

PRESSOSTATO COM INDICAÇÃO

A empresa Suíça Trafag AG é um fabricante líder, internacional de sensores e equipamentos de monitorização de elevada qualidade para medição da pressão e da temperatura. O DPS 8381 é a combinação ideal de pressostato e transmissor com um indicador de valor de pressão. A parametrização ocorre no equipamento ou, de forma a economizar tempo, através de uma NFC - Smartphone App. As possibilidades de ajuste em combinação com o abrangente conjunto de versões tornam o DPS 8381 um equipamento para um vasto campo de aplicações exigentes.

Aplicações

- Engenharia mecânica
- Hidráulica
- Tecnologia de processo
- Aplicações industriais

Vantagens

- Parametrizável também através de NFC-Smartphone App (Android)
- Indicação e conexão elétrica são independentemente rotativo de 335°/343°
- Saída analógica ajustável mA ou V
- Registrador de dados integrado
- Gama de pressão ajustável, 50 ... 100 % da gama nominal

Dados técnicos			
Princípio de medição	Película fina sobre aço	Temperatura do fluido	-25°C ... +85°C
Gama de medição	0 ... 2.5 a 0 ... 600 bar 0 ... 30 a 0 ... 7500 psi ajustável 50 ... 100 % FS	Temperatura ambiente	-25°C ... +85°C
Sinal de saída	4 ... 20 mA, 0 ... 5 VDC, 1 ... 6 VDC, 0 ... 10 VDC, comutável mA ou V	Unidade de pressão para indicação	bar, psi, MPa, kPa, m WS, mm WS
Saída de comutação	2 Transistores PNP	Logger	Memória-tampão circular: 3518 pontos de dados tempo de amostragem: 0.1 ... 999.9 s, desligado (0)
Precisão @ 25°C típica	± 0.5 % FS típ.		

Informação de encomenda/Código de tipo

				8381 . XX			XX	XX	XX	XX	XX
Gama de medição ¹⁾	Área [bar]	Sobrepres-são [bar]	Pressão de ruptura [bar]		Área [psi]	Sobrepres-são [psi]	Pressão de ruptura [psi]				
	0 ... 2.5	7.5	50	75	0 ... 30	90	700	G5			
	0 ... 4	12	60	76	0 ... 50	150	850	G6			
	0 ... 6	18	100	77	0 ... 100	300	1450	G7			
	0 ... 10	30	200	78	0 ... 150	450	2500	G8			
	0 ... 16	48	200	79	0 ... 200	600	2500	GA			
	0 ... 25	75	300	80	0 ... 250	750	2500	G9			
	0 ... 40	120	300	81	0 ... 300	900	4000	HA			
	0 ... 60	180	400	82	0 ... 400	1200	4000	H0			
	0 ... 100	300	500	83	0 ... 500	1500	4000	H1			
	0 ... 160	480	750	85	0 ... 1000	3000	5000	H2			
	0 ... 250	750	1000	74	0 ... 1500	4500	7000	H3			
	0 ... 400	1000	2000	84	0 ... 2000	6000	10000	H5			
	0 ... 600	1500	2500	86	0 ... 3000	9000	14500	G4			
					0 ... 5000	12500	21750	H4			
					0 ... 7500	18750	29000	H6			
Sensor	Pressão relativa, precisão: 0.5 %							25			
Conexão de pressão	G1/4" fêmea ²⁾		10		1/2" NPT macho ²⁾		51				
	G1/4" macho (vedação)		17		M14x1.5 macho DIN6149-2 ²⁾		31				
	R1/4" macho, DIN3858 ²⁾		19		7/16"-20UNF macho, DIN3866 ^{2) 4)}		18				
	G1/2" macho (Manômetro) ²⁾		11		7/16"-20UNF macho SAE4 (J1926) ^{2) 5)}		42				
	1/4" NPT macho ²⁾		30		7/16"-20UNF fêmea SAE J512 com abridor de válvula ^{2) 4)}		24				
Conexão elétrica	Conector M12x1, 4 polos, mat. PA (acessórios P3, P4)							32			
	Conector M12x1, 5 polos, mat. PA (acessórios P1, P2)							35			
Sinal de saída	Saída de comutação PNP, saída de corrente 4 ... 20 mA; Detalhe de saída, ver acessórios P1, P2, P3									PA	
	Saída de comutação PNP, saída de tensão 1 ... 6 VDC; Detalhe de saída, ver acessórios P1, P2, P3									PU	
	Saída de comutação PNP, saída de tensão 0 ... 10 VDC; Detalhe de saída, ver acessórios P1, P2, P3									PV	
	Saída de comutação PNP, saída de tensão 0 ... 5 VDC; Detalhe de saída, ver acessórios P1, P2, P3									PW	
	Saída de comutação PNP; detalhe de saída, ver acessórios P4									PS	
Acessórios	Configuração de pinos 5 polos; 1: U+, 2: analógica, 3: U-, 4: SP1, 5: SP2									P1	
	Configuração de pinos 5 polos; 1: U+, 2: SP2, 3: U-, 4: SP1, 5: analógica									P2	
	Configuração de pinos 4 polos; 1: U+, 2: analógica, 3: U-, 4: SP1									P3	
	Configuração de pinos 4 polos; 1: U+, 2: SP2, 3: U-, 4: SP1									P4	
	Atenuação de picos de pressão Ø 1.0 mm (para conexões de pressão 17 e 30)									40	
	Atenuação de picos de pressão Ø 0.4 mm (para conexões de pressão 17 e 30)									44	
	Vedação FPM, -18°C ... +125°C									61	
	Vedação EPDM, -40°C ... +125°C									63	
	Vedação NBR, -25°C ... +100°C									83	
	Tomada de cabos M12x1, 5 polos ³⁾									33	
	Parametrização padrão (ver tabela Parâmetros)									ZS	
	Parametrização conforme indicação do cliente (ver tabela Parâmetros)									ZC	

