faixa de 5°C a 35°C: <±0,0005% da leitura + 0,0001%FS/°C			
Proteção contra mau uso	Até 30 V em qualquer soquete			

Especificações do Módulo Interno e Compatibilidade

Modelo Faixas	inH2O	mbar	Fluido	Exatidão (%FE) ⁽¹⁾	Pressão de Ruptura	761A-LLP	761A-D	761A-500	761A-1K
ADT155-20-DP025	±0,25	±0,62	G	0,2 ⁽²⁾	100x	●			
ADT155-10-DP050	±0,5	±1,25	G	0,1 ⁽³⁾	100x	●			
ADT155-05-DP1	±1	±2,5	G	0,05 ⁽⁴⁾	100x	●			
ADT155-05-DP2	±2	±5	G	0,05 ⁽⁴⁾	100x	●			
ADT155-05-DP5	±5	±10	G	0,05 ⁽⁴⁾	50x	●			
ADT155-05-DP10	±10	±25	G	0,05 ⁽⁴⁾	20x	●	●		
ADT155-05-DP20	±20	±50	G	0,05	20x	●	●		
ADT155-05-DP30	±30	±75	G	0,05	20x	●	●		
ADT155-05-DP50	±50	±160	G	0,05	3x		●		
ADT155-02-DP100	±100	±250	G	0,02	3x		●		
ADT155-02-DP150	±150	±350	G	0,02	3x		●		
ADT155-02-DP300	±300	±700	G	0,02	3x		●		
ADT155-02-DP400	-380 a 400	-950 a 1K	G	0,02	3x		●		
ADT155-02-DP800	-380 a 800	-950 a 2K	G	0,02	3x		●		
ADT155-02-DP1K	-380 a 1K	-950 a 2,5K	G	0,02	3x		●		
Pressão Manométrica	psi g	bar g							
ADT155-02-CP10	±10	±0,7	G	0,02 ⁽⁵⁾	3x		●	●	
ADT155-02-CP15	-13,5 a 15	-0,95 a 1	G	0,02 ⁽⁵⁾	3x		●	●	
ADT155-02-CP30	-13,5 a 30	-0,95 a 2	G	0,02 ⁽⁵⁾	3x		●	●	●
ADT155-02-CP35	-13,5 a 35	-0,95 a 2,5	G	0,02 ⁽⁵⁾	3x		●	●	●
ADT155-02-CP50	-13,5 a 50	-0,95 a 3,5	G	0,02 ⁽⁵⁾	3x			●	●
ADT155-02-CP100	-13,5 a 100	-0,95 a 7	G	0,02 ⁽⁵⁾	3x			●	●
ADT155-02-CP150	-13,5 a 150	-0,95 a 10	G	0,02 ⁽⁵⁾	3x			●	●
ADT155-02-CP200	-13,5 a 200	-0,95 a 14	G	0,02 ⁽⁵⁾	3x			●	●
ADT155-02-CP300	-13,5 a 300	-0,95 a 20	G	0,02 ⁽⁵⁾	3x			●	●
ADT155-02-CP500	-13,5 a 500	-0,95 a 35	G	0,02 ⁽⁵⁾	3x			●	●
ADT155-02-CP600	-13,5 a 600	-0,95 a 40	G	0,02 ⁽⁵⁾	3x				●
ADT155-02-CP1K	-13,5 a 1000	-0,95 a 70	G	0,02 ⁽⁵⁾	3x				●

[1] especificação de FS aplicado ao fundo de escala do módulo de pressão. Exatidão inclui estabilidade 1 ano, exceto módulos DP025 a DP10.

[2] Exatidão especificada para 6 meses, drift de estabilidade à longo prazo para 1 ano é 0,2%FS.

[3] Exatidão especificada para 6 meses, drift de estabilidade à longo prazo para 1 ano é 0,1%FS.

[4] Exatidão especificada para 6 meses, drift de estabilidade à longo prazo para 1 ano é 0,05%FS.

[5] Especificações baseadas na medição manométrica. Uma incerteza adicional de 55 Pa deve ser incluída quando medindo pressões no modo absoluto. Aplicável somente para uso com as versões ADT761A-500 e ADT761A-1K.

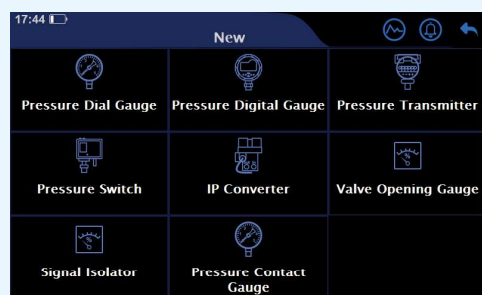
* Módulos de Pressão ADT155 são calibrados em psi e inH2O.

