

## Keramik-Druckmessumformer, Präzision 0,5 %



**CE** Entspricht den Anforderungen der Richtlinien  
EMC 2014/30/EU - PED 2014/68/EU - RoHS 2011/65/CE

**EAC**

Das Modell ST1 ist ein kompakter Messumformer mit Keramiksensoren, entworfen für Anwendungen mit Luft, Industrie- und technischen Gasen, Öl und Wasser.

### 8.ST1

**Bereiche:** 0...1/0...600 bar, relative; -1...0/-1...+24 bar, relative.

**Ausgangssignale:** 4...20 mA, 0...5 Vcc, 0...10 Vcc, 1...5 Vcc, 0,5...4,5 Vcc ratiometrisch.

**Nichtlinearität (BFSL):**  $\leq \pm 0,25$  % der Spanne nach IEC 61298-2.

**Nichtwiederholbarkeit:**  $\leq 0,1$  % der Spanne nach IEC 61298-2.

**Präzision:**  $\leq \pm 0,5$  % der Spanne (1).

**Temperaturdrift:** zwischen 0 und 80°C, 1% der Spanne, typisch; 2,5% der Spanne, max (2).

**Langzeitdrift:**  $\leq 0,1$  % der Spanne

**Temperatur der Prozessflüssigkeit:** -25...+100 °C.

**Umgebungstemperatur:** -25...+85 °C.

**Lagertemperatur:** -30...+85 °C.

**Zeitverhalten:** <4 ms (Einschwingzeit); < 150 ms (Einschaltzeit).

**Emission und Störfestigkeit:** nach IEC 61326,  
(Gruppe 1 - Klasse B; Industrieanwendungen).

**Vibrationsfestigkeit:** 20g (10...2000 Hz, nach IEC 60068-2-6).

**Schockfestigkeit:** 40g (6 ms, nach IEC 60068-2-27).

**Sensor:** Keramik aus Edelstahl Al2O3.

**Gehäuse:** aus Edelstahl AISI 316L, bis 16 Bar belüftet.

**Schutzart:** IP 65 gemäß IEC 60529 (3).

**Druckanschluss:** aus Edelstahl AISI 316L mit Eingangsöffnung  $\varnothing 2,5$  mm (mit Drosselschraube  $\varnothing 0,7$  mm für Spannen  $\geq 60$  bar).

**Gewicht:** 0,14 kg.

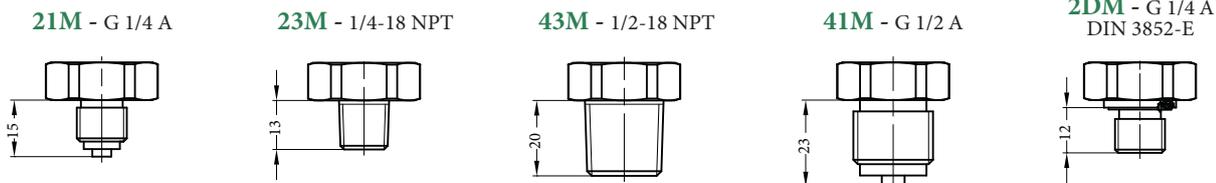
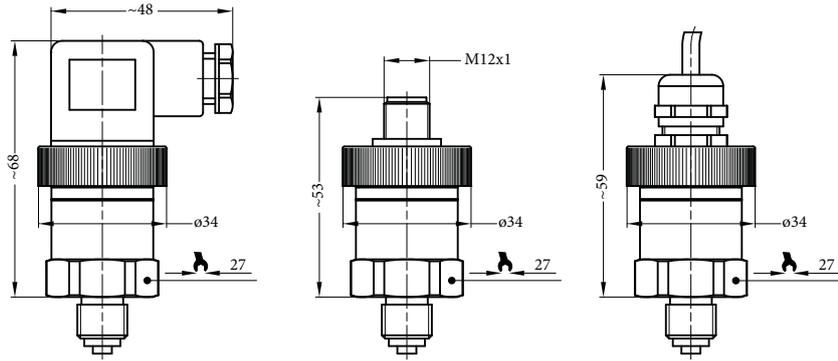
Bereiche bar, relativ	Überdruck bar, relativ
0...1	5
0...1,6	5
0...2,5	5
0...4	8
0...6	12
0...10	20
0...16	32
0...25	50
0...40	80
0...60	120
0...100	200
0...160	320
0...250	500
0...400	600
0...600	800

Weitere Spannen auf Anfrage. Andere Maßeinheiten auch in psi, MPa, kPa.