¹⁾ Gamas de pressão especiais, assim como sobrepressão múltipla de acordo com o pedido do cliente²⁾ A pedido³⁾ Para conexões elétricas 32 e 35⁴⁾ Gama de pressão máx. permitida 60 bar a 120 bar de sobrepressão⁵⁾ Conforme a norma J1926, máx. 35 MPa

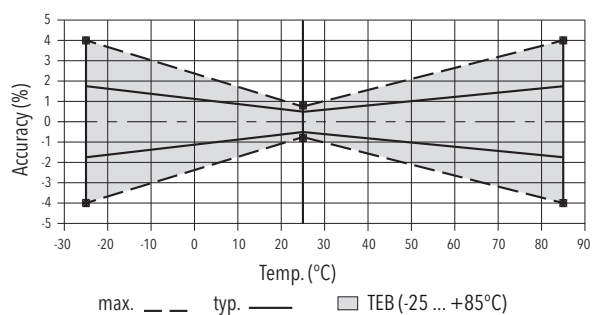
Parâmetros				
Nome	Ajuste padrão (acessórios ZS)	Gama de valores	Designação abreviada	Ajuste do cliente (acessórios ZC)
Ponto de comutação SP1 (modo de histerese) ponto de comutação superior FH1 (modo de janela)	75 % Gama de medição	SP1 > RP1 FH1 > FL1 Histerese ≥ 1 % FS	SP1	
Ponto de comutação de reposição RP1 (modo de histerese) Ponto de comutação inferior FL1 (modo de janela)	25 % Gama de medição	RP1 < SP1 FL1 < FH1 histerese ≥ 1 % FS	RP1	
Ponto de comutação SP2 (modo de histerese) ponto de comutação superior FH2 (modo de janela)	75 % Gama de medição	SP2 > RP2 FH2 > FL2 Histerese ≥ 1 % FS	SP2	
Ponto de comutação de reposição RP2 (modo de histerese) Ponto de comutação inferior FL2 (modo de janela)	25 % Gama de medição	RP2 < SP2 FL2 < FH2 Histerese ≥ 1 % FS	RP2	
Tempo de retardamento de comutação SP1 (modo de histerese) Tempo de retardamento de comutação FH1 (modo de janela)	0	0 ... 99.99 s	dS1	
Tempo de retardamento de comutação RP1 (modo de histerese) Tempo de retardamento de comutação FL1 (modo de janela)	0	0 ... 99.99 s	dR1	
Tempo de retardamento de comutação SP2 (modo de histerese) Tempo de retardamento de comutação FH2 (modo de janela)	0	0 ... 99.99 s	dS2	
Tempo de retardamento de comutação RP2 (modo de histerese) Tempo de retardamento de comutação FL2 (modo de janela)	0	0 ... 99.99 s	dR2	
Funções Saída de comutação 1	Histerese, contato de fecho (Hno)	Histerese NO (Hno), histerese NC (Hnc) janela NO (Fno), janela NC (Fnc)	ou1	
Funções saída de comutação 2	Histerese, contato de fecho (Hno)	Histerese NO (Hno), histerese NC (Hnc) janela NO (Fno), janela NC (Fnc)	ou2	
Unidades de pressão	bar	bar, psi, MPa, kPa, m WC	uni	
Ajuste de gama de medição	100 % Pressão nominal	50 ... 100 % Nominal	P-EP	
Atenuação Saída analógica	0.01 s	0.01 ... 3.00 s (constante de tempo)	dAA	
Rotação da indicação	Não	não, sim (180°)	disr	
Modo de indicação	Valor de pressão atual	Valor de pressão: atual, máximo, mínimo, indicação desligado Valor atual: casas decimais selecionáveis (máx. 3)	dis	
Atualização de indicação	2	1, 2, 5, 20 Hz	duPd	

