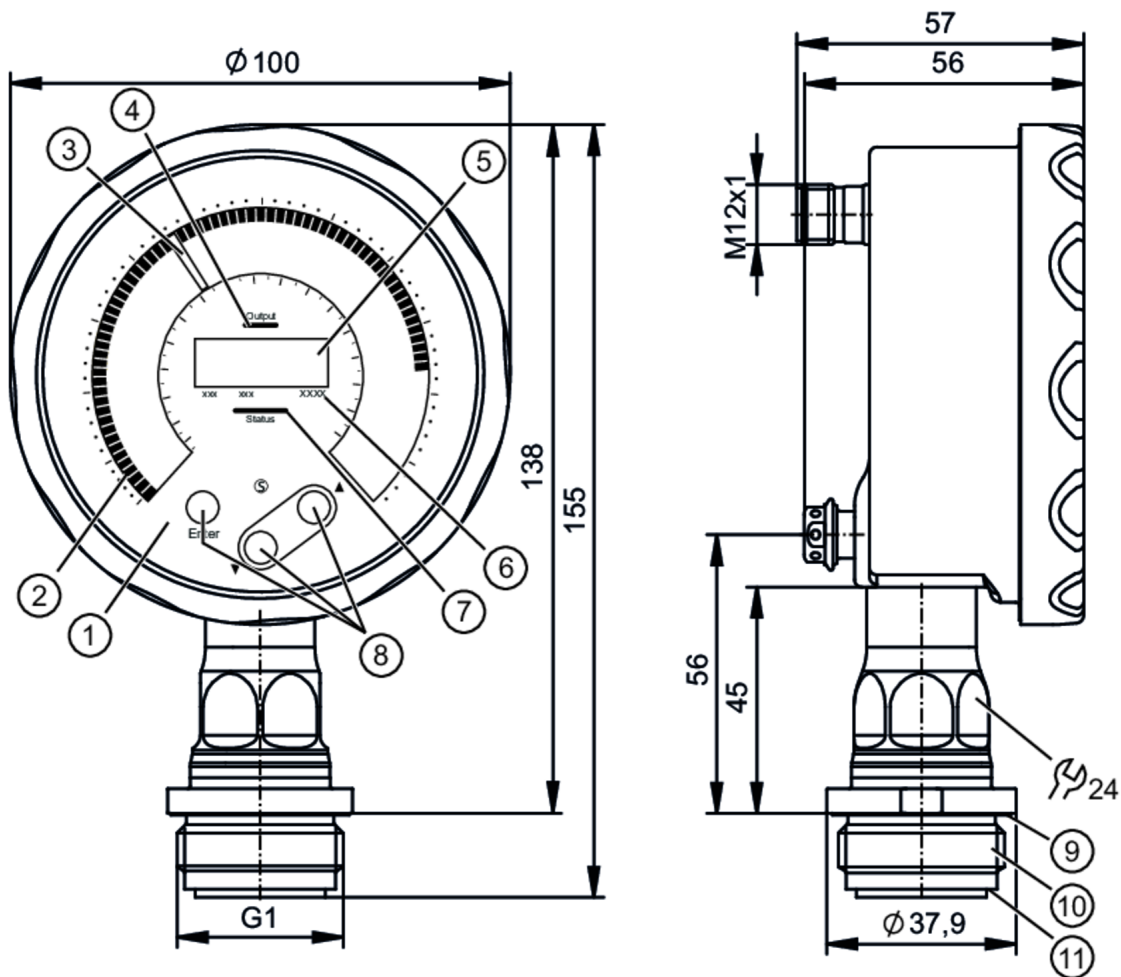


PG1703



Sensor de pressão faceado frontalmente e com display

PG-025-REA01-MFRKG/US/ /P



- 1 Display analógico
- 2 gráfico de barras LED
- 3 LED-Ponteiro
- 4 indicação LED do estado de comutação
- 5 display alfanumérico digital de 4 dígitos
- 6 unidades LED
- 7 LED de status
- 8 botões de comando ópticos
- 9 ranhura com anel de vedação (DIN EN ISO 1179-2)
- 10 rosca externa G1 Aseptoflex Vario
- 11 encaixe para anel de vedação



