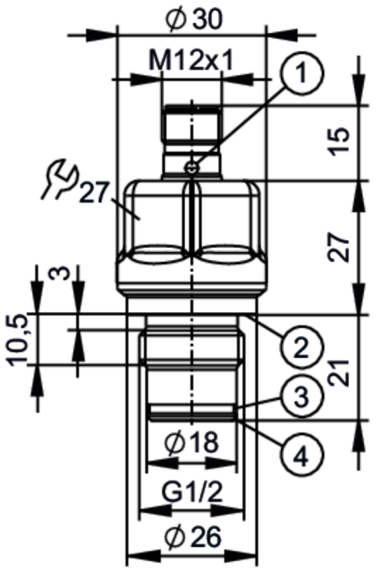
PL1514

Frontbündiger Drucktransmitter

PL-016-REA12-A-DKG/US/ /



1 LED
2 Dichtung DIN EN ISO 1179-2
3 Nut für O-Ring 16,4 x 1,0
4 Fläche für metallische Dichtung

Produktmerkmale			
Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 1; Anzahl der analogen Ausgänge: 1		
Messbereich	-1...16 bar	-14,5...232 psi	-0,1...1,6 MPa
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 1/2 Außengewinde		
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...110; (Frontbündig dichtend über Metall-Metall-Dichtung. Zulässige Temperaturen anderer Dichtungsvarianten siehe Dichtungswerkstoffe unter "Zubehör")		
Min. Berstdruck	250 bar	3625 psi	25 MPa
Druckfestigkeit	100 bar	1450 psi	10 MPa
Vakuumfestigkeit [mbar]	-1000		
Druckart	Relativdruck; Vakuum		
Totraumfrei	ja		
Elektrische Daten			
Betriebsspannung [V]	9,6...30 DC		
Min. Isolationswiderstand [MΩ]	100; (500 V DC)		
Schutzklasse	III		
Verpolungsschutz	ja		
Watchdog integriert	ja		

PL1514

Frontbündiger Drucktransmitter

PL-016-REA12-A-DKG/US/ /

2-Leiter		
Stromaufnahme	[mA]	3,5...21,5
Bereitschaftsverzögerungszeit	[s]	< 1
3-Leiter		
Stromaufnahme	[mA]	< 30
Bereitschaftsverzögerungszeit	[s]	< 0,5

Ein-/Ausgänge	
Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 1; Anzahl der analogen Ausgänge: 1
Ausgänge	
Gesamtzahl Ausgänge	2
Ausgangssignal	Analogsignal; IO-Link (konfigurierbar)
Anzahl der digitalen Ausgänge	1; (IO-Link)
Anzahl der analogen Ausgänge	1
Analogausgang Strom [mA]	4...20; (skalierbar; 1:5)
Max. Bürde [Ω]	(Ub - 9,6 V) / 21,5 mA; 670 Ω (Ub = 24 V)
Kurzschlussfest	ja
Überlastfest	ja

Mess-/Einstellbereich			
Messbereich	-1...16 bar	-14,5...232 psi	-0,1...1,6 MPa
Analogstartpunkt	-1...14 bar	-14,5...203,1 psi	-0,1...1,4 MPa
Analogendpunkt	1...16 bar	14,5...232,1 psi	0,1...1,6 MPa
In Schritten von	0,002 bar	0,2 psi	0,0002 MPa
Werkseinstellung	ASP = 0,0 bar	AEP = 16,0 bar	
	ASP = 0,0 psi	AEP = 232,1 psi	
	ASP = 0,0 MPa	AEP = 1,6 MPa	
Temperaturüberwachung			
Messbereich	-25...110 °C	-13...230 °F	

Genauigkeit / Abweichungen	
Wiederholgenauigkeit [% der Spanne]	< ± 0,1; (bei Temperaturschwankungen < 10 K; Turn down 1:1)
Kennlinienabweichung [% der Spanne]	< ± 0,5; (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]	< ± 0,1 (-25...85 °C) < ± 0,3 (85...110 °C)
Temperaturkoeffizient Spanne [% der Spanne / 10 K]	< ± 0,1 (-25...85 °C) < ± 0,3 (85...110 °C)

