

Druckmessumformer DMU 02 Vario FBO frontbündig

Art.-Nr. 32877

Druckmessumformer

Benefits

- ideal für hygienische Prozesse
- variantenreiche Anschlusstechnik
- extrem robust gegen Schlag, Pulsation und Vibration
- beste dynamische Druckresistenz bei hohen Lastwechseln
- Nullpunktkorrektur über Magnet

Anwendung

Für elektronische Durchmessung im Maschinen- und Anlagenbau, in der Gastechnik, Medizintechnik. Mit frontbündiger Membrane – auch für zähe, hochviskose oder kristallisierende Medien geeignet.

Beschreibung

Druckmessumformer wandeln den physikalischen Druck in ein druckproportionales elektrisches Signal. Die Basis der Druckaufnahme des DMU 02 Vario bildet eine piezoresistive Poly-Silizium-Dünnfilm-Messzelle. Die Variantenvielfalt der Druckmessumformer DMU 02 Vario ist nahezu unbegrenzt. Sämtliche Standard- oder kundenspezifische Anschlüsse lassen sich mit der elektronischen Präzisionsmesstechnik verbinden. Die gängigsten elektrischen Anschlussformen stehen zur Verfügung. Über einen Dauermagneten kann nach Anlegen der Speisespannung in einem bestimmten Zeitfenster der Nullpunkt von aussen korrigiert werden.

Technische Daten

Messgenauigkeit
Kennlinienabweichung nach IEC 60770 – Grenzpunkteinstellung (Nichtlinearität, Hysterese, Reproduzierbarkeit)
< ± 0.3 % FSO

Messbereich
0/10 bar

Überdrucksicherheit
≤ 250 bar
mind. 2 x FS

Berstdruck
≤ 250 bar
mind. 3 x FS

Temperatureinsatzbereich
Medium: -10/+125 °C
Umgebung: -10/+105 °C
Lagerung: -10/+125 °C

Temperaturfehlerband
≤ ± 0.15 % FSO/10 K im kompensierten Bereich 0/70 °C

dynamisches Verhalten
Ansprechzeit: < 20 ms

Prozessanschluss
G½B DIN 3852 Form A

Werkstoff
Gehäuse: Edelstahl 304
Druckanschluss: Edelstahl 316 L
Membrane: Edelstahl 316 L

Druckübertragungsflüssigkeit
Weitbereichsöl, FDA-konform

Versorgungsspannung
DC 10 – 32 V

Ausgangssignal
2-Leiter, 4–20 mA

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

Stromaufnahme
< 25 mA

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

Optionen

- andere Prozessanschlüsse
- andere elektrische Anschlüsse
- Feldgehäuse (Edelstahl)
- Füllung für Sauerstoff
- andere Ausgangssignale
- kundenspezifische Einstellung (Dämpfung, Einheit)

Ausführungen

Anzeigebereich	Messbereich	Typ	Ausführung		Art.-Nr.
	0/10 bar	DMU 02 Vario FBO	frontbündig	●	32877

● Lagerware
○ Fertigungsware