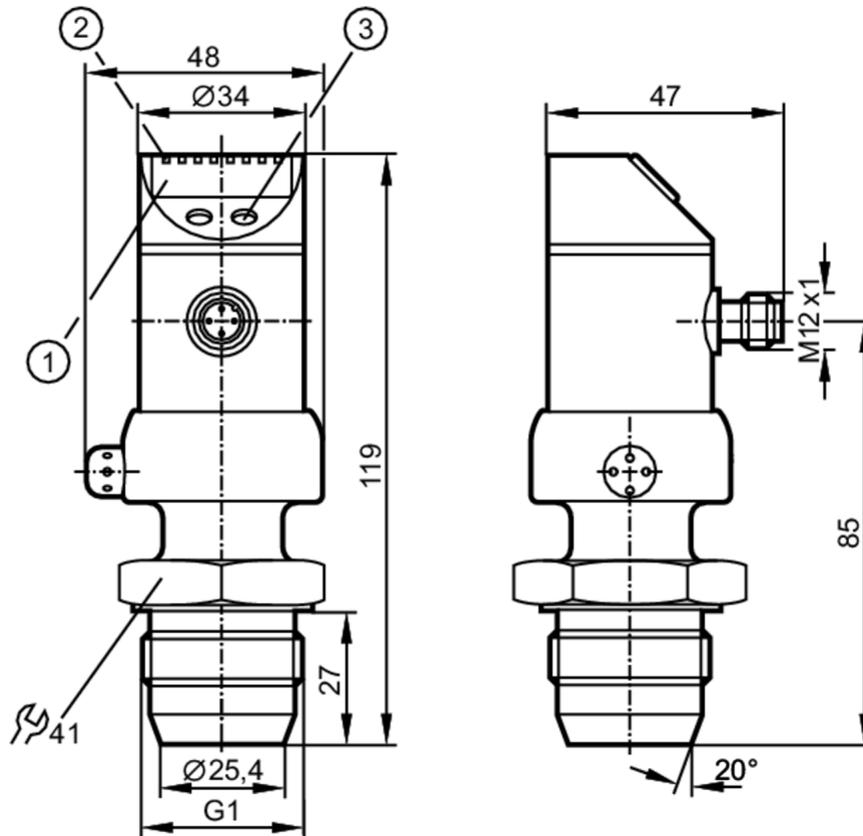


PIM693



Drucksensor mit Pumpendiagnosefunktion

PIM025-REA01-KFPKG/US/ IP



- 1 alphanumerische Anzeige 4-stellig
- 2 Status-LEDs
- 3 Programmier Taste



EC 1935/2004 EHEDG Tested FCM FDA UK CA

Produktmerkmale

Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 2; Anzahl der analogen Ausgänge: 1		
Messbereich	-1...25 bar	-14,4...362,7 psi	-0,1...2,5 MPa
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 1 Außengewinde Dichtkonus		

Einsatzbereich

Besondere Eigenschaft	Vergoldete Kontakte		
Applikation	Frontbündig für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie		
Montage	Drehbares Gehäuse 350°		
Medien	Pastöse und feststoffhaltige Medien; Flüssige und gasförmige Medien		
Mediumtemperatur [°C]	-25...125; (145 max. 1h)		
Min. Berstdruck	350 bar	5070 psi	35 MPa
Druckfestigkeit	100 bar	1450 psi	10 MPa
Druckart	Relativdruck; Vakuum		
Totraumfrei	ja		

Elektrische Daten

Betriebsspannung [V]	18...32 DC		
Stromaufnahme [mA]	< 50		



Drucksensor mit Pumpendiagnosefunktion

PIM025-REA01-KFPKG/US/ IP

Min. Isolationswiderstand [MΩ]	100; (500 V DC)
Schutzklasse	III
Verpolungsschutz	ja
Bereitschaftsverzögerungszeit [s]	0,2
Watchdog integriert	ja

Ein-/Ausgänge

Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 2; Anzahl der analogen Ausgänge: 1
------------------------------	---

Ausgänge

Gesamtzahl Ausgänge	2
Ausgangssignal	Schaltsignal; Analogsignal; (konfigurierbar)
Elektrische Ausführung	PNP
Anzahl der digitalen Ausgänge	2
Ausgangsfunktion	Schließer / Öffner; (parametrierbar)
Max. Spannungsabfall Schaltausgang DC [V]	2
Dauerhafte Strombelastbarkeit des Schaltausgangs DC [mA]	250
Schaltfrequenz DC [Hz]	350
Hinweis zur Schaltfrequenz [Hz]	OUT2
Anzahl der analogen Ausgänge	1
Analogausgang Strom [mA]	4...20, invertierbar; (skalierbar)
Max. Bürde [Ω]	(U _b - 10 V) / 20 mA
Kurzschlusschutz	ja
Ausführung Kurzschlusschutz	getaktet
Überlastfest	ja

