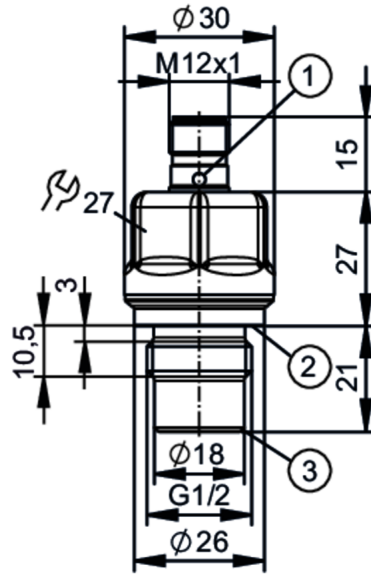




## Frontbündiger Drucktransmitter

PL-160-REA12-A-DKG/US/ I



- 1 LED
- 2 Dichtring DIN EN ISO 1179-2
- 3 Fläche für metallische Dichtung



### Produktmerkmale

Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 1; Anzahl der analogen Ausgänge: 1		
Messbereich	0...160 bar	0...2320 psi	0...16 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	640 bar	9280 psi	64 MPa
Druckfestigkeit	400 bar	5800 psi	40 MPa
Vakuumfestigkeit [mbar]	-1000		
Druckart	Relativdruck		

### Elektrische Daten

Betriebsspannung [V]	9,6...30 DC		
Min. Isolationswiderstand [MΩ]	100; (500 V DC)		
Schutzklasse	III		
Verpolungsschutz	ja		
Watchdog integriert	ja		

### 2-Leiter

Stromaufnahme [mA]	3,5...21,5		
--------------------	------------	--	--



## Frontbündiger Drucktransmitter

PL-160-REA12-A-DKG/US/ /

Bereitschaftsverzögerungszeit [s]	< 1		
<b>3-Leiter</b>			
Stromaufnahme [mA]	< 30		
Bereitschaftsverzögerungszeit [s]	< 0,5		
<b>Ein-/Ausgänge</b>			
Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 1; Anzahl der analogen Ausgänge: 1		
<b>Ausgänge</b>			
Gesamtzahl Ausgänge	2		
Ausgangssignal	Analogsignal; IO-Link		
Anzahl der digitalen Ausgänge	1; (IO-Link)		
Anzahl der analogen Ausgänge	1		
Analogausgang Strom [mA]	4...20; (skalierbar; 1:5)		
Max. Bürde [Ω]	(U <sub>b</sub> - 9,6 V) / 21,5 mA; 670 Ω (U <sub>b</sub> = 24 V)		
Kurzschlussfest	ja		
Überlastfest	ja		
<b>Mess-/Einstellbereich</b>			
Messbereich	0...160 bar	0...2320 psi	0...16 MPa
Analogstartpunkt	0...128 bar	0...1856 psi	0...12,8 MPa
Analogendpunkt	32...160 bar	464...2321 psi	3,2...16 MPa
In Schritten von	0,02 bar	2 psi	0,002 MPa
Werkseinstellung	ASP = 0,0 bar	AEP = 160 bar	
<b>Temperaturüberwachung</b>			
Messbereich	-25...110 °C		-13...230 °F
<b>Genauigkeit / Abweichungen</b>			
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)		
Nullpunktstabilisierung [% der Spanne]	0,15; (IO-Link; Analogausgang; (Siehe Betriebsanleitung Nullpunktverhalten))		
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)		
<b>Temperaturüberwachung</b>			
Genauigkeit [K]	± 2,5 K + (0,045 x (Umgebungstemperatur - Mediumtemperatur))		



## Frontbündiger Drucktransmitter

PL-160-REA12-A-DKG/US/ I

Reaktionszeiten		
Dämpfung Prozesswert dAP	[s]	0...99,9
Dämpfung Analogausgang dAA	[s]	0...99,9
2-Leiter		
Sprungantwortzeit Analogausgang	[ms]	12
3-Leiter		
Sprungantwortzeit Analogausgang	[ms]	3
Schnittstellen		
Kommunikationsschnittstelle	IO-Link	
Übertragungstyp	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link Revision	1.1	
SDCI-Norm	IEC 61131-9	
Profile	Common - I&D	Identification and Diagnosis
	Function	Measurement data, standard resolution
SIO-Mode	nein	
Benötigte Masterportklasse	A; (wenn PIN 2 nicht verbunden: B)	
Min. Prozesszykluszeit	[ms]	3,5
IO-Link-Auflösung Druck	[bar]	0,02
IO-Link-Auflösung Temperatur	[K]	0,2
IO-Link Prozessdaten (zyklisch)	<b>Funktion</b>	<b>Bitlänge</b>
	Druck	16
	Temperatur	16
	Gerätestatus	4
IO-Link Funktionen (azyklisch)	Anwendungsspezifische Markierung; interne Temperatur	
Unterstützte DeviceIDs	<b>Betriebsart</b>	<b>DeviceID</b>
	default	1435
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
Embedded Software enthalten	ja	
UL-Zulassung	Zulassungsnummer UL	J053
	File Nummer UL	E174189
Embedded Software entwickelt nach	ISO 13849-1 : 2015 (clause 4.6.2)	

# PL1512



## Frontbündiger Drucktransmitter

PL-160-REA12-A-DKG/US/ /

Mechanische Daten		
Gewicht	[g]	114,15
Gehäuse		Zylindrisch
Abmessungen	[mm]	Ø 30 / L = 63
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 µm / Rz = 4 µm; 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

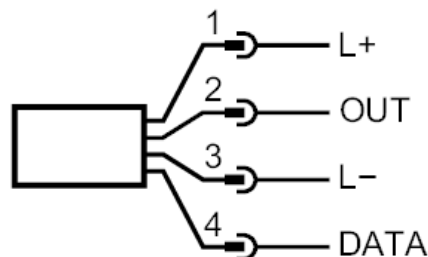
Zubehör	
Lieferumfang	Formdichtung: G1/2, FKM DIN EN ISO1179-2 (-15...110°C), E30492
Zubehör optional	Formdichtung: G1/2, FKM DIN EN ISO1179-2 (-15...110°C), E30492
	Formdichtung: G1/2, EPDM DIN EN ISO1179-2 (-25...110°C), E30451
	Formdichtung: G1/2, FFKM DIN EN ISO1179-2 (-5...110°C), E30513

Bemerkungen	
Verpackungseinheit	1 Stück

**Elektrischer Anschluss**  
 Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A; Kontakte: vergoldet



### Anschluss



2-Leiter		
1	L+	AO
2	OUT	AO

# PL1512



## Frontbündiger Drucktransmitter

PL-160-REA12-A-DKG/US/ I

### 3-Leiter

1	L+	
2	OUT	AO
3	L-	
4	DATA	IO-Link

AO: Analogausgang; DATA: Datenschnittstelle