

# Druckmessumformer DMU 03

**Art.-Nr. 31635**

**Druckmessumformer Industrieausführung**

**Benefits**

- für niedrige Druckbereiche
- Relativ- und Absolutdruckvarianten
- sehr gute Langzeitstabilität
- Ex-Ausführung (optional)
- Option SIL 2

## Anwendung

Für elektronische Druckmessung z. B. im Maschinen- und Anlagenbau oder in der Verfahrenstechnik. Mit vorgezogener Membrane auch für zähe, hochviskose Medien geeignet.

## Beschreibung

Druckmessumformer wandeln den physikalischen Druck in ein druckproportionales elektrisches Signal. Die Basis der Druckaufnahme des DMU 03 bildet eine ölgefüllte piezoresistive Silizium-Messzelle. DMU 03 wurden nach SIL 2 (IEC 61508/61511) bewertet.

## Technische Daten

**Messgenauigkeit**
Kennlinienabweichung nach IEC 60770 – Grenzpunkteinstellung (Nichtlinearität, Hysterese, Reproduzierbarkeit)
< ± 0.35 % FSO

**Messbereich**
-1/+1,5 bar

**Überdrucksicherheit**
mind. 3 x FS

**Berstdruck**
mind. 5 x FS

**Temperatureinsatzbereich**
Medium: -40/+125 °C
Umgebung: -40/+85 °C
Lagerung: -40/+100 °C

**Temperaturfehlerband**
$P_N$ ≤ 60 bar
≤ ± 0.75 % FSO im kompensierten Bereich -20/+85 °C

**dynamisches Verhalten**
Ansprechzeit: ≤ 10 ms

**Prozessanschluss**
G½B EN 837-1/7.3

**Werkstoff**
Gehäuse: Edelstahl 316 L
DMU 03
Edelstahl 316 L
DMU 03
Edelstahl 316 L
Dichtung: FKM (Viton)

**Druckübertragungsflüssigkeit**
Silikonöl

**Versorgungsspannung**
DMU 03
DC 8 – 32 V

**Ausgangssignal**
2-Leiter, 4–20 mA

**Bürde**
$R_{max} = [(U_B – U_{Bmin})/0.02\ A]\ \Omega$

**Stromaufnahme**
< 25 mA

**elektrische Schutzmassnahmen**
Kurzschluss- und verpolungssicher

**elektrischer Anschluss**
Stecker und Kabeldose nach ISO 4400 (DIN 43650-A)

**Schutzart**
IP 65 (EN 60529)

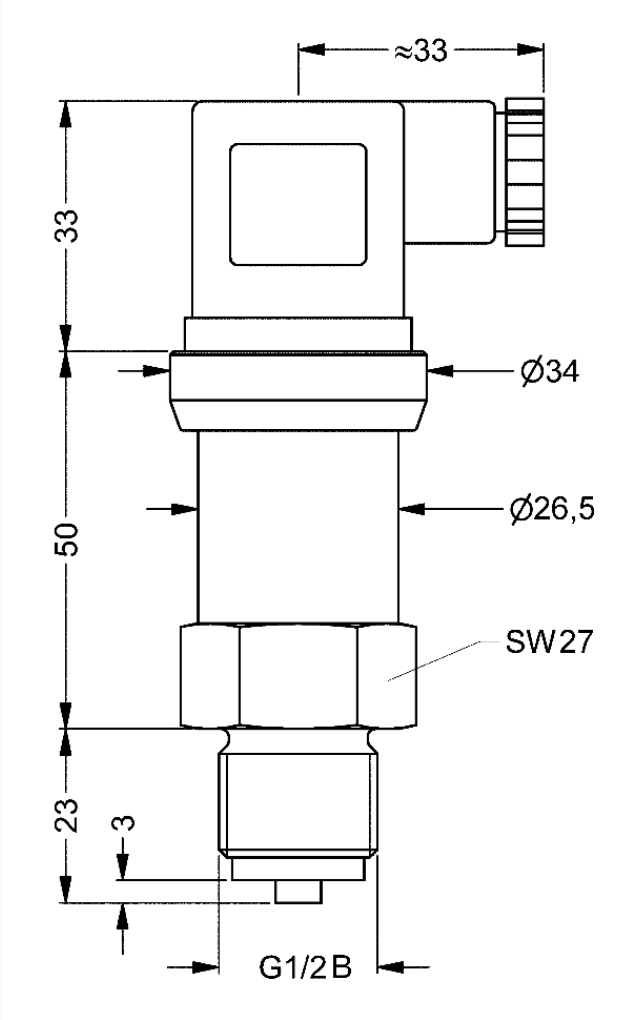
**CE-Konformität**
EMV-Richtlinie 2014/30/EU
RoHS-Richtlinie 2011/65/EU
Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU

## Optionen

- andere Prozessanschlüsse
- andere elektrische Anschlüsse
- Feldgehäuse (Edelstahl 303)
- andere Dichtungswerkstoffe
- höhere Genauigkeit und Überdrucksicherheit
- Druckmittleranbau
- Ex-Ausführung (II 1G Ex ia IIC T4 Ga, II 1D Ex ia IIIC T85°C Da)
- SIL 2 (IEC 61508/61511) 2-Leiter

## Technische Zeichnungen

**DMU 03 - Anschluss G½B EN 837 und ISO 4400**




**Masse (mm)**

## Ausführungen

| Anzeigebereich | Messbereich | Typ | Ausführung | | Art.-Nr. |
|---|---|---|---|---|---|
| | -1/+1,5 bar | DMU 03 | | ● | 31635 |

● Lagerware

○ Fertigungsware