ACS



EC 1935/2004

EHEDG Certified

FCM CN

FCM JP



TSDP/TÜV



Características do produto

Quantidade de entradas e saídas

Quantidade de saídas digitais: 1; Quantidade de saídas analógicas: 1

Alcance de medição

-1...25 bar

-14,5...362,5 psi

Conexão de processo

conexão da rosca G 1 rosca externa com cone de vedação Aseptoflex Vario

Nota

G1 Gewinde nach ISO 228. Alternativ dichtend über rückwärtige Dichtkontur mit Dichtung in Anlehnung an DIN EN ISO 1179-2.



Sensor de pressão faceado frontalmente e com display

PG-025-REA01-MFRKG/US/ /P

Área de aplicação		
Característica especial	Contatos banhados a ouro	
Elemento de medição	célula de medição de pressão com capacidade cerâmica	
Aplicação	montagem faceada para a indústria alimentícia e de bebidas	
Substâncias	Meios pastosos e sólidos; fluidos líquidos e gasosos	
Temperatura do fluido [°C]	-25...150	
Min. Berstdruck	350 bar	5075 psi
Resistência à pressão [bar]	100	
Resistência contra vácuo	-1000 mbar	14,5 psi
Tipo de pressão	pressão relativa; vácuo	
Para uma estanqueneidade perfeita	sim	
Dados elétricos		
Tensão de operação [V]	18...30 DC	
Consumo de corrente [mA]	25...260	
Resistência de isolamento mín. [MΩ]	100; (500 V DC)	
Classe de proteção	III	
Proteção contra inversão de polaridade	sim	
Retardo de prontidão [s]	< 0,5	
Watchdog integrado	sim	
Entradas/saídas		
Quantidade de entradas e saídas	Quantidade de saídas digitais: 1; Quantidade de saídas analógicas: 1	
Saídas		
Saídas totais	2	
Sinal de saída	sinal de comutação; sinal analógico; IO-Link	
Função elétrica	PNP/NPN	
Quantidade de saídas digitais	1	
Saída	abertura / fechamento; (parametrizável)	
Queda de tensão máx. da saída de comutação DC [V]	2	
Intensidade de corrente máxima constante da saída de comutação DC [mA]	100	
Frequência de comutação DC [Hz]	125	
Quantidade de saídas analógicas	1	
Corrente da saída analógica [mA]	4...20, invertível; (de escala ajustável)	
Carga máx. [Ω]	500	
Proteção contra curto-circuitos	sim	
Versão da proteção contra curto-circuito	por impulso	
Proteção contra sobrecarga	sim	



