



## Drucksensor 981

Analoger Drucksensor (Druckmessumformer) zur Überwachung von Über- und Unterdruck bei flüssigen und gasförmigen – auch aggressiven – Medien. Die Druckmessung erfolgt in Differenz zum atmosphärischen Druck (Relativdruck).



D-DE-981-20220214

- Einsetzbar als hydrostatischer Niveaumesswertgeber
- Für niedrige Druckbereiche
- Für Flüssigkeiten und Gase



## Drucksensor 981

Analoger Drucksensor (Druckmessumformer) zur Überwachung von Über- und Unterdruck bei flüssigen und gasförmigen – auch aggressiven – Medien. Die Druckmessung erfolgt in Differenz zum atmosphärischen Druck (Relativdruck).

### Anwendung

Analoger Druckmessumformer zur Überwachung von Über-, und Unterdruck bei flüssigen und gasförmigen – auch aggressiven – Medien. Die Druckmessung erfolgt in Differenz zum atmosphärischen Druck (Relativdruck).

Typische Anwendung: Füllstandüberwachung

### Zulässige Umgebungsbedingungen

Lager- und Betriebstemperatur: -20 bis +85°C  
Medientemperatur: 0 bis +85°C in Abhängigkeit vom Material des Druckanschlusses und der Membran.

Feuchte max.: 95% rH., nicht kondensierend

### Membranwerkstoff

Abhängig vom Medium: NBR, Silikon, FKM (Viton®), EPDM. Andere auf Anfrage.

### Messbereich

Siehe Bestellmatrix.

Weitere Messbereiche auf Anfrage.

### Maximaler Betriebsdruck

Abhängig vom Druckbereich.

Siehe Bestellmatrix.

### Linearität

Abhängig vom Druckbereich.

Siehe Bestellmatrix.

### Ansprechzeit

500 ms

### Versorgungsspannung

10 ... 30 VDC 2-Leiter

18 ... 30 VDC 3-Leiter

### Stromaufnahme

≤ 21 mA 2-Leiter

≤ 50 mA 3-Leiter

### Ausgangssignal

4 - 20 mA 2-Leiter

0 - 10 VDC 3-Leiter

### Bürde

Max. 500 Ω bei 24 VDC 2-Leiter

Min. 10 kΩ 3-Leiter

### Elektrischer Anschluss

M12, 4-polig, A-kodiert

### Schutzart

IP65 nach EN 60529

### Konformität

RoHS-Richtlinie, EMV-Richtlinie

### Genauigkeitsangabe

Nach EN60770, Bezugsstemperatur 23°C

### Einbaulage

Beliebig

### Gewicht

Ca. 100 g



## Drucksensor 981

Analoger Drucksensor (Druckmessumformer) zur Überwachung von Über- und Unterdruck bei flüssigen und gasförmigen – auch aggressiven – Medien. Die Druckmessung erfolgt in Differenz zum atmosphärischen Druck (Relativdruck).

Druckanschlüsse						
Schlauchstutzen			Gewindestutzen			
5,0 mm	6,5 mm	10,0 mm	M10x1	G1/8	G1/4	G1/2
PA	PA, PPS	PA, PPS	PA, PVDF, MS, V <sub>2</sub> A	PA, PVDF, MS, V <sub>2</sub> A	MS, V <sub>2</sub> A	MS

PA = Polyamid, PVDF = Polyvinylidendifluorid, PPS = Polyphenylensulfid, MS = Messing, V<sub>2</sub>A = Edelstahl

Auf Anfrage kann der Druckanschluss auch in anderen Größen sowie aus Messing vernickelt und aus anderen Kunststoffen geliefert werden.

Viton® ist ein eingetragenes Warenzeichen der DuPont Dow Elastomers. Genauigkeitsangaben nach EN 60770, Bezugstemperatur: 23°C

Baureihe	Druckbereich	Max. Betriebsüberdruck	Max. Betriebsunterdruck	Genauigkeit FS
981.01	±100 mbar	900 mbar	-1 bar	≤ 2 %
981.02	±50 mbar	900 mbar	-1 bar	≤ 2 %
981.03	0 - 25 mbar	900 mbar	-1 bar	≤ 3 %
981.04	0 - 50 mbar	900 mbar	-1 bar	≤ 2 %
981.05	0 - 100 mbar	900 mbar	-1 bar	≤ 1 %
981.06	0 - 150 mbar	900 mbar	-1 bar	≤ 1 %
981.07	0 - 300 mbar	900 mbar	-1 bar	≤ 1 %
981.08	0 - 600 mbar	900 mbar	-1 bar	≤ 1 %

