

Druckmessumformer DMU 02 Vario



Benefits

- Variantenreiche Anschlusstechnik
- Extrem robust gegen Schlag, Pulsation und Vibration
- Beste dynamische Druckresistenz bei hohen Lastwechseln
- Dichtungsfrei verschweißte Messzelle
- Ohne Übertragungsmedium
- Turn Down 1:4
- Nullpunktkorrektur über Magnet

Anwendung

Für elektronische Durchmessung im Maschinen- und Anlagenbau, in der Gastechnik oder in der Medizintechnik. Besonders geeignet für reine Medien.

Beschreibung

Druckmessumformer wandeln den physikalischen Druck in ein druckproportionales elektrisches Signal. Die Basis der Druckaufnahme des DMU 02 Vario bildet eine piezoresistive Poly-Silizium-Dünnschicht-Messzelle. Die gängigsten elektrischen Anschlussformen stehen zur Verfügung. Über eine optionale Parametrier-Hard-/Software lassen sich Messbereiche ändern und anpassen. 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)
 $< \pm 0,3 \% \text{ FSO}$

Messbereich

Siehe Bestelltabelle

Überdrucksicherheit

$\leq 250 \text{ bar}$: Mind. 2 x FS
 $> 250 \text{ bar}$: Mind. 1,5 x FS
 $\geq 1.000 \text{ bar}$: Mind. 1,2 x FS

Berstdruck

$\leq 250 \text{ bar}$: Mind. 3 x FS
 $> 250 \text{ bar}$: Mind. 2 x FS
 $\geq 1.000 \text{ bar}$: Mind. 1,5 x FS

Temperatureinsatzbereich

Medium: $-40/+125 \text{ }^{\circ}\text{C}$
 Umgebung: $-40/+105 \text{ }^{\circ}\text{C}$
 Lagerung: $-40/+125 \text{ }^{\circ}\text{C}$

Temperaturfehlerband

$\leq \pm 0,15 \% \text{ FSO}/10 \text{ K}$ im kompensierten Bereich $-10/+80 \text{ }^{\circ}\text{C}$

Dynamisches Verhalten

Ansprechzeit: $< 4 \text{ ms}$

Prozessanschluss

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

Werkstoff

Gehäuse: Edelstahl 304
 Druckanschluss: Edelstahl 630/316 Ti/316 L
 Elektr. Messzelle: Edelstahl 630/304

Versorgungsspannung

DC 10 – 32 V

Ausgangssignal

2-Leiter, 4–20 mA

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

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
 Druckgeräte-Richtlinie 2014/68/EU

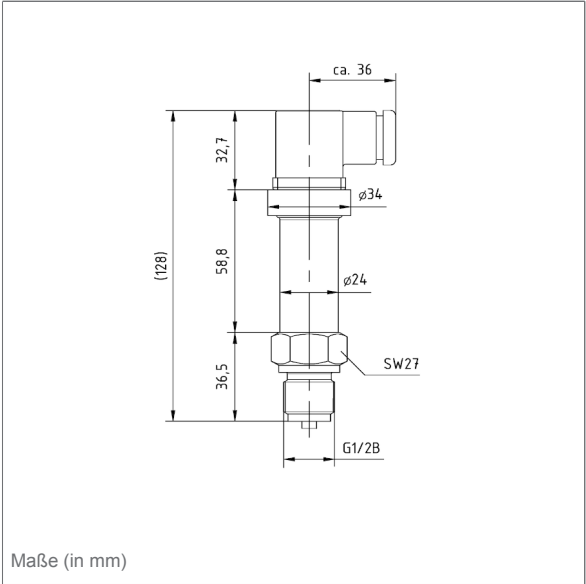
Optionen

- Andere Prozessanschlüsse
- Andere elektrische Anschlüsse
- Feldgehäuse (Edelstahl)
- Gereinigt für Sauerstoff
- Andere Ausgangssignale
- Druckmittleranbau
- Kundenspezifische Einstellung (Dämpfung, Einheit)
- Programmierbare Hard- und Software
- Andere Temperatureinsatzbereiche



Technische Zeichnungen

DMU 02 Vario - Anschluss G½B EN 837



Ausführungen

Typ	Anschluss	Messbereich	Art.-Nr.
DMU 02 Vario	G½B EN 837-1/7.3	-1/0 bar	32833
DMU 02 Vario	G½B EN 837-1/7.3	-1/+1,5 bar	32834
DMU 02 Vario	G½B EN 837-1/7.3	-1/+3 bar	32835
DMU 02 Vario	G½B EN 837-1/7.3	-1/+5 bar	32836
DMU 02 Vario	G½B EN 837-1/7.3	-1/+9 bar	32837
DMU 02 Vario	G½B EN 837-1/7.3	-1/+24 bar	32838
DMU 02 Vario	G½B EN 837-1/7.3	0/600 mbar	32841
DMU 02 Vario	G½B EN 837-1/7.3	0/1 bar	32842
DMU 02 Vario	G½B EN 837-1/7.3	0/1,6 bar	32843
DMU 02 Vario	G½B EN 837-1/7.3	0/2,5 bar	32844
DMU 02 Vario	G½B EN 837-1/7.3	0/6 bar	32846
DMU 02 Vario	G½B EN 837-1/7.3	0/10 bar	32847
DMU 02 Vario	G½B EN 837-1/7.3	0/16 bar	32848
DMU 02 Vario	G½B EN 837-1/7.3	0/25 bar	32849

Blaue Art.-Nr. = Lagerware



Typ	Anschluss	Messbereich	Art.-Nr.
DMU 02 Vario	G½B EN 837-1/7.3	0/40 bar	32850
DMU 02 Vario	G½B EN 837-1/7.3	0/60 bar	32851
DMU 02 Vario	G½B EN 837-1/7.3	0/100 bar	32852
DMU 02 Vario	G½B EN 837-1/7.3	0/160 bar	32853
DMU 02 Vario	G½B EN 837-1/7.3	0/250 bar	32854
DMU 02 Vario	G½B EN 837-1/7.3	0/400 bar	32855
DMU 02 Vario	G½B EN 837-1/7.3	0/600 bar	32856
DMU 02 Vario	G½B EN 837-1/7.3	0/1.000 bar	32857

Blaue Art.-Nr. = Lagerware