

Druckmessumformer DMU 02 Industrieausführung



Benefits

- Extrem robust gegen Schlag, Pulsation und Vibration
- Hoch überlastsicher
- Beste dynamische Druckresistenz bei hohen Lastwechseln
- Dichtungsfrei im mediumberührten 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)
 $< \pm 0,5 \% \text{ FSO}$

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 $-25/+85 \text{ }^{\circ}\text{C}$

Dynamisches Verhalten

Ansprechzeit: $< 1 \text{ ms}$

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

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

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
Druckgeräte­richtlinie 2014/68/EU

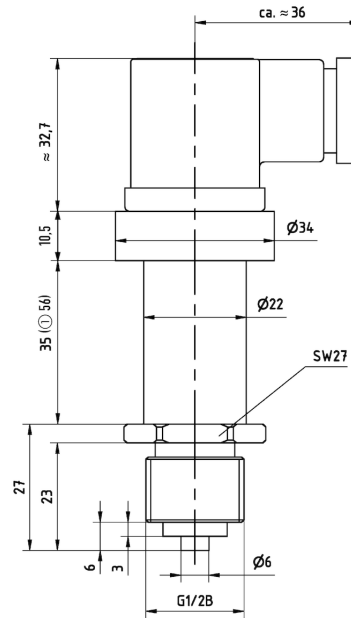
Optionen

- Andere Anschlussgewinde
- Fester Kabelanschluss
- Andere Steckverbinder
- Andere Ausgangssignale
- Gereinigt für Sauerstoff



Detailansichten

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

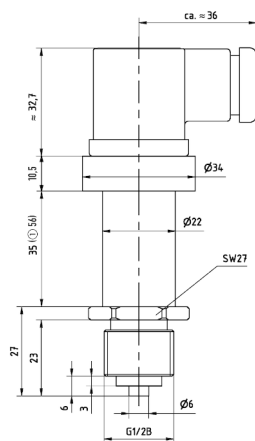


Maße (in mm)

1. Ex-Ausführung

Technische Zeichnungen

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



Maße (in mm)

1. Ex-Ausführung



Ausführungen

Typ	Anschluss	Messbereich	Art.-Nr.
DMU 02	G $\frac{1}{2}$ B EN 837-1/7.3	-1/0 bar	32801
DMU 02	G $\frac{1}{2}$ B EN 837-1/7.3	-1/+1,5 bar	32802
DMU 02	G $\frac{1}{2}$ B EN 837-1/7.3	-1/+3 bar	32803
DMU 02	G $\frac{1}{2}$ B EN 837-1/7.3	-1/+5 bar	32804
DMU 02	G $\frac{1}{2}$ B EN 837-1/7.3	-1/+9 bar	32805
DMU 02	G $\frac{1}{2}$ B EN 837-1/7.3	-1/+24 bar	32806
DMU 02	G $\frac{1}{2}$ B EN 837-1/7.3	0/600 mbar	32807
DMU 02	G $\frac{1}{2}$ B EN 837-1/7.3	0/1 bar	32808
DMU 02	G $\frac{1}{2}$ B EN 837-1/7.3	0/1,6 bar	32809
DMU 02	G $\frac{1}{2}$ B EN 837-1/7.3	0/2,5 bar	32810
DMU 02	G $\frac{1}{2}$ B EN 837-1/7.3	0/4 bar	32811
DMU 02	G $\frac{1}{2}$ B EN 837-1/7.3	0/6 bar	32812
DMU 02	G $\frac{1}{2}$ B EN 837-1/7.3	0/10 bar	32813
DMU 02	G $\frac{1}{2}$ B EN 837-1/7.3	0/16 bar	32814
DMU 02	G $\frac{1}{2}$ B EN 837-1/7.3	0/25 bar	32815
DMU 02	G $\frac{1}{2}$ B EN 837-1/7.3	0/40 bar	32816
DMU 02	G $\frac{1}{2}$ B EN 837-1/7.3	0/60 bar	32817
DMU 02	G $\frac{1}{2}$ B EN 837-1/7.3	0/100 bar	32818
DMU 02	G $\frac{1}{2}$ B EN 837-1/7.3	0/160 bar	32819
DMU 02	G $\frac{1}{2}$ B EN 837-1/7.3	0/250 bar	32820
DMU 02	G $\frac{1}{2}$ B EN 837-1/7.3	0/400 bar	32821
DMU 02	G $\frac{1}{2}$ B EN 837-1/7.3	0/600 bar	32822
DMU 02	G $\frac{1}{2}$ B EN 837-1/7.3	0/1.000 bar	32823



Blaue Art.-Nr. = Lagerware