

Pressostato, alta capacidade de ajuste do contato diferencial Para a indústria de processo Modelo PSM-700, com invólucro robusto de alumínio

Folha de dados WIKA PV 35.05



outras
aprovações veja
página 3

Aplicações

- Bombas para aplicações de processo (por exemplo, tratamento de água, abastecimento e distribuição de água)
- Hidráulica industrial (por exemplo, controle de pressão, monitoramento da pressão do óleo e proteção contra sobrepessão nas linhas de processo)
- Controle de descarga para sistemas de sprinklers automáticos
- Comandos de compressores em aplicações pneumáticas

Características especiais

- Contato diferencial ajustável dentro de uma ampla faixa de até 60% da faixa de ajuste para realizar controles on / off
- Invólucro robusto de alumínio
- Repetibilidade do ponto de contato de $\leq 0,5\%$ para chaveamento confiável
- Contatos elétricos de alta qualidade com alta durabilidade
- Até 2 conexões elétricas

Descrição

O pressostato mecânico modelo PSM-700 foi projetado para aplicações de monitoramento e controle. O elemento de medição é totalmente soldado feito de aço inoxidável 316L. Este pressostato resistente à corrosão é adequado para uma ampla variedade de meios usados na indústria de processo.

O invólucro consiste em uma liga de alumínio de alta qualidade com a qual o pressostato pode suportar as duras condições de operação da indústria de processo.

O modelo PSM-700 é equipado com microinterruptores UL listados para garantir alta durabilidade e longa vida útil.



Fig. da esquerda: Com diferencial de atuação ajustável
Fig. da direita: Com diferencial de atuação fixo

O modelo PSM-700 possui uma alta repetibilidade de ponto de comutação de $\leq 0,5\%$, o que permite uma comutação confiável. Contato diferencial ajustável para uma ampla faixa de até 60% da faixa de configuração para realizar controles de liga / desliga flexíveis. Essa ampla faixa de configuração é geralmente necessária para o modo de controle liga / desliga de aplicações cíclicas.

O ponto de atuação pode ser ajustado em campo pelo cliente. Com a proteção contra violação disponível, a ajustagem não autorizada do ponto de atuação pode ser evitada.

Especificações

Projeto

BS 6134:1991

Caixa

Alumínio (EN AC-44100)

Vedação: EPDM

Com dispositivo blow-out no lado esquerdo

Tamper proofing (opção)

Impede o ajuste não autorizado do ponto de comutação.

Grau de proteção conforme IEC/EN 60529

IP66

Faixa de temperatura permitida

Ambiente: -10 ... +60 °C [+14 ... +140 °F]

Meio: ■ -30 ... +115 °C [-22 ... +239 °F]

■ -30 ... +150 °C [-22 ... +302 °F] 1)

Armazenamento: -50 ... +60 °C [-58 ... +140 °F]

Função de chaveamento

■ 1 x SPDT (contato reversível)

■ 1 x DPDT (contato reversível duplo)

1 ou 2 micro interruptores, contatos prateados

A função DPDT é realizada com 2 contatos elétricos SPDT entre 2 % da faixa de ajuste.

Pressostato diferencial

■ Fixo

■ Ajustável até 60% do intervalo de configuração

A faixa exata de valor / valor do diferencial do comutador depende da versão selecionada acima e do intervalo de configuração (consulte a tabela "Faixa de ajuste" na página 3)

Repetibilidade do ponto de contato

≤ 0,5 % da faixa de medição

Ajuste do ponto de chaveamento

■ Configuração padrão de fábrica (consulte a tabela "faixa de medição" na página 3)

■ Conjunto de fábrica para especificação do cliente. O ponto de comutação e a direção de comutação precisam ser especificados (por exemplo, ponto de comutação: 5 bar, subida).

Configuração subsequente do ponto de contato em campo é realizado através do parafuso de ajuste, o qual é fixado no instrumento.

Para ótima operação nós recomendamos os pontos de contato entre 15 % e 70 % da faixa de ajuste.

