

## ■ Funktion

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

## ■ Eigenschaften

### Fühlelement

Modell SR1	Dicke Keramikschiicht Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
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

**Maximaler Druck** Siehe Tabelle auf der Rückseite

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

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

**Max. pressure** Refer table backside

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

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

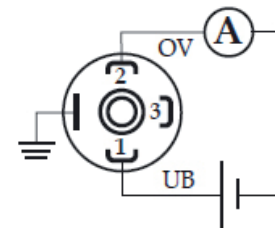
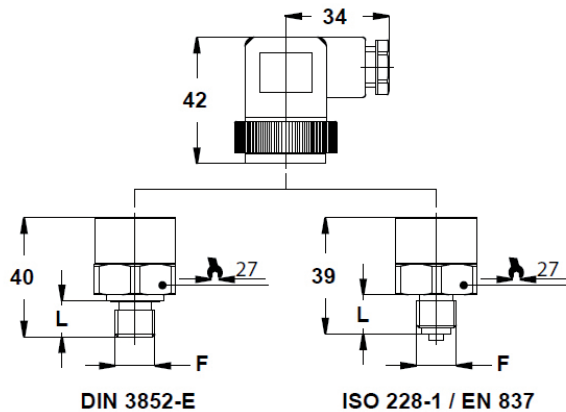
**Emission and Immunity** according to EN 61326  
group 1 - Class B for industrial applications

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

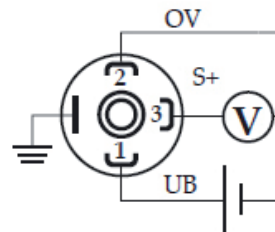
**Vibrations (IEC60068)** 20 g (10...2000 Hz)

**Shocks** 40 g/6 ms – 100 shocks (x/y/z)

■ Gesamtabmessungen (mm) – Elektrischer Anschluss / Dimensions (mm) – Electrical connection



4..20mA



sonstige/others

■ 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
Max. Druck Maxi Pressure	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
Max. Druck Maxi Pressure	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	0 Viton	0 ½" GM – BSPM	A 4...20mA	00 Standard
	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	1 Perbunan / BunaN	2 E.P.	2 ¼" GM – BSPM	B 0...5Vdc	53 Ø0.3mm Begrenzer Ø0.3mm Restrictor
	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					
H 0...60 bar						
SR1	6 0...100 bar	2 F.F.K.M.	5 Sonstige / Others	3 ¼" NPTM	C 0...10Vdc	
	J 0...160 bar					
	7 0...200 bar					
	K 0...250 bar					
	8 0...400 bar					
9 0...600 bar						