

Auf einen Blick

- Erfüllt EN 50155
- Relativdruckmessung von -1 bis 50 bar
- Robuste Keramikmesszelle
- Edelstahlgehäuse
- Kompakte Bauform
- Relativdruck- und Vakuummessung
- Entwickelt für ein breites Spektrum an Bahnanwendungen wie bspw. Pantographenregelung, Kühlmittelumwälzpumpen und pneumatische und hydraulische Bremssysteme



EN 50155

Technische Daten
Leistungsmerkmale

Druckart	Relativ (gegen Umgebung)
Kompensierter Temperaturbereich	-25 ... 85 °C
Langzeitstabilität	≤ 0,3 % FSR/a
Max. Messabweichung	± 1,5 % FSR Beinhaltet die Nullpunkt-, Endwert- und Linearitätsabweichung (nach Grenzpunkteinstellung) sowie Hysterese und Nichtwiederholbarkeit (EN 61298-2) (Tamb = 20 °C)
Max. Messspanne	50 bar
Messbereich	-1 ... 50 bar
Sprungantwortzeit	≤ 5 ms
Standardmessfehler (BFSL)	± 0,5 % FSR Beinhaltet die Linearitätsabweichung (nach Kleinstwerteneinstellung, BFSL) sowie Hysterese und Nichtwiederholbarkeit
Min. Messspanne	1,0 bar
Hochlaufzeit	≤ 25 ms
Temperatur-Koeffizient	≤ 0,15 % FSR/10 K, Messspanne ≤ 0,3 % FSR/10 K, Nullpunkt

Prozessbedingungen

Prozesstemperatur	-40 ... 100 °C -25 ... 85 °C Mit NBR-Dichtung; -40 ... 85 °C Mit EPDM-Dichtung; -20 ... 85 °C Mit FKM- (Viton®) Dichtung;
Prozessdruck	Siehe Abschnitt "Betriebsbedingungen"

Prozessanschluss

Anschlussvarianten	Siehe Abschnitt "Masszeichnungen"
Prozessberührendes Material, Prozessanschluss	AISI 316L (1.4404)
Prozessberührendes Material, Membrane	Keramik, 96% AL2O3

Prozessanschluss

Prozessberührendes Material, Dichtung	NBR EPDM, optional FKM, optional, Dichtungen erfordern eine Umgebungstemperatur von mindesten -20 °C und eine Medientemperatur von mindesten -25 °C
---------------------------------------	---

Umgebungsbedingungen

Arbeitstemperaturbereich	-40 ... 85 °C
Lagertemperaturbereich	-40 ... 85 °C
Schutzart (EN 60529)	IP 65, mit Steckverbindung DIN EN 175301-803 A (DIN 43650 A), 4-Pin IP 67, mit Steckverbindung M12-A, 4-Pin
Isolationswiderstand	> 100 MΩ 0, 500 V DC
Isolationsspannung	1 kV AC 0, EN 50155
Prüfungen für Schwingen und Schocken (EN 61373:1999, 2010)	Kategorie 2

Ausgangssignal

Stromausgang	4 ... 20 mA, 2-Leiter
Spannungsausgang	0 ... 10 V 1 ... 5 V
Lastwiderstand	> 2 kΩ, mit Spannungsausgang R ≤ (V DC - 10 V)/20 mA, mit Stromausgang
Kurzschlussfestigkeit	Ja

Gehäuse

Bauform	Kompakt-Transmitter
Baugrösse	Siehe Abschnitt "Masszeichnungen"
Material	AISI 304 (1.4301)

Elektrischer Anschluss

Steckverbindung	DIN EN 175301-803 A (DIN 43650 A), 4-Pin M12-A, 4-Pin
-----------------	--

Technische Daten

Speisung

Betriebsspannungsbereich 10 ... 30 V DC , mit 4 ... 20 mA Ausgangssignal
 15 ... 30 V DC , mit 0 ... 10 V Ausgangssignal
 15 ... 30 V DC , mit 1 ... 5 V Ausgangssignal

Konformität und Zulassungen

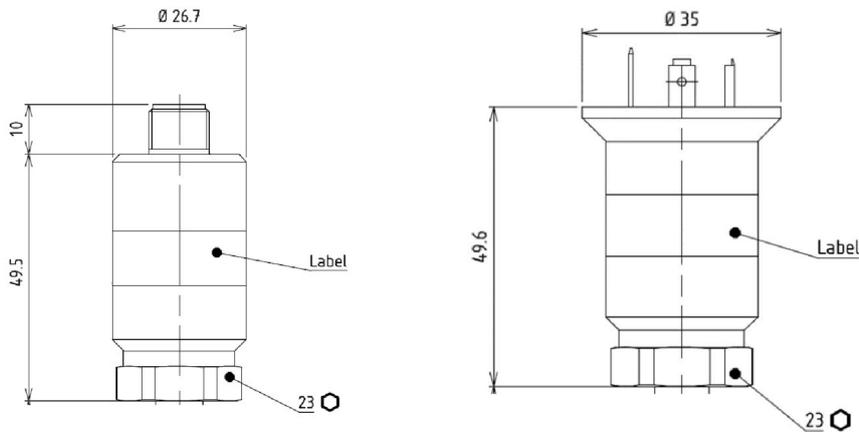
EMV EN 50121-3-2
 Bahnanwendungen EN 50155
 Brandschutz EN 45545-2

