



PAC50

Monitora a pressão visivelmente melhor

SICK
Sensor Intelligence.

Vantagens



Visibilidade que chama a atenção: o PAC50 é brilhante na pneumática

O monitoramento ideal de parâmetros relevantes do processo é uma base muito importante para aumentar a eficiência de processos pneumáticos e preservar recursos. Para isso, a SICK oferece um amplo portfólio de transmissores de pressão eletrônicos e de chaves de pressão.

A chave de pressão eletrônica PAC50 é especialmente indicada para aplicações na pneumática. Ela é fácil de operar por meio de três teclas de função grandes e um display grande. Os procedimentos podem ser bem visualizados no visor: a cor das cifras se altera assim que os pontos de comutação configurados forem atingidos. O respectivo status de comutação pode ser reconhecido à distância. Além disso, o PAC50 pode ser utilizado flexivelmente: com base em faixas de medição para alta pressão e para vácuo. Além disso, a chave de pressão é produzida de modo livre de substâncias que prejudicam a aplicação de tintas (isento de LABS). O PAC50 dispõe de uma carcaça à prova de particulados e de infiltração de água. Adicionalmente, a interface IO-Link opcional proporciona a boa interconexão. – Vantagens que convencem.

Porque o PAC50 oferece mais à primeira vista



O display a cores de grande tamanho, o status de comutação pode ser detectado claramente a grande distância.



Com as três grandes teclas de função e a navegação intuitiva do menu, a operação é facilitada.



A carcaça estanque a particulados e água é ideal para uso em ambientes industriais.



Com suas faixas de medição de alta pressão e vácuo, o PAC50 é recomendado para muitas e diferentes aplicações: ele monitora o abastecimento de ar comprimido de instalações, mede a pressão do sistema em comandos pneumáticos ou determina a pressão de aspiração de garras pneumáticas.

Medição de fugas facilitada

Na automação fabril, o ar comprimido é uma das formas de energia mais caras. Para economizar custos, as fugas em sistemas de ar comprimido precisam ser descobertas o quanto mais cedo possível.

Com a variante PAC50-FGG (aparelho de teste de fugas), a solução para detecção de fugas em sistemas de ar comprimidos. Basicamente, o sensor monitora a queda de pressão durante um período de tempo previamente configurado. A chave de pressão possibilita um alto grau de automação: a medição pode ser iniciada tanto de modo automatizado por meio de um controlador lógico programável como também manualmente. Através do sinal de saída, o PAC50-FGG aciona uma válvula, coloca a instalação em estado de bloqueio e indica no visor como resultado a queda de pressão, o período da medição e – caso o volume do sistema medido seja conhecido – também uma taxa de fuga em l/min. Dependendo da configuração prévia da chave de pressão, é possível editar, através da saída analógica, um sinal referente ao período da medição ou à diferença de pressão. Paralelamente, o sensor conserva a sua função de simples chave de pressão pneumática.





Visão geral dos dados técnicos

Faixas de medição	Pressão relativa	-1 bar ... 0 bar; -1 bar ... +1 bar; 0 bar ... +6 bar; 0 bar ... +10 bar; -1 bar ... 10 bar
Precisão		≤ ± 1,5 % da margem
Precisão de ajuste das saídas de comutação		≤ ± 0,2% da margem
Sinal de saída		Saídas de comutação PNP, NPN configuráveis ou Push-Pull, saída analógica, assim como IO-Link opcional



Descrição do produto

Para um monitoramento melhor do ar comprimido: a chave de pressão PAC50 eletrônica da SICK oferece mais - através do visor grande de duas cores já é possível detectar de longe, se a pressão está na área nominal. Três grandes teclas de função e a navegação intuitiva do menu facilitam a operação.

A particularidade do PAC50: somente num aparelho ele oferece até duas saídas de comutação e opcionalmente uma saída analógica. Os sinais de saída podem ser adaptados flexivelmente ao comando existente. Graças ao IO-Link, o comando conectado pode, durante uma troca de formato e do sensor, transmitir os parâmetros do aparelho rapidamente e verificar se existem falhas no sensor - para uma redução significativa dos tempos de imobilização. O PAC50 é ideal, devido à sua carcaça impermeável segundo o grau de proteção IP 65 e IP 67, para a aplicação no ambiente industrial.

