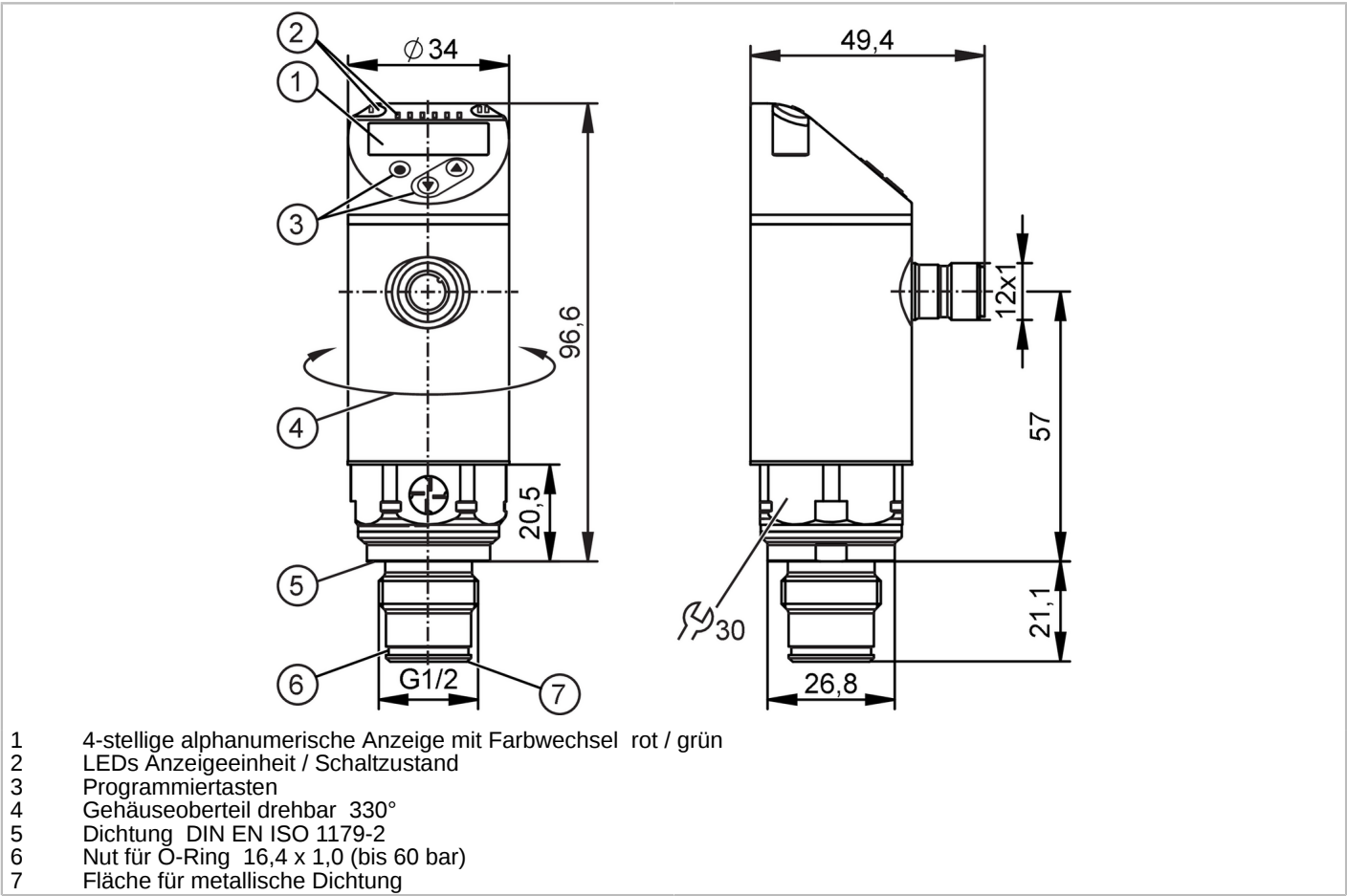


PF1506



Drucksensor mit Display

PF-2,5-REA12-MFRKG/US//P



- 1 4-stellige alphanumerische Anzeige mit Farbwechsel rot / grün
- 2 LEDs Anzeigeeinheit / Schaltzustand
- 3 Programmiertasten
- 4 Gehäuseoberteil drehbar 330°
- 5 Dichtung DIN EN ISO 1179-2
- 6 Nut für O-Ring 16,4 x 1,0 (bis 60 bar)
- 7 Fläche für metallische Dichtung