Especificações

Dados elétricos	Sinal de saída / Tensão de alimentação	4 ... 20 mA: 24 (15 ... 30) VDC 0 ... 5 VDC: 24 (15 ... 30) VDC 1 ... 6 VDC: 24 (15 ... 30) VDC 0 ... 10 VDC: 24 (15 ... 30) VDC
	Retardamento de ligação	Típ. 200 ms
	Proteção contra polaridade invertida, resistência a curto-circuito @ 25°C durante 5 m.	integrado
	Consumo de corrente	≤ 30 mA
Condições ambientais	Temperatura do fluido	-25°C ... +85°C
	Temperatura ambiente	-25°C ... +85°C
	Tipo de proteção ¹⁾	IP67
	Umidade	Máx. 95 % relativa
	Vibração	10 g (10 ... 2000 Hz)
	Choque	50 g / 3 ms
Proteção CEM	Emission	EN/IEC 61000-6-3
	Immunity	EN/IEC 61000-6-2
Dados mecânicos	Sensor (em contato com o fluido)	1.4542 (AISI630)
	Conexão de pressão (em contato com o fluido)	1.4542 (AISI630)
	Caixa	Zinco fundido niquelado Caixa do visor em plástico
	Vedação	FPM, NBR, EPDM
	Conector do aparelho	Ver informação de encomenda
	Peso	~ 189 g
	Binário de aperto	15 ... 20 Nm
	Orientação da carcaça	Indicação com rotação de 335°, máx. 2.5 Nm Conexão elétrica com rotação de 343°, máx. 5 Nm

¹⁾ Ver Conexão elétrica

Precisão de medição 0.5 %



Saída analógica

Sinal de saída	Comutável 4 ... 20 mA ou tensão		
Precisão	FTE @ -25 ... +85°C	[% FS típ.]	± 1.75
	Precisão @ +25°C	[% FS típ.]	± 0.5
	NLH @ +25°C (BSL)	[% FS típ.]	± 0.2
	CT ponto zero e margem	[% FS/K típ.]	± 0.03
	Estabilidade a longo prazo 1 ano	[% FS típ.]	± 0.1
Limitação de corrente Sinal de saída	4 ... 20 mA: 25 mA (sobrecarga)		
	0 ... 10 VDC: < 40 mA Curto-circuito		
Atenuação (tempo de subida)	0.01 ... 3.00 s / 10 ... 90 % Pressão nominal		