Betriebsbedingungen

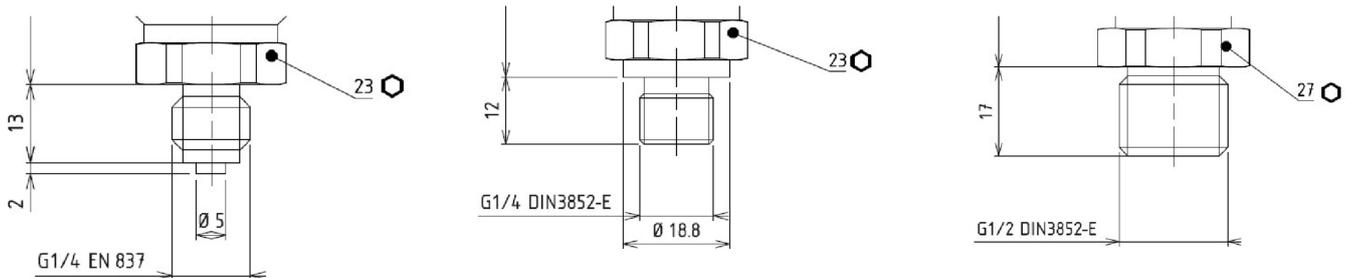
Messbereich (bar)	Überlastgrenze (bar)	Berstdruck (bar)
0 ... 1	4	6
0 ... 1,6		
0 ... 2,5	10	20
0 ... 4		
0 ... 6	20	35
0 ... 10		
0 ... 16	40	60
0 ... 25		
0 ... 40	100	140
0 ... 50		

Masszeichnungen (mm)

Gehäuse



Prozessanschluss



PP10R

Drucksensor für Bahnanwendungen

PP10R-1.3###R.###.##2#00.050

Elektrischer Anschluss

Ausgangssignal	Ersatzschaltbild	Elektrischer Anschluss	Funktion	Anschlussbelegung								
4 ... 20 mA (2-Leiter)			<table border="1"> <tr><td>+Vs</td><td>1</td></tr> <tr><td>Iout</td><td>3</td></tr> <tr><td>Gehäusemasse</td><td>Steckergewinde, 4</td></tr> <tr><td>n.c.</td><td>2</td></tr> </table>	+Vs	1	Iout	3	Gehäusemasse	Steckergewinde, 4	n.c.	2	
+Vs	1											
Iout	3											
Gehäusemasse	Steckergewinde, 4											
n.c.	2											
0 ... 10 V 1 ... 5 V (3-Leiter)			<table border="1"> <tr><td>+Vs</td><td>1</td></tr> <tr><td>Uout</td><td>2</td></tr> <tr><td>GND (0 V)</td><td>3</td></tr> <tr><td>Gehäusemasse</td><td>Steckergewinde, 4</td></tr> </table>	+Vs	1	Uout	2	GND (0 V)	3	Gehäusemasse	Steckergewinde, 4	
+Vs	1											
Uout	2											
GND (0 V)	3											
Gehäusemasse	Steckergewinde, 4											
			<table border="1"> <tr><td>+Vs</td><td>1</td></tr> <tr><td>Uout</td><td>2</td></tr> <tr><td>GND (0 V)</td><td>3</td></tr> <tr><td>Gehäusemasse</td><td>Erdungsfahne</td></tr> </table>	+Vs	1	Uout	2	GND (0 V)	3	Gehäusemasse	Erdungsfahne	
+Vs	1											
Uout	2											
GND (0 V)	3											
Gehäusemasse	Erdungsfahne											

Bestellangaben

Typenschlüssel - Konfigurationsmöglichkeiten siehe Website

Produkt	PP10R	-	PP10R	1	.	3	###	.	R	##	##	##	2	#	0	0	0	5	0
Produkt	PP10R																		
Produkt	Drucksensor PP10R																		
Gehäusematerial	Edelstahl 1.4301 AISI 304			1															
Genauigkeit	±0.5 % FS					3													
Messbereich	0...1 bar (EN)						B15												
	0...1,6 bar (EN)						B16												
	0 ... 2.5 bar (EN)						B18												
	0 ... 4 bar (EN)						B19												
	0 ... 6 bar (EN)						B20												
	0 ... 10 bar (EN)						B22												
	0 ... 16 bar (EN)						B24												
	0...25 bar (EN)						B26												
	0 ... 40 bar (EN)						B27												
	0...50 bar (EN)						B28												
Druckart	Relativ (gegen Umgebung)								R										
Ausgangssignal	4...20 mA																		A1
	0...10 V																		A2
	1...5 V																		A3

Bestellangaben
Typenschlüssel - Konfigurationsmöglichkeiten siehe Website

	PP10R	-	PP10R	1	.	3	###	.	R	##	##	##	2	#	0	0	0	5	0
Elektrischer Anschluss																			
M12-A, 4-Pin																			14
DIN EN 175301-803 A (DIN 43650 A), 4-Pin																			44
Prozessanschluss																			
G 1/4 B EN 837-1 (G30)																			02
G 1/4 A DIN 3852-E (G50)																			06
G 1/2 A DIN 3852-E (G51)																			09
Material Prozessanschluss																			
Stainless steel 1.4404 AISI 316L																			2
Dichtung																			
NBR Standard																			1
EPDM																			2
FKM																			3
Öfüllung																			
Ohne																			0
Display																			
Ohne																			0
ATEX																			
Ohne																			0
Zulassungen																			
Railway (EN 50155)																			5
Konfiguration																			
Keine Konfiguration																			0