



Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-004-RES30-MFRKG/US/ /P

Auslaufartikel
Auslaufdatum: 31.03.2024

Alternativartikel: PI1005 oder PI1705
Beachten Sie bei der Auswahl des Alternativartikels und des Zubehörs eventuell abweichende technische Daten.

Bitte nicht mehr für neue Projekte einsetzen.
Keine Adapter mehr als Zubehör verfügbar



- 1 alphanumerische Anzeige 4-stellig
- 2 Status-LEDs
- 3 Programmieraste
- 4 Aseptoflex-Dichtkante
- 5 Aseptoflex-Gewinde



Produktmerkmale			
Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 1; Anzahl der analogen Ausgänge: 1		
Messbereich	-1...4 bar	-14,5...58 psi	-100...400 kPa
Prozessanschluss	Gewindeanschluss Aseptoflex Außengewinde Aseptoflex		
Einsatzbereich			
Besondere Eigenschaft	Vergoldete Kontakte		
Applikation	Frontbündig für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie		
Montage	Drehbares Gehäuse 350°		



Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-004-RES30-MFRKG/US/ /P

Medien	Pastöse und feststoffhaltige Medien; Flüssige und gasförmige Medien		
Mediumtemperatur [°C]	-25...125; (145 max. 1h)		
Min. Berstdruck	100 bar	1450 psi	10000 kPa
Druckfestigkeit	30 bar	435 psi	3000 kPa
Druckart	Relativdruck		
Totraumfrei	ja		

Elektrische Daten

Betriebsspannung [V]	18...32 DC		
Stromaufnahme [mA]	< 50		
Min. Isolationswiderstand [MΩ]	100; (500 V DC)		
Schutzklasse	III		
Verpolungsschutz	ja		
Bereitschaftsverzögerungszeit [s]	0,5		
Watchdog integriert	ja		

Ein-/Ausgänge

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

Ausgänge

Gesamtzahl Ausgänge	2		
Ausgangssignal	Schaltsignal; Analogsignal; (konfigurierbar)		
Elektrische Ausführung	PNP/NPN		
Anzahl der digitalen Ausgänge	1		
Ausgangsfunktion	Schließer / Öffner; (parametrierbar)		
Max. Spannungsabfall Schaltausgang DC [V]	2		
Dauerhafte Strombelastbarkeit des Schaltausgangs DC [mA]	250		
Schaltfrequenz DC [Hz]	6		
Anzahl der analogen Ausgänge	1		
Analogausgang Strom [mA]	4...20, invertierbar; (skalierbar 1:4)		
Max. Bürde [Ω]	(U _b - 10 V) / 20 mA		
Analogausgang Spannung [V]	0...10, invertierbar; (skalierbar 1:4)		
Min. Lastwiderstand [Ω]	2000		
Kurzschlusschutz	ja		
Ausführung Kurzschlusschutz	getaktet		
Überlastfest	ja		

Mess-/Einstellbereich

Messbereich	-1...4 bar	-14,5...58 psi	-100...400 kPa
Schaltpunkt SP	-0,99...4 bar	-14,35...58 psi	-99...400 kPa
Rückschaltpunkt rP	-1...3,99 bar	-14,5...57,85 psi	-100...399 kPa
Analogstartpunkt	-1...3 bar	-14,5...43,5 psi	-100...300 kPa
Analogendpunkt	0...4 bar	0...58 psi	0...400 kPa
In Schritten von	0,005 bar	0,05 psi	0,5 kPa



Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-004-RES30-MFRKG/US/ /P

Werkseinstellung	SP1 = 1,000 bar	rP1 = 0,920 bar
	ASP = 0,000 bar	AEP = 4,000 bar

Genauigkeit / Abweichungen

Schaltpunktgenauigkeit [% der Spanne]	$< \pm 0,2$; (Turn down 1:1)
Wiederholgenauigkeit [% der Spanne]	$< \pm 0,1$; (bei Temperaturschwankungen < 10 K; Turn down 1:1)
Kennlinienabweichung [% der Spanne]	$< \pm 0,2$; (Turn down 1:1, Linearität, einschließlich Hysterese und Wiederholgenauigkeit, Grenzpunkteinstellung nach DIN EN IEC 62828-1)
Linearitätsabweichung [% der Spanne]	$< \pm 0,15$; (Turn down 1:1)
Hystereseabweichung [% der Spanne]	$< \pm 0,15$; (Turn down 1:1)
Langzeitstabilität [% der Spanne]	$< \pm 0,1$; (Turn down 1:1; pro Jahr)
Temperaturkoeffizient Nullpunkt [% der Spanne / 10 K]	$< \pm 0,05$; (0...70 °C)
Temperaturkoeffizient Spanne [% der Spanne / 10 K]	$< \pm 0,15$; (0...70 °C)

Reaktionszeiten

Ansprechzeit [ms]	< 100
Dämpfung Prozesswert dAP [s]	0,1...100
Dämpfung Analogausgang dAA [s]	0,1...100
Sprungantwortzeit Analogausgang [ms]	25

Software / Programmierung

Parametriermöglichkeiten	Hysterese / Fenster; Schließer / Öffner; Schaltlogik; Strom-/Spannungsausgang; Dämpfung; Anzeigewertanpassung; Display drehbar / abschaltbar; Anzeigeeinheit; 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]		173

Mechanische Daten

Gewicht [g]	412
Werkstoffe	1.4404 (Edelstahl / 316L); PC; PBT; PEI; FKM; PTFE



Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-004-RES30-MFRKG/US/ /P

Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium	Keramik (99,9 % Al2O3); 1.4435 (Edelstahl / 316L); Oberflächenbeschaffenheit: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE
Min. Druckzyklen	100 Millionen
Prozessanschluss	Gewindeanschluss Aseptoflex Außengewinde Aseptoflex

Anzeigen / Bedienelemente

Anzeige	Anzeigeeinheit	4 x LED, grün
	Schaltzustand	LED, gelb
	Funktionsanzeige	alphanumerische Anzeige, 4-stellig
	Messwerte	alphanumerische Anzeige, 4-stellig
Anzeigeeinheit	bar; psi; kPa; % der Spanne	

Bemerkungen

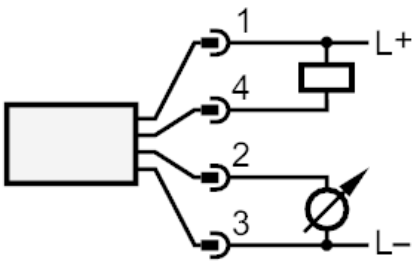
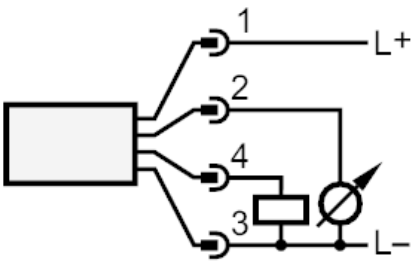
Bemerkungen	Die 3A-Zulassung ist nur gültig bei Einbau mit Adaptern, die 3A-Zulassung haben.
Hinweise	Bitte nicht mehr für neue Projekte einsetzen.; Keine Adapter mehr als Zubehör verfügbar
Verpackungseinheit	1 Stück

Elektrischer Anschluss

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



Anschluss



OUT1 Schaltausgang
OUT2 Analogausgang