ACS CE IO-Link UK CA

Produktmerkmale			
Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 2; Anzahl der analogen Ausgänge: 1		
Messbereich	-0,125...2,5 bar	-125...2500 mbar	-12,5...250 kPa
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 1/2 Außengewinde - 21 mm		
Einsatzbereich			
Besondere Eigenschaft	Vergoldete Kontakte		
Messelement	keramisch-kapazitive Druckmesszelle		
Temperaturüberwachung	ja		
Applikation	Frontbündig für industrielle Anwendungen; für den industriellen Einsatz		
Medien	Pastöse und feststoffhaltige Medien; Flüssige Medien; andere Medien auf Anfrage		
Mediumtemperatur [°C]	-25...80; (Frontbündig dichtend über Metall-Metall-Dichtung. Zulässige Temperaturen anderer Dichtungsvarianten siehe Dichtungswerkstoffe unter "Zubehör")		
Min. Berstdruck	50000 mbar	5000 kPa	
Druckfestigkeit	30000 mbar	3000 kPa	
Vakuumfestigkeit [mbar]	-1000		
Druckart	Relativdruck; Vakuum		
Totraumfrei	ja		
Elektrische Daten			
Betriebsspannung [V]	18...32 DC		

PF1506



Drucksensor mit Display

PF-2,5-REA12-MFRKG/US//P

Stromaufnahme	[mA]	15...40; (240 bei max. Laststrom)
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: 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)
Max. Spannungsabfall Schaltausgang DC	[V] 2
Dauerhafte Strombelastbarkeit des Schaltausgangs DC	[mA] 100
Schaltfrequenz DC	[Hz] < 170
Anzahl der analogen Ausgänge	1
Analogausgang Strom	[mA] 4...20; (skalierbar 1:10)
Max. Bürde	[Ω] 500
Analogausgang Spannung	[V] 0...10; (skalierbar 1:10)
Min. Lastwiderstand	[Ω] 2000
Kurzschlussschutz	ja
Ausführung Kurzschlussschutz	getaktet
Überlastfest	ja

Mess-/Einstellbereich

Messbereich	-0,125...2,5 bar	-125...2500 mbar	-12,5...250 kPa
Schaltpunkt SP	-0,125...2,5 bar		-12,5...250 kPa
Analogstartpunkt	-0,125...2,25 bar		-12,5...225 kPa
Analogendpunkt	0,125...2,5 bar		12,5...250 kPa
In Schritten von	0,001 bar		0,1 kPa

Messbereich (bar)

Werkseinstellung	SSC1.1 SP1 = 0,625 bar		SSC1.1 SP2 = 0,575 bar
	SSC1.2 SP1 = 1,875 bar		SSC1.2 SP2 = 1,825 bar
	ASP = 0,00 bar		AEP = 2,5 bar
	dAP = 0,06 s		dAA = 0,06 s



