



Digitalmanometer für Relativ-, Absolut- und Differenzdruck



messen
•
kontrollieren
•
analysieren

MAN-SF/-BF



- Messbereich: -1...1600 bar
- Messspanne ab 100 mbar
- Genauigkeitsklasse: 0,5
- Material: Edelstahl und Keramik
- Analogausgänge:
0/4-20 mA, 0-10 V
- RS 232 Schnittstelle
- Option: bis zu 4 potenzialfreie
Grenzwertrelais
- Einstellsperre durch Passworte
- Hohe Überdruckfestigkeit



P1

Weitere KOBOLD-Gesellschaften befinden sich in folgenden Ländern:

ÄGYPTEN, AUSTRALIEN, BELGIEN, BULGARIEN, CHINA, FRANKREICH, GROSSBRITANNIEN,
INDIEN, INDONESIA, ITALIEN, KANADA, MALAYSIA, MEXIKO, NIEDERLANDE, ÖSTERREICH,
PERU, POLEN, REPUBLIK KOREA, RUMÄNIEN, RUSSLAND, SCHWEIZ, SPANIEN, THAILAND,
TSCHECHIEN, TÜRKEI, TUNESIEN, UNGARN, USA, VIETNAM

KOBOLD Messring GmbH
Nordring 22-24
D-65719 Hofheim/Ts.
☎ Zentrale:
+49(0)6192 299-0
☎ Vertrieb DE:
+49(0)6192 299-500
+49(0)6192 23398
✉ info.de@kobold.com
www.kobold.com



Beschreibung

Intelligente KOBOLD-Digitalmanometer dienen zur Anzeige, Überwachung und Fernübertragung von druckabhängigen Betriebsabläufen in Maschinen und Anlagen. Die Anzeige erfolgt über eine gut sichtbare 4-stellige 14 mm LED-Anzeige. Bei der Ausführung mit Relais sind bis zu 4 Grenzwerte über die Folientastatur einstellbar (hintergrundbeleuchtete LCD-Anzeige). Andere Schnittstellen sind als Option erhältlich.

Messprinzip

Der zu messende Druck wird von einem piezoresistiven Sensor erfasst und über die Elektronik in ein analoges, dem Druck proportionales Signal umgewandelt. Parallel dazu steht ein Analogausgang für die Fernübertragung der gemessenen Werte zur Verfügung.

Einsatzbereiche

- Lebensmittel- und Getränkeindustrie (bei Druckmittlereinbau)
- Allgemeiner Maschinenbau
- Anlagenbau, Apparatebau
- Pneumatik, Hydraulik
- Filterüberwachung

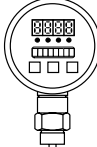
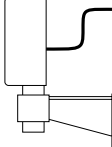
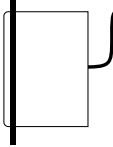
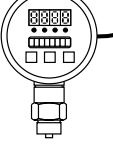
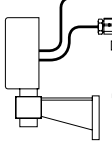
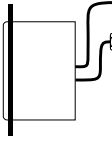
Technische Daten

