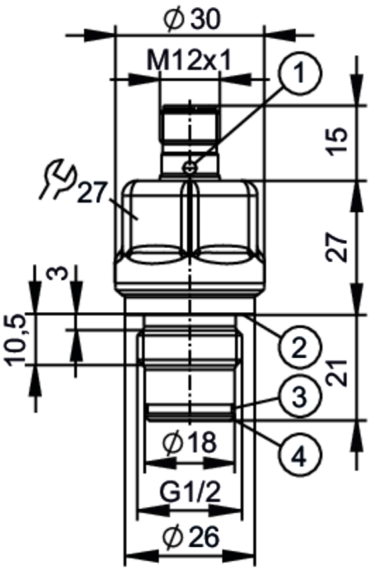
PL1504

Frontbündiger Drucktransmitter

PL-010-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...10 bar	-14,5...145 psi	-0,1...1 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	175 bar	2538 psi	17 MPa
Druckfestigkeit	70 bar	1015 psi	7 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		

PL1504

Frontbündiger Drucktransmitter

PL-010-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...10 bar	-14,5...145 psi	-0,1...1 MPa
Analogstartpunkt		-1...8 bar	-14,5...116 psi	-0,1...0,8 MPa
Analogendpunkt		1...10 bar	14,5...145 psi	0,1...1 MPa
In Schritten von		0,002 bar	0,2 psi	0,0002 MPa
Werkseinstellung		ASP = 0,0 bar	AEP = 10,0 bar	
		ASP = 0,0 psi	AEP = 145,0 psi	
		ASP = 0,0 MPa	AEP = 1,0 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)		

PL1504

Frontbündiger Drucktransmitter

PL-010-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	[kPa]	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	1437
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	

PL1504

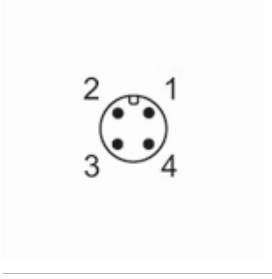
Frontbündiger Drucktransmitter

PL-010-REA12-A-DKG/US/ /

UL-Zulassung		Enclosure type	Type 1
		Zulassungsnummer UL	J050
		File Nummer UL	E174189
Mechanische Daten			
Gewicht	[g]	85,3	
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

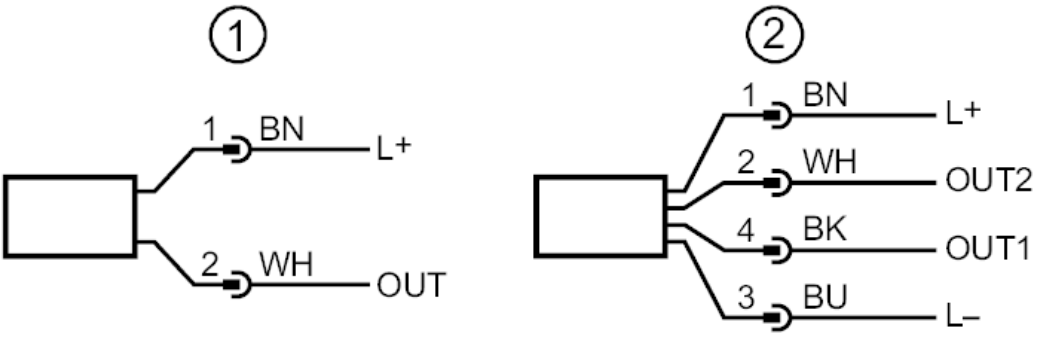


PL1504

Frontbündiger Drucktransmitter

PL-010-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