Em síntese

- Visor grande mostra a pressão do sistema, os estados de comutação e o ponto de comutação
- Três teclas grandes, navegação intuitiva do menu
- Faixas de medição para pressão relativa (vácuo e sobrepressão)
- Duas saídas de comutação independentes entre si, saída analógica opcional
- Instalação no trilho DIN, na parede ou no painel de comando
- Variante para monitoramento de fugas
- IO-Link

Seu proveito

- O visor de duas cores (verde/vermelho) indica nitidamente o status do sinal de saída (dentro e fora da faixa especificada)
- Visão geral rápida dos parâmetros de sistema importantes através das funções do visor alargadas
- Colocação em operação fácil e rápida pela operação intuitiva
- Conexões de pressão no lado inferior e traseiro e sinais de saída parametrizáveis oferecem alta flexibilidade na instalação
- Elevada confiabilidade devido à versão robusta (grau de proteção IP65 e IP67) e tecnologia comprovada
- Poucas variantes para diferentes exigências e baixos custos de armazenagem
- Solução prática e econômica para medição de fugas

Áreas de aplicação

- Monitoramento e medição do ar comprimido em máquinas e instalações
- Medição de pressão no ar e nos gases secos não corrosivos
- Medição de pressão nas unidades de manutenção de ar comprimido
- Monitoramento de vácuo em aplicações de manuseio e aplicações robotizadas
- Monitoramento de fugas em sistemas de ar comprimido fechados

Código de tipo

Outras versões do aparelho e acessórios → www.sick.com/PAC50

Código de tipo

Faixa de medição/segurança contra sobrecarga

A	-1 a 0 bar / 5 bar
B	-1 a +1 bar / 5 bar
C	0 a +6 bar / 15 bar
D	0 a +10 bar / 15 bar
F	-1 a +10 bar / 15 bar

Conexão de processo

G	lado inferior: rosca interna G ¼, parte traseira: rosca interna G ¼
C	lado inferior: fitting push-in para mangueira pneumática de 4 mm, parte traseira: rosca interna G ¼
N	Lado inferior: rosca interna ¼", adaptador NPT pré-montado na rosca interna G ¼, parte traseira: rosca interna G ¼

Sinais de saída/conexão elétrica

	Saída digital 1	Saída digital 2	Saída analógica	
A	PNP/NPN/Push-Pull	PNP/NPN/Push-Pull	-	/ M12 x 1, 4 pinos
B	PNP/NPN/Push-Pull	-	4 a 20 mA / 0 a 10 V	/ M12 x 1, 4 pinos
C	PNP/NPN/Push-Pull	PNP/NPN/Push-Pull	4 a 20 mA / 0 a 10 V	/ M12 x 1, 5 pinos
D	IO-Link/PNP	PNP/NPN/Push-Pull	-	/ M12 x 1, 4 pinos
F	IO-Link/PNP	PNP/NPN/Push-Pull	4 a 20 mA / 0 a 10 V	/ M12 x 1, 5 pinos
G	PNP	PNP/NPN/Push-Pull	4 a 20 mA / 0 a 10 V	/ M12 x 1, 5 pinos, função adicional, aparelho de teste de fugas

PAC50 -

Nem todas as variantes do código de tipo podem ser combinadas entre si!

Informações do pedido

Outras versões do aparelho e acessórios → www.sick.com/PAC50

- **Faixa de medição:** -1 bar ... 10 bar
- **Segurança contra sobrecarga:** 15 bar
- **Precisão:** ≤ ± 1,5 % da margem
- **Temperatura de processo:** 0 °C ... +60 °C
- **Grau de proteção:** IP65, IP67
- **Tensão de alimentação:** 17 V DC ... 30 V DC