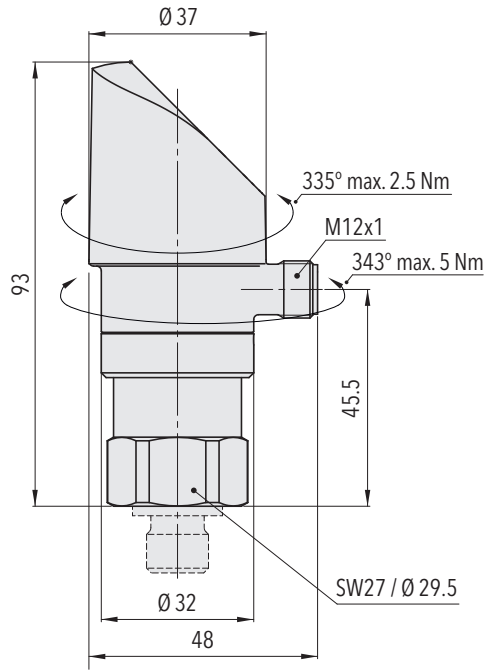
Saída de comutação

Precisão	Precisão @ +25°C	[% FS típ.]	± 0.5
	FTE @ -25 ... +85°C	[% FS típ.]	± 1.0
	Estabilidade a longo prazo 1 ano	[% FS típ.]	≤ ± 0.3
Gama de ajuste Pontos de comutação	0 ... 100 % FS		
Histerese de comutação	≥ 1 % FS		
	Ponto de comutação > Ponto de comutação de reposição		
Resistência de comutação	≤ 3 Ω		
Função de saída	Histerese, Janela; contato de fechamento (NO), contato de abertura (NC)		
Corrente de comutação	≤ 0.5 A por saída de comutação		
Limitação de corrente	≤ 2 A por saída de comutação		
Frequência de comutação	máx. 200 Hz		
Tempo de retardamento	0 ... 99.99 s		

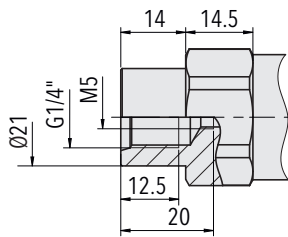
Indicação

Indicação	Visor com 7 segmentos e 4 dígitos com rotação de 180° e desativável Posições decimais padrão: ≤ 9: 3 posições decimais 10 ... 99: posições decimais 100 ... 999: 1 casa decimal
Indicação de estado de comutação	2 LED, vermelho
Operação	Com 3 teclas e controlado por menu conforme a VDMA 24574-1
Resolução da indicação	0.1 % FS
Gama de indicação	-3 ... 103 % FS
Parâmetros de ajuste	Ver tabela parâmetros