Zubehör	Artikel-Nr.
Befestigungswinkel L-Form für Druckanschluss G1/4	6403
Befestigungswinkel L-Form für Druckanschluss G1/8 und M10x1	6404
Befestigungswinkel L-Form für Druckanschlüsse mit Schlauchstutzen	6405
Klemmfeder zur Montage von Druckanschlüsse mit Schlauchstutzen	6333
Anschlusskabel 2 Meter mit M12-Buchse, gerade, 4-polig, offenes Ende	9976

D-DE-981-20220214



## Drucksensor 981

Analoger Drucksensor (Druckmessumformer) zur Überwachung von Über- und Unterdruck bei flüssigen und gasförmigen – auch aggressiven – Medien. Die Druckmessung erfolgt in Differenz zum atmosphärischen Druck (Relativdruck).

Bestellmatrix				Druckbereich	.....	.....	Membran	Druckanschluss	Ausgangssignal	Anzeige	Elektr. Anschluss	
				981.0	x	0	0	x	x	x	0	x
Druckbereich	±100 mbar			1	0	0						
	±50 mbar			2	0	0						
	0 – 25 mbar			3	0	0						
	0 – 50 mbar			4	0	0						
	0 – 100 mbar			5	0	0						
	0 – 150 mbar			6	0	0						
	0 – 300 mbar			7	0	0						
	0 – 600 mbar			8	0	0						
Membran-Material	NBR						1					
	EPDM						2					
	Silikon						3					
	FKM / FPM						4					
Druckanschluss	PA6	Schlauchstutzen	5,0 mm					W				
	PA6	Schlauchstutzen	6,0 mm					A				
	PA6	Schlauchstutzen	6,5 mm					B				
	PA6	Schlauchstutzen	10,0 mm					C				
	PA6	Gewinde	G 1/8					D				
	PA6	Gewinde	M10x1					E				
	PPS	Schlauchstutzen	6,5 mm					F				
	PPS	Schlauchstutzen	10 mm					G				
	PVDF	Gewinde	G 1/8					J				
	PVDF	Gewinde	M10x1					H				
	Messing	Gewinde	G 1/2					S				
	Messing	Gewinde	G 1/4					L				
	Messing (vernickelt)	Gewinde	G 1/4					V				
	Messing	Gewinde	G 1/8					M				
	Messing	Gewinde	G 3/8					O				
	Messing	Gewinde	M10x1					N				
	V2A	Gewinde	M10x1					P				
	V2A	Gewinde	G 1/8					Q				
V2A	Gewinde	G 1/4					R					
Ausgangssignal	4-20 mA, 2-Leiter, linear								2			
	0-10 V, 3-Leiter, linear								7			
Anzeige	ohne									0		
Elektr. Anschluss	M12 Stecker, 4-polig, A-kodiert											8

D-DE-981-20220214

PA = Polyamid, PVDF = Polyvinylidfluorid, PPS = Polyphenylensulfid, Messing = CW617N, V2A = Edelstahl



## Drucksensor 981

Analoger Drucksensor (Druckmessumformer) zur Überwachung von Über- und Unterdruck bei flüssigen und gasförmigen – auch aggressiven – Medien. Die Druckmessung erfolgt in Differenz zum atmosphärischen Druck (Relativdruck).

**981 mit Schlauchstutzen**

**Befestigungswinkel**

**6403**

**6404**

**6405**

**981 mit Gewindestutzen**

**Anschlussbelegung**

Rundsteckverbinder M12, 4-polig, A-kodiert

2-Leiter	
1	Versorgungsspannung (10...30 VDC)
2	Nicht belegt
3	Ausgangssignal (4...20 mA)
4	Nicht belegt

3-Leiter	
1	Versorgungsspannung (18...30 VDC)
2	Ausgangssignal (0...10 V)
3	Masse (GND)
4	Nicht belegt

**Analogausgangssignal**

0 – 10 V

4 – 20 mA

D-DE-981-20220214

### Wichtige Hinweise!

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Bilder können ähnlich sein.

Die zu diesem Gerät gehörende Betriebsanleitung ist unbedingt zu beachten! Download unter [www.schmidt-messtechnik.de](http://www.schmidt-messtechnik.de).