

PS12

Elektronischer Miniatur-Druckschalter

- **2 Schaltausgänge, unabhängig voneinander einstellbar**
- **einstellbare Hysterese für Zweipunktregelung**
- **Einstellung vor Ort möglich**
- **Messbereiche von -0,9...-0,05 bis 30...600 bar**
- **hohe Schaltsicherheit durch Halbleiterschalter**
- **mit Schaltzustands-LED**
- **zur direkten Anbindung an SPS**



Beschreibung:

Die elektronischen Miniatur-Druckschalter PS12... basieren auf dem Hall-Effekt. Die berührungslose Betätigung des Schaltelementes garantiert eine lange Lebensdauer.

Mit Hilfe eines federelastischen Messgliedes und unter Anwendung des Hall-Effektes wird ein Schaltausgang zu einem vorgegebenen Druckwert erzeugt. Der Druckschalter kann mit einem oder zwei (Standard) Schaltausgängen geliefert werden, diese sind wahlweise mit der Schaltfunktion Öffner oder Schließer (Standard) ausgestattet.

Für eine Zweipunktregelung ohne externe Zusatzschaltung steht die Funktion Öffner mit einstellbarer Hysterese zur Verfügung. Die Einstellungen der Schaltpunkte kann vor Ort vorgenommen werden.

Einsatzbereiche:

Die elektronischen Miniatur-Druckschalter PS12... finden Ihren Einsatz in allen Bereichen, in denen die Zuverlässigkeit von Halbleiterschaltern gefordert wird.

Durch die einstellbare Hysterese ist dieser Druckschalter eine preiswerte Lösung für Steuerungsaufgaben, wie die Regelung von Kompressoren und Pumpen, um ein bestimmtes Druckniveau zu halten.

Die vielen Druckbereiche von -0,9...-0,05 bis 30...600 bar ermöglichen den Einsatz in der gesamten Industrie.

Typische Applikationen findet man in der Prozess- und Verfahrenstechnik, dem Maschinen- und Anlagenbau, der Pneumatik und Kältetechnik.

Ausführungen:

PS12.1... Einstellbereiche	Gehäuse Messing -0,9...-0,05 bis 2,5...25 bar
PS12.2... Einstellbereiche	Gehäuse Aluminium eloxiert 3...60 bis 30...600 bar

Einstellbereiche:

PS12.1...

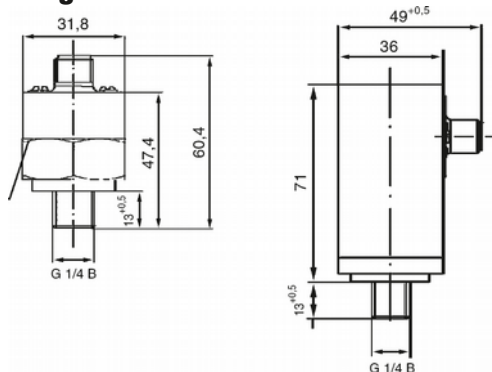
Bestellcode	Überdruck [bar] rel.	Bestellcode	Überdruck [bar] rel.
R14	-0,4...-0,02	R69*	0,05...1
R16*	-0,9...-0,05	R72*	0,13...2,5
R63	0,005...0,1	R73	0,2...4
R65	0,013...0,25	R74*	0,3...6
R67	0,03...0,6	R75*	0,5...10
		R78*	2,5...25

PS12.2...

Bestellcode	Überdruck [bar] rel.	Bestellcode	Überdruck [bar] rel.
R80*	3...60	R84*	13...250
R81*	5...100	R86	20...400
R82	8...160	R87*	30...600

* schneller verfügbar (nicht bei Ausführung 2H mit einstellbarer Hysterese)

Abmessungen:



Technische Daten:

Schaltausgang:	p- schaltend
Schaltfunktion:	2 Schließer,
(bei steigendem Druck):	1 Schließer + 1 Öffner, (unabhängig voneinander einstellbar)
Sonderausführung:	1 Öffner mit einstellbarer Hysterese, 1 Schließer, 1 Öffner
Einstellbarkeit:	mittels Einstellschraube
Schaltleistung:	max. 100 mA (max. 30 VDC)
Schalthysterese:	≤ 5 % vom Endwert (10 % bei Bereich 16 und 25 bar) optional einstellbar
Wiederholgenauigkeit:	< 1 % vom Endwert

Typenschlüssel:

Bestellnummer: PS12. 1. 11. R75. 1. 1. 0

elektronischer Miniatur-Druckschalter

Ausführungen:

- 1 = Gehäuse Messing,
-0,9...-0,05 bis 2,5...25 bar
- 2 = Gehäuse Aluminium,
3...60 bis 30...600 bar

Schaltfunktion:

- 11 = Schließer/Schließer
- 12 = Schließer/Öffner (Öffner/Schließer)
- 2H = Öffner mit einstellbarer Hysterese
- 99 = Sonderausführung, bitte angeben

Einstellbereiche:

R14...R87 siehe Abschnitt Einstellbereiche

Prozessanschluss:

- 1 = Außengewinde G 1/4 (Standard)
- 9 = Sonderausführung, bitte angeben

elektrischer Anschluss:

- 1 = Stecker M12x1 ohne Gegenstecker

Sonderheit:

- 0 = ohne
- 1 = Schaltpunkt werkseitig eingestellt
- 9 = bitte im Klartext angeben

Zubehör:

SM12: M12 Steckverbinder mit PVC-Kabel, 4-polig, gerade/gewinkelt, verschiedene Längen (siehe separates Datenblatt)

Technische Daten:

Prozessanschluss:	Außengewinde G 1/4 Sonderausführung: 1/4" NPT, M10x1, M12x1,5
Werkstoffe:	Gehäuse: PS12.1... Messing, Kunststoff PS12.2... Aluminium elox., Kunststoff
Messglied	PS12.1... (Kapselfeder) Ni- und Cu-Legierung PS12.2... (Rohrfeder) Edelstahl 1.4571 Prozessanschluss Messing
Überlastgrenze:	<= 10 bar 4-fach >= 16 bar 2-fach
Temperaturbereiche:	Kompensiert 0...80 °C Lager -30...80 °C Medium/Umgebung -20...80 °C
Temperatureinfluss:	0,4 %/10 K
Hilfsenergie:	10...30 VDC
Elektr. Anschluss:	Rundsteckverbinder M12x1 (4-polig)
Schutzart:	IP65