

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 0 ... 70 $^{\circ}$ C | ≤ 0.06 | ≤ 0.03 | ≤ 0.015 |
| Nullpunkt -25 ... 85 $^{\circ}$ C | ≤ 0.08 | ≤ 0.04 | ≤ 0.02 |
| Spanne 0 ... 70 $^{\circ}$ C | ≤ 0.015 | ≤ 0.015 | ≤ 0.015 |
| Spanne -25 ... 85 $^{\circ}$ C | ≤ 0.02 | ≤ 0.02 | ≤ 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.

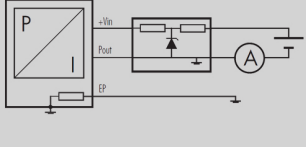
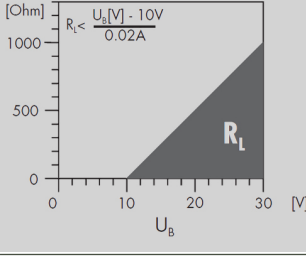
(4) 1 Jahr (typ. / max.), die Langzeitstabilität kann durch Alterung (Tempern) des Sensors verbessert werden

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 |
| Anschlussschema |  |
| Zulässige Bürde |  |
| Einfluss der Bürde | < 0.1% FS |

ATEX ZULASSUNG

| | | |
|------------------------------------|--|------------------------|
| Zertifikat, (1) | SEV 11 ATEX 0142 | |
| Gas | II 1G Ex ia IIC T3 ... T6 | EN 60079-0 / -11 / -26 |
| Staub | II 1D Ex iaD 20 IP6x T125°C ... T80°C | |
| Grubenbau | I M1 Ex ia I | EN 50303 |
| Temperaturklasse, (2) | T6 | T4 |
| Umgebungstemperatur | -5 ... 50°C | -5 ... 80°C |
| Mediumtemperatur | -5 ... 50°C | -5 ... 80°C |
| Höchstwerte Anschlussstromkreis | 30 V / 100 mA / 1 W | |

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

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

GL ZULASSUNG

| | |
|--------------------|-------------|
| Zertifikat | 40869-01 HH |
| Umgebungskategorie | C, EMC1 |

PRÜFUNGEN

| | Beschreibung | Level | Typische Störquellen |
|-------------------|----------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| EN 61000-4-2 | Elektrostatische 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. | XXXX. | XXXX. | XX. | XXX |
|-------------------------------|---|-------|-------|-----|-----|
| Typ | | | | | |
| | ATM/N/Ex | 34 | | | |
| 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 | | | |
| | Offen (Fig. 2) | 56 | | | |
| | G 1/4 A (Fig. 3) | 11 | | | |
| | G 1/2 A (Fig. 3) | 13 | | | |
| | Kundenspezifisch | 99 | | | |
| Elektrischer Anschluss | | | | | |
| | 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 | | | |
| Ausgangssignal | | | | | |
| | 4 ... 20 mA | 05 | | | |
| | 4 ... 20 mA mit Überspannungsschutz | 08 | | | |
| Genauigkeit | | | | | |
| | ≤ ± 0.5 % FS | 0 | | | |
| | ≤ ± 0.25 % FS | 1 | | | |
| | ≤ ± 0.1 % FS | 2 | | | |
| Temperaturbereich | | | | | |
| | 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 | | | |
| Option 1 | | | | | |
| Option 2 | | | | | |
| Option 3 | | | | | |
| | 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

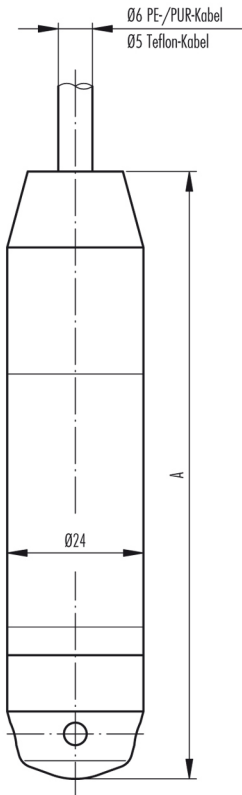


Fig. 2: offene Ausführung

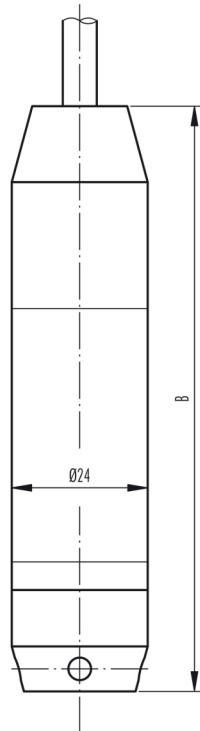


Fig. 3: mit Anschlussgewinde

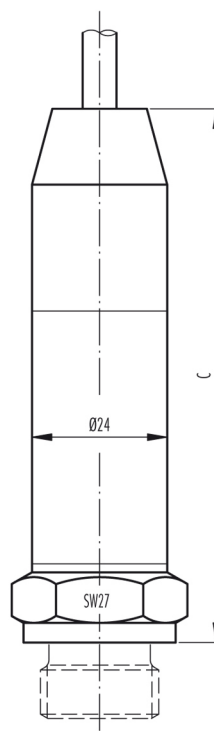
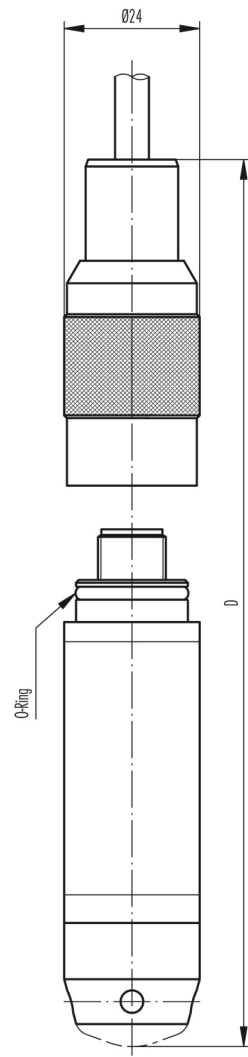


Fig. 4: Elektrischer Anschluss, steckbar



| 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 |