Conexão de processo	Sinal de saída	Tipo de conexão	Tipo	Nº de artigo
2 x G ¼	2 x PNP/NPN/Push-Pull	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos	PAC50-FGA	1077855
	2 x PNP/NPN/Push-Pull + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V	Conector redondo M12 x 1, 5 pinos	PAC50-FGC	1077857
	IO-Link/PNP + PNP/ NPN/Push-Pull	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos	PAC50-FGD	1077858
	IO-Link/PNP + PNP/ NPN/Push-Pull + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V	Conector redondo M12 x 1, 5 pinos	PAC50-FGF	1086915
	PNP/NPN/Push-Pull + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos	PAC50-FGB	1077856
PIF 4 mm + G ¼	2 x PNP/NPN/Push-Pull	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos	PAC50-FCA	1083765
	2 x PNP/NPN/Push-Pull + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V	Conector redondo M12 x 1, 5 pinos	PAC50-FCC	1083762
	IO-Link/PNP + PNP/ NPN/Push-Pull	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos	PAC50-FCD	1083758
	IO-Link/PNP + PNP/ NPN/Push-Pull + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V	Conector redondo M12 x 1, 5 pinos	PAC50-FCF	1086916
	PNP/NPN/Push-Pull + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos	PAC50-FCB	1083764
¼" NPT interior	2 x PNP/NPN/Push-Pull	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos	PAC50-FNA	1083735
	2 x PNP/NPN/Push-Pull + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V	Conector redondo M12 x 1, 5 pinos	PAC50-FNC	1083737
	IO-Link/PNP + PNP/ NPN/Push-Pull	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos	PAC50-FND	1083738
	IO-Link/PNP + PNP/ NPN/Push-Pull + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V	Conector redondo M12 x 1, 5 pinos	PAC50-FNF	1086917
	PNP/NPN/Push-Pull + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos	PAC50-FNB	1083736

- **Faixa de medição:** -1 bar ... 0 bar
- **Segurança contra sobrecarga:** 5 bar
- **Precisão:** ≤ ± 1,5 % da margem
- **Temperatura de processo:** 0 °C ... +60 °C
- **Grau de proteção:** IP65, IP67
- **Tensão de alimentação:** 17 V DC ... 30 V DC

Conexão de processo	Sinal de saída	Tipo de conexão	Tipo	Nº de artigo
2 x G ¼	2 x PNP/NPN/Push-Pull	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos	PAC50-AGA	1062945
	2 x PNP/NPN/Push-Pull + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V	Conector redondo M12 x 1, 5 pinos	PAC50-AGC	1062947
	IO-Link/PNP + PNP/NPN/Push-Pull	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos	PAC50-AGD	1062948
	IO-Link/PNP + PNP/NPN/Push-Pull + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V	Conector redondo M12 x 1, 5 pinos	PAC50-AGF	1062950
	PNP/NPN/Push-Pull + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos	PAC50-AGB	1062946
PIF 4 mm + G ¼	2 x PNP/NPN/Push-Pull	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos	PAC50-ACA	1062951
	2 x PNP/NPN/Push-Pull + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V	Conector redondo M12 x 1, 5 pinos	PAC50-ACC	1062953
	IO-Link/PNP + PNP/NPN/Push-Pull	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos	PAC50-ACD	1062954
	IO-Link/PNP + PNP/NPN/Push-Pull + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V	Conector redondo M12 x 1, 5 pinos	PAC50-ACF	1062957
	PNP/NPN/Push-Pull + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos	PAC50-ACB	1062952
¼" NPT interior	2 x PNP/NPN/Push-Pull	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos	PAC50-ANA	1083719
	2 x PNP/NPN/Push-Pull + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V	Conector redondo M12 x 1, 5 pinos	PAC50-ANC	1083721
	IO-Link/PNP + PNP/NPN/Push-Pull	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos	PAC50-AND	1083722
	IO-Link/PNP + PNP/NPN/Push-Pull + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V	Conector redondo M12 x 1, 5 pinos	PAC50-ANF	1086911
	PNP/NPN/Push-Pull + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos	PAC50-ANB	1083720