PL1514

Frontbündiger Drucktransmitter

PL-016-REA12-A-DKG/US/ /

Temperaturüberwachung		
Genauigkeit	[K]	± 2,5 K + (0,045 x (Umgebungstemperatur - Mediumtemperatur))
Reaktionszeiten		
Dämpfung Prozesswert dAP	[s]	0...99,99
Dämpfung Analogausgang dAA	[s]	0...99,99
2-Leiter		
Sprungantwortzeit Analogausgang	[ms]	12
3-Leiter		
Sprungantwortzeit Analogausgang	[ms]	3
Temperaturüberwachung		
Ansprechdynamik T05 / T09	[s]	< 10 / < 25; (DIN EN 60751 Wasser; > 0,9 m/s)
Schnittstellen		
Kommunikationsschnittstelle		IO-Link
Übertragungstyp		COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link Revision		1.1
SDCI-Norm		IEC 61131-9
Profile		Smart Sensor ED2: Identification and Diagnosis (0x4000), Measurement Data Channel (0x800A)
SIO-Mode		nein
Benötigte Masterportklasse		A; (wenn PIN 2 nicht verbunden: B)
Min. Prozesszykluszeit	[ms]	3,5
IO-Link-Auflösung Druck	[bar]	0,002
IO-Link-Auflösung Temperatur	[K]	0,2
IO-Link Prozessdaten (zyklisch)		**Funktion** / **Bitlänge**
		Druck / 16
		Temperatur / 16
		Gerätestatus / 4
IO-Link Funktionen (azyklisch)		Anwendungsspezifische Markierung; interne Temperatur
Unterstützte DeviceIDs		**Betriebsart** / **DeviceID**
		default / 1490
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur	[°C]	-25...90
Lagertemperatur	[°C]	-40...100
Schutzart		IP 67; IP 68; IP 69
Zulassungen / Prüfungen		
EMV		DIN EN 61326-1
Schockfestigkeit		DIN EN 60068-2-27 / 50 g (11 ms)
Vibrationsfestigkeit		DIN EN 60068-2-6 / 20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[Jahre]	427

PL1514

Frontbündiger Drucktransmitter

PL-016-REA12-A-DKG/US/ /

UL-Zulassung	Enclosure type	Type 1
	Zulassungsnummer UL	J050
	File Nummer UL	E174189

Mechanische Daten

Gewicht	[g]	76
Werkstoffe		1.4435 (Edelstahl / 316L); 1.4404 (Edelstahl / 316L); PA; PTFE; FKM
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium		1.4435 (Edelstahl / 316L); Al2O3 (Keramik); Oberflächenbeschaffenheit : Ra < 0,4 / Rz 4; 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

Anzeigen / Bedienelemente

Anzeige	Betriebszustand	2 LED, grün

Zubehör

Lieferumfang	Formdichtung: G1/2, FKM DIN EN ISO1179-2 (-15...110°C), E30492
Zubehör optional	Formdichtung: G1/2, FKM DIN EN ISO1179-2 (-15...110°C), E30492
	Formdichtung: G1/2, EPDM DIN EN ISO1179-2 (-25...110°C), E30451
	Formdichtung: G1/2, FFKM DIN EN ISO1179-2 (-5...110°C), E30513
	O-Ring: 16,4 x 1, FKM (-15...110°C), E30510
	O-Ring: 16,4 x 1, EPDM (-25...110°C), E30511
	O-Ring: 16,4 x 1, FFKM (-5...110°C), E30512

Bemerkungen

Verpackungseinheit	1 Stück

Elektrischer Anschluss

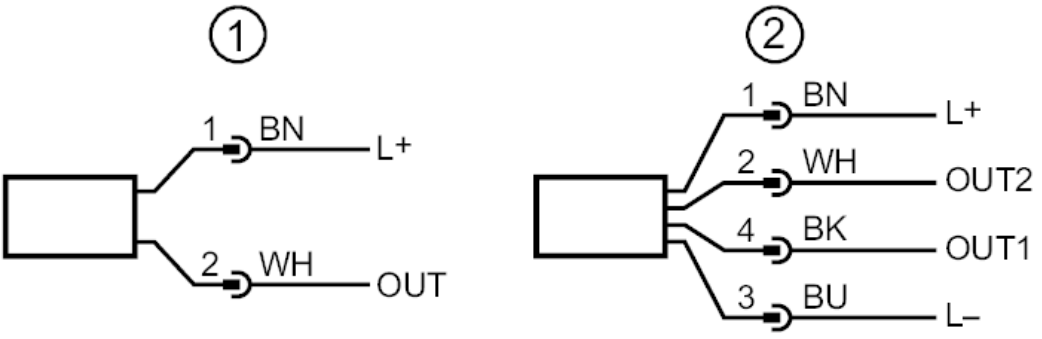
Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A; Kontakte: vergoldet

PL1514

Frontbündiger Drucktransmitter

PL-016-REA12-A-DKG/US/ /

Anschluss



1	Anschluss für 2-Leiter-Betrieb (Analog)
2	Anschluss für 3-Leiter-Betrieb (Analog / IO-Link)
	OUT1: IO-Link
	OUT2: Analogausgang