(1) Max. Messfehler nach IEC 61298-2: einschl. Nicht-Linearität und Hysterese (Kalibrierung mit Endwerten lt. Normbedingungen der IEC 61298-1); für Spannen 0...1 bar und 0...600 bar Präzision  $\leq \pm 0,75$  % der Spanne

(2) + 0,5% der Spanne für Druck von 1 bar

(3) Einschl. korrekt verschraubtem elektrischem Anschluss.



Anzugsmoment 20...30 Nm

Ausgangssignale	4...20 mA <b>1</b>	0...5 Vcc <b>4</b>	0...10 Vcc <b>5</b>	1...5 Vcc <b>8</b>	0,5...4,5 Vcc raziometrico - <b>R</b>
Anz. Leitungen	2	3	3	3	3
Last max (Ohm)	$R_L \leq (U_b - 8)/0,02$	$R_L > 5 \text{ K}\Omega$	$R_L > 10 \text{ K}\Omega$	$R_L > 5 \text{ K}\Omega$	$R_L > 4,5 \text{ K}\Omega$
Versorgung: $U_b$ (Vcc)	8...30	8...30	14...30	8...30	5 ±10%
Stromaufnahme (mA)	< 25	< 10	< 10	< 10	< 10

Weitere Ausgangssignale auf Anfrage. Für alle Ausgangssignale sind Kurzschluss- und Verpolschutzvorrichtungen vorgesehen. Isolationsspannung 500 Vcc.

**ANSCHLÜSSE**

	Stecker EN 175301-803 A		Stecker M12 x 1		Kabelausgang	
Cod.	<b>12G</b>	<b>123</b>	<b>132</b>	<b>134</b>	<b>MBG</b>	<b>MBV</b>
Anz. Leitungen	2	3	2	3	2	3
Klemme Versorgung: $U_b$	1	1	1	1	braun	braun
Minuspol; 0V	2	2	3	3	weiß	grün
Signal: S +	-	3	-	4	-	weiß
Schirm	GND	GND	2	2	grau	grau

**OPTIONEN**

--- Elektr. Anschluss EN 175301-803 A	<b>EPD</b> - Dichtung für EPDM-Sensor
<b>M12</b> - Elektr. Anschluss M12 x 1, 4 Pole	<b>NBR</b> - Dichtung für NBR-Sensor (Nitril) <sup>(1)</sup>
<b>PVC</b> - Elektr. Anschluss mit Kabel aus PVC 1,0 Mt.	<b>C01</b> - Kalibrierverhältnis
<b>FPM</b> - Dichtung für FPM-Sensor <sup>(1)</sup>	<b>VS3</b> - Drosselschraube ø 0,3 mm
<b>CRP</b> - Dichtung für CR-Sensor (Chloropren)	

(1) Mischungen für Anschluss DIN 3852-E.

**BESTELL-ANLEITUNG**

Abschnitt / Modell / Messbereich / Prozessanschluss / Ausgangssignal / Elektrischer Anschluss / Anschlüsse / Dichtung / Variable							
<b>8</b>	<b>ST1</b>	<b>21M</b>	<b>1</b>	---	<b>12G...134</b>	<b>FPM</b>	<b>C01...VS3</b>
		<b>2DM</b>	<b>4</b>	<b>M12</b>	<b>MBG, MBV</b>	<b>CRP</b>	
		<b>23M</b>	<b>5</b>	<b>PVC</b>		<b>EPD</b>	
		<b>41M</b>	<b>8</b>			<b>NBR</b>	
		<b>43M</b>	<b>R</b>				