Sensor de pressão faceado frontalmente e com display

PG-025-REA01-MFRKG/US/ /P

Faixa de medição / de ajuste			
Alcance de medição	-1...25 bar		-14,5...362,5 psi
Ponto de comutação SP	-1...25 bar		-14,5...362,5 psi
Ponto inicial do sinal analógico	-1...20 bar		-14,5...290,1 psi
Ponto final do sinal analógico	4...25 bar		58...362,6 psi
Em intervalos de	0,01 bar		0,1 psi
Área de medição (bar)			
Ajuste de fábrica	SP1 = 6,25 bar		
	SP2 = 5,75 bar		
	ASP = 0,00 bar		AEP = 25,00 bar
	dAP = 0,06 s		dAA = 0,06 s
Área de medição (psi)			
Ajuste de fábrica	SP1 = 90,6 psi		
	SP2 = 83,4 psi		
	ASP = 0,00 psi		AEP = 362,6 psi
	dAP = 0,06 s		dAA = 0,06 s
Controle de temperatura			
Alcance de medição	-25...150 °C		-13...302 °F
Resolução do display [K]	1		
Precisão / desvios			
Precisão do ponto de ajuste [% de duração]	< ± 0,2; (DIN EN IEC 62828-1; Turn down 1:1)		
Repetibilidade [% de duração]	< ± 0,1; (nas variações de temperatura < 10K; Turn down 1:1)		
Desvio de características [% de duração]	< ± 0,2; (DIN IEC EN 62828-1 incl. erro do ponto zero e de torque, não-linearidade, histerese; Turn down 1:1)		
Desvio de linearidade [% de duração]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)		
Estabilização do ponto zero [% de duração]	IO-Link, saída analógica	0,1; (veja o manual de operação comportamento do ponto zero)	
	display, saída de comutação	0,2	
Desvio de histerese [% de duração]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)		
Estabilidade ao longo do tempo [% de duração]	< ± 0,1; (Turn down 1:1; por ano)		
Desvio total ao longo da faixa de temperatura	Alcance de temperatura		desvio total
	-25...15 °C		desvio de características ± 0,05 % da amplitude / 10 K
	15...80 °C		desvio de características
	80...150 °C		desvio de características ± 0,1 % da amplitude / 10 K
Nota	para mais informações, consulte a seção diagramas e curvas		
Controle de temperatura			
Precisão [K]	± 0,8 + (0,16 x (temperatura ambiente - temperatura do fluido))		
Repetibilidade [K]	± 0,2		



Sensor de pressão faceado frontalmente e com display

PG-025-REA01-MFRKG/US/ /P

Tempos de reação		
Tempo de resposta mín. da saída de comutação dAP	[ms]	3
Amortecimento do valor de processo dAP	[s]	0...99,99
Amortecimento da saída analógica dAA	[s]	0...99,99
Tempo da resposta de passo saída analógica	[ms]	7
Controle de temperatura		
Tempo dinâmico de respostas T05 / T09	[s]	< 55 / < 270; (DIN EN 60751 água ; > 0,9 m/s)
Interfaces		
Interface de comunicação	IO-Link	
Tipo de transferência	COM3 (230,4 kBaud)	
Revisão IO-Link	1.1	
SDCI-Padrão	IEC 61131-9	
Perfil	Smart Sensor - SSP 4.2.2	Measuring and Switching Sensor, high resolution, 2 channel
	BLOB	Binary Large Object transfer
	Common - I&D	Identification and Diagnosis
	Extension	Sensor Control Wide
	Extension	Quantity detection, switches when value exceeds the setpoint
	Function	Locator
	Function	ProductURI
Modo SIO	sim	
Classe de master port exigida	A	
Tempo mín. do ciclo do processo	[ms]	1,3
Resolução IO-Link pressão	[bar]	0,001
Resolução IO-Link temperatura	[K]	0,1
Dados do processo IO-Link (cíclico)	Função	Comprimento do bit
	pressão	32
	temperatura	32
	estado do dispositivo	4
	informação de comutação binária pressão	2
	informação de comutação binária temperatura	2
Funções IO-Link (acíclico)	Indicação específica da aplicação; temperatura interna; contador de horas de operação; Contador de ciclos de comutação; Contador de pressão de pico; Contador de picos de temperatura	
DeviceIDs suportados	Modo de operação	DeviceID
	default	1849
Condições ambientais		
Temperatura ambiente	[°C]	-25...70
Temperatura de armazenamento	[°C]	-40...100
Proteção	IP 67; IP 69; (conforme DIN EN 60529)	



