



## Druckmessumformer DMU 01

Art.-Nr. 31128

Druckmessumformer Standardausführung

### Benefits

- bewährte Keramiktechnologie
- kein mechanisches Altern der Messzelle
- keine Übertragungsflüssigkeit
- Relativ- und Absolutdruckvarianten
- geringer Temperaturfehler

### Anwendung

Für elektronische Druckmessung im industriellen Bereich, z. B. in der Hydraulik, Pneumatik oder im Maschinen- und Anlagenbau.

### Beschreibung

Druckmessumformer wandeln den physikalischen Druck in ein druckproportionales elektrisches Signal. Die Basis der Druckaufnahme des DMU 01 bildet eine piezoresistive Dickschicht-Keramik-Messzelle.

### Technische Daten

#### Messgenauigkeit

Kennlinienabweichung nach IEC 60770 – Grenzpunkteinstellung  
(Nichtlinearität, Hysterese, Reproduzierbarkeit)  
< ± 0.5 % FSO

#### Messbereich

0/400 bar

#### Überdrucksicherheit

400 bar  
650 bar

#### Berstdruck

400 bar  
1000 bar

#### Temperatureinsatzbereich

Medium: -25/+125 °C  
Umgebung: -25/+85 °C  
Lagerung: -40/+85 °C

#### Temperaturfehlerband

≤ ± 0.3 % FSO/10 K im kompensierten Bereich -25/+85 °C

#### dynamisches Verhalten

Ansprechzeit: ≤ 10 ms

#### Prozessanschluss

G $\frac{1}{2}$ B EN 837-1/7.3

**Werkstoff**

Gehäuse: Edelstahl 304  
Druckanschluss: Edelstahl 304  
Membrane: Keramik (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 96 %)  
Dichtung: FKM (Viton)

**Versorgungsspannung**

DC 8 – 32 V

**Ausgangssignal**

2-Leiter, 4–20 mA

**Bürde**

$R_{\max} = [(U_B - U_{Bmin})/0.02 \text{ A}] \Omega$

**Stromaufnahme**

< 25 mA

**Optionen**

- andere Anschlussgewinde
- fester Kabelanschluss
- andere Ausgangssignale
- SIL 2 (IEC 61508/61511) 2-Leiter, für DMU 01 VM

**elektrische Schutzmassnahmen**

Kurzschluss- und verpolungssicher

**elektrischer Anschluss**

Stecker und Kabeldose nach ISO 4400 (DIN 43650-A, EN 175301-803)

**Schutzart**

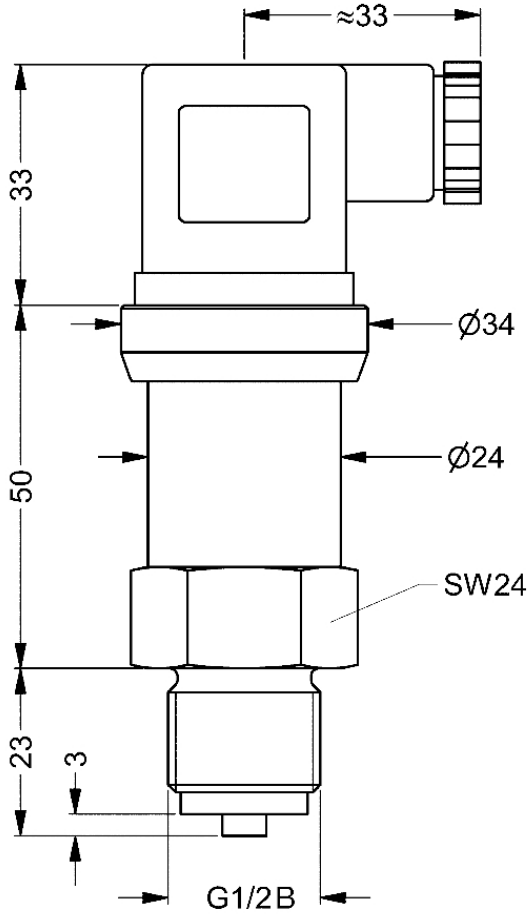
IP 65 (EN 60529)

**CE-Konformität**

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

**Technische Zeichnungen**

**DMU 01 - Anschluss G1/2B EN 837**



Masse (mm)

**Ausführungen**

Anzeigebereich	Messbereich	Typ	Ausführung	Art.-Nr.
	0/400 bar	DMU 01	●	31128

- Lagerware
- Fertigungsware