- **Faixa de medição:** -1 bar ... 1 bar
- **Segurança contra sobrecarga:** 5 bar
- **Precisão:** $\leq \pm 1,5\%$ da margem
- **Temperatura de processo:** 0 °C ... +60 °C
- **Grau de proteção:** IP65, IP67
- **Tensão de alimentação:** 17 V DC ... 30 V DC

Conexão de processo	Sinal de saída	Tipo de conexão	Tipo	Nº de artigo
2 x G ¼	2 x PNP/NPN/Push-Pull	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos	PAC50-BGA	1062958
	2 x PNP/NPN/Push-Pull + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V	Conector redondo M12 x 1, 5 pinos	PAC50-BGC	1062960
	IO-Link/PNP + PNP/ NPN/Push-Pull	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos	PAC50-BGD	1062961
	IO-Link/PNP + PNP/ NPN/Push-Pull + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V	Conector redondo M12 x 1, 5 pinos	PAC50-BGF	1062963
	PNP/NPN/Push-Pull + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos	PAC50-BGB	1062959
PIF 4 mm + G ¼	2 x PNP/NPN/Push-Pull	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos	PAC50-BCA	1062964
	2 x PNP/NPN/Push-Pull + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V	Conector redondo M12 x 1, 5 pinos	PAC50-BCC	1062966
	IO-Link/PNP + PNP/ NPN/Push-Pull	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos	PAC50-BCD	1062967
	IO-Link/PNP + PNP/ NPN/Push-Pull + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V	Conector redondo M12 x 1, 5 pinos	PAC50-BCF	1062969
	PNP/NPN/Push-Pull + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos	PAC50-BCB	1062965
¼" NPT interior	2 x PNP/NPN/Push-Pull	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos	PAC50-BNA	1083723
	2 x PNP/NPN/Push-Pull + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V	Conector redondo M12 x 1, 5 pinos	PAC50-BNC	1083725
	IO-Link/PNP + PNP/ NPN/Push-Pull	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos	PAC50-BND	1083726
	IO-Link/PNP + PNP/ NPN/Push-Pull + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V	Conector redondo M12 x 1, 5 pinos	PAC50-BNF	1086912
	PNP/NPN/Push-Pull + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos	PAC50-BNB	1083724

- **Faixa de medição:** 0 bar ... 6 bar
- **Segurança contra sobrecarga:** 15 bar
- **Precisão:** $\leq \pm 1,5\%$ da margem
- **Temperatura de processo:** 0 °C ... +60 °C
- **Grau de proteção:** IP65, IP67
- **Tensão de alimentação:** 17 V DC ... 30 V DC

Conexão de processo	Sinal de saída	Tipo de conexão	Tipo	Nº de artigo
2 x G ¼	2 x PNP/NPN/Push-Pull	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos	PAC50-CGA	1062970
	2 x PNP/NPN/Push-Pull + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V	Conector redondo M12 x 1, 5 pinos	PAC50-CGC	1062973
	IO-Link/PNP + PNP/NPN/Push-Pull	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos	PAC50-CGD	1062974
	IO-Link/PNP + PNP/NPN/Push-Pull + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V	Conector redondo M12 x 1, 5 pinos	PAC50-CGF	1062976
	PNP/NPN/Push-Pull + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos	PAC50-CGB	1062971
PIF 4 mm + G ¼	2 x PNP/NPN/Push-Pull	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos	PAC50-CCA	1062977
	2 x PNP/NPN/Push-Pull + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V	Conector redondo M12 x 1, 5 pinos	PAC50-CCC	1062979
	IO-Link/PNP + PNP/NPN/Push-Pull	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos	PAC50-CCD	1062980
	IO-Link/PNP + PNP/NPN/Push-Pull + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V	Conector redondo M12 x 1, 5 pinos	PAC50-CCF	1062982
	PNP/NPN/Push-Pull + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos	PAC50-CCB	1062978
¼" NPT interior	2 x PNP/NPN/Push-Pull	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos	PAC50-CNA	1083727
	2 x PNP/NPN/Push-Pull + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V	Conector redondo M12 x 1, 5 pinos	PAC50-CNC	1083729
	IO-Link/PNP + PNP/NPN/Push-Pull	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos	PAC50-CND	1083730
	IO-Link/PNP + PNP/NPN/Push-Pull + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V	Conector redondo M12 x 1, 5 pinos	PAC50-CNF	1086913
	PNP/NPN/Push-Pull + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos	PAC50-CNB	1083728

