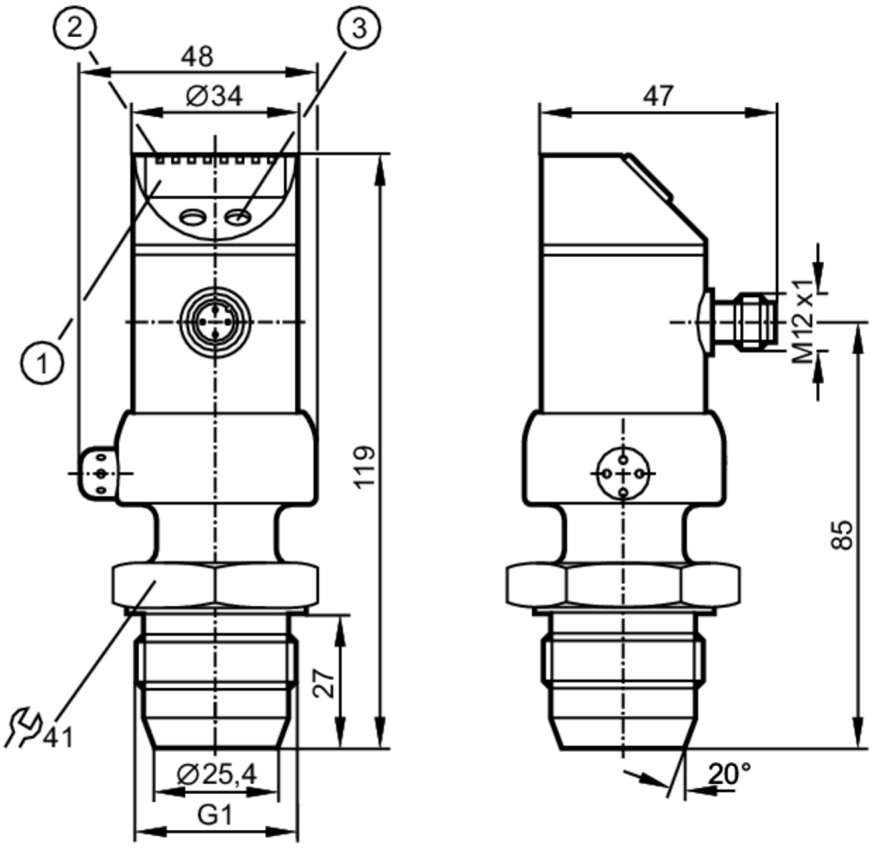
PIM694

Sensor de presión con función de diagnóstico de bombas

PIM010-REA01-KFPKG/US/ /P



1 pantalla alfanumérica 4 dígitos
2 indicadores LED de estado
3 botón de programación

EC 1935/2004 EHEDG Tested FCM

Características del producto				
Número de entradas y salidas		Número de salidas digitales: 2; Número de salidas analógicas: 1		
Rango de medición		-1...10 bar	-14,5...145 psi	-0,1...1 MPa
Conexión de proceso		conexión de rosca G 1 rosca exterior junta cónica		
Campo de aplicación				
Característica especial		Contactos dorados		
Aplicación		montaje enrasado para la industria alimentaria y de bebidas		
Instalación		carcasa orientable en 350°		
Fluidos		fluidos viscosos o con partículas sólidas; fluidos líquidos y gaseosos		
Temperatura del fluido	[°C]	-25...125; (145 max. 1h)		
Presión de rotura mín.		150 bar	2175 psi	15 MPa
Resistencia a la presión		50 bar	725 psi	5 Mpa
Tipo de presión		presión relativa; vacío		
Sin espacios muertos		sí		
Datos eléctricos				
Tensión de alimentación	[V]	18...32 DC		
Consumo de corriente	[mA]	< 50		

PIM694

Sensor de presión con función de diagnóstico de bombas

PIM010-REA01-KFPKG/US/ /P

Resistencia de aislamiento mín. [MΩ]	100; (500 V DC)			
Clase de protección	III			
Protección contra inversiones de polaridad	sí			
Retardo a la disponibilidad [s]	0,2			
Perro guardián integrado	sí			
Entradas/salidas				
Número de entradas y salidas	Número de salidas digitales: 2; Número de salidas analógicas: 1			
Salidas				
Número total de salidas	2			
Señal de salida	señal de conmutación; señal analógica; (configurable)			
Alimentación	PNP			
Número de salidas digitales	2			
Función de salida	normalmente abierto / normalmente cerrado; (parametrizable)			
Caída de tensión máx. de la salida de conmutación DC [V]	2			
Corriente máxima permanente de la salida de conmutación DC [mA]	250			
Frecuencia de conmutación DC [Hz]	350			
Nota sobre la frecuencia de conmutación [Hz]	OUT2			
Número de salidas analógicas	1			
Salida analógica de corriente [mA]	4...20, invertible; (escalable)			
Carga máx. [Ω]	(Ub - 10 V) / 20 mA			
Protección contra cortocircuitos	sí			
Tipo de protección contra cortocircuitos	pulsada			
Resistente a sobrecargas	sí			
Rango de configuración / medición				
Rango de medición	-1...10 bar	-14,5...145 psi	-0,1...1 MPa	
Punto de conmutación SP	-0,98...10 bar	-14,2...145 psi	-0,098...1 MPa	
Punto de desconmutación rP	-1...9,98 bar	-14,5...144,7 psi	-0,1...0,998 MPa	
Punto inicial analógico	-1...7,25 bar	-14,5...105,1 psi	-0,1...0,725 MPa	
Punto final analógico	1,5...10 bar	21,8...145 psi	0,15...1 MPa	
En intervalos de	0,01 bar	0,1 psi	0,001 MPa	
Configuración de fábrica		OU1 = Fnc	OU2 = I	
		ASP = 0,00 bar	AEP = 10,00 bar	
Precisión / variaciones				
Precisión del punto de conmutación [% del margen]	< ± 0,2; (Turn down 1:1)			
Repetibilidad [% del margen]	< ± 0,1; (en caso de variaciones de temperatura < 10 K; Turn down 1:1)			