Sensor de pressão faceado frontalmente e com display

PG-025-REA01-MFRKG/US/ /P

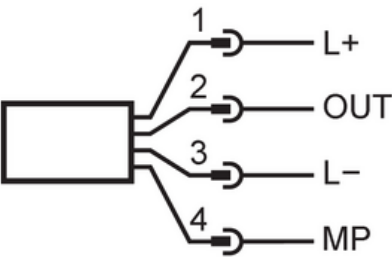
Certificações / testes		
EMC	DIN EN 61326-1	
Resistência a choques	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Resistência à vibrações	DIN EN 60068-2-6	10 g (10...2000 Hz)
MTTF [anos]	115	
Software Embedded incluído	sim	
Certificado UL	Número de aprovação UL	J059
	Número do arquivo UL	E174189
Dados mecânicos		
Peso [g]	653,3	
Invólucro	invólucro do manômetro	
Dimensões [mm]	155 x 100 x 57	
Materiais	Invólucro: 1.4404 (aço inoxidável / 316L); conector M12: PPSU; vedação: FKM; elemento de compensação de pressão: PTFE; visor: Vidro de segurança laminado 4 mm	
Materiais em contato com o fluido	célula de medição: cerâmica (99,9 % Al2 O3); Conexão de processo: 1.4435 (aço inoxidável / 316L) características da superfície: Ra < 0,4 µm / Rz = 4 µm; vedação: PTFE	
Ciclos de pressão mín.	100 milhões	
Máx. torque de aperto [Nm]	35	
Conexão de processo	conexão da rosca G 1 rosca externa com cone de vedação Aseptoflex Vario	
Displays / elementos de operação		
Display	Ponteiro	LED, branco ; 72 passos
	gráfico de barras LED	multicolor ; 72 passos
	valores de medição	exibição alfanumérica, branco 4 dígitos
	Status de chaveamento	LED, amarelo
	estado do dispositivo	LED, vermelho / verde
	Unidade do display	LED, branco
	Display	rotação do display: 320°
Unidade do display	bar; psi; °C; °F	
Elementos operacionais	3	botões de comando ópticos
Observações		
Unidades por embalagem	1 peça	
Conexão elétrica		
Conexão: 1 x M12; codificação: A; Contatos: 4, dourado		
		



Sensor de pressão faceado frontalmente e com display

PG-025-REA01-MFRKG/US/ /P

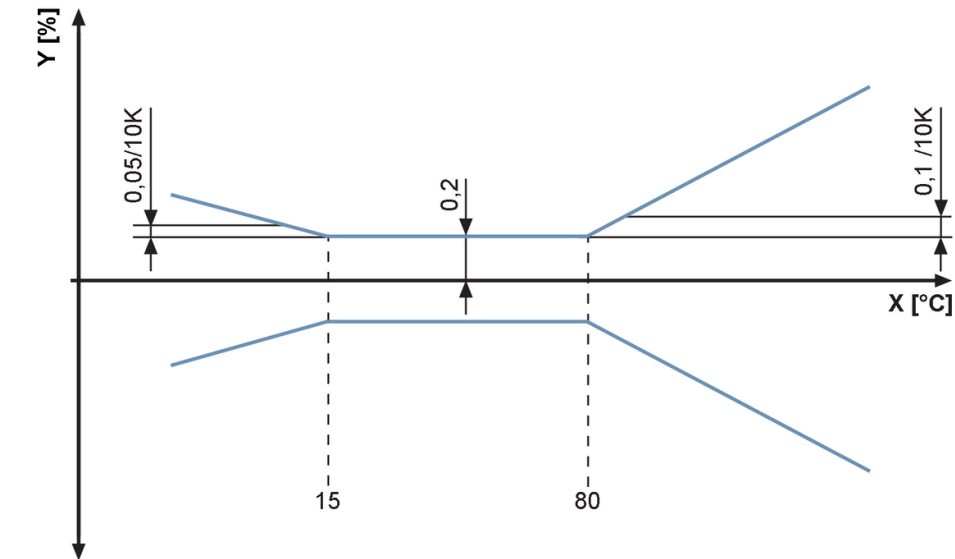
Conexão



1	L+	
2	OUT	AO
3	L-	
4	MP	DO (NO/NC), IO-Link

Diagramas e curvas

influência da temperatura ambiente sobre a precisão



X temperatura
Y desvio total