

## 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.

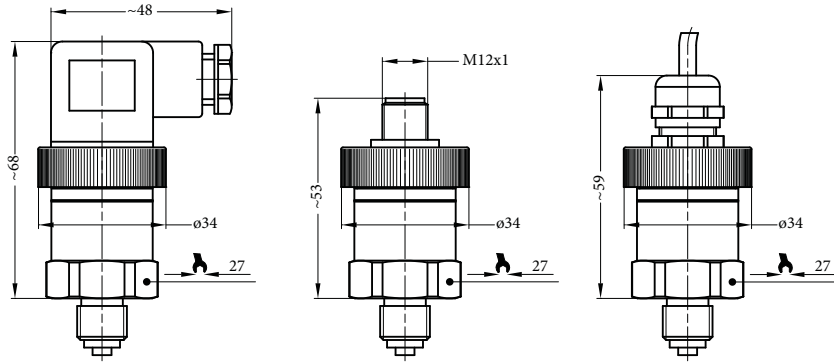
### 8.ST1

- 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.

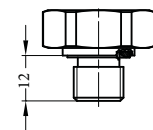
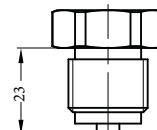
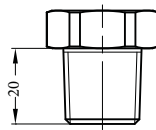
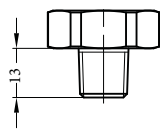
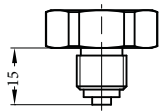
(1) Max. Messfehler nach IEC 61298-2: einschl. Nicht-Linearität und Hysterese (Kalibrierung mit Endwerten lt. Normbedingungen der IEC 61298-1); für Spannen 0...1 bar und 0...600 bar Präzision  $\leq \pm 0,75$  % der Spanne  
 (2) + 0,5% der Spanne für Druck von 1 bar  
 (3) Einschl. korrekt verschraubtem elektrischem Anschluss.


**21M** - G 1/4 A

**23M** - 1/4-18 NPT

**43M** - 1/2-18 NPT

**41M** - G 1/2 A

**2DM** - G 1/4 A  
DIN 3852-E


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 $\varnothing 0,3 \text{ mm}$
<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  
**8**    **ST1**                                    **21M**                                    **1**                                    ---                                    **12G...134**                                    **FPM**                                    **C01...VS3**  
    **2DM**                                    **4**                                    **M12**                                    **MBG, MBV**                                    **CRP**  
    **23M**                                    **5**                                    **PVC**                                    **EPD**  
    **41M**                                    **8**                                    **NBR**  
    **43M**                                    **R**