

Drucktransmitter für Füllstand

ATM/N - Analoge Pegelsonde



KUNDENVORTEILE

- Durch modularen Aufbau, individuelle Anpassung an die Anwendung
- Titanausführung mit PTFE Kabel für den Einsatz in aggressiven Medien
- Erhältlich mit Überspannungsschutz
- Kompaktes Design für minimalen Platzbedarf

Technische Spezifikationen

DRUCKMESSBEREICH (MH2O)

	1 ... 5, (1)	> 5 ... 20	> 20 ... 250
Überlast	3 bar	3 x FS (≥ 3 bar)	3 x FS
Berstdruck, (2)	> 200 bar	> 200 bar	> 200 bar
Genauigkeit, (3) (\pm % FS)	$\leq 0.5 / \leq 0.25$	$\leq 0.5 / \leq 0.25 / \leq 0.1$	$\leq 0.5 / \leq 0.25 / \leq 0.1$
Temperaturfehler, (\pm % FS/ $^{\circ}$ C)			
Nullpunkt -5 ... 50 $^{\circ}$ C	≤ 0.06	≤ 0.03	≤ 0.015
Spanne -5 ... 50 $^{\circ}$ C	≤ 0.015	≤ 0.015	≤ 0.015
Ansprechzeit, (typ.)	< 1ms / 10 ... 90% FS	< 1ms / 10 ... 90% FS	< 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 mH2O auf Anfrage

(2) Messzelle

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

(4) 1 Jahr (typ. / max.), die Langzeitstabilität kann durch Alterung (Tempern) des Sensors verbessert werden

TEMPERATURBEREICH

Betriebstemperatur	-5 ... 80 $^{\circ}$ C (1)
Mediumtemperatur	-5 ... 80 $^{\circ}$ C (1)
Lagertemperatur	-10 ... 80 $^{\circ}$ C

(1) Bei Betriebstemperatur > 50 $^{\circ}$ C bitte PE- oder FEP-Kabel verwenden

ELEKTRISCHE SPEZIFIKATIONEN

	4 ... 20 mA	0 ... 20 mA	0 ... 5 V / 0 ... 10 V
Speisung	9 ... 33 VDC	9 ... 33 VDC	15 ... 30 VDC
Einfluss der Speisung	< 0.1% FS	< 0.1% FS	< 0.1% FS
Stromaufnahme			3 mA
Anschlussschema			
Zulässige Bürde			$R_L > 10k\Omega$
Einfluss der Bürde	< 0.1% FS	< 0.1% FS	< 0.1% FS

PRÜFUNGEN

	Beschreibung	Level	Typische Störquellen
EN 61000-4-2	Elektrostatische Entladung	4 kV Kontakt / 8 kV Luft	
EN 61000-4-3	Eingestrahlte HF	10 V/m (0.08 ... 1 GHz)	Funkgeräte, drahtlose Telefone
EN 61000-4-4	Transienten (Burst)	2 kV	Motoren, Ventile
EN 61000-4-5, (1)	Stossspannungen (Surge)	10 kA (8 / 20 µs)	Überspannung
EN 61000-4-6	Leitungsgebundene HF	10 V (0.15...80 MHz)	Frequenzumformer

(1) Nur Varianten mit Option Überspannungsschutz

PHYSIKALISCHE SPEZIFIKATIONEN

Materialien	
Transducer	Edelstahl (316L / 1.4435), Titan (Gr. 2)
Gehäuse	Edelstahl (316L / 1.4404), Titan (Gr. 2)
Dichtungen	Viton (Standard), EPDM, Kalrez, NBR
Kabel	PUR, FEP, PE, PVC
Gewicht (1)	108 g

(1) Spezifikation für einen ATM/N, Geschlossen, ohne Kabel

Zubehör

ÜBERSICHT

10.00.0091	
10.00.0091	Zubehör Übersicht

Zusätzliche Dokumente

MONTAGE- UND SICHERHEITSHINWEISE

Artikelnummer	
10.88.0092	DMM029

Bestellinformationen

	X.	XXXX.	XXXX.	XX.	XXX
Typ					
	ATM/N	24			
Druckart					
	Relativdruck	1			
	Absolutdruck (Vakuum)	2			
Druckmessbereich					
	50 mbar ... < 100 mbar		XX		
	100 mbar ... 25 bar		XX		
	Offset, Sonderabgleich		99		
Druckanschluss					
	Geschlossen, (Fig. 1)		55		
	Geschlossen, 1.4435 (7) (8), (Fig. 1)		59		
	Offen, (Fig. 2)		56		
	G 1/4 A, (Fig. 3)		11		
	G 1/2 A, (Fig. 3)		13		
	Kundenspezifisch		99		
Elektrischer Anschluss					
	PE-Kabel, schwarz, IP 68 (4) (5)		13		
	PUR-Kabel, IP 68, schwarz (4) (6)		15		
	FEP-Kabel, IP 68, schwarz (4)		21		
	PVC-Kabel, blau, IP 68, (4) (7)		14		
	Steckbare Ausführung, IP 68, M12x1, (Fig. 4), (3)		07		
	Kundenspezifisch		99		
Ausgangssignal					
	0 ... 5 VDC		46		
	0 ... 10 VDC		47		
	0 ... 20 mA		00		
	4 ... 20 mA		05		
	4 ... 20 mA mit Überspannungsschutz		08		
	0 ... 10 VDC mit Überspannungsschutz		49		
	0 ... 5 VDC mit Überspannungsschutz		50		
	Kundenspezifisch		99		
Genauigkeit					
	$\leq \pm 0.5$ % FS			0	
	$\leq \pm 0.25$ % FS			1	
	$\leq \pm 0.1$ % FS			2	
Temperaturbereich					
	-5 ... 50°C kompensiert (zulässige Mediumtemperatur: - 5 ... 50°C)			4	
	-5 ... 80°C kompensiert (zulässige Mediumtemperatur: - 5 ... 80°C)			5	
Option 1					
Option 2					
	Elektronik vergossen: Relativdrucksensoren				C
	Elektronik vergossen: Absolutdrucksensoren				D
Option 3					
	Gewichtsverlängerung 1.4435				B

