



Druckmessumformer DMU 30

Art.-Nr. DMU 30111200401

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

0/160 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 dm^2)

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

Versorgungsspannung

Standard-Ausführung

DC 8 – 32 V

Ausgangssignal

4–20 mA, 2-Leiter

Bürde

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

Stromaufnahme

$< 25 \text{ mA}$

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 $^{\circ}\text{C}$ 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.	Standard-Ausführung	G½B	(EN 837-1/7.3)	0/160 bar	●	DMU 30111200401

- Lagerware
- Fertigungsware