

■ Funktion

Messwertgeber entwickelt für industrielle Anwendungen. Robuste und kostengünstige Geräte mit guter Wiederholpräzision.

■ Eigenschaften

Fühlelement

Modell SR1	Dicke Keramikschiicht Al ₂ O ₃
Modell SR2	Piezoresistives System

Relativer Bereich

Modell SR1	0...1 bis 0...600 bar
Modell SR2	0...0,1 bis 0...60 bar
auf Anfrage	-1...0 bis -1...24 bar und Sonderbereiche

Überdruck

Siehe Tabelle auf der Rückseite

Signal	4...20 mA	0...5 Vdc	0...10 Vdc
Versorgung	8...30 Vdc	8...30 Vdc	14...30 Vdc
Typ	2-Leiter	3-Leiter	3-Leiter
Bürde	$R(\Omega)=(U_{\text{Vers.}}-8V)/0,02A$	$R_L > 5K\Omega$	$R_L > 10K\Omega$

Schutz gegen Verpolung.

Max. Gesamtfehlerquote ≤ 1% MB

Nichtlinearität (BFSL) ≤ ± 0,5% MB gemäß EN61298-2

Nullpunktabweichung Typisch ≤ ± 0,5% der Spanne
≤ ± 0,8% MB

Temperaturabweichung Typisch 1% der Spanne
zwischen 0 und 80°C
2,5% max. der Spanne

Langzeitdrift ≤ 0,2% der Spanne gemäß EN61298-2

Ansprechzeit < 4ms

Gehäuse Edelstahl mit Lüftungssystem bis zu 16 bar

Prozessanschluss Edelstahl 316L
1/4" GM in der Standardausführung
(sonstige: siehe Rückseite)

Messstoffberührende Teile

Modell SR1	Edelstahl 316L + Keramik + Viton-Dichtung
Modell SR2	Membran aus Edelstahl 316L + Viton-Dichtung

Schutzart IP 65

Stromanschluss EN 175301-803 für Kabel Ø4 bis 6 mm

Umgebungstemp. -25 bis 85°C

Mediumtemperatur -25 bis 85°C

Lagertemperatur -25 bis 85°C

Rückfallwert ≈ 3,7 mA oder ≈ 25 bis 27 mA

Im Falle eines Leitungsbruches der Zelle

Emission und Störfestigkeit gemäß den Normen EN 61326
Gruppe 1 - Klasse B für industrielle Anwendungen

Konformitäten EMV 2004/108/EG
DGR 97/23/EG
RoHS 2011/65/EG

Vibrationen (IEC60068) 20 g (10...2000 Hz)

Schock 40 g/6 ms – 100 Schocks (x/y/z)

■ Function

Transmitter designed for industrial purposes requiring strong and low cost instruments with good repeatability.

■ Technical data

Sensing element

SR1 model	Thick strain gauge on ceramic
SR2 model	Piezoresistive technology

Relative range

SR1 model	0...1 bis 0...600 bar
SR2 model	0...0,1 bis 0...60 bar
on request	-1...0 to -1...24 bar and special scales

Overpressure limit Refer table backside

Signal	4...20 mA	0...5 Vdc	0...10 Vdc
Power supply	8...30 Vdc	8...30 Vdc	14...30 Vdc
Type	2 wires	3 wires	3 wires
Load	$R(\Omega)=(U_{\text{supply}}-8V)/0,02A$	$R_L > 5K\Omega$	$R_L > 10K\Omega$

Protection against reverse polarity.

Max global error ≤ 1% FS

Non-linearity (BFSL) ≤ ± 0.5% FS according to EN61298-2

Deviation of zero ≤ ± 0.5% typical scale
≤ ± 0.8% FS

Temperature drift 1% typical scale
between 0 and 80°C
2.5% max full scale

Long term drift ≤ 0.2% FS according to EN61298-2

Response time < 4ms

Housing Stainless steel
vented up to 16 bar

Process connection 316L stainless steel
1/4" BSPM as standard
(others : refer backside)

Wetted parts

SR1 model	316L st.st. + ceramic + Viton gasket
SR2 model	316L st.st. diaphragm+ Viton gasket

