

Sensor de pressão diferencial ar

Transmissor de pressão diferencial com 8 faixas e saídas selecionáveis de 0 a 5 V, 0 a 10 V ou 4 a 20 mA. Para monitorar a pressão diferencial do ar e outros gases não inflamáveis e não agressivos. Aplicação típica em sistemas AVAC para monitoramento de filtros de ar, correias em V de ventiladores, bem como o uso em sistemas de pressão diferencial. Opções disponíveis com display LCD, recurso de zero automático. Caixa com classificação IP65 / NEMA 4X.



5 anos garantia


Visão geral do tipo

Tipo	Faixa de medição [Pa]	Faixa de medição [inch WC]	Pressão ativa do sinal de saída	Pressão de ruptura	Tipo de display	Outras características
22ADP-584	-100...2500	-0.4...10	0...5 V, 0...10 V, 4...20 mA	160 polegadas WC [40 kPa]	-	-
22ADP-584A	-100...2500	-0.4...10	0...5 V, 0...10 V, 4...20 mA	160 polegadas WC [40 kPa]	-	Zero automático
22ADP-584B	-100...2500	-0.4...10	0...5 V, 0...10 V, 4...20 mA	160 polegadas WC [40 kPa]	LCD	Zero automático
22ADP-584L	-100...2500	-0.4...10	0...5 V, 0...10 V, 4...20 mA	160 polegadas WC [40 kPa]	LCD	-

Dados técnicos

Dados elétricos	Tensão nominal	AC/DC 24 V
	Faixa de tensão nominal	AC 19...29 V / DC 15...35 V
	Consumo de energia CA	4,3 VA
	Consumo de energia CC	2.3 W
	Conexão elétrica	Bloco de terminais acionado por mola e removível máx. 2.5 mm ²
	Entrada de cabo	Prensa-cabos com alívio de pressão Ø 6...8 mm (adaptador de canal NPT de 1/2" incluído)
Dados funcionais	Aplicação	Ar
	Múltiplas faixas	8 faixas de medição selecionáveis
	Saída de tensão	1 x 0...5 V, 0...10 V, resistência mín. 10 kΩ
	Saída de corrente	1x 4...20 mA, resistência máx. 500 Ω
	Sinal de saída ativo nota	Saída 0...5/10 V selecionável com chave
	Display	LCD, 1.14x1.38" [29x35 mm] com iluminação de fundo Valores medidos: Pa, polegadas WC (programável)
Tempo de resposta típico	0.8 s ou 4.0 s ajustáveis	
Dados de medição	Valores medidos	Pressão diferencial Fluxo volumétrico (com A-22G-A05)
	Fluido de medição	ar e gases não agressivos
Especificação de pressão	Sensing element technology	elemento de medição piezo

Dados técnicos

Especificação de pressão	Configurações da faixa de medição pressão	Faixa	Faixa [Pa]	Faixa [inch WC]	Configuração de fábrica
		S0	0...2500	0...10	✓
		S1	0...2000	0...8	
		S2	0...1500	0...6	
		S3	0...1000	0...4	
		S4	0...500	0...2	
		S5	0...250	0...1	
		S6	0...100	0...0.4	
		S7	-100...100	-0.4...0.4	
	Exatidão	faixa de medição ≤2 pol. WC (500 Pa): ±0,02 pol. WC (±5 Pa) faixa de medição > WC de 2 polegadas (500 Pa): WC de ±0,04 polegadas (±10 Pa)			
	Estabilidade no longo prazo	±2,5% FSO (Full Scale Output)/4 anos			
Dados de segurança	Classe de proteção IEC/EN	III, tensão extra baixa de segurança (SELV)			
	Fonte de energia UL	Fornecimento Classe 2			
	Grau de proteção IEC/EN	IP65			
	Grau de proteção NEMA/UL	NEMA 4X			
	Invólucro	Gabinete UL Tipo 4X			
	Conformidade da UE	Marcação CE			
	Certificação IEC/EN	IEC / EN 60730-1 e IEC / EN 60730-2-6			
	Padrão de qualidade	ISO 9001			
	UL 2043 Compliant	Adequado para uso em plenum de ar conforme a Seção 300.22 (C) da NEC e a Seção 602 da IMC			
	Tipo de ação	Tipo 1			
	Alimentação de tensão de impulso nominal	0.8 kV			
	Grau de poluição	3			
	Umidade do ambiente	Máx. 95% RH, sem condensação			
	Temperatura ambiente	14...122°F [-10...50°C]			
Temperatura do fluido	15...120°F [-10...50°C]				
Temperatura de armazenagem	-4...176°F [-20...80°C]				
Materiais	Prensa-cabos	PA6, preto			
	Invólucro	Capa: PC, laranja Inferior: PC, laranja Selo: NBR70, preto Resistente a UV UL94 5VA			

