



## Druckmessumformer DMU 30

Art.-Nr. DMU 30111180402

Druckmessumformer Industriebausführung

### Benefits

- für Druckbereiche bis 1.000 bar
- hoch überlastfähig
- unempfindlich gegen Druckspitzen
- Ex-Ausführung (optional)

### Anwendung

Zur elektronischen Druckmessung in Maschinen und Anlagen mit technischen Gasen (z. B. Sauerstoff, öl-fettfrei) und für den Einsatz in Wasserstoffapplikationen.

### Beschreibung

Druckmessumformer wandeln den physikalischen Druck in ein druckproportionales elektrisches Signal. Die Basis der Druckaufnahme des DMU 30 bildet eine verschweisste Edelstahl-Messzelle.

### Technische Daten

#### Messgenauigkeit

Kennlinienabweichung nach IEC 60770 – Grenzpunkteinstellung  
(Nichtlinearität, Hysterese, Reproduzierbarkeit)  
 $< \pm 0.5 \% \text{ FSO}$

#### Langzeitstabilität

$\leq \pm 0.2 \% \text{ FSO/Jahr}$  bei Referenzbedingungen

#### Messbereich

0/60 bar

#### Überdrucksicherheit

$> 16 \text{ bar}$   
2 x FS

#### Berstdruck

$< 600 \text{ bar}$   
mind. 5 x FS  
Vakuumfestigkeit: uneingeschränkt

**Temperatureinsatzbereich**

Medium: -40/+125 °C  
Umgebung: -40/+100 °C  
in Ex-Zone 0: -20/+60 °C  
ab Ex-Zone 1: -20/+70 °C  
Lagerung: -40/+85 °C

**Temperaturfehlerband**

$\leq \pm 0.2 \% \text{ FSO}/10 \text{ K}$  im kompensierten Bereich -25/+85 °C

**dynamisches Verhalten**

Ansprechzeit:  $\leq 10 \text{ ms}$

**Prozessanschluss**

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

**Werkstoff**

Gehäuse: Edelstahl 316 L  
Druckanschluss: Edelstahl 316 L  
Membrane: Edelstahl 316 L  
Dichtung: ohne (verschweisst)  
Reinigungsgrad: öl- und fettfreie Ausführung basierend auf ISO 15001  
Restpartikel: keine Partikel > 100 µm (bezogen auf 10 dm<sup>2</sup>)  
Restfette: Restfettgehalt < 0.2 mg/dm<sup>2</sup>

**Versorgungsspannung**

Ex-Ausführung  
DC 10 – 28 V

**Ausgangssignal**

4–20 mA, 2-Leiter

**Bürde**

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

**Stromaufnahme**

< 25 mA

**elektrische Schutzmassnahmen**

Kurzschluss- und verpolungssicher

**elektrischer Anschluss**

M12 x 1, 4-pol.

**Schutzart**

IP 67 (EN 60529)

**CE-Konformität**

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

**Optionen**

- Ex-Ausführung Zone 0+20 (II 1G Ex ia IIC T4 Ga, II 1D Ex ia IIIC T135 °C Da)
- andere elektrische Anschlüsse
- anderes Ausgangssignal
- Druckmittleranbau

## Technische Zeichnungen

elektrische Anschlüsse  
M12 x 1, 4-polig (IP 67)



Masse (mm)

## Ausführungen

|  |                 |               | Anschluss | Anschluss                 | Messbereich |   | Art.-Nr.           |
|--|-----------------|---------------|-----------|---------------------------|-------------|---|--------------------|
|  | M12 x 1, 4-pol. | Ex-Ausführung | G½B       | (<br>EN<br>837-1/7.3<br>) | 0/60 bar    | ● | DMU<br>30111180402 |

- Lagerware
- Fertigware