1) Somente selecionável para versão do contato: F2, A1, A2

Conexão elétrica

■ 1 x no lado esquerdo para 1 x versão SPDT

■ 1 x no lado esquerdo e 1 x acima para 1 x versão DPDT ou 1 x versão SPDT (opção)

Rosca de conexão elétrica

■ ½ NPT fêmea

■ M20 x 1,5 fêmea

■ ¾ NPT via adaptador

Prensa cabo

■ Sem

■ Poliamida

■ Aço inoxidável

Conexão do cabo usando bloco terminal interno, conexão do condutor de proteção usando parafuso interno e externo.

Seção transversal máxima do cabo à terra 4 mm²

Segurança elétrica

Classe de segurança I conforme a norma IEC 61010-1: 2010 (caso aterrado com condutor de proteção), categoria de sobretensão II, grau de poluição 2

Elemento de medição

Fole, aço inoxidável 316L

Conexão ao processo

Aço inoxidável 316L, montagem inferior

■ ¼ NPT fêmea conforme ANSI B1.20.1

■ G ½ macho conforme ISO 228/1

■ G ¼ macho conforme ISO 228/1

Montagem

■ Montagem direta

■ Montagem em painel

■ Montagem fixa ou suporte para montagem em aço inoxidável

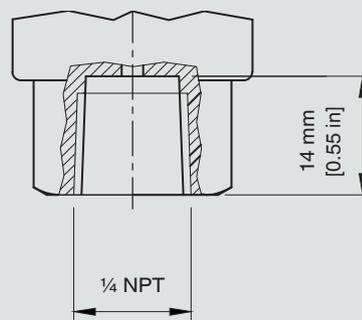
■ Suporte de montagem para montagem em tubo de 2" e parafusos em U de aço inoxidável

Peso

Aprox. 1,0 ... 1,5 kg, dependendo da faixa de ajuste

Conexão ao processo

Rosca conforme ANSI B1.20.1



Versão do contato

Código	Pressostato diferencial	Tipo de contato	Configurações elétricas AC				Configurações elétricas DC					
			Carga resistiva		Carga indutiva		Carga resistiva			Carga indutiva		
			125 V	250 V	125 V	250 V	30 V	125 V	250 V	30 V	125 V	250 V
F1	Fixo	SPDT	10 A	10 A	10 A	10 A	2 A	0,4 A	0,2 A	1 A	0,03 A	0,02 A
F2		DPDT	-	15 A	-	10 A	10 A	0,6 A	0,3 A	10 A	0,6 A	0,3 A
A1	Ajustável	SPDT	-	15 A	-	10 A	10 A	0,6 A	0,3 A	10 A	0,6 A	0,3 A
A2		DPDT	-	15 A	-	10 A	10 A	0,6 A	0,3 A	10 A	0,6 A	0,3 A

Faixa de atuação

Unidade	Faixa de atuação	Ponto de comutação com configuração padrão de fábrica ¹⁾	Máxima pressão de operação	Sobrepresão ²⁾	Diferencial de atuação fixo ³⁾ SPDT	Diferencial de atuação fixo ³⁾ DPDT	Diferencial de atuação ajustável ³⁾
bar	-1 ... 1.5 ⁴⁾	0,25	5	20	≤ 0,1	≤ 0,23	0,23 ... 0,9
	0,2 ... 1,6	0,9	2,5	10	≤ 0,06	≤ 0,24	0,24 ... 0,95
	0,4 ... 4	2,2	9	36	≤ 0,16	≤ 0,6	0,6 ... 2,4
	0,7 ... 7	3,85	18	72	≤ 0,28	≤ 1,1	1,1 ... 4
	1 ... 10	5,5	18	72	≤ 0,4	≤ 1,5	1,5 ... 6
	1,6 ... 16	8,8	25	100	≤ 0,64	≤ 2,4	2,5 ... 9,5
	4 ... 25	14,5	36	144	≤ 1	≤ 3,75	3,8 ... 15
	7 ... 35	21	50	200	≤ 1,4	≤ 5,25	5,5 ... 20
psi	-15 ... 21 ⁴⁾	3	72	288	≤ 1,45	≤ 3,3	3,3 ... 13
	3 ... 23	13	36	144	≤ 0,95	≤ 3,5	3,5 ... 13,5
	5,8 ... 58	32	130	520	≤ 2,4	≤ 8,7	8,7 ... 34
	10 ... 100	55	260	1.040	≤ 4,1	≤ 15,5	15,5 ... 60
	15 ... 145	80	260	1.040	≤ 5,1	≤ 22	22 ... 85
	23 ... 230	126,5	360	1.440	≤ 9,5	≤ 35	35 ... 139
	60 ... 360	210	520	2.080	≤ 14,5	≤ 54,5	55 ... 215
	100 ... 500	300	720	2.880	≤ 20,5	≤ 76,5	76,5 ... 300