PIM694

Sensor de presión con función de diagnóstico de bombas

PIM010-REA01-KFPKG/US/ /P

Exactitud señal analógica [% del margen]		< ± 0,2; (Turn down 1:1 , linealidad, incluida histéresis y repetibilidad , configuración del valor límite según DIN EN IEC 62828-1)
Desvío de la linealidad [% del margen]		< ± 0,15; (Turn down 1:1)
Desvío de la histéresis [% del margen]		< ± 0,15; (Turn down 1:1)
Estabilidad a largo plazo [% del margen]		< ± 0,1; (Turn down 1:1; cada año)
Coeficiente de temperatura punto cero [% del margen por cada 10 K]		< ± 0,15; (0...70 °C)
Coeficiente de temperatura margen [% del margen por cada 10 K]		< ± 0,1; (0...70 °C)
Tiempos de respuesta		
Tiempo de respuesta [ms]		< 2,5
Atenuación del valor del proceso dAP [s]		0...10
Atenuación de la salida analógica dAA [s]		0...10
Tiempo de respuesta a un escalón para la salida analógica [ms]		0,2
Software / programación		
Opciones de parametrización		punto cero; margen
Condiciones ambientales		
Temperatura ambiente [°C]		-25...80
Temperatura de almacenamiento [°C]		-40...100
Grado de protección		IP 67; IP 69K
Homologaciones / pruebas		
CEM	EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD
	EN 61000-4-3 radiado HF	10 V/m
	EN 61000-4-4 Burst	2 kV
	EN 61000-4-5 Surge	0,5/1 kV
	EN 61000-4-6 HF conducido	10 V
Resistencia a choques	DIN IEC 68-2-27	50 g (11 ms)
Resistencia a vibraciones	DIN IEC 68-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF [años]		188
Datos mecánicos		
Peso [g]		455,5
Materiales		inox (1.4404 / 316L); PC; PBT; PEI; FKM; PTFE
Materiales en contacto con el fluido		céramica (99,9 % Al2 O3); 1.4435 (inox / 316L); acabado: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE
Ciclos de presión mín.		100 millones
Conexión de proceso		conexión de rosca G 1 rosca exterior junta cónica

PIM694

Sensor de presión con función de diagnóstico de bombas

PIM010-REA01-KFPKG/US/ /P

Indicaciones / elementos de mando

Indicación	Unidad de indicación	4 x LED, verde
	Estado de conmutación	2 x LED, amarillo
	indicador de funcionamiento	pantalla alfanumérica, 4 dígitos
	valores de medición	pantalla alfanumérica, 4 dígitos

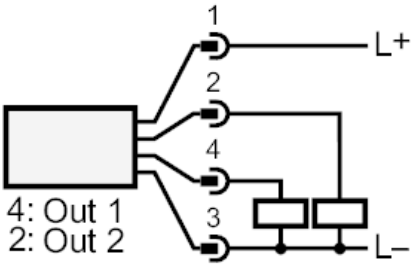
Notas

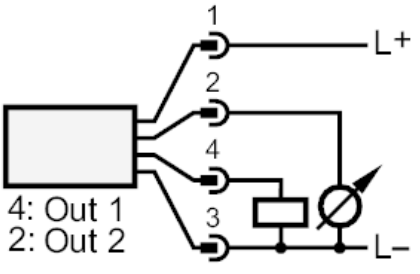
Notas	diagnóstico de bombas con velocidad constante (+/- 10% de variación con respecto a la velocidad configurada)
	Rango de velocidades 40...3000 U/min
	presión mínima para el diagnóstico de bombas 0,5 bar
	La homologación 3A solamente es válida si para la instalación se utilizan adaptadores con homologación 3A.
Cantidad por pack	1 unid.

Conexión eléctrica

Conector: 1 x M12; codificación: A; Contactos: dorado

Conexión





OUT1	diagnóstico de bombas
OUT2	Supervisión de presión