Mess-/Einstellbereich

Messbereich	-1...25 bar	-14,4...362,7 psi	-0,1...2,5 MPa
Schaltpunkt SP	-0,96...25 bar	-13,8...362,7 psi	-0,096...2,5 MPa
Rückschaltpunkt rP	-1...24,96 bar	-14,4...362,1 psi	-0,1...2,496 MPa
Analogstartpunkt	-1...18,74 bar	-14,4...271,8 psi	-0,1...1,874 MPa
Analogendpunkt	5,24...25 bar	76,2...362,7 psi	0,524...2,5 MPa
In Schritten von	0,02 bar	0,3 psi	0,002 MPa
Werkseinstellung		OU1 = Fnc ASP = 0,00 bar	OU2 = I AEP = 25,00 bar

Genauigkeit / Abweichungen

Schaltpunktgenauigkeit [% der Spanne]	< ± 0,2; (Turn down 1:1)
Wiederholgenauigkeit [% der Spanne]	< ± 0,1; (bei Temperaturschwankungen < 10 K; Turn down 1:1)
Kennlinienabweichung [% der Spanne]	< ± 0,2; (Turn down 1:1, Linearität, einschließlich Hysterese und Wiederholgenauigkeit, Grenzwerteinstellung nach DIN EN IEC 62828-1)
Linearitätsabweichung [% der Spanne]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)

PIM693



Drucksensor mit Pumpendiagnosefunktion

PIM025-REA01-KFPKG/US/ IP

Hysteresabweichung [% der Spanne]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)
Langzeitstabilität [% der Spanne]	< ± 0,1; (Turn down 1:1; pro Jahr)
Temperaturkoeffizient Nullpunkt [% der Spanne / 10 K]	< ± 0,15; (0...70 °C)
Temperaturkoeffizient Spanne [% der Spanne / 10 K]	< ± 0,1; (0...70 °C)

Reaktionszeiten

Ansprechzeit [ms]	< 2,5
Dämpfung Prozesswert dAP [s]	0...10
Dämpfung Analogausgang dAA [s]	0...10
Sprungantwortzeit Analogausgang [ms]	0,2

Software / Programmierung

Parametriermöglichkeiten	Nullpunkt; Spanne
--------------------------	-------------------

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur [°C]	-25...80
Lagertemperatur [°C]	-40...100
Schutzart	IP 67; IP 69K

Zulassungen / Prüfungen

EMV	EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD
	EN 61000-4-3 HF gestrahlt	10 V/m
	EN 61000-4-4 Burst	2 kV
	EN 61000-4-5 Surge	0,5/1 kV
	EN 61000-4-6 HF leitungsgebunden	10 V
Schockfestigkeit	DIN IEC 68-2-27	50 g (11 ms)
Vibrationsfestigkeit	DIN IEC 68-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF [Jahre]		188

Mechanische Daten

Gewicht [g]	457
Werkstoffe	1.4404 (Edelstahl / 316L); PC; PBT; PEI; FKM; PTFE
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium	Keramik (99,9 % Al ₂ O ₃); 1.4435 (Edelstahl / 316L); Oberflächenbeschaffenheit: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE
Min. Druckzyklen	100 Millionen
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 1 Außengewinde Dichtkonus

Anzeigen / Bedienelemente

Anzeige	Anzeigeeinheit	4 x LED, grün
	Schaltzustand	2 x LED, gelb
	Funktionsanzeige	alphanumerische Anzeige, 4-stellig
	Messwerte	alphanumerische Anzeige, 4-stellig

PIM693



Drucksensor mit Pumpendiagnosefunktion

PIM025-REA01-KFKPG/US/ IP

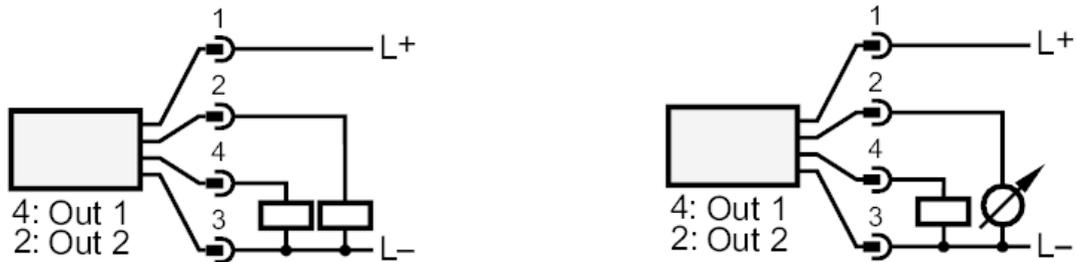
Bemerkungen	
Bemerkungen	Pumpendiagnose für drehzahlkonstante Pumpen (+/- 10 % Abweichung von der geteachten Drehzahl) Drehzahlbereich 40...3000 U/min Mindestdruck für Pumpendiagnose 0,5 bar Die 3A-Zulassung ist nur gültig bei Einbau mit Adaptern, die 3A-Zulassung haben.
Verpackungseinheit	1 Stück

Elektrischer Anschluss

Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A; Kontakte: vergoldet



Anschluss



OUT1 Pumpendiagnose
OUT2 Drucküberwachung