

PR10

Nöding

Messtechnik



Datenblatt Druckschalter PR10

LEISTUNGSMERKMALE

- Einfache Vor-Ort Bedienung durch DIP-Schalter
- Trockene Keramikmesszelle
- Kleinster Messbereich 0...250 mbar
- Größter Messbereich 0...250 bar
- Unterdruckmessbereiche: bis -1 bar
- Genauigkeit $\leq 0,5\%$
- Kompaktes Design
- Analogausgang: 4...20 mA, 3-Leiter
- Schaltausgang DC PNP, max. 200 mA

Der Druckschalter PR10 bietet einen frei einstellbaren Schaltpunkt sowie eine Keramikmembran. Widerstandsfähig gegen aggressive und abrasive Medien, ermöglicht er ein breites Einsatzspektrum. Der elektrische Anschluss erfolgt über eine integrierte Klemmleiste, die PG11 Kabelverschraubung bietet IP67 Staub- und Wasserschutz. Das kompakte Gehäuse ist aus hochwertigem Edelstahl 1.4404 gefertigt und ist somit für fast alle Medien geeignet. Unser Baukastenprinzip ermöglicht eine hohe Produktvielfalt. Sprechen Sie uns gerne an, wenn Sie eine Anpassung benötigen, die aus diesem Datenblatt nicht hervorgeht.

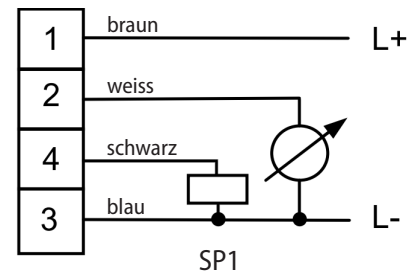
ANWENDUNGSGEBIETE

- Gasförmige Medien
- Flüssige Medien
- Abrasive Medien
- Aggressive Medien
- Vakuum Anwendungen

TECHNISCHE DATEN

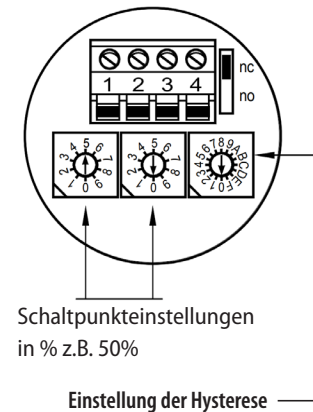
Messbereiche	
Druckbereich	siehe Tabelle „Messbereiche“ andere auf Anfrage
Ausgang	
Analogausgang	4...20 mA 3-Leiter
Schaltausgang	DC PNP, max. 200 mA
Hilfsspannung	
20 mA Ausgang	19...30 V DC
Signalverhalten	
Genauigkeit	$\leq \pm 0,5\%$ FS @ 25 °C
Langzeitstabilität	$\leq \pm 0,5\%$ FS / Jahr
Einstellzeit	50 ms - andere Werte auf Anfrage
Einschaltzeit	< 1 s
Temperatureinfluss	
Nullpunkt	$\leq \pm 0,03\%$ FS / Kelvin
Spanne	$\leq \pm 0,02\%$ FS / Kelvin
Temperaturbereiche	
Mediumtemperatur	-25...100 °C
Umgebungstemperatur	-25...85 °C
Lagertemperatur	-40...85 °C
Elektrische Schutzmaßnahmen	
Kurzschlussfestigkeit	Permanent
Verpolschutz	Schutz gegen Verpolung, jedoch keine Verpolung
Elektromagnet. Verträglichkeit	Störaussendung und Störfestigkeit nach EN 61326
Medienberührende Werkstoffe	
Prozessanschluss	Edelstahl 1.4404
Messzelle	Keramik Al ₂ O ₃
Prozessdichtung	FPM (Viton), NBR, EPDM, FFKM (Chemraz / Kalrez)
Umgebung	
Schutzart	IP 67
Elektrischer Anschluss	
Typ	Kabelverschraubung M16x1,5 Stecker M12x1, 4-polig
Exemplarisches Gewicht	
PR10-310-G110-0 (Abbildung S. 1)	ca. 300 g

