

Eigensichere Drucktransmitter für Füllstand

## TM/N/Ex - Passive Pegelsonde



### KUNDENVORTEILE

- Zertifikate: ATEX
- Durch modularen Aufbau, individuelle Anpassung an die Anwendung
- Dank kurzer Ansprechzeit für dynamische Anwendungen geeignet
- Unverstärktes Ausgangssignal

# Technische Spezifikationen

## DRUCKMESSBEREICH (MH2O)

	1 ... 5, (1)	> 5 ... 20	> 20 ... 250
Überlast	3 bar	3 x FS ( $\geq 3$ bar)	3 x FS
Berstdruck, (2)	> 200 bar	> 200 bar	> 200 bar
Genauigkeit, (3) ( $\pm$ % FS)	$\leq 0.5 / \leq 0.25$	$\leq 0.5 / \leq 0.25$	$\leq 0.5 / \leq 0.25$
Temperaturfehler, ( $\pm$ % FS/ $^{\circ}$ C)			
Nullpunkt 0...70 $^{\circ}$ C	$\leq 0.06$	$\leq 0.03$	$\leq 0.015$
Nullpunkt -25...85 $^{\circ}$ C	$\leq 0.08$	$\leq 0.04$	$\leq 0.02$
Spanne 0...70 $^{\circ}$ C	$\leq 0.015$	$\leq 0.015$	$\leq 0.015$
Spanne -25...85 $^{\circ}$ C	$\leq 0.02$	$\leq 0.02$	$\leq 0.02$
Ansprechzeit, (typ.)	< 0.1ms / 10...90% FS	< 0.1ms / 10...90% FS	< 0.1ms / 10...90% FS
Langzeitstabilität, (4)	< 0.5% FS / < 4 mbar	< 0.2% FS / < 4 mbar	< 0.1% FS / < 0.2% FS

(1) 0.5 mH<sub>2</sub>O auf Anfrage

(2) Messzelle

(3) Genauigkeit nach Anfangspunkteinstellung DIN 16086, inklusive Hysterese und Wiederholbarkeit bei Raumtemperatur.

(3) 1 Jahr (typ. / max.), die Langzeitstabilität kann durch Alterung (Tempern) des Sensors verbessert werden

## TYPISCHES AUSGANGSSIGNAL (MH2O)

	1 ... 2	> 2 ... 4	> 4 ... 10
Ausgangssignal, (1), (mV)	15	25	35

	> 10 ... 20	> 20 ... 250
Ausgangssignal, (1), (mV)	50	100

(1) Bei Nenndruck, 10 V DC

## ELEKTRISCHE SPEZIFIKATIONEN

Anschlussschema	
Eingangsimpedanz	> 10 k $\Omega$
Brückenwiderstand, (typ.)	3 k $\Omega$
Speisung, (typ./max.)	10 / 15 V DC

## ATEX ZULASSUNG

Zertifikat, (1)	SEV 04 ATEX 0149	
Gas	II 1G Ex ia IIC T3 ... T6	EN 60079-0 / -11 / -26
Staub	II 1D Ex iaD 20 I T135°C...T90°C IP6x	EN 61241-0 / -11
Temperaturklasse, (2)	T6	T4
Umgebungstemperatur	-5...50 °C	-5...50 °C
Mediumtemperatur	-5...50 °C	-5...80 °C
Höchstwerte Anschlussstromkreis	20 V / 300 mA / 1.2 W	

(1) Für genaue Ex-Spezifikationen siehe Zertifikat und Montage- und Sicherheitshinweise

(2) Ohne Angabe der Temperaturklasse wird das Typenschild auf T4 ausgestellt

## PHYSIKALISCHE SPEZIFIKATIONEN

Materialien	
Transducer	Edelstahl (316L / 1.4435), Titan (Gr. 2), (1)
Gehäuse	Edelstahl 1.4435 (316L) oder Titan (Option)
Dichtungen	Viton (Standard), EPDM, Kalrez
Kabel	PUR, FEP
Gewicht (2)	200 g