| | |
|--|--|
| Messbereich: | -1...0 bar bis 0...1600 bar (0...2000 bar auf Anfrage) |
| Genauigkeitsklasse: | 0,5 |
| Linearitätsabweichung einschl. Hysterese: | ≤ ±0,5% v. Ew. |
| Reproduzierbarkeit: | ≤ ±0,1% v. Ew. |
| Temperatur | |
| Medium: | - 20...+ 85 °C |
| Umgebung: | - 20...+ 60 °C |
| Koeffizient (Nullpunkt): | ≤ 0,3% / 10 K, v. Ew. |
| Koeffizient (Spanne): | ≤ 0,3% / 10 K, v. Ew. |
| Ansprechzeit: | 0,3 s (einstellbar ab 0,1 s) |
| Nenngröße: | 100 mm |
| Überlastgrenze: | 2-fach |
| Gehäuse: | Edelstahl 1.4301 |
| Prozessanschluss: | G ½ AG unten aus Edelstahl 1.4571 (> 400 bar Messzelle aus Edelstahl 1.4542) andere auf Anfrage (G ¼, ½" NPT, ¼" NPT) |
| Frontscheibe: | Polyesterfolie auf Alu-Platte |
| Relais (Option): | Wechsler |
| Einstellbare Parameter: | Grenzwert, Hysterese, Verzögerung (0, 10... 99,99 s) |
| Schaltleistung: | 250 V _{AC} , 3 A, 50 VA 220 V _{DC} , 3 A, 60 W |
| Ausgangssignal: | 4-20 mA, 0-20 mA oder 0-10 V |
| Max. Last/Bürde: | ≤ 500 Ω (Stromausgang) ≥ 500 Ω (Spannungsausgang) |
| Schutzart: | IP 65 |
| Elektrischer Anschluss: | Klemmleisten (Phoenix Typ Mini-Kombicon 3,81 bzw. 5,08 mm) |
| Hilfsenergie: | 18-30 V _{DC} |

Optionen

Frontbüdige Membran
Schnittstelle RS 232
Spitzenwertspeicher
Absolutdruck
Skalierbare Anzeige
Skalierbarer Ausgang
Druckmittleranbau
5-fach überdrucksicher
Längeres Sensorkabel

Bestelldaten (Bestellbeispiel: **MAN-SF26 AD A4 K**)

| Typ | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| MAN-SF26... | MAN-SF20... | MAN-SF28V... | MAN-BF26... | MAN-BF20... | MAN-BF28V... |
|  |  |  |  |  |  |
| Standardausführung | mit externem Sensor und Messgerätehalter | mit externem Sensor, Schalttafeleinbau | Differenzdruckmessgerät mit externem Sensor | Differenzdruckmessgerät mit 2 externen Sensoren und Messgerätehalter | Differenzdruckmessgerät mit 2 externen Sensoren |

Bestelldaten (Fortsetzung)

| Anzeigebereich* andere auf Anfrage | Analogausgang | Kontaktausgang | Optionen bitte im Klartext angeben |
|--|--|--|--|
| AD = -1...0 bar A1 = -1...+1,5 bar A2 = -1...+3 bar A3 = -1...+5 bar A4 = -1...+9 bar A5 = -1...+15 bar B1 = 0...0,6 bar B2 = 0...1 bar B3 = 0...1,6 bar B4 = 0...2,5 bar B5 = 0...4 bar B6 = 0...6 bar B7 = 0...10 bar B8 = 0...16 bar B9 = 0...25 bar B0 = 0...40 bar C1 = 0...60 bar C2 = 0...100 bar C3 = 0...160 bar C4 = 0...250 bar C5 = 0...400 bar C6 = 0...600 bar C7 = 0...700 bar D7 = 0...1000 bar D8 = 0...1600 bar | ... A4 ... = 4-20 mA ... A0 ... = 0-20 mA ... AV ... = 0-10 V | ... G ... = 2 Grenzkontakte ... M ... = 4 Grenzkontakte | ohne = ohne Option ... F = frontbündige Membran G½ (Standardausführung) frontbündige Membran G ½ (bei externem Sensor ab 2,5 bar) frontbündige Membran G 1 (bei externem Sensor bis 1,6 bar) ... R = Schnittstelle RS 232 ... S = Spitzenwertspeicher ... A = Absolutdruck (max. 25 bar) ... U = 5-fach überdrucksicher (MAN-SF) ... L = längeres Sensorkabel ... B = skalierbare Anzeige ... O = skalierbarer Ausgang ... D = Anbau an Druckmittler |

* Bei MAN-BF... ist der Anzeigebereich gleich dem Differenzdruck-Messbereich.
 Statischer Druck bei MAN-BF... muss als Klartext immer angegeben werden.

Zubehör

Netzgerät für die Hutschienenmontage

Typ: **MZB-NSF 030**

Eingang: 230 V_{AC}

Ausgang: 24 V_{DC} / 500 mA, kurzschlussfest

Schraubklemmen

Abmessungen [mm]