Notas sobre segurança


Este dispositivo foi projetado para uso em sistemas estacionários de aquecimento, ventilação e ar condicionado e não deve ser usado fora do campo de aplicação especificado. Modificações não autorizadas são proibidas. O produto não deve ser utilizado em relação a qualquer equipamento que, em caso de falha, possa ameaçar seres humanos, animais ou ativos. Verifique se toda a energia está desconectada antes da instalação. Não conecte ao equipamento ativo / operacional.

Somente especialistas autorizados podem realizar a instalação. Todos os regulamentos de instalação legais ou institucionais aplicáveis devem ser cumpridos durante a instalação.

O dispositivo contém componentes elétricos e eletrônicos e não pode ser descartado como lixo doméstico. Todas as regulamentações e exigências válidas localmente devem ser observadas.

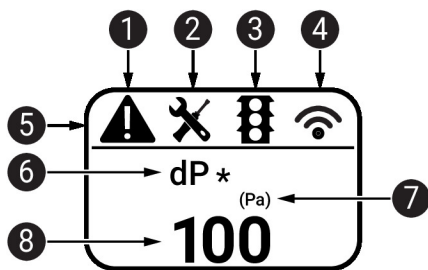
Observações

Calibração automatizada de ponto zero (Auto-Zero) Os transmissores equipados com calibração de zero automático não precisam de manutenção. A calibração do zero automático ajusta eletronicamente o zero do transmissor a cada 10 minutos. A função elimina todos os desvios do sinal de saída devido a efeitos térmicos, eletrônicos ou mecânicos. O ajuste de zero automático leva aprox. 4 segundos, depois que o dispositivo retorna ao seu modo de medição normal. Durante o período de ajuste de 4 segundos, os valores de saída e de display serão congelados para o último valor medido.

Calibração manual de ponto zero After initial commissioning
 To carry out the zero-point calibration, the device must be connected to the power supply at least 15 minutes beforehand.
 Calibration interval
 ≤1 inch WC 3 months
 ≤2 inch WC 6 months
 >2 inch WC 12 months
 Procedure
 • Release both tube connectors from the pressure ports + and -
 (Carry out the manual zero-point calibration even if the display shows 0.)
 • Press the button "Manual zero-point calibration" until the LED lights up permanently
 • Wait until the LED flashes again and reinstall the tube connectors to the pressure ports (pay attention to + and -)

Indicadores e funcionamento

Indicadores Dependendo da unidade e do número de valores medidos, o display dimensiona automaticamente. Os parâmetros, como exibição/remoção gradual de valores de medição, função de semáforo e brilho, são alterados por meio do aplicativo ou sistema de comunicação. Durante o processo de inicialização, as versões de software e hardware são exibidas.



