

Drucktransmitter MODS

Piezoresistiv • Umgebungstemperatur -40 °C - +105 °C • Edelstahl



Abb.: MODS-250-G1/4-A-M12

Beschreibung

Die sehr robusten Drucktransmitter MODS bieten eine hohe Betriebssicherheit. Die Medium berührenden Teile und das Gehäuse bestehen aus Edelstahl. Durch entsprechende Schutzschaltung besteht ein Verpolungsschutz, eine Überspannungsfestigkeit sowie eine Begrenzung der Verlustleistung im Einsatzfall. Die Kalibrierung erfolgt elektronisch, wodurch die Drucktransmitter einen kleinen Gesamtfehler haben.

Durch die hermetisch verschweißte Dünnschicht-Messzelle wird eine hohe Langzeitstabilität und -dichtheit erreicht. Die Edelstahlmembran ist völlig vakuumdicht, hoch überlastsicher und bei allen Standardmedien in der Hydraulik, Pneumatik usw. einsetzbar. Damit wird der Einsatz in Standardanwendungen der Mobil-/Stationärhydraulik und anderen Anwendungsgebieten abgedeckt. Bei Bedarf kann ein Abnahmeprüfzeugnis, Werkprüfzeugnis oder DKD-Kalibrierzertifikat ausgestellt werden.

Besondere Merkmale

- resistent gegen Druckspitzen
- schock- und vibrationsfest
- Medium berührte Teile, Gehäuse und Steckerbuchse aus CrNi-Stahl
- Schutzgrad IP 67 nach DIN EN 60 529

Anwendungen / Einsatzmöglichkeiten

- Hydraulik
- Pneumatik
- Prüftechnik
- Heizung + Klima
- Prozesskontrolle
- Wassertechnik
- Umwelttechnik

Technische Daten

Messparameter und Normen siehe Kapitel 12

Hydraulische Kenngrößen

Messbereich (M.E.): 60, 160, 250, 400 und 600 bar
Druckart: Relativdruck
Überlastbereich*: 2-fach von F.S.
Berstdruck*: 3-fach von F.S.

Mechanische Kenngrößen

Einbaulage: beliebig
Werkstoff: CrNiCuNb 17-4 PH
(Gehäuse und Medium berührende Teile)
Messprinzip: piezoresistiv
(Polykristalline Silizium- Dünnschichtstruktur auf Edelstahlmembran)
Umgeb.-temperatur: -40 °C bis +105 °C
Medientemperatur: -40 °C bis +125 °C
Schockfestigkeit: 1 m (freier Fall) nach IEC 68-2-32
Vibrationsfestigkeit: 20 g nach IEC 68-2-6 u. IEC 68-2-36
Anzugsdrehmoment: 25 Nm
Gewicht: 85 g (MODS-250-G1/4-A-M12)
Dämpfung: Ø0,6 mm im hydraulischen Anschluß

Elektrische Kenngrößen

Ausgangssignal*: 4...20 mA (Typ A)
0...20 mA (Typ B)
0...10 V (Typ C)
0,5...4,5 V (Typ D)
Betriebsspannung: 12 V bis 33 V (Typ A, B, C)
5V (Typ D)
Einstellzeit (10...90%): < 1 ms
Temperaturkoeffizient im kompensierten Temperaturbereich: ≤ 0,1 % / 10 K
Gesamtfehler***: ≤ 0,5 % von F.S.
Anschluss*: Gerätestecker M12x1, 4-polig;
Gerätestecker DIN 43650 Form A, 3-polig + PE
Schutzart: IP 67 - gem. Steckersystem
Störstrahlung: < 30 BµV/m (nach DIN EN 55011)
EMV-Beständigkeit: 25 V/m (nach DIN EN 61000-4-3)

Abmaße

Gehäuse: Ø22 mm
Schlüsselweite: SW 22
Gesamtlänge: 63 mm (G1/4 mit el. Anschluss M12x1)
Einschraubtiefe: min. 12 mm (G1/4)

* andere auf Anfrage

** integrale Linearitätsabweichung (F.S.= Full Scale)

*** kundenspezifische Sonderausführungen mit optional besserer Genauigkeit auf Anfrage

Typenschlüssel (lieferbare Ausführungen)

MODS	-	250	-	G1/4	-	A	-	M12
Drucktransmitter Typ "MODS"		Messbereich		Anschlussgewinde		Ausgangssignal		el. Anschluss
Miniatur-OEM-Drucktransmitter		60 = 0-60 bar 160 = 0-160 bar 250 = 0-250 bar 400 = 0-400 bar 600 = 0-600 bar weitere auf Anfrage		G 1/4 = G 1/4* * = nach DIN 3852 Teil 11 Form E weitere auf Anfrage: z.B. G1/2; M14x1,5		A = 4-20 mA B = 0-20 mA C = 0-10 V D = 0,5-4,5 V weitere auf Anfrage		M12 = M12x1 N = DIN 43650 Form A, 3-polig + PE weitere auf Anfrage

MODS-Drucktransmitter ohne hydraulische Dämpfung: auf Anfrage

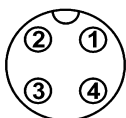


Abb.: el. Anschluss M12x1

Pinbelegung Typ A und Typ B (el. Anschluss "M12x1")

Pin1: Signal + (12 V - 33 V)
 Pin2: frei
 Pin3: Signal -
 Pin4: frei

Pinbelegung Typ C (el. Anschluss "M12x1")

Pin1: Versorgung + (12 V - 33 V)
 Pin2: frei
 Pin3: Masse -
 Pin4: Signal 0 V - 10 V

Pinbelegung Typ D (el. Anschluss "M12x1")

Pin1: Versorgung + (5 V)
 Pin2: frei
 Pin3: Masse -
 Pin4: Signal 0 V - 4,5 V

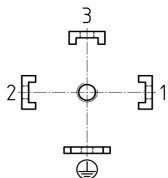


Abb.: el. Anschluss DIN 43650 Form A, 3-polig + PE

Pinbelegung Typ C (el. Anschluss "DIN 43650 Form A, 3-polig + PE")

Pin1: Versorgung + (12 V - 33 V)
 Pin2: Masse -
 Pin3: Signal 0 V - 10 V

Dutch Hydraulic Consultants	Tel.	+31-(0)6-83695868
Achterweg ZZ 8	Mail	info@dhc-hydraulic.nl
3216AB Abbenbroek	Web	www.dhc-hydraulic.nl
Nederland		