1) Na ausência de especificação do cliente, o ponto de comutação será pré-definido na pressão de queda para o valor especificado

2) Pressão máxima que o elemento sensor pode suportar sem sofrer qualquer dano permanente. O instrumento pode precisar ser calibrado posteriormente.

3) A diferença entre o ponto de comutação e o ponto de reinicialização também é conhecida como histerese de comutação

4) Somente disponível com conexão ao processo ¼ NPT fêmea

Aprovações

Logo	Descrição	País
	Declaração de conformidade UE ■ Diretriz de baixa tensão ■ Diretiva RoHS	União Europeia
	EAC (opcional) Diretriz de baixa tensão	Comunidade Econômica da Eurásia

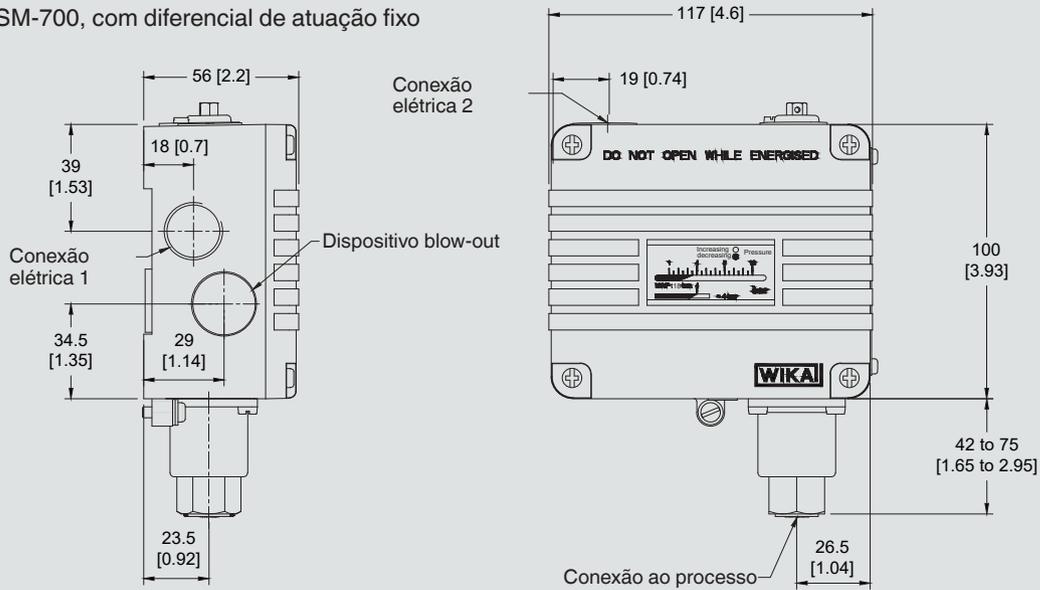
Certificados (opcional)

- 2.2 relatório de teste conforme EN 10204
- 3.1 certificado de inspeção conforme EN 10204