Titanausführung (ohne Gewichtsverlängerung)			K
Dichtungen: Viton (Standard)			U
Dichtungen: EPDM			S
Dichtungen: Kalrez (Level)			T
Dichtungen: NBR (7)			H
Feuchte-Filterelement für Relativausfrühungen (nur für PUR- und PE-Kabel)			Z
Getrennte Elektronik (2 Rohrgehäuse)			Y

- (3) Stecker mit gewünschtem Kabel muss separat bestellt werden (KART100)
- (4) Bitte bei Bestellung gewünschte Kabellänge und Medium angeben
- (5) Lebensmittelecht
- (6) Bei Betriebstemperatur > 50°C muss PE- oder FEP-Kabel verwendet werden
- (7) Empfohlen für Trinkwasseranwendungen
- (8) Mit Edestahlkappe

Abmessungen

Fig. 1: geschlossene Ausführung

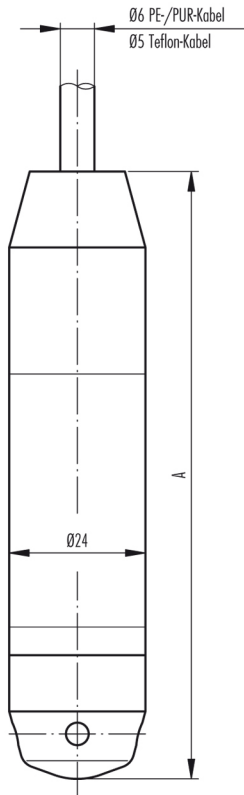


Fig. 2: offene Ausführung

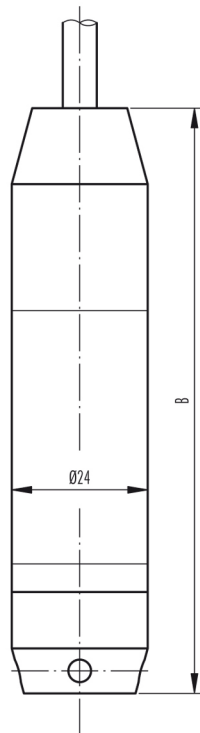


Fig. 3: mit Anschlussgewinde

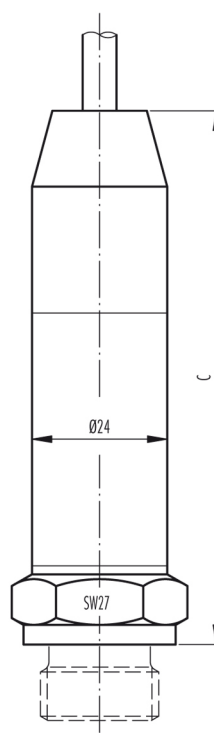
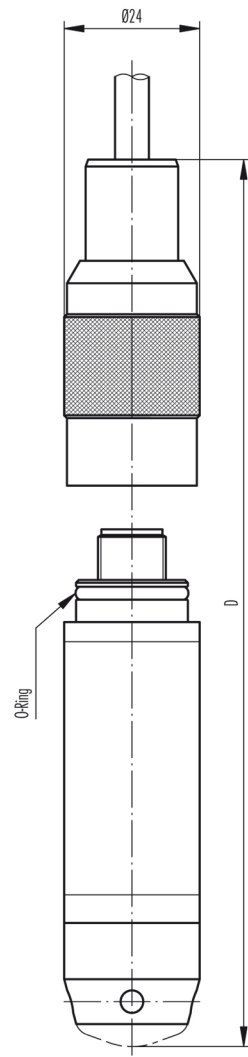


Fig. 4: Elektrischer Anschluss, steckbar



Standard	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	Gewicht [g]
ohne Gewichtsverlängerung	108	104	auf Anfrage*	auf Anfrage*	ca. 160
mit Gewichtsverlängerung	195	191	auf Anfrage*	auf Anfrage*	ca. 420

*C: abhängig vom Druckanschluss

*D: abhängig vom Druckanschluss oder der Version

Variante mit Überspannungsschutz	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	Gewicht [g]
ohne Gewichtsverlängerung	157	153	auf Anfrage	auf Anfrage	ca. 200
mit Gewichtsverlängerung	244	240	auf Anfrage	auf Anfrage	ca. 460

Farbe	2-Leiter	3-Leiter
weiss	+Vin	+Vin
gelb	Pout	GND
braun		Pout