

Druckmessumformer DMU 02

Art.-Nr. 32818

Druckmessumformer Industrierausführung



Benefits

- extrem robust gegen Schlag, Pulsation und Vibration
- hoch überlastsicher
- beste dynamische Druckresistenz bei hohen Lastwechseln
- dichtungsfrei im medienberührten Bereich durch Verschweissen
- keine Übertragungsflüssigkeit

Anwendung

Für elektronische Druckmessung im industriellen Bereich, z. B. in der Hydraulik, Pneumatik, Gasindustrie, Kältetechnik, Automation, Medizintechnik oder im allgemeinen Maschinen- und Anlagenbau.

Beschreibung

Druckmessumformer wandeln den physikalischen Druck in ein druckproportionales elektrisches Signal. Die Basis der Druckaufnahme des DMU 02 bildet eine piezoresistive Poly-Silizium-Dünnschicht-Messzelle.

Technische Daten

Messgenauigkeit

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

Messbereich

0/100 bar

Überdrucksicherheit

≤ 250 bar
mind. 2 x FS

Berstdruck

≤ 250 bar
mind. 3 x FS

Temperatureinsatzbereich

Medium: $-40/+125$ °C
Umgebung: $-40/+105$ °C
Lagerung: $-40/+125$ °C

Temperaturfehlerband

$\leq \pm 0.15\% \text{ FSO}/10 \text{ K}$ im kompensierten Bereich $-25/+85$ °C

dynamisches Verhalten

Ansprechzeit: <math>< 1 \text{ ms}</math>

Prozessanschluss

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

Werkstoff

Gehäuse: Edelstahl 304
Druckanschluss: Edelstahl 304
elektr. Messzelle: Edelstahl 630/304

Versorgungsspannung

DC 10 – 32 V

Ausgangssignal

2-Leiter, 4–20 mA

Bürde

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

Stromaufnahme

< 25 mA

Optionen

- andere Anschlussgewinde
- fester Kabelanschluss
- andere Steckverbinder
- andere Ausgangssignale
- gereinigt für Sauerstoff

elektrische Schutzmassnahmen

Kurzschluss- und verpolungssicher

elektrischer Anschluss

Stecker und Kabeldose nach ISO 4400 (DIN 43650-A)

Schutzart

IP 65 (EN 60529)

CE-Konformität

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

Technische Zeichnungen

DMU 02 - Steckerverbindung ISO 4400 (DIN 43650-A)



Masse (mm)
Ex-Ausführung

Ausführungen

Anzeigebereich	Messbereich	Typ	Ausführung	Art.-Nr.
	0/100 bar	DMU 02	●	32818

- Lagerware
- Fertigungsware