

# Robuste Drucktransmitter

Edelstahlgehäuse 1.4404 / AISI 316L, SW 22



- Drucktransmitter speziell für niedrige Drücke, einschließlich Vakuumapplikationen
- Hohe Lebensdauer auch bei hohen Druckwechselraten
- Medienberührende Teile und Gehäuse aus hochwertigem Edelstahl garantieren eine sehr gute Medienverträglichkeit bei Einsatzfällen wie z. B. auch für Meerwasser, Chemie- und Prozesstechnologie
- Der hochempfindliche piezoresistive Sensor in der mit Öl gefüllten Messzelle garantiert eine hohe Genauigkeit, Wiederholbarkeit und Langzeitstabilität
- Die Verfügbarkeit verschiedener Dichtungswerkstoffe erlaubt den Einsatz in einem breiten Temperaturbereich und mit unterschiedlichsten Medien

## Technische Daten

Typ:	<b>0675</b>	<b>0680</b>	<b>0690</b>
Ausgangssignal:	0,5 – 4,5 V ratiometrisch	0 – 10 V (3-Leiter)	4 – 20 mA (2-Leiter)
Versorgungsspannung $U_B$ :	5 VDC $\pm$ 10% max. 6,5 VDC	12 – 32 VDC	10 – 32 VDC
Zulässige Last/Bürde:	$\geq$ 4,7 k $\Omega$	$\geq$ 4,7 k $\Omega$	$\leq (U_B - 10 \text{ V}) / 20 \text{ mA}$
Stromeigenbedarf:	ca. 5 mA		–

Typen:	<b>0675 / 0680 / 0690</b>							
Standard-Druckbereiche $p_{\text{enn}}$ :	-1 – 0 bar (Vakuum)	0 – 1 bar	0 – 4 bar	0 – 6 bar	0 – 10 bar	0 – 16 bar	0 – 40 bar	0 – 100 bar
Überdrucksicherheit $p_u^{1)}$ :	3 bar	3 bar	8 bar	12 bar	20 bar	32 bar	80 bar	200 bar
Berstdruck <sup>1)</sup> :	10 bar	10 bar	20 bar	30 bar	35 bar	40 bar	100 bar	250 bar
Mechanische Lebensdauer:	10.000.000 Pulsationen bei Anstiegsraten bis zu 1 bar/ms bei $p_{\text{enn}}$							
Zulässige Druckänderungsrate:	$\leq$ 1 bar/ms							
Genauigkeit:	$\pm$ 0,5 % Endwert (FS) bei Raumtemperatur, $\pm$ 0,25 % BFSL							
Langzeitstabilität:	$<$ $\pm$ 0,2 % Endwert (FS) pro Jahr							
Wiederholgenauigkeit <sup>2)</sup> :	$\pm$ 0,1 % Endwert (FS)							
Temperaturfehler <sup>2)</sup> :	$\pm$ 0,02 % Endwert (FS) / °C; -1 – 1 bar $\pm$ 0,03 % Endwert (FS) / °C							
Kompensierter Temperaturbereich:	-10 °C ... +70 °C (14 °F ... 158 °F)							
Temperaturbereich Umgebung:	-40 °C ... +100 °C (-40 °F ... 212 °F)							
Temperaturbereich Medium:	mit NBR Dichtung: -40 °C ... +100 °C (-40 °F ... +212 °F)							
	mit FKM Dichtung: -20 °C ... +125 °C (-4 °F ... +257 °F)							
Material medien-berührende Teile:	Gehäuse:	1.4404 / AISI 316L						
	Messzelle:	1.4404 / AISI 316L						
	Dichtwerkstoff:	NBR oder FKM						
Standard Sensor-Öl:	Fluorinöl (ungeeignet für Lebensmittelanwendungen)							
Isolationswiderstand:	$>$ 100 M $\Omega$ (500 VDC, $R_i >$ 42 $\Omega$ )							
Ansprechzeit 10 – 90 %:	$<$ 2 ms							
Vibrationsfestigkeit:	20 g bei 4 – 2000 Hz Sinus; DIN EN 60068-2-6							
Schockfestigkeit:	Halbsinus 500 m/s <sup>2</sup> ; 11ms; DIN EN 60068-2-27							
IP-Schutzart:	siehe elektrische Anschlüsse							
Elektromagnetische Verträglichkeit:	EMV 2014/30/EU, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007							
Maximale Kabellänge:	30 m							
Verpolungs-, Kurzschluss- und Überspannungsschutz:	eingebaut							
Gewicht in Gramm:	ca. 80 g (DIN EN 175301 ca. 110 g, Kabelausgang ca. 135 g)							

<sup>1)</sup> Statischer Druck. Dynamischer Wert 30 bis 50 % niedriger. Die Werte beziehen sich auf den hydraulischen bzw. pneumatischen Anteil des Drucktransmitters.

