



## Druckmessumformer DMU 30

Art.-Nr. DMU 30211220401

Druckmessumformer Industrief Ausführung

### 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

0/400 bar

#### Überdrucksicherheit

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

#### Berstdruck

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

#### Temperatureinsatzbereich

Medium:  $-40/+125 \text{ }^{\circ}\text{C}$   
Umgebung:  $-40/+100 \text{ }^{\circ}\text{C}$   
Lagerung:  $-40/+85 \text{ }^{\circ}\text{C}$

**Temperaturfehlerband**

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

**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  $> 100 \text{ }\mu\text{m}$  (bezogen auf  $10 \text{ dm}^2$ )

Restfette: Restfettgehalt  $< 0.2 \text{ mg/dm}^2$

**Versorgungsspannung**

Standard-Ausführung

DC 8 – 32 V

**Ausgangssignal**

4–20 mA, 2-Leiter

**Bürde**

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

**Stromaufnahme**

$< 25 \text{ mA}$

**elektrische Schutzmassnahmen**

Kurzschluss- und verpolungssicher

**elektrischer Anschluss**

Kabelausgang mit PVC-Kabel

**Schutzart**

IP 67 (EN 60529)

**CE-Konformität**

EMV-Richtlinie 2014/30/EU

RoHS-Richtlinie 2011/65/EU

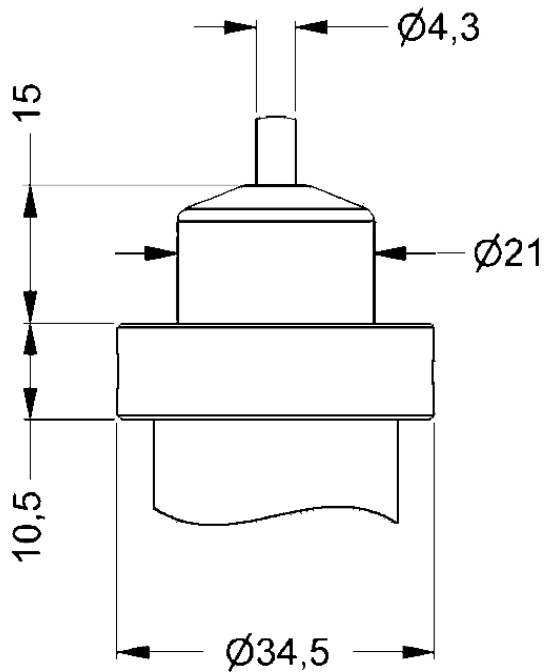
Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU

**Optionen**

- Ex-Ausführung Zone 0+20 (II 1G Ex ia IIC T4 Ga, II 1D Ex ia IIIC T135  $^{\circ}\text{C}$  Da)
- andere elektrische Anschlüsse
- anderes Ausgangssignal
- Druckmittleranbau

## Technische Zeichnungen

elektrische Anschlüsse  
Kabelausgang mit PVC-Kabel (IP 67)



Masse (mm)

## Ausführungen

|  |                            |                     | Anschluss         | Anschluss        | Messbereich |   | Art.-Nr.        |
|--|----------------------------|---------------------|-------------------|------------------|-------------|---|-----------------|
|  | Kabelausgang mit PVC-Kabel | Standard-Ausführung | G $\frac{1}{2}$ B | ( EN 837-1/7.3 ) | 0/400 bar   | ● | DMU 30211220401 |

- Lagerware
- Fertigungsware