

Eigensichere Pegelsonde - FM / FM-C zertifiziert

## ATM/N/IS - Analoge Pegelsonde



### KUNDENVORTEILE

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

# 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)	$\leq 0.5 / \leq 0.25$	$\leq 0.5 / \leq 0.25 / \leq 0.1$	$\leq 0.5 / \leq 0.25 / \leq 0.1$
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.)	< 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.

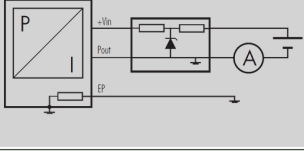
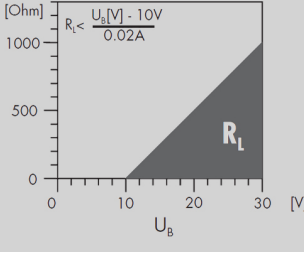
(4) 1 Jahr (typ. / max.), die Langzeitstabilität kann durch Alterung (Tempern) des Sensors verbessert werden

## TEMPERATURBEREICH

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

(1) Bei Betriebstemperatur > 50 $^{\circ}$ C muss PE- oder FEP-Kabel verwendet werden

## ELEKTRISCHE SPEZIFIKATIONEN

	4 ... 20 mA
Speisung	10 ... 30 VDC
Einfluss der Speisung	< 0.1% FS
Anschlusschema	
Zulässige Bürde	
Einfluss der Bürde	< 0.1% FS

## ZULASSUNG

FM	3027351
FM-C	3027351C

## PRÜFUNGEN

	Beschreibung	Level	Typische Störquellen
EN 61000-4-2	Elektrostatistische Entladung	4 kV Kontakt / 8 kV Luft	
EN 61000-4-3	Eingestrahlte HF	10V/m (0.08 ... 1 GHz, 3s)	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)	Überspannungsschutz
EN 61000-4-6	Leitungsgebundene HF	10 V (0.15 ... 80 MHz, 3 s)	Frequenzumformer

(1) Nur Varianten mit Option Überspannungsschutz

## PHYSIKALISCHE SPEZIFIKATIONEN

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

(1) Hastelloy (C-276) auf Anfrage

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

## Zubehör

---

### ÜBERSICHT

10.00.0091	
10.00.0091	Zubehör Übersicht

## Zusätzliche Dokumente

---

### MONTAGE- UND SICHERHEITSHINWEISE

Artikelnummer	
10.00.0410	DMM036

# Bestellinformationen

	X	XXX	XXX	XX	XXX
<b>Typ</b>					
ATM/N/IS					34
<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
Kundenspezifisch					99
<b>Elektrischer Anschluss</b>					
Steckbare Ausführung, IP 68 (Fig. 4), (3)					07
PUR-Kabel, blau, IP 68 (4), (5)					17
FEP-Kabel, blau, IP 68 (4)					22
Kundenspezifisch					99
<b>Ausgangssignal</b>					
4 ... 20 mA					05
4 ... 20 mA mit Überspannungsschutz					08
<b>Genauigkeit</b>					
$\leq \pm 0.5$ % FS					0
$\leq \pm 0.25$ % FS					1
$\leq \pm 0.1$ % FS					2
<b>Temperaturbereich</b>					
T6 (Ta: -5 ... 50°C) -5 ... 50°C kompensiert (zulässige Mediumtemperatur: -5...50°C)					3
T4 (Ta: -5 ... 80°C) -5 ... 50°C kompensiert (zulässige Mediumtemperatur: -5 ... 50°C)					4
T4 (Ta: -5 ... 80°C) -5 ... 80°C kompensiert (zulässige Mediumtemperatur: -5 ... 80°C)					5
<b>Option 1</b>					
<b>Option 2</b>					
<b>Option 3</b>					
Gewichtsverlängerung 1.4435					B
Dichtungen: Viton (Standard)					U
Dichtungen: EPDM					S
Dichtungen: Kalrez (Level)					T
Titanausführung (ohne Gewichtsverlängerung)					K
Feuchte-Filterelement für Relativausführung (nur für PUR-Kabel)					Z

(3) Stecker mit gewünschtem Kabel muss separat bestellt werden (KART100)

- (4) Bitte bei Bestellung gewünschte Kabellänge und Medium angeben
- (5) Bei Betriebstemperatur > 50°C muss FEP-Kabel verwendet werden

## Abmessungen

Fig. 1: geschlossene Ausführung

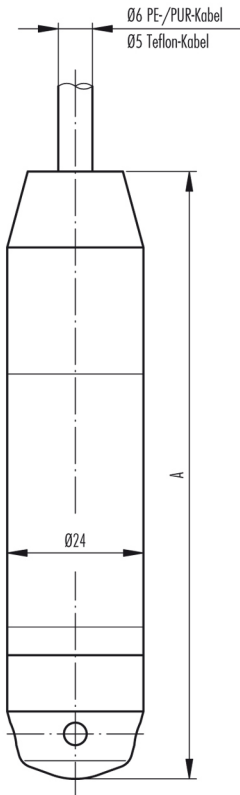


Fig. 2: offene Ausführung

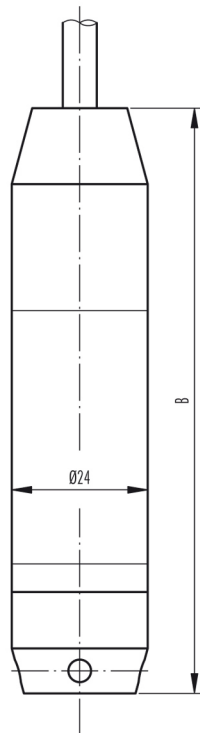


Fig. 3: mit Anschlussgewinde

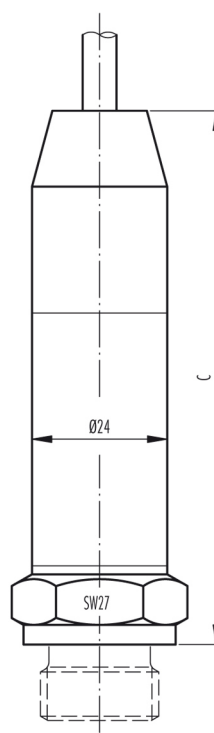
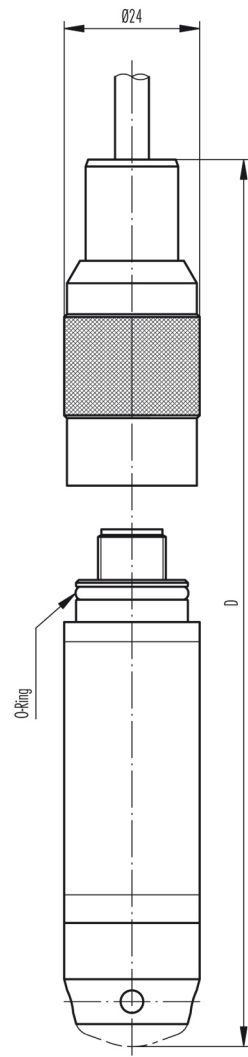


Fig. 4: Elektrischer Anschluss, steckbar



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
weiss	+Vin
gelb	Pout
grau	EP