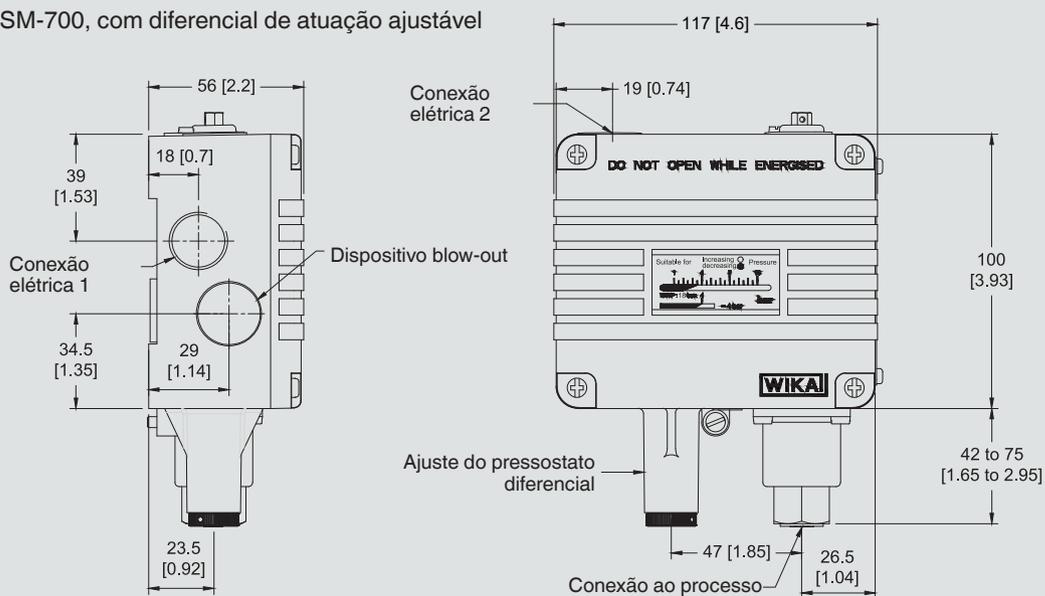
Aprovações e certificados, veja o site

Dimensões em mm [polegadas]

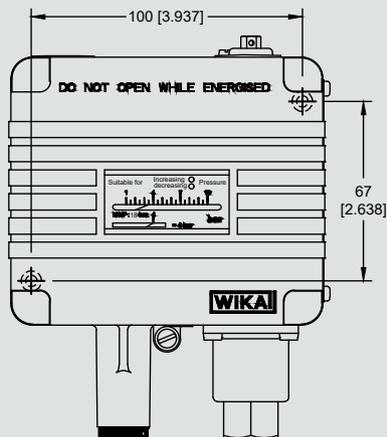
Modelo PSM-700, com diferencial de atuação fixo



Modelo PSM-700, com diferencial de atuação ajustável

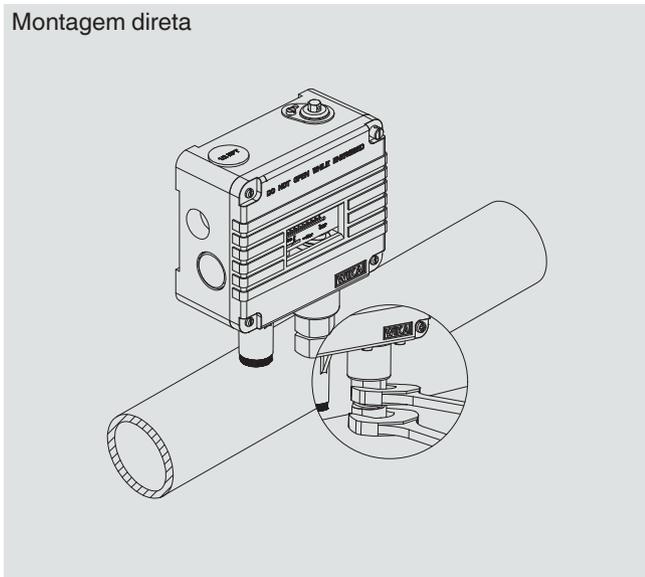


Para montagem em painel
2 x através de furos, adequados para parafusos M4,
acessíveis após a remoção da tampa da caixa