- ❶ Falha / falha do sensor
- ❷ Serviço / inspeção visual vencido
- ❸ TLF (função de semáforo) ativo (limiares para alterações de cor do display)
- ❹ Rádio ativo (não disponível)
- ❺ Barra de status
- ❻ Valor de medição (* aparece quando a função TLF é ativada para esse valor)
- ❼ Unidade de medida
- ❽ Valor de medição

Peças incluídas

Descrição	Tipo
Placa de montagem Invólucro L	A-22D-A10
Kit de conectores de duto, Tubo de PVC 2 m, 2 elementos de conexão (Plástico) para 22ADP- ..	A-22AP-A08
Pinos	
Parafusos	
Adaptador de conduíte NPT 1/2"	

Acessórios

Acessórios opcionais	Descrição	Tipo
	Conector de canal, Metal, L 1,5", Conexão do tubo 0,2"	A-22AP-A01
	Conector de canal, Metal, L 4", Conexão do tubo 0,2"	A-22AP-A03
Ferramentas	Descrição	Tipo
	App Assistente do sensor do canal da Belimo	Belimo Duct Sensor Assistant App
	Dongle de Bluetooth para App Assistente do sensor do canal da Belimo	A-22G-A05
	* Bluetooth dongle A-22G-A05	
	Certified and available in North America, European Union, EFTA States and UK.	

Serviço

Conexão das ferramentas Este sensor pode ser operado e parametrizado usando o Belimo Assistant App. Ao usar o Belimo Duct Sensor Assistant App, o dongle Bluetooth é necessário para permitir a comunicação entre o app e o sensor Belimo. Para a operação padrão e parametrização do sensor não são necessários o Bluetooth dongle e o Belimo Duct Sensor Assistant App. O sensor chegará pré-configurado com as configurações padrão de fábrica mostradas acima. Requisitos:- Bluetooth dongle (Belimo Parte No: A-22G-A05)- Bluetooth-capable smartphone- Belimo Duct Sensor Assistant App (Google Play & Apple App Store) Procedimento:- Conecte o Bluetooth dongle ao sensor através do conector Micro-USB ou por meio da interface PCB- Conecte o smartphone com Bluetooth com Bluetooth dongle- Selecione a parametrização no Belimo Assistant App