Drucksensor mit Display

PF-2,5-REA12-MFRKG/US//P

Messbereich (kPa)			
Werkseinstellung	SSC1.1 SP1 = 62,5 kPa		SSC1.1 SP2 = 57,5 kPa
	SSC1.2 SP1 = 187,5 kPa		SSC1.2 SP2 = 182,5 kPa
	ASP = 0,00 kPa		AEP = 250 kPa
	dAP = 0,06 s		dAA = 0,06 s
Temperaturüberwachung			
Messbereich	[°C]	-25...120	
Genauigkeit / Abweichungen			
Schaltpunktgenauigkeit	< ± 0,5; (DIN EN IEC 62828-1; Turn down 1:1)		
[% der Spanne]			
Wiederholgenauigkeit	< ± 0,1; (bei Temperaturschwankungen < 10 K; Turn down 1:1)		
[% der Spanne]			
Kennlinienabweichung	< ± 0,5; (DIN IEC EN 62828-1; inkl. Nullpunkt- und Spannenfehler, Nichtlinearität, Hysterese; Turn down 1:1)		
[% der Spanne]			
Linearitätsabweichung	< ± 0,15; (Turn down 1:1)		
[% der Spanne]			
Nullpunktstabilisierung	IO-Link, Analogausgang	0,25; (Siehe Betriebsanleitung Nullpunktverhalten)	
	[% der Spanne]		
	Anzeige, Schaltausgang	0,5	
Hystereseabweichung	< ± 0,15; (Turn down 1:1)		
[% der Spanne]			
Langzeitstabilität	< ± 0,1; (Turn down 1:1; pro Jahr)		
[% der Spanne]			
Temperaturkoeffizient Nullpunkt	< ± 0,1; (-25...80 °C)		
[% der Spanne / 10 K]			
Temperaturkoeffizient Spanne	< ± 0,1; (-25...80 °C)		
[% der Spanne / 10 K]			
Temperaturüberwachung			
Genauigkeit	[K]	± 2 + (0,045 x (Umgebungstemperatur - Mediumtemperatur))	
Wiederholgenauigkeit	[K]	± 0,2	
Reaktionszeiten			
Ansprechzeit	[ms]	< 3	
Dämpfung Prozesswert dAP	[s]	0...99,99	
Dämpfung Analogausgang dAA	[s]	0...99,99	
Sprungantwortzeit Analogausgang	[ms]	3	
Temperaturüberwachung			
Ansprechdynamik T05 / T09	[s]	< 10 / < 45; (DIN EN 60751 Wasser; > 0,9 m/s)	
Software / Programmierung			
Parametriermöglichkeiten	Hysterese / Fenster; Schließer / Öffner; Schalt-/Rückschaltverzögerung; Dämpfung; Anzeigeeinheit; Strom-/Spannungsausgang		
Schnittstellen			
Kommunikationsschnittstelle	IO-Link		
Übertragungstyp	COM3 (230,4 kBaud)		