(1) Hastelloy (C-276) auf Anfrage

(2) Spezifikation für einen TM/N/Ex, Geschlossen, ohne Kabel

## Zubehör

### ÜBERSICHT

10.00.0091	Zubehör Übersicht
------------	-------------------

# Zusätzliche Dokumente

---

## MONTAGE- UND SICHERHEITSHINWEISE

	Artikelnummer
10.88.0369	DMM030

# Bestellinformationen

	X.	XXXX.	XXXX.	XX.	XXX
<b>Typ</b>					
	TM/N/Ex	19			
<b>Druckart</b>					
	Relativdruck	1			
	Absolutdruck (Vakuum)	2			
<b>Druckmessbereich</b>					
	50 mbar ... < 100 mbar	XX			
	100 mbar ... 25 bar	XX			
	Offset, Sonderabgleich	99			
<b>Druckanschluss</b>					
	Geschlossen, (Fig. 1)	55			
	Offen, (Fig. 2)	56			
	G 1/4 A, (Fig. 3)	11			
	G 1/2 A, (Fig. 3)	13			
	Kundenspezifische Ausführung	99			
<b>Elektrischer Anschluss</b>					
	PUR-Kabel, blau IP 68, (4), (6)	17			
	FEP-Kabel, blau, IP 68, (4)	22			
	Steckbare Ausführung, IP 68, M12x1, (Fig. 4), (3)	07			
<b>Ausgangssignal</b>					
	0...10 mV	10			
	0...25 mV	11			
	0...35 mV	12			
	0...50 mV	13			
	0...100 mV	14			
	0...XXX mV (kundenspezifisch)	99			
<b>Genauigkeit</b>					
	$\leq \pm 0.5 \% \text{ FS}$	0			
	$\leq \pm 0.25 \% \text{ FS}$ (auf Anfrage)	1			
<b>Temperaturbereich</b>					
	T6 (Ta: -5...50 °C) -5...50 °C kompensiert (zulässige Mediumtemperatur: -5...50 °C)	3			
	T4 (Ta: -5...80 °C) -5...80 °C kompensiert (zulässige Mediumtemperatur: -5...80 °C)	5			
<b>Option 1</b>					
	Spezielle Oelfüllung: Anderol Food (für Lebensmittelanwendungen)				G
<b>Option 2</b>					
<b>Option 3</b>					
	Gewichtsverlängerung 1.4435				B
	Titanausführung (ohne Gewichtsverlängerung)				K
	Dichtungen: Viton (Standard)				U
	Dichtungen: EPDM				S
	Dichtungen: Kalrez (Level)				T
	Feuchte-Filterelement für Relativausführung (nur für PUR Kabel)				Z
	Schneidring-Anschluss G 1/2 A				



- (3) Stecker mit gewünschtem Kabel muss separat bestellt werden (KART100)
- (4) Bitte bei Bestellung gewünschte Kabellänge und Medium angeben
- (6) Bei Betriebstemperatur > 50°C muss FEP-Kabel verwendet werden

## Abmessungen

Fig. 1: geschlossene Ausführung

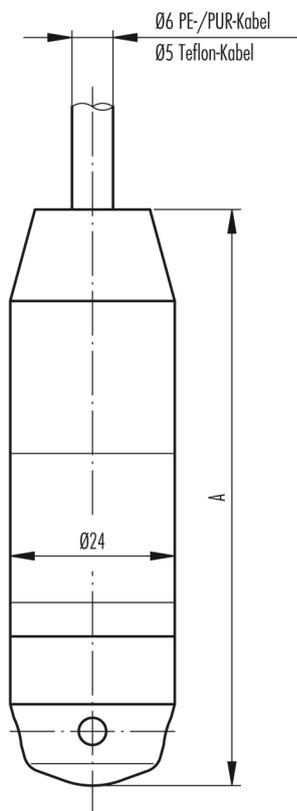


Fig. 2: offene Ausführung

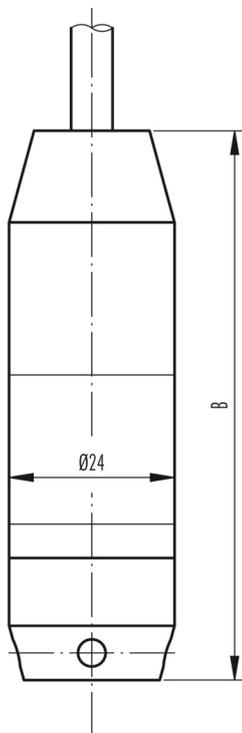


Fig. 3: mit Anschlussgewinde

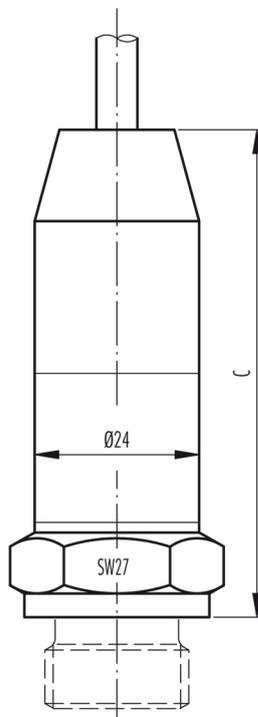
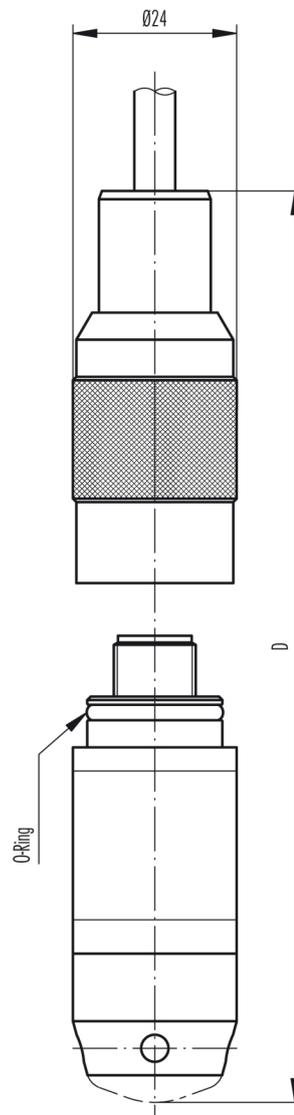


Fig. 4: Elektrischer Anschluss, steckbar



	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	Gewicht [g]
ohne Gewichtsverlängerung	85	81	auf Anfrage	auf Anfrage	ca. 200
mit Gewichtsverlängerung	172	168	auf Anfrage	auf Anfrage	ca. 450

Farbe

weiss	+Vin
gelb	GND
braun	+Out
grün	-Out