- **Faixa de medição:** 0 bar ... 10 bar
- **Segurança contra sobrecarga:** 15 bar
- **Precisão:** $\leq \pm 1,5\%$ da margem
- **Temperatura de processo:** 0 °C ... +60 °C
- **Grau de proteção:** IP65, IP67
- **Tensão de alimentação:** 17 V DC ... 30 V DC

Conexão de processo	Sinal de saída	Tipo de conexão	Tipo	Nº de artigo
2 x G ¼	2 x PNP/NPN/Push-Pull	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos	PAC50-DGA	1062983
	2 x PNP/NPN/Push-Pull + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V	Conector redondo M12 x 1, 5 pinos	PAC50-DGC	1062985
	IO-Link/PNP + PNP/NPN/Push-Pull	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos	PAC50-DGD	1062986
	IO-Link/PNP + PNP/NPN/Push-Pull + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V	Conector redondo M12 x 1, 5 pinos	PAC50-DGF	1062988
	PNP/NPN/Push-Pull + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos	PAC50-DGB	1062984
PIF 4 mm + G ¼	2 x PNP/NPN/Push-Pull	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos	PAC50-DCA	1062989
	2 x PNP/NPN/Push-Pull + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V	Conector redondo M12 x 1, 5 pinos	PAC50-DCC	1062991
	IO-Link/PNP + PNP/NPN/Push-Pull	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos	PAC50-DCD	1062992
	IO-Link/PNP + PNP/NPN/Push-Pull + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V	Conector redondo M12 x 1, 5 pinos	PAC50-DCF	1062994
	PNP/NPN/Push-Pull + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos	PAC50-DCB	1062990
¼" NPT interior	2 x PNP/NPN/Push-Pull	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos	PAC50-DNA	1083731
	2 x PNP/NPN/Push-Pull + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V	Conector redondo M12 x 1, 5 pinos	PAC50-DNC	1083733
	IO-Link/PNP + PNP/NPN/Push-Pull	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos	PAC50-DND	1083734
	IO-Link/PNP + PNP/NPN/Push-Pull + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V	Conector redondo M12 x 1, 5 pinos	PAC50-DNF	1086914
	PNP/NPN/Push-Pull + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos	PAC50-DNB	1083732

- **Faixa de medição:** -1 bar ... 10 bar
- **Precisão:** $\leq \pm 1,5\%$ da margem
- **Conexão de processo:** 2 x G ¼
- **Temperatura de processo:** 0 °C ... +60 °C

Sinal de saída	Tipo de conexão	Grau de proteção	Tensão de alimentação	Tipo	Nº de artigo
PNP + PNP/NPN/Push-Pull + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V	Conector redondo M12 x 1, 5 pinos	IP65, IP67	17 V DC ... 30 V DC	PAC50-FGG (Leakage Tester)	1098276

SOBRE A SICK

A SICK é um dos principais fabricantes de sensores e soluções inteligentes para aplicações industriais. Uma gama de serviços e produtos exclusiva forma a base perfeita para controlar de forma segura e eficiente os processos para proteger as pessoas contra acidentes e evitar danos ao meio ambiente.

Nós temos uma grande experiência nas mais diversas áreas. É por isso que podemos fornecer, com os nossos sensores inteligentes, o que os nossos clientes precisam. Em centros de aplicação na Europa, Ásia e América do Norte, as soluções de sistema são testadas e otimizadas especialmente para os nossos clientes. Isto tudo nos torna um fornecedor confiável e um parceiro de desenvolvimento de projetos.

Inúmeros serviços completam a nossa oferta: o SICK LifeTime Services oferece suporte durante toda a vida útil da máquina e garante a segurança e a produtividade.

Isto para nós significa "Sensor Intelligence."

NO MUNDO INTEIRO, PERTO DE VOCÊ:

Pessoas de contato e outros locais de produção → www.sick.com