Drucksensor mit Display

PF-2,5-REA12-MFRKG/US//P

IO-Link Revision	1.1												
SDCI-Norm	IEC 61131-9												
Profile	<table> <tr> <td>Smart Sensor - SSP 4.1.2</td><td>Measuring and Switching Sensor, 2 channel</td></tr> <tr> <td>Common - I&D</td><td>Identification and Diagnosis</td></tr> <tr> <td>Extension</td><td>Quantity detection, switches when value exceeds the setpoint</td></tr> <tr> <td>Function</td><td>Locator</td></tr> <tr> <td>Function</td><td>ProductURI</td></tr> </table>	Smart Sensor - SSP 4.1.2	Measuring and Switching Sensor, 2 channel	Common - I&D	Identification and Diagnosis	Extension	Quantity detection, switches when value exceeds the setpoint	Function	Locator	Function	ProductURI		
Smart Sensor - SSP 4.1.2	Measuring and Switching Sensor, 2 channel												
Common - I&D	Identification and Diagnosis												
Extension	Quantity detection, switches when value exceeds the setpoint												
Function	Locator												
Function	ProductURI												
SIO-Mode	ja												
Benötigte Masterportklasse	A												
Min. Prozesszykluszeit [ms]	1												
IO-Link-Auflösung Druck [mbar]	0,5												
IO-Link-Auflösung Temperatur [K]	0,2												
IO-Link Prozessdaten (zyklisch)	<table> <tr> <th>Funktion</th><th>Bitlänge</th></tr> <tr> <td>Druck</td><td>16</td></tr> <tr> <td>Temperatur</td><td>16</td></tr> <tr> <td>Gerätestatus</td><td>4</td></tr> <tr> <td>Binäre Schaltinformationen Druck</td><td>2</td></tr> <tr> <td>Binäre Schaltinformationen Temperatur</td><td>2</td></tr> </table>	Funktion	Bitlänge	Druck	16	Temperatur	16	Gerätestatus	4	Binäre Schaltinformationen Druck	2	Binäre Schaltinformationen Temperatur	2
Funktion	Bitlänge												
Druck	16												
Temperatur	16												
Gerätestatus	4												
Binäre Schaltinformationen Druck	2												
Binäre Schaltinformationen Temperatur	2												
IO-Link Funktionen (azyklisch)	Anwendungsspezifische Markierung; interne Temperatur; Betriebsstundenzähler; Schaltzyklenzähler; Druckspitzenzähler; Temperaturspitzenzähler												
Unterstützte DeviceIDs	<table> <tr> <th>Betriebsart</th><th>DeviceID</th></tr> <tr> <td>default</td><td>1976</td></tr> </table>	Betriebsart	DeviceID	default	1976								
Betriebsart	DeviceID												
default	1976												
Hinweis	Weitere Informationen entnehmen Sie der IODD-PDF-Datei unter "Downloads"												
Umgebungsbedingungen													
Umgebungstemperatur [°C]	-25...80												
Lagertemperatur [°C]	-40...100												
Schutzart	IP 65; IP 67; IP 69; (nach DIN EN 60529)												
Zulassungen / Prüfungen													
EMV	DIN EN 61326-1												
Schockfestigkeit	DIN EN 60068-2-27 50 g (11 ms)												
Vibrationsfestigkeit	DIN EN 60068-2-6 10 g (10...2000 Hz)												
MTTF [Jahre]	245												
Embedded Software enthalten	ja												
Mechanische Daten													
Gewicht [g]	215,6												
Gehäuse	Zylindrisch												
Abmessungen [mm]	Ø 34 / L = 117,8												
Werkstoffe	Gehäuse: 1.4404 (Edelstahl / 316L); Bedieneinheiten: PBT, PC; Dichtungen: FKM; Druckausgleichselement: PTFE												
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium	Messzelle: Al ₂ O ₃ (Keramik); Prozessanschluss: 1.4435 (Edelstahl / 316L) Oberflächenbeschaffenheit: Ra < 0,4 µm / Rz = 4 µm; Dichtung: PTFE; (FKM bei Abdichtung mit Dichtung DIN EN ISO 1179-2, siehe Betriebsanleitung)												
Min. Druckzyklen	100 Millionen												
Anzugsdrehmoment [Nm]	25												
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 1/2 Außengewinde - 21 mm												

PF1506



Drucksensor mit Display

PF-2,5-REA12-MFRKG/US//P

Anzeigen / Bedienelemente

Anzeige	Anzeigeeinheit	2x LED, grün (bar, kPa)
	Schaltzustand	2 x LED, gelb
	Messwerte	alphanumerische Anzeige, rot / grün 4-stellig
Bedienelemente		3 Tasten

Zubehör

Lieferumfang	Formdichtung: G1/2, FKM DIN EN ISO1179-2 (-15...80°C), E30492
Zubehör optional	Formdichtung: G1/2, EPDM DIN EN ISO1179-2 (-25...80°C), E30451
	Formdichtung: G1/2, FFKM DIN EN ISO1179-2 (-5...80°C), E30513
	O-Ring: 16,4 x 1, FKM (-15...80°C), E30510
	O-Ring: 16,4 x 1, EPDM (-25...80°C), E30511
	O-Ring: 16,4 x 1, FFKM (-5...80°C), E30512
	Filterabdeckung: E30605

Bemerkungen

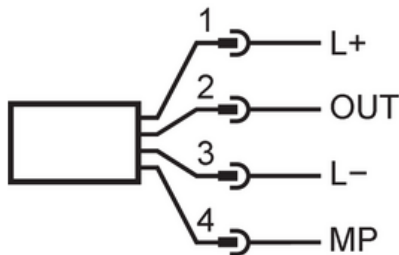
Verpackungseinheit	1 Stück
--------------------	---------

Elektrischer Anschluss - Stecker

Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A; Kontakte: 4, vergoldet



Anschluss



1	L+	
2	OUT	DO2 (NO/NC), AO
3	L-	
4	MP	DO1 (NO/NC), IO-Link