Protection IP 65

Electrical connection EN 175301-803 for cable Ø4 to 6 mm

Ambient T° -25 to 85°C

Process T° -25 to 85°C

Storage T° -25 to 85°C

Substituted values ≈ 3.7 mA or ≈ 25 to 27 mA

when strain gauge breaking

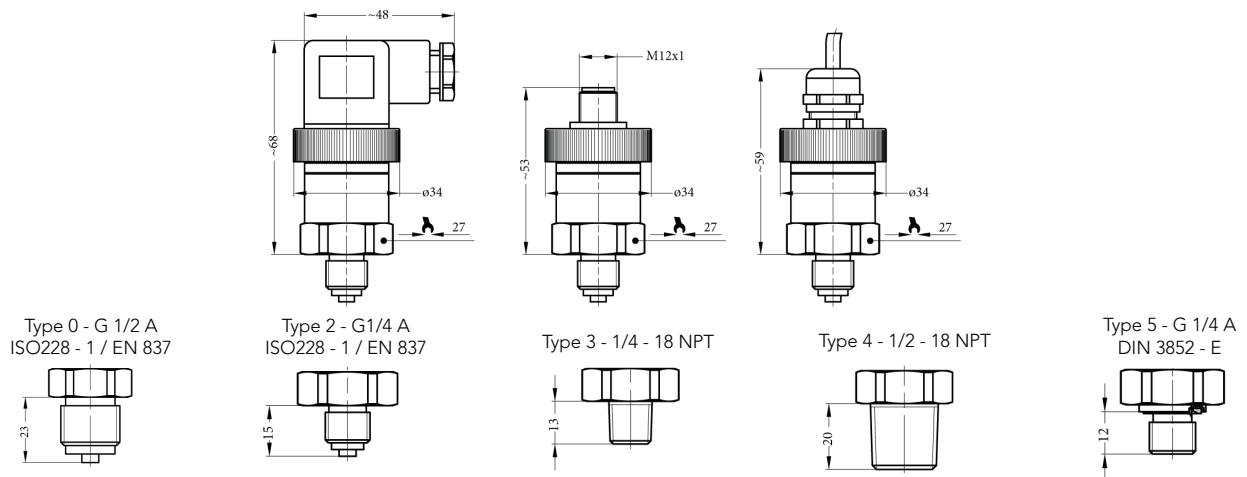
Emission and Immunity according to EN 61326
group 1 - Class B for industrial applications

Conformities EMV 2004/108/EG
DGR 97/23/EG
RoHS 2011/65/EG

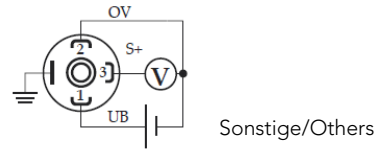
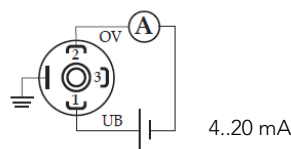
Vibrations (IEC60068) 20 g (10...2000 Hz)

Shocks 40 g/6 ms – 100 shocks (x/y/z)

■ Gesamtabmessungen (mm) / Dimensions (mm)



■ Elektrischer Anschluss / Electrical connection



■ Messbereichs- und Überdrucktabelle / Range and overpressure table

BEREICHE für Modell SR1 / SR1 model RANGES (bar)															
Druck / Pressure	0...1	0...1.6	0...2.5	0...4	0...6	0...10	0...16	0...25	0...40	0...60	0...100	0...160	0...250	0...400	0...600
Überdruck / Overpressure limit	5	5	5	8	12	20	32	50	80	120	200	320	500	600	800

BEREICHE für Modell SR2 / SR2 model RANGES (bar)															
Druck / Pressure	0...0.1	0...0.16	0...0.25	0...0.4	0...0.6	0...1	0...1.6	0...2.5	0...4	0...6	0...10	0...16	0...25	0...40	0...60
Überdruck / Overpressure limit	0.3	1	1	2	2	2	5	5	8	12	20	32	50	80	120

■ Typenschlüssel / Codifications

Typ / Type	Messbereich Range	Anschluss Connection	Fühlelementdichtung sensing element O' ring	Druckanschluss Process connection	Ausgangssignal Output signal	Besonderheiten Features
SR2	N 0...0.1 bar	0 DIN 43650 / ISO4400 M M12 x 1 3-pole 1 PVC cable 1m	0 Viton 1 Perbunan / BunaN 2 E.P. 5 F.F.K.M.	0 1/2" GM - BSPM 2 1/4" GM - BSPM 3 1/4" NPTM 4 1/2" NPTM 5 1/4" GM - BSPM Z Sonstige / Others	A 4...20 mA B 0...5 Vdc C 0...10 Vdc	00 Standard 53 Ø0.3mm Begrenzer Ø0.3mm Restrictor
	P 0...0.16 bar					
	R 0...0.25 bar					
	V 0...0.4 bar					
	W 0...0.6 bar					
SR2 oder/or SR1	0 0...1 bar					
	A 0...1.6 bar					
	B 0...2.5 bar					
	C 0...4 bar					
	2 0...5 bar					
	D 0...6 bar					
	3 0...10 bar					
	E 0...16 bar					
	F 0...25 bar					
G 0...40 bar						
SR1	6 0...100 bar					
	J 0...160 bar					
	K 0...250 bar					
	8 0...400 bar					
	9 0...600 bar					