<sup>2)</sup> Innerhalb des kompensierten Temperaturbereiches.

# T.3

SW 22 Edelstahl

1.4404 / AISI 316L

## hidra[matic]

Downloaded from: [www.hidramatic.com](http://www.hidramatic.com)



# 0675 / 0680 / 0690

Elektrische Anschlüsse und Gewinde

### DIN EN 175301-803-A

0675 + 0680	0690
1: Uv+	1: Uv+
2: Gnd	2: I <sub>out</sub>
3: U <sub>out</sub>	3: nc
PE	

IP65

**x** ~ 60 mm (ohne Gerätesteckdose)  
**x** ~ 76 mm (mit Gerätesteckdose)

**d** ~ Ø 30 mm

**Bestellnummer: 013**

### M 12 – DIN EN 61076-2-101 A

0675 + 0680	0690
1: Uv+	1: Uv+
2: U <sub>out</sub>	2: nc
3: Gnd	3: I <sub>out</sub>
4: nc	4: nc

IP67

**x** ~ 54 mm

**d** ~ Ø 22 mm

**Bestellnummer: 002**

### ISO 15170-A1-4.1

0675 + 0680	0690
1: Uv+	1: Uv+
2: Gnd	2: nc
3: U <sub>out</sub>	3: I <sub>out</sub>
4: nc	4: nc

IP67

**x** ~ 65 mm

**d** ~ Ø 27 mm

**Bestellnummer: 004**

### Kabelanschluss

1: rot  
 2: weiß  
 3: schwarz

0675 + 0680	0690
1: Uv+	1: Uv+
2: U <sub>out</sub>	2: nc
3: Gnd	3: I <sub>out</sub>

IP67

**x** ~ 44 mm (+ 20 mm Knickschutz)  
 Kabellänge ~ 2 m

**d** ~ Ø 22 mm

**Bestellnummer: 011**

Dichtring  
 G 1/4 DIN  
 EN ISO 1179-2  
 (DIN 3852-11)  
 Form E

**Gewindeschlüssel: 41**

# 0675 / 0680 / 0690

## Bestell-Matrix für Drucktransmitter

	Typ	Druck-Bereich	Druck-Anschluss	Dichtung	Elektr. Anschluss
	↓	↓	↓	↓	↓
0,5 – 4,5 V, ratiometrisch	<b>0675</b>				
0 – 10 V, 3-Leiter	<b>0680</b>				
4 – 20 mA, 2-Leiter	<b>0690</b>				

Druckbereich	Max. Überdruck <sup>1)</sup>	
-1 – 0 bar (Vakuum ca. -29,6 inHg)	3 bar	<b>000</b>
0 – 1 bar (ca. 14,5 PSI)	3 bar	<b>100</b>
0 – 4 bar (ca. 58 PSI)	8 bar	<b>400</b>
0 – 6 bar (ca. 87 PSI)	12 bar	<b>600</b>
0 – 10 bar (ca. 145 PSI)	20 bar	<b>101</b>
0 – 16 bar (ca. 232 PSI)	32 bar	<b>161</b>
0 – 40 bar (ca. 580 PSI)	80 bar	<b>401</b>
0 – 100 bar (ca. 1.450 PSI)	200 bar	<b>102</b>

### Druckanschluss

G 1/4 – DIN EN ISO 1179-2 (DIN 3852-11), Form E	<b>41</b>
---	-----------

### Dichtung

<b>NBR</b>	Hydrauliköl, Maschinenöl, Heizöl, Luft, Stickstoff, Wasser usw.	-40 °C ... 100 °C (-40 °F ... 212 °F)	<b>1</b>
<b>FKM</b>	Hydraulikflüssigkeiten (HFA, HFB, HFD), Benzin usw.	-20 °C ... 125 °C (-4 °F ... 257 °F)	<b>3</b>

### Elektrischer Anschluss

Gerätesteckdose DIN EN 175301-803-A (DIN 43650-A), im Lieferumfang enthalten	<b>013</b>
M 12x1 – DIN EN 61076-2-101 A	<b>002</b>
Bajonett ISO 15170-A1-4.1 (DIN 72585-A1-4.1)	<b>004</b>
Kabelanschluss (Kabellänge 2 m Standard)	<b>011</b>

<b>Bestellnummer:</b>	<b>06XX</b>	<b>XXX</b>	<b>41</b>	<b>X</b>	<b>XXX</b>
-----------------------	-------------	------------	-----------	----------	------------

T.3

SW 22 Edelstahl

1.4404 / AISI 316L

hidra[matic]

Downloaded from: [www.hidramatic.com](http://www.hidramatic.com)

SUCO

T

<sup>1)</sup> Statischer Druck, dynamischer Druck 30 bis 50 % niedriger. Diese Angaben beziehen sich auf den hydraulischen oder pneumatischen Teil des Transmitters