



## Druckmessumformer Industrieausführung

### 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)  
 $\leq \pm 0.5 \% \text{ FSO}$

### Langzeitstabilität

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

### Messbereich

siehe Bestelltabelle

### Berstdruck

Vakuumfestigkeit: uneingeschränkt

### Temperatureinsatzbereich

Medium:  $-40/+125\text{ }^{\circ}\text{C}$   
Umgebung:  $-40/+100\text{ }^{\circ}\text{C}$   
in Ex-Zone 0:  $-20/+60\text{ }^{\circ}\text{C}$   
ab Ex-Zone 1:  $-20/+70\text{ }^{\circ}\text{C}$   
Lagerung:  $-40/+85\text{ }^{\circ}\text{C}$

### Temperaturfehlerband

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

### dynamisches Verhalten

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

**Prozessanschluss**

¼-18 NPT ( )

**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

**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

**Bürde**

$$R_{\max} = [(U_B - U_{B\min})/0,02 \text{ A}] \Omega$$

**Stromaufnahme**

< 25 mA

**elektrische Schutzmaßnahmen**

Kurzschluss- und verpolungssicher

**elektrischer Anschluss**

Kabelausgang mit PVC-Kabel

**Schutzart**

IP 67 (EN 60529)

**CE-Konformität**

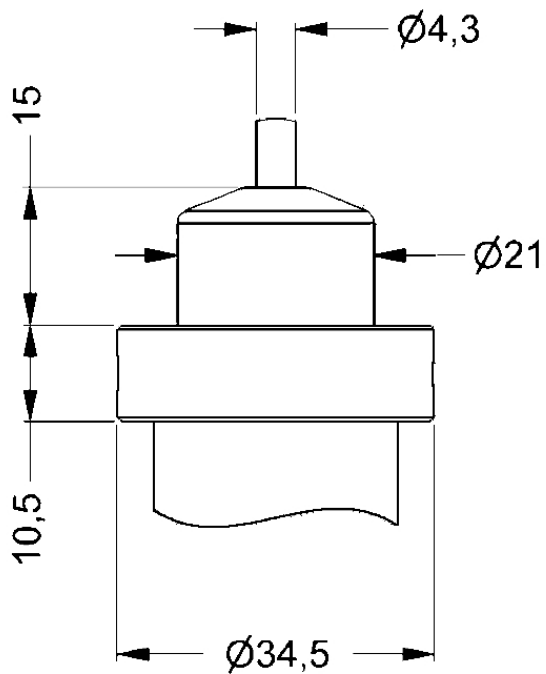
EMV-Richtlinie 2014/30/EU

RoHS-Richtlinie 2011/65/EU

Druckgeräte-Richtlinie 2014/68/EU

## Technische Zeichnungen

elektrische Anschlüsse  
Kabelausgang mit PVC-Kabel (IP 67)



Maße (mm)

## Ausführungen

|  |                            |               | Anschluss  | Anschluss | Messbereich |   | Art.-Nr.           |
|--|----------------------------|---------------|------------|-----------|-------------|---|--------------------|
|  | Kabelausgang mit PVC-Kabel | Ex-Ausführung | 1/4-18 NPT |           | 0/16 bar    | ● | DMU<br>30211150602 |
|  | Kabelausgang mit PVC-Kabel | Ex-Ausführung | 1/4-18 NPT |           | 0/25 bar    | ● | DMU<br>30211160602 |
|  | Kabelausgang mit PVC-Kabel | Ex-Ausführung | 1/4-18 NPT |           | 0/40 bar    | ● | DMU<br>30211170602 |
|  | Kabelausgang mit PVC-Kabel | Ex-Ausführung | 1/4-18 NPT |           | 0/60 bar    | ● | DMU<br>30211180602 |
|  | Kabelausgang mit PVC-Kabel | Ex-Ausführung | 1/4-18 NPT |           | 0/100 bar   | ● | DMU<br>30211190602 |
|  | Kabelausgang mit PVC-Kabel | Ex-Ausführung | 1/4-18 NPT |           | 0/160 bar   | ● | DMU<br>30211200602 |
|  | Kabelausgang mit PVC-Kabel | Ex-Ausführung | 1/4-18 NPT |           | 0/250 bar   | ● | DMU<br>30211210602 |
|  | Kabelausgang mit PVC-Kabel | Ex-Ausführung | 1/4-18 NPT |           | 0/400 bar   | ● | DMU<br>30211220602 |
|  | Kabelausgang mit PVC-Kabel | Ex-Ausführung | 1/4-18 NPT |           | 0/600 bar   | ● | DMU<br>30211230602 |
|  | Kabelausgang mit PVC-Kabel | Ex-Ausführung | 1/4-18 NPT |           | 0/1000 bar  | ● | DMU<br>30211240602 |

● Lagerware

● Fertigungsware