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS



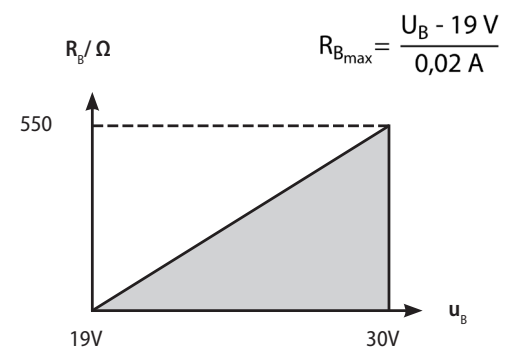
EINSTELLUNGEN

nc = normally closed (Öffner)
no = normally open (Schließer)



max. Funktion	min. Funktion
0 = 0,5 %	8 = 0,5 %
1 = 1 %	9 = 1 %
2 = 2 %	A = 2 %
3 = 3 %	B = 3 %
4 = 4 %	C = 4 %
5 = 6 %	D = 6 %
6 = 8 %	E = 8 %
7 = 10 %	F = 10 %

BÜRDE



MESSBEREICHE

Messbereiche	Relativ	Überlast (bar)
0...250 mbar / 0...25 kPa *	02	-0,15/1
0...400 mbar / 0...40 kPa	03	-0,15/1
0...500 mbar / 0...50 kPa	B7	-0,2/2
0...600 mbar / 0...60 kPa	04	-0,2/2
0...1 bar / 0...100 kPa	05	-1/4
0...1,6 bar / 0...160 kPa	06	-1/4
0...2 bar / 0...200 kPa	B3	-1/4
0...2,5 bar / 0...250 kPa	07	-1/10
0...4 bar / 0...400 kPa	08	-1/10
0...5 bar / 0...500 kPa	F1	-1/10
0...6 bar / 0...600 kPa	09	-1/20
0...10 bar / 0...1 MPa	10	-1/40
0...16 bar / 0...1,6 MPa	11	-1/40
0...20 bar / 0...2 MPa	B5	-1/40
0...25 bar / 0...2,5 MPa	12	-1/100
0...40 bar / 0...4 MPa	13	-1/100
0...50 bar / 0...5 MPa	F3	-1/100
0...60 bar / 0...6 MPa	14	-1/200
0...100 bar / 0...10 MPa	15	-1/200
0...160 bar / 0...16 MPa	16	-1/400
0...200 bar / 0...20 MPa	F5	-1/400
0...250 bar / 0...25 MPa	17	-1/600
-1...0 bar / -100...0 kPa	D4	-1/4
-1...0,6 bar / -100...60 kPa	D5	-1/4
-1...1 bar / -100...100 kPa	D6	-1/4
-1...1,5 bar / -100...150 kPa	D7	-1/4
-1...3 bar / -100...300 kPa	D8	-1/10
-1...5 bar / -100...500 kPa	D9	-1/10
-1...9 bar / -100...900 kPa	E1	-1/40
-1...15 bar / -100...1500 kPa	E2	-1/40
-1...19 bar / -100...1900 kPa	E3	-1/40

* Genauigkeit 1%

TYPENSCHLÜSSEL

Ausgangssignal

3 4...20 mA 3-Leiter

Messbereich

Messbereiche nach Tabelle

99 Sondermessbereich

Prozessanschluss und Werkstoff

G G 1/2 A u. 11,6 mm Bohrung, ISO 228-1, 1.4404

9 Sonderausführung

Prozessdichtung

1 FPM (Viton), Standard

2 NBR (Perbuan)

3 EPDM

5 FFKM (Chemraz / Kalrez)

9 Sonderausführung

Werkstoff Gehäuse

1 Edelstahl 1.4301

Anschluss

0 M16x1,5

A Stecker M12x1 4-polig

Vergossene Ausführung

0 nicht vergossen

1 vergossen

PR10 - [Diagramm des Typenschlüssels]

ABMESSUNGEN