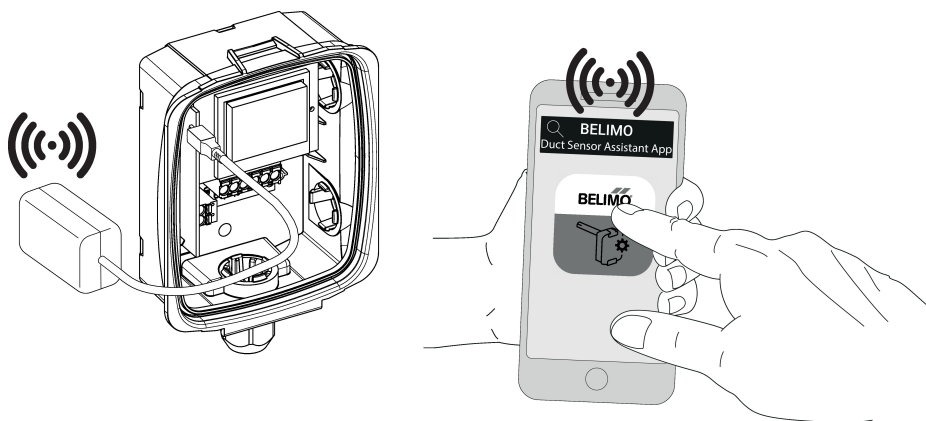


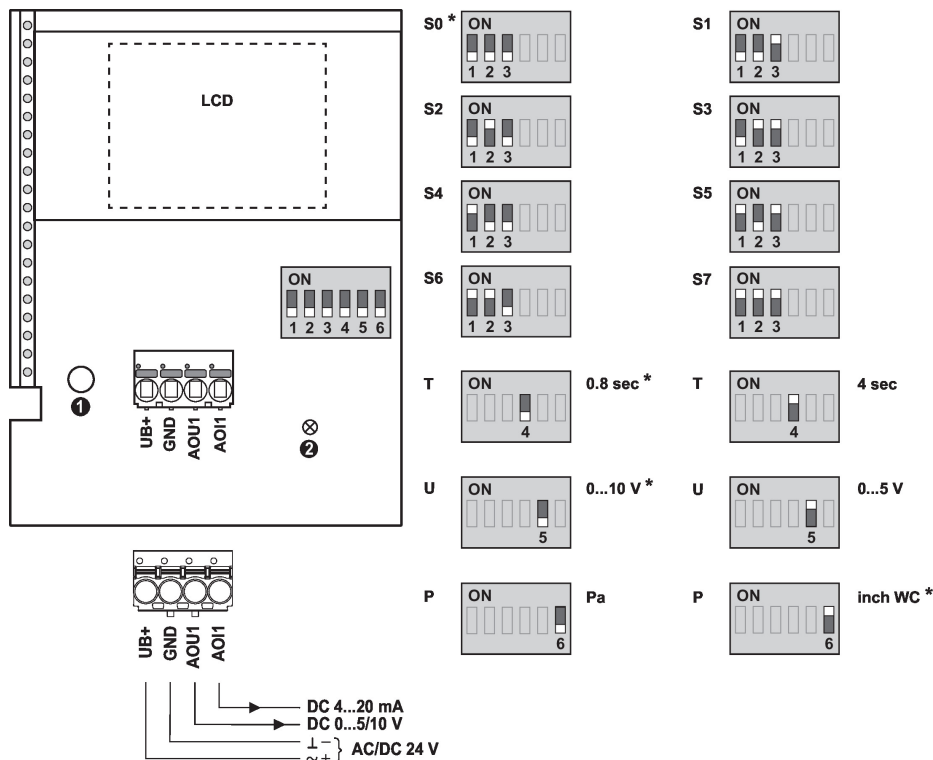
Diagrama de fiação



Notas

When switching from 0...10 V to 0...5 V output voltage also the current will be adjusted from 4...20 mA to 4...12 mA.

Diagrama de fiação

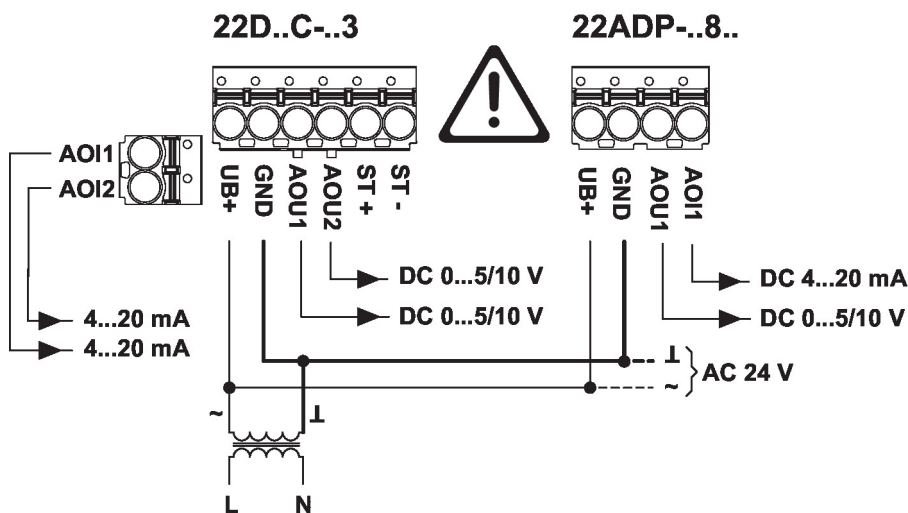


- Calibração manual de ponto zero ①
- LED de status ②
- Configuração de fábrica *
- Unidade de pressão P
- Tempo de resposta T
- Sinal de saída U

