

Sensor de pressão diferencial água

Sensor ativo (4...20 mA/0...5 V/0...10 V) para medição de pressão diferencial em sistemas AVAC. O sensor é adequado para água e misturas de água-glicol. Caixa protetora com classificação IP65/NEMA 4X e com display LCD.


Visão geral do tipo

Tipo	Faixa de medição [psi]	Pressão ativa do sinal de saída	Sobrepessão	Sobrepessão, nota	Pressão de ruptura
22PDP-585	0...100	4...20 mA, 0...5 V, 0...10 V	200 psi	De um lado	2000 psi
22PDP-588	0...250	4...20 mA, 0...5 V, 0...10 V	500 psi	De um lado	5000 psi

Dados técnicos

Dados elétricos	Tensão nominal	AC/DC 24 V				
	Faixa de tensão nominal	CA 21,6...26,4 V / CC 21,6...26,4 V				
	Consumo de energia CA	3,1 VA				
	Consumo de energia CC	1,4 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				
Dados funcionais	Aplicação	Água Mistura de glicol-água				
	Múltiplas faixas	4 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 ou 4...20 mA, selecionável com chave				
	Conexão mecânica	conector de pressão: 1/4 "NPT				
	Display	LCD, 0.63x1.50" [16x38 mm]				
	Tempo de resposta típico	<0,5 s				
Dados de medição	Valores medidos	Pressão diferencial				
Especificação de pressão	Configurações da faixa de medição pressão	Tipo	Range1	Range2	Range3	Range4
			[psi]	[psi]	[psi]	[psi]
		..-585	0...100	0...10	0...20	0...50
..-588	0...250	0...25	0...50	0...125		
Configuração de fábrica: Range1						

Dados técnicos

Especificação de pressão	Exatidão	Range1: $\pm 1,0\%$ FS Range2: $\pm 0,5\%$ FS Range3: $\pm 0,4\%$ FS Range4: $\pm 0,4\%$ FS ...@ 22 °C [72°F] $\pm 0,03\%$ FS/K para cada transmissor de pressão FS = escala natural (FS sempre faz referência à faixa de medição máxima do sensor, independentemente da faixa de medição selecionada)
	Estabilidade no longo prazo	$\pm 0,25\%$ FS p.a. e por transmissor de pressão
Dados de segurança	Classe de proteção IEC/EN	III, tensão extra baixa de segurança (SELV)
	Grau de proteção IEC/EN	IP65
	Grau de proteção NEMA/UL	NEMA 4X
	Invólucro	UL Enclosure Type 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 Approval	cULus de acordo com UL60730-1/-2-6, CAN/CSA E60730-1/-2
	Tipo de ação	Tipo 1
	Alimentação de tensão de impulso nominal	0.8 kV
	Grau de poluição	4
	Umidade do ambiente	Máx. 95% RH, sem condensação
	Temperatura ambiente	32...122°F [0...50°C]
	Temperatura do fluido	-40...220°F [-40...105°C] A proteção de congelamento deve ser garantida em temperaturas de fluido < 2 °C [< 36 °F]
Temperatura de armazenagem	-40...140°F [-40...60°C]	
Materiais	Invólucro	Capa: PC, transparente Inferior: PC, laranja Selo: NBR
	Prensa-cabos	PA6, preto
	Cabo	PVC
	Peças em contato com o fluido	Aço inoxidável 17-4 PH

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

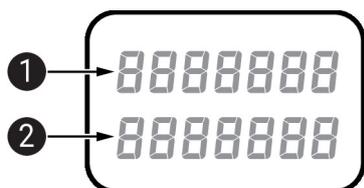
Calibração manual de ponto zero Em operação normal, a calibração do ponto zero deve ser executada a cada 12 meses. A zeragem do sensor pode ser iniciada pressionando e segurando o interruptor ZERO interno por pelo menos 3 segundos. Se ambas as portas de pressão estiverem próximas da pressão zero, o dispositivo irá calibrar com um novo ponto zero. A zeragem também pode ser iniciada pressionando o interruptor remoto opcionalmente conectado, e assim mantendo o terminal ZERO baixo por 3 segundos.

Por favor, certifique-se, no lado do sistema, de que existem as mesmas condições de pressão em ambos os sensores remotos como condição prévia para uma zeragem correta.

NOTA: os sensores de baixa e alta pressão devem estar abertos para a atmosfera de forma a executar a função de zeragem automática.

Indicadores e funcionamento

Indicadores O display tem 2 linhas com 8 caracteres cada. A versão do software, a faixa de pressão do modelo e o tipo de sinal de saída são exibidos durante a inicialização. O display é guiado por menus e utilizado para configuração durante a instalação, bem como para exibição da pressão lida a partir de sensores. O menu permite configurar parâmetros tais como sinal de saída, faixa de pressão, escala de pressão, porta de pressão, amortecimento e iluminação de fundo. Para uma leitura conveniente do display, recomenda-se uma montagem vertical na parede da caixa de proteção do sensor com o display em cima e conexões elétricas à direita e no fundo.


1 Início e programação

Linha 1: Parâmetro
 Linha 2: Valor

2 Operação

Linha 1: Valor da pressão diferencial
 Linha 2: Unidade de pressão diferencial

Peças incluídas

Descrição	Tipo
Placa de montagem Invólucro L	A-22D-A10
Prensa-cabos com alívio de pressão \varnothing 6...8 mm	
Pinos	
Parafusos	

Acessórios

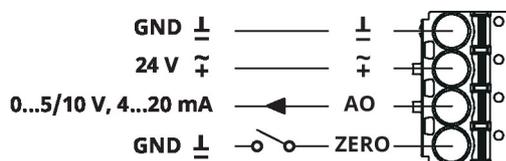
Acessórios opcionais	Descrição	Tipo
	Coletor de 3 válvulas com suporte, para instalação e isolamento de sensores de diferencial de tubulação	EXT-GS-3WM
	Adaptador de redução, G 1/4 "(rosca interna) a G 1/2" (rosca externa)	A-22WP-A02
	Adaptador de conexão conduíte flexível, M20x1,5, para prensa-cabos 1 x 6 mm, Embalagem múltipla 10 unids.	A-22G-A01.1
Acessórios elétricos	Descrição	Tipo
	Stainless steel cable extension	A-22PDP-A01

Diagrama de fiação



O interruptor externo no terminal ZERO é opcional. Pode ser usado caso seja necessária a zeragem remota. Caso contrário, o terminal ZERO pode ficar aberto. Nesse caso, é possível inicializar a zeragem pressionando o botão ZERO interno.

Veja mais detalhes no capítulo sobre a calibração de ponto zero.



Further documentation

- Instruções de instalação
- Manual de operação