Especificações Gerais

Especificação	Descrição
Interface do usuário	Display à cores touch Screen e operação via teclado
Canais (4)	1 para elétrica, 1 para módulo de pressão interno de alta/baixa e 2 para módulos de pressão externos
Classificação IP	IP31
Bateria	Bateria de Lítio-ion recarregável, 16 horas de operação típica, recarregável em <5 horas
Alimentação	Bateria de Lítio-ion recarregável incluindo adaptador externo 110/220Vac para 27Vdc
Display	7" TFT touch screen 800 x 480 colorido
Interfaces	USB, LAN, Bluetooth, Wi-Fi
Peso	<7,95 kg
Dimensões	299 x 193 x 192 mm
Certificado de Calibração	Certificado de Calibração Acreditado ISO17025 com dados, rastreado ao NIST
Memória interna	6 GB
Data Logger	Até 1.000.000 de leituras (dado, data e horário)
Comunicador HART	Até 1.000.000 de leituras (dado, data e horário)
Tarefas de Documentação	Leitura, configuração e calibração de instrumentos HART - upgrade de arquivos DD periódico
Funções Automáticas	Teste de Contato, passo automático, teste de vazamento
Interface Multi Idiomas	Inglês, Alemão, Francês, Italiano, Espanhol, Portugues, Chinês, Japonês e Russo
Vida da Bomba	>100.000 ciclos
Especificações Ambientais	Temperatura de Operação: 0°C a 50°C
	Temperatura de Compensação: 0°C a 50°C
	Temperatura de Armazenamento: -20°C a 60°C
	Umidade: <90%, não-condensada
Vibrações e Choques	Vibrações: 4g (20 a 2000 Hz) Choques: 8g, teste de queda de 1 mt
Certificação	CE
Softwares Compatíveis	ACal, Additel Land e Additel Link App para uso em Smartphones e Tablets
Garantia	1 ano



Pressão manométrica / transmissor / teste de contato



Tarefa Manual



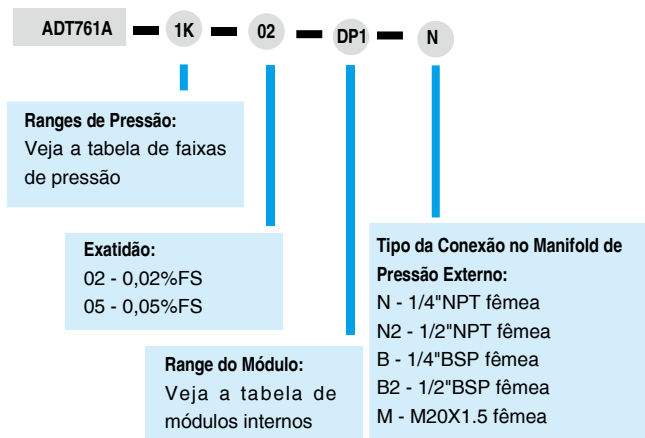
Calibração de Alta Pressão Automatizada

Faixas de Pressão

Tipo	Modelo	Faixa de Pressão	Módulo de Pressão de Alta		Módulo de Pressão de Baixa	
			Faixa	Exatidão	Faixa	Exatidão
Pressão Baixa/Diferencial	ADT761A-LLP-05-DPXX	-75 a 75 mbar (-30 a 30 inH2O)	DP30: -75 a 75 mbar (-30 a 30 inH2O)	0,05%FS	Selecionável pelo usuário de DP20 a DP025	Ver tabela de Módulos internos
	ADT761A-D-02-DPXX-X	-0,95 a 2,5 bar (-13,5 a 35 psi)	CP35: -0,95 a 2,5 bar (-13,5 a 35 psi)	0,02%FS	Selecionável pelo usuário de DP10 a CP30	Ver tabela de Módulos internos
Exatidão Standard Pressão Manométrica/Absoluta	ADT761A-500-XX-CPXX-X	-0,9 a 35 bar (-13 a 500 psi)	CP500: -0,9 a 35 bar (-13 a 500 psi)	0,02%FS	Selecionável pelo usuário de CP10 a CP300	Ver tabela de Módulos internos
	ADT761A-1K-XX-CPXX-X	-0,9 a 70 bar (-13 a 1000 psi)	CP1K: -0,9 a 70 bar (-13 a 1000 psi)	0,02%FS	Selecionável pelo usuário de CP30 a CP1K	Ver tabela de Módulos internos
Pressão Barométrica	ADT761A-BP-X	100 a 1210 hPa (1,4 a 17,41 psi)	N/D	N/D	100 a 1210 hPa (1,4 a 17,41 psi)	0,01%

Informações para Compra

Modelo



Acessórios Opcionais		
ADT161	Consulte o catálogo ADT161 para maiores detalhes (cabo de conexão não incluso)	
9060	Cabo de conexão do Módulo de Pressão	
9530	Software de Automação da Calibração Additel/ACal	
ADT100-761Hose	Mangueira 5 pés, poliamida, pressão máx. 2390 psi	
ADT106A-X	Manifold de Pressão externo com duas conexões rápidas (Exceto ADT761A-LLP)	
ADT100-761-X	Kit de mangueira flexível de teste com 5 pés	

Acessórios (inclusos)		
1220211365, 1710400011 (Só p/ ADT761A-LLP & ADT761A-D)	1 cj	
ADT106A-X Manifold de Pressão Externo (Exceto ADT761A-LLP)	1 pç	
9818 110/220Vac adaptador alimentação externa	1 pç	
9725 Bateria recarregável Lítio-ion	1 pç	
9240 Suporte para Manômetro DP (Somente para ADT761A-LLP)	1 pç	
9060 (Cabo de conexão do Módulo de Pressão)	1 pç	
ADT100-761A-X Kit de teste mangueira 5 pés (exceto para ADT761A-LLP)	1 pç	
1220211206 Adaptador rápido fêmea para mangueira (somente para ADT761A-D)	1 pç	
9022 Cabos de teste elétrico	2 cjs (4 pçs)	
9907 Case de transporte para ADT761A e acessórios	1 pç	
O-rings	20 pçs	
Mangueira de pressão (para ADT761A-D e ADT761A-BP)	1 pç	
Certificado de Calibração Acreditado ISO17025	1 pç	
Cabo USB	1 pç	
Manual	1 pç	

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