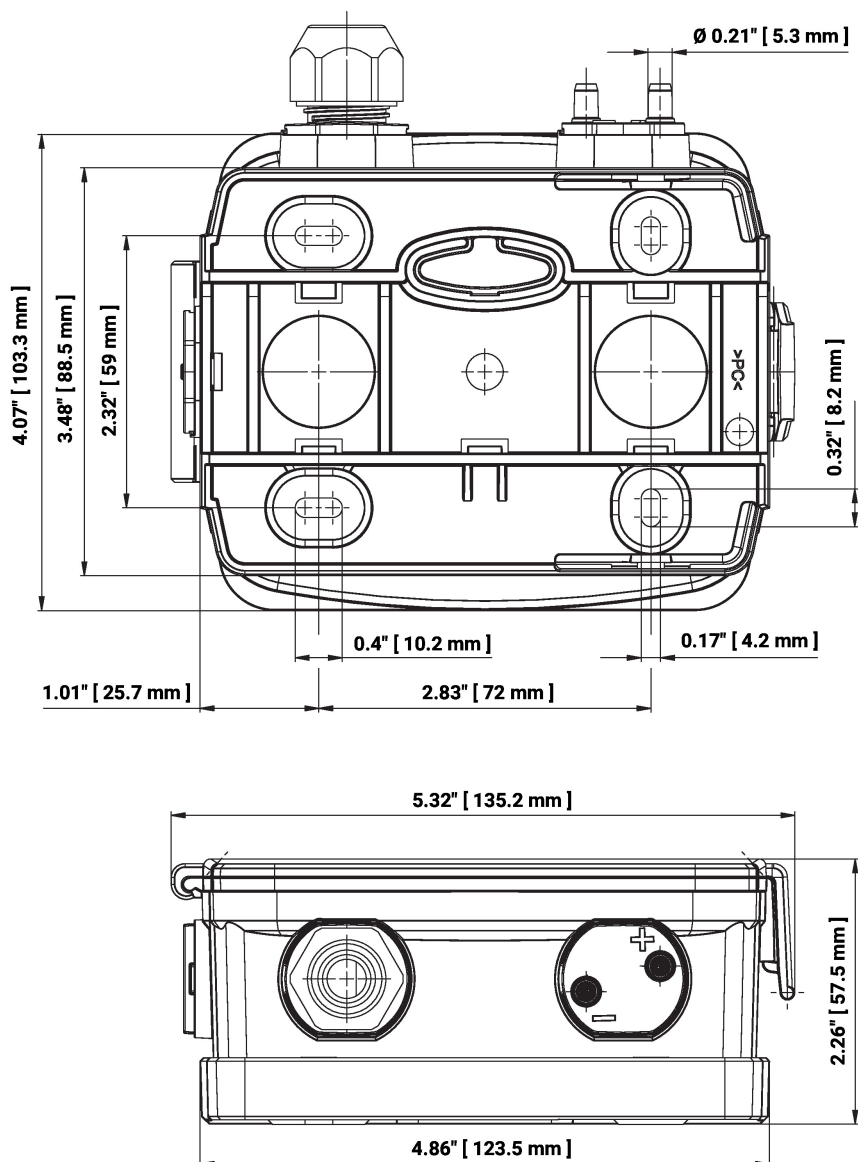
Faixa	Faixa [Pa]	Faixa [inch WC]	Configuração de fábrica
S0	0...2500	0...10	✓
S1	0...2000	0...8	
S2	0...1500	0...6	
S3	0...1000	0...4	
S4	0...500	0...2	
S5	0...250	0...1	
S6	0...100	0...0.4	
S7	-100...100	-0.4...0.4	

Nota fiação da fonte de alimentação CA

For the sensor to function properly, polarity must be observed with a DC supply as well as an AC supply.
 If the AC supply is connected incorrectly, i.e. if the wires are reversed, this can lead to the destruction of the sensor.



Dimensões



Further documentation

- Instruções de instalação