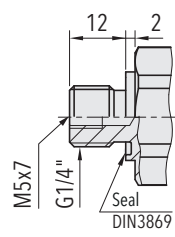
Dimensões



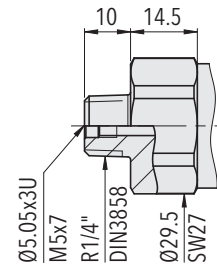
8381.XX.XXXX.35/32.XX.XX



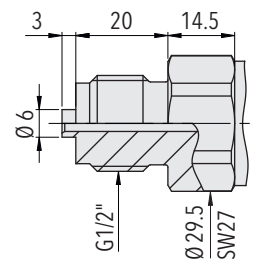
8381.XX.XX10.XX.XX.XX



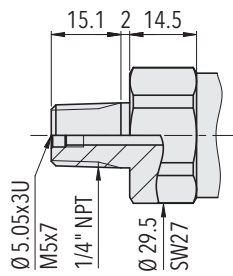
8381.XX.XX17.XX.XX.XX



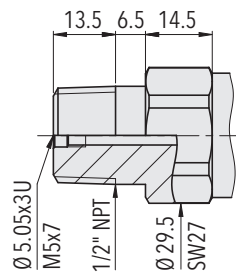
8381.XX.XX19.XX.XX.XX



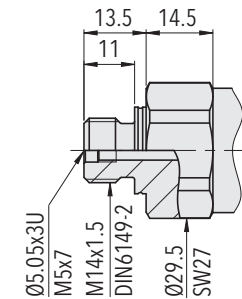
8381.XX.XX11.XX.XX.XX



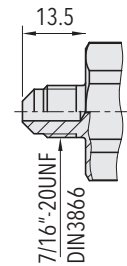
8381.XX.XX30.XX.XX.XX



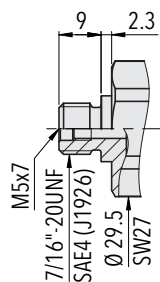
8381.XX.XX51.XX.XX.XX



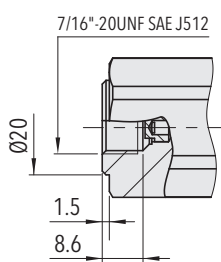
8381.XX.XX31.XX.XX.XX



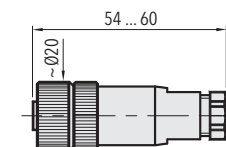
8381.XX.XX18.XX.XX.XX



8381.XX.XX42.XX.XX.XX

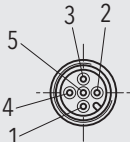
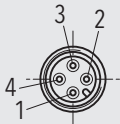
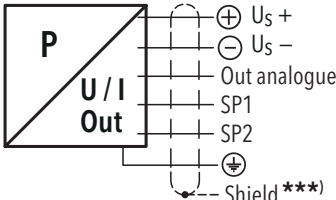


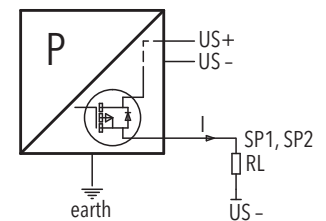
8381.XX.XX24.XX.XX.XX



8381.XX.XXXX.XX.XX.33

Conexão elétrica

		Tipo de proteção / Conexão elétrica			
		IP67*)			
		M12x1			
		5-polos 35		4-polos 32	
					
Sinal de saída		P1	P2	P3	P4
	PA	✓	✓	✓	
	PU	✓	✓	✓	
	PV	✓	✓	✓	
	PW	✓	✓	✓	
	PS				✓
Pin Configuração		P1	P2	P3	P4
		1 3 2 4 5	1 3 5 4 2	1 3 2 4	1 3 - 4 2
8381..XX.XXXX.XX.PA/PU/PV/PW/PS		Blindagem ***)		Blindagem ***)	

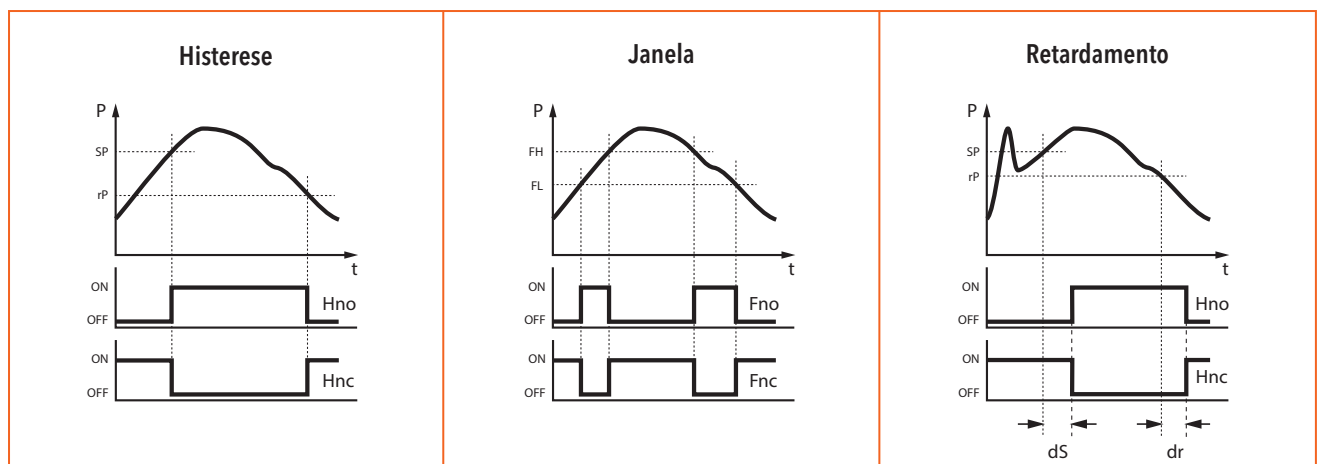


Conexão de cargas a saída de comutação

*) Apenas com tomada de cabos válida montada de acordo com as prescrições

***) Recomenda-se a utilização de um cabo blindado

Funções Saída de comutação



Informações estendidas

Documentos

Ficha de dados

www.trafag.com/H72321

Manual de instruções

www.trafag.com/H73320

Folheto

www.trafag.com/H70694