



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)
 $< \pm 0.5 \% \text{ FSO}$

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: $-40/+100\text{ }^{\circ}\text{C}$
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

G $\frac{1}{4}$ 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 dm²)
Restfette: Restfettgehalt < 0,2 mg/dm²

Versorgungsspannung

Standard-Ausführung
DC 8 – 32 V

Ausgangssignal

4–20 mA, 2-Leiter

Bürde

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

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

Stromaufnahme

< 25 mA

elektrische Schutzmaßnahmen

Kurzschluss- und verpolungssicher

elektrischer Anschluss

M12 x 1, 4-pol.

Schutzart

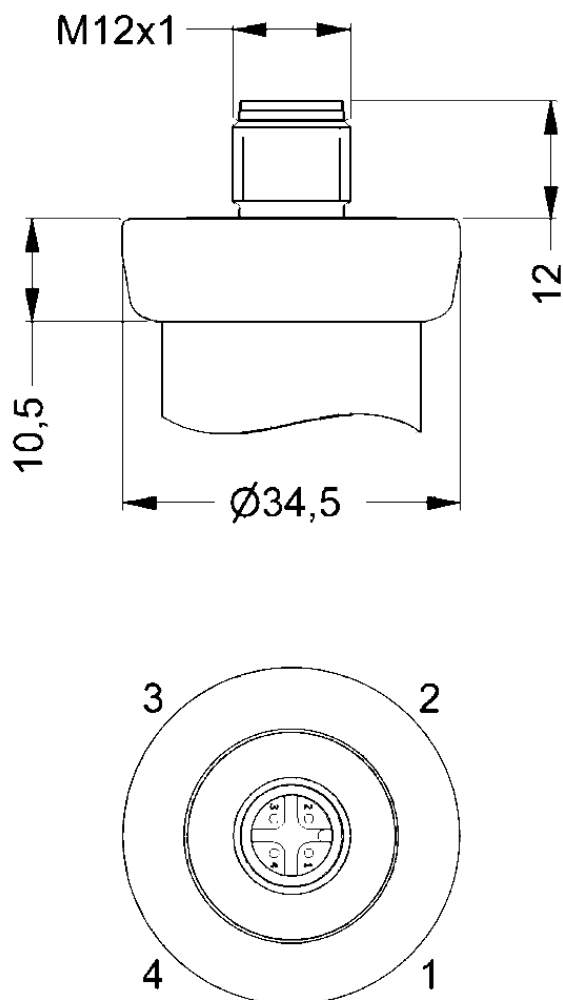
IP 67 (EN 60529)

CE-Konformität

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

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	G¼B	(EN 837-1/7.3)	0/16 bar	●	DMU 30111150201
	M12 x 1, 4-pol.	Standard-Ausführung	G¼B	(EN 837-1/7.3)	0/25 bar	●	DMU 30111160201
	M12 x 1, 4-pol.	Standard-Ausführung	G¼B	(EN 837-1/7.3)	0/40 bar	●	DMU 30111170201
	M12 x 1, 4-pol.	Standard-Ausführung	G¼B	(EN 837-1/7.3)	0/60 bar	●	DMU 30111180201
	M12 x 1, 4-pol.	Standard-Ausführung	G¼B	(EN 837-1/7.3)	0/100 bar	●	DMU 30111190201
	M12 x 1, 4-pol.	Standard-Ausführung	G¼B	(EN 837-1/7.3)	0/160 bar	●	DMU 30111200201
	M12 x 1, 4-pol.	Standard-Ausführung	G¼B	(EN 837-1/7.3)	0/250 bar	●	DMU 30111210201
	M12 x 1, 4-pol.	Standard-Ausführung	G¼B	(EN 837-1/7.3)	0/400 bar	●	DMU 30111220201
	M12 x 1, 4-pol.	Standard-Ausführung	G¼B	(EN 837-1/7.3)	0/600 bar	●	DMU 30111230201

- Lagerware
- Fertigungsware