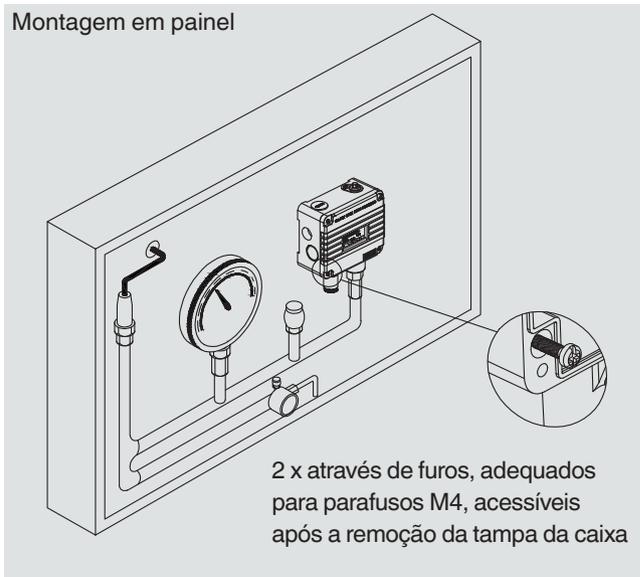


Montagem

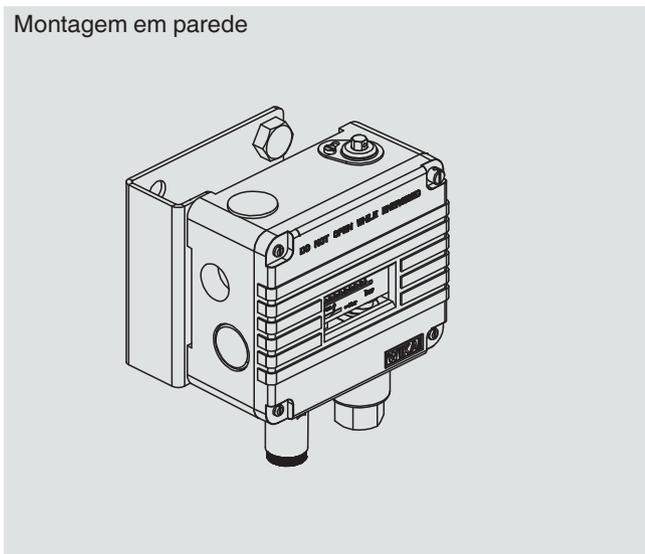
Montagem direta



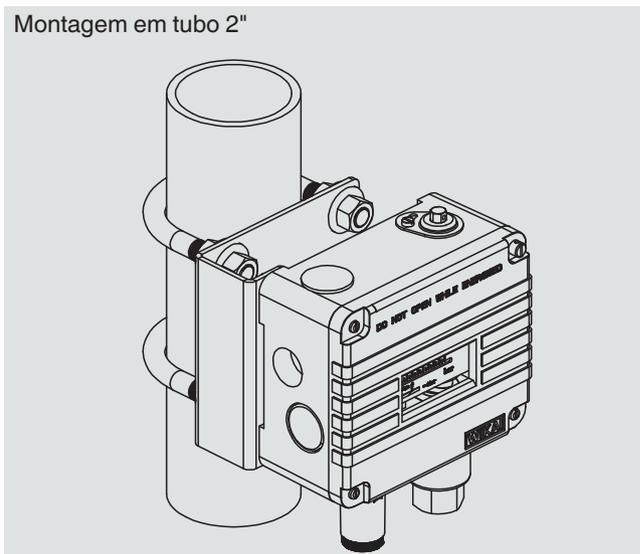
Montagem em painel



Montagem em parede



Montagem em tubo 2"



Informações para cotações

Modelo / Versão de contato / Conexão elétrica / Faixa de ajuste / Ajuste do ponto de comutação

© 01/2019 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, todos os direitos são reservados.
Especificações e dimensões apresentadas neste folheto representam a condição de engenharia no período da publicação.
Modificações podem ocorrer e materiais especificados podem ser substituídos por outros sem aviso prévio.

