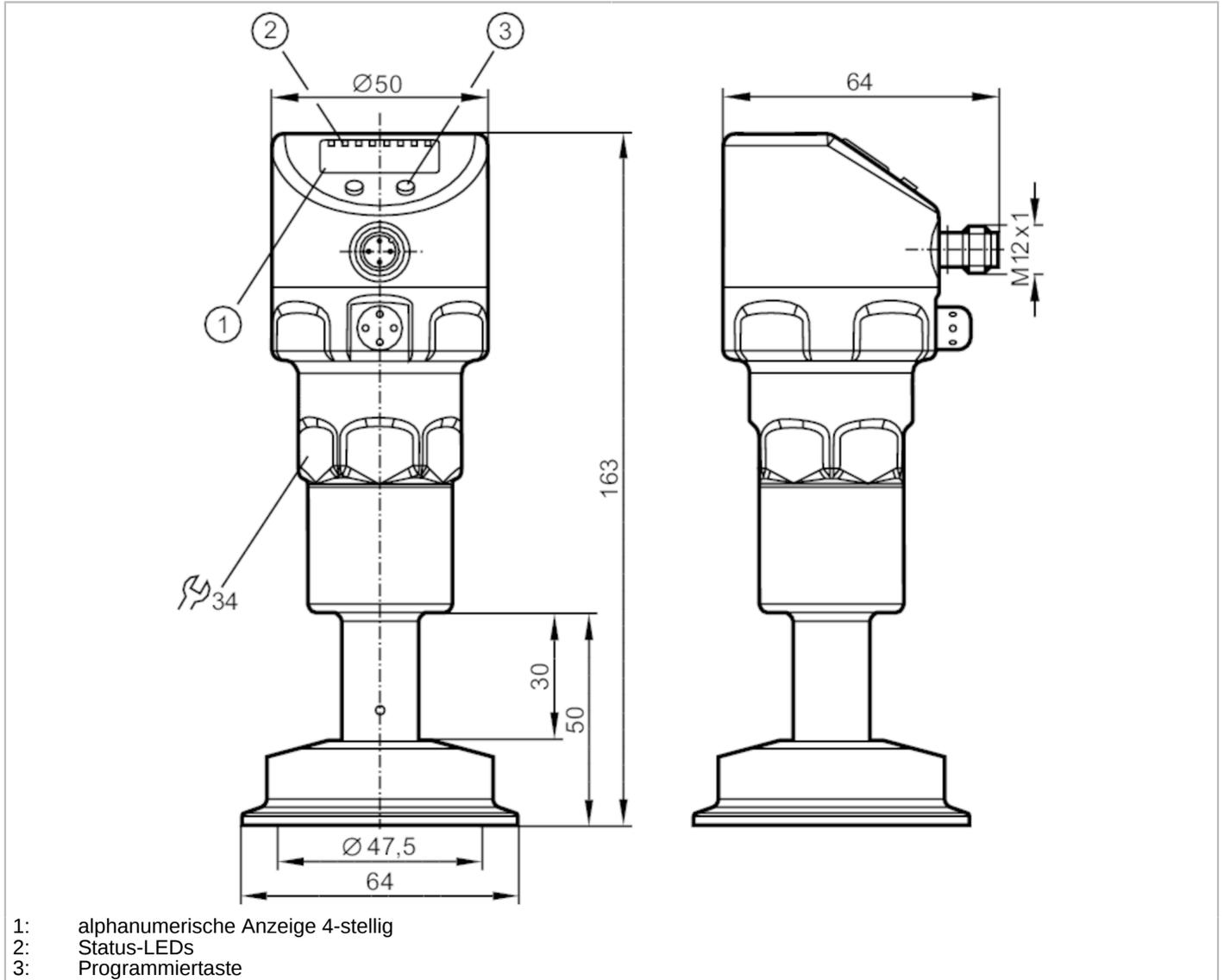


# PI2305



## Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-004-REZ02-MFRKG/US/ IP



Produktmerkmale			
Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 2; Anzahl der analogen Ausgänge: 1		
Messbereich	-1...4 bar	-14,5...58 psi	-100...400 kPa
Prozessanschluss	Clamp DN50 (2") DIN 32676 (ISO 2852)		
Einsatzbereich			
Besondere Eigenschaft	Vergoldete Kontakte		
Applikation	Frontbündig für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie		
Medien	Pastöse und feststoffhaltige Medien; Flüssige und gasförmige Medien		
Mediumtemperatur [°C]	-20...200		
Min. Berstdruck	50 bar	725 psi	5000 kPa
Druckfestigkeit	30 bar	435 psi	3000 kPa
Druckart	Relativdruck; Vakuum		



## Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-004-REZ02-MFRKG/US/ /P

Elektrische Daten			
Min. Isolationswiderstand	[MΩ]	100; (500 V DC)	
Schutzklasse		III	
Verpolungsschutz		ja	
Watchdog integriert		ja	
2-Leiter			
Betriebsspannung	[V]	20...32 DC	
Stromaufnahme	[mA]	3,6...21	
Bereitschaftsverzögerungszeit	[s]	1	
3-Leiter			
Betriebsspannung	[V]	18...32 DC	
Stromaufnahme	[mA]	< 45	
Bereitschaftsverzögerungszeit	[s]	0,5	
Ein-/Ausgänge			
Anzahl der Ein- und Ausgänge		Anzahl der digitalen Ausgänge: 2; Anzahl der analogen Ausgänge: 1	
Ausgänge			
Gesamtzahl Ausgänge		2	
Ausgangssignal		Schaltsignal; Analogsignal; IO-Link; (konfigurierbar)	
Elektrische Ausführung		PNP/NPN	
Anzahl der digitalen Ausgänge		2	
Ausgangsfunktion		Schließer / Öffner; (parametrierbar)	
Anzahl der analogen Ausgänge		1	
Analogausgang Strom	[mA]	4...20, invertierbar; (skalierbar)	
Kurzschlusschutz		ja	
Ausführung Kurzschlusschutz		getaktet	
Überlastfest		ja	
2-Leiter			
Max. Bürde	[Ω]	300	
3-Leiter			
Max. Spannungsabfall Schaltausgang DC	[V]	2	
Dauerhafte Strombelastbarkeit des Schaltausgangs DC	[mA]	250	
Schaltfrequenz DC	[Hz]	125	
Max. Bürde	[Ω]	(U <sub>b</sub> - 10 V) / 20 mA	
Mess-/Einstellbereich			
Messbereich		-1...4 bar	-14,5...58 psi
Schaltpunkt SP		-0,99...4 bar	-14,35...58 psi
Rückschaltpunkt rP		-1...3,99 bar	-14,5...57,85 psi
Analogstartpunkt		-1...3 bar	-14,5...43,5 psi
Analogendpunkt		0...4 bar	0...58 psi
			-100...400 kPa
			-99...400 kPa
			-100...399 kPa
			-100...300 kPa
			0...400 kPa



## Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-004-REZ02-MFRKG/US/ IP

In Schritten von	0,005 bar	0,05 psi	0,5 kPa
Werkseinstellung		SP1 = 1,000 bar	rP1 = 0,920 bar
		SP2 = 3,000 bar	rP2 = 2,920 bar
		ASP = 0,000 bar	AEP = 4,000 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, Grenzpunkteinstellung nach DIN EN IEC 62828-1)
Linearitätsabweichung [% der Spanne]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)
Hystereseabweichung [% 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]	< ± 0,2; (0...200 °C)
Temperaturkoeffizient Spanne [% der Spanne / 10 K]	< ± 0,15; (0...200 °C)

### Reaktionszeiten

Dämpfung Prozesswert dAP [s]	0...30
Dämpfung Analogausgang dAA [s]	0,01...99,99

#### 2-Leiter

Sprungantwortzeit Analogausgang [ms]	45
-----------------------------------------	----

#### 3-Leiter

Min. Ansprechzeit Schaltausgang dAP [ms]	3
Sprungantwortzeit Analogausgang [ms]	7

### Schnittstellen

Kommunikationsschnittstelle	IO-Link
Übertragungstyp	COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link Revision	1.0
SDCI-Norm	IO-Link Communication Specification, Version 1.0, January 2009, Ordner No: 10.002
Profile	kein Profil
SIO-Mode	ja
Benötigte Masterportklasse	A
Prozessdaten analog	1
Prozessdaten binär	2
Min. Prozesszykluszeit [ms]	2,3



## Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-004-REZ02-MFRKG/US/ IP

Unterstützte DeviceIDs	Betriebsart	DeviceID
	default	104

Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur [°C]		-25...80
Hinweis zur Umgebungstemperatur		Mediumtemperatur: ≤ 160 °C
Umgebungstemperatur [°C]		-25...65
Hinweis zur Umgebungstemperatur		Mediumtemperatur: ≤ 200 °C
Lagertemperatur [°C]		-25...100
Schutzart		IP 67; IP 68; IP 69K

Zulassungen / Prüfungen		
EMV	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
Schockfestigkeit	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Vibrationsfestigkeit	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF [Jahre]		149
Hinweis zur Zulassung		Kostenloses 6-Punkt-Kalibrierzertifikat inklusive.

Mechanische Daten		
Gewicht [g]		1191
Werkstoffe		1.4404 (Edelstahl / 316L); 1.4435 (Edelstahl / 316L); PBT; PEI; PFA
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium		1.4435 (Edelstahl / 316L)
Min. Druckzyklen		10 Millionen
Prozessanschluss		Clamp DN50 (2") DIN 32676 (ISO 2852)
Oberflächenbeschaffenheit Ra/Rz der medienberührenden Flächen		< 0,38 / -
Füllflüssigkeit zur Druckübertragung		NEOBEE (lebensmitteltauglich, FDA konform)
Membrandurchmesser [mm]		47,5

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

Bemerkungen		
Verpackungseinheit		1 Stück

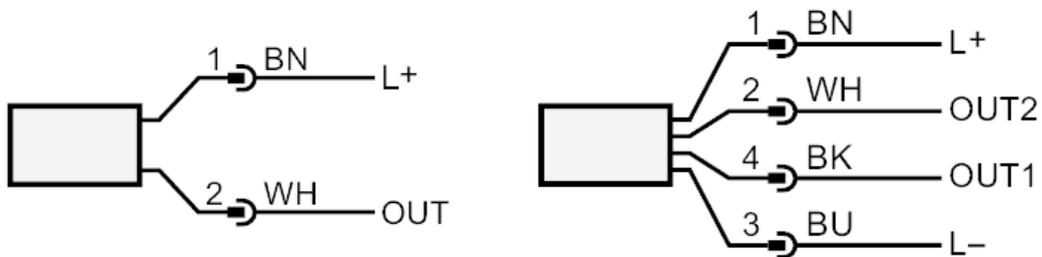


## Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-004-REZ02-MFRKG/US/ IP

### Elektrischer Anschluss

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



OUT	Anschluss für 2-Leiter-Betrieb : Analogausgang
OUT1	Anschluss für 3-Leiter-Betrieb : Schaltausgang
OUT2	IO-Link Schaltausgang Analogausgang
	Farbkennzeichnung nach DIN EN 60947-5-2 Adernfarben :
BK =	schwarz
BN =	braun
BU =	blau
WH =	weiß