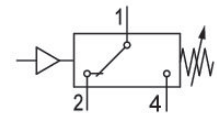


AVENTICS Druckschalter der Serie PM1

Die AVENTICS Serie PM1 besteht aus kompakten Druckschaltern zur Messung von Druckluft und Hydrauliköl. Die Serie PM1 ermöglicht es Anwendern, zwischen verschiedenen Druckbereichen von -0,9 bis 16 bar zu wählen.

- Robustes Gehäuse
- Lieferbar mit den Druckbereichen -0,9 bis 0 bar, -0,9 bis 1 bar, -0,9 bis 3 bar oder 0,2 bis 16 bar
- Verschiedene Prozessanschlüsse
- ATEX-Version lieferbar



Technische Informationen

Branche	Industrie
Typ	mechanisch
Hinweis	Schalldruck 0,2 ... 16 bar
Bauart	Membrane federbelastet, einstellbar
Einbaulage	Beliebig
Schalldruck min.	0.2 bar
Schalldruck max.	16 bar
Überdrucksicherheit	80 bar
Betriebsspannung	12-125 V DC 12-30 V AC
Schockfestigkeit max.	15 g IEC 60068 - 2-64
Schwingungsfestigkeit	10 g (60 - 500 Hz) IEC 60068 - 2-6
Genauigkeit in % (vom Endwert)	± 2 %
Hysterese	max. Schaltdruckdifferenz
Messgröße	Relativdruck
Druckluftanschluss	Ø 5x1,5
Typ Druckluftanschluss	Flansch mit O-Ring
Mediumtemperatur min.	-10 °C
Mediumtemperatur max.	80 °C
Medium	Druckluft

Elektrischer Anschluss Typ	Hydrauliköl
Elektrischer Anschluss Größe	Stecker
Umgebungstemperatur min.	M12x1
Umgebungstemperatur max.	-20 °C
Schaltelement	80 °C
Schaltfrequenz max.	Mikroschalter (EIN/AUS)
Schaltpunkt	100/min.
Schutzart	einstellbar
Befestigungsarten	IP65
Gewicht	über Durchgangsbohrungen
	0.37 kg

Werkstoff

Werkstoff Gehäuse	Aluminium
Werkstoff Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Werkstoff elektrischer Anschluss	Messing
Materialnummer	R412010720

Technische Informationen

Schaltfunktion bei steigendem Druck: Kontakt schaltet von 1-2 auf 1-4. Schaltfunktion bei fallendem Druck: Kontakt schaltet von 1-4 auf 1-2.

Achtung: Zu hohe Ströme können zu Kontaktschäden führen. Induktive bzw. kapazitive Lasten müssen mit entsprechender Funkenlöschung versehen werden!

Der Mikroschalter verfügt über versilberte Kontakte.

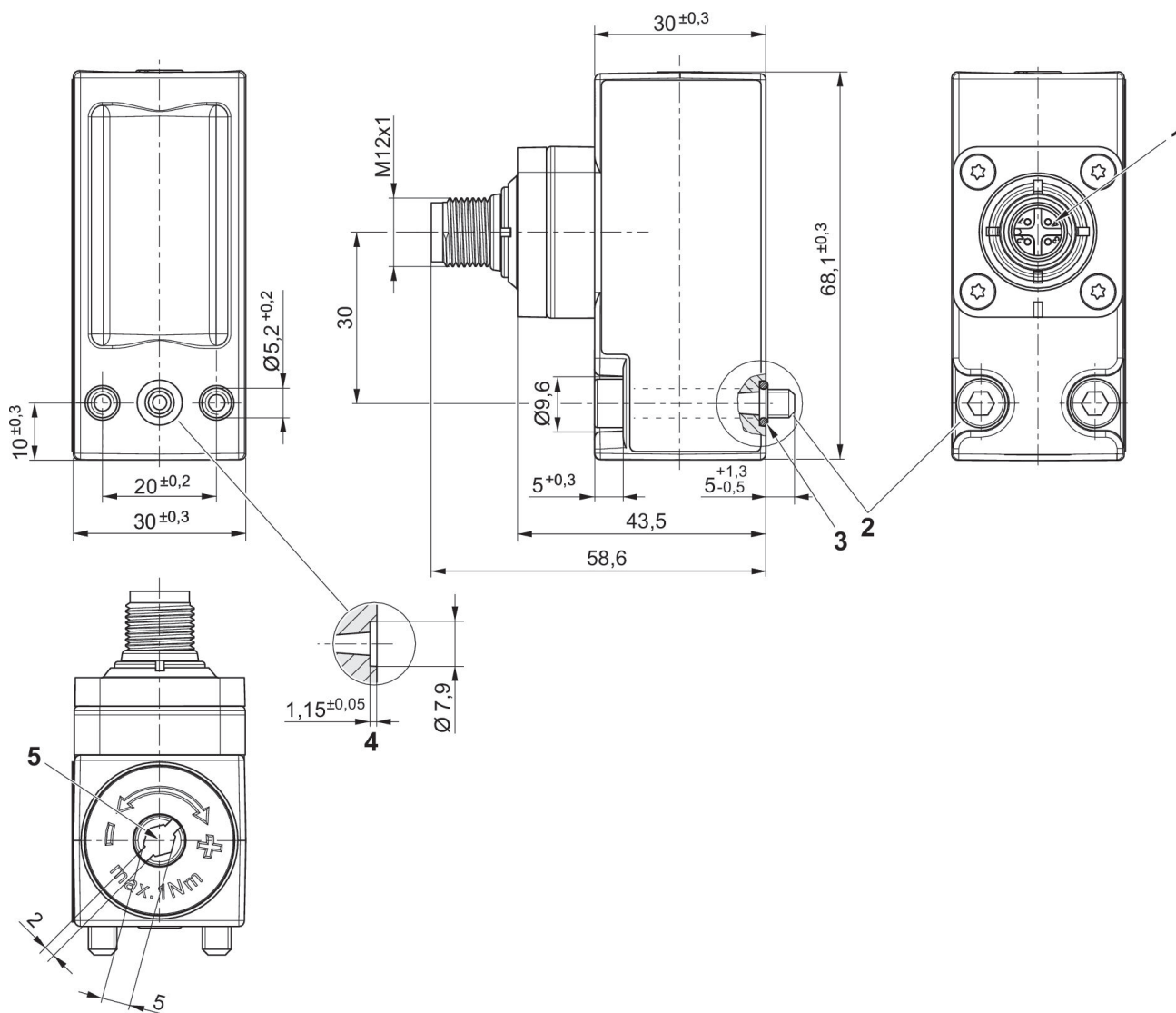
Schaltbereich min. 0,2 bar fallend / 0,5 bar steigend

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumtemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.

Der Ölgehalt der Druckluft muss über die gesamte Lebensdauer konstant bleiben.

Verwenden Sie ausschließlich von AVENTICS zugelassene Öle. Weitere Informationen finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im <https://www.emerson.com/de-de/support>).

Abmessungen in mm



- 1) M12-Anschluss um 90° drehbar und je 30° rastbar
- 2) Zylinderschraube M5x30 (im Lieferumfang enthalten)
- 3) O-Ring Ø5x1,5 (im Lieferumfang enthalten)
- 4) O-Ring Senkung
- 5) Einstellschraube

Max. zulässiger Dauerstrom I max. [A] bei ohmscher Belastung

U [V]	I [A] 1)	I [A] 2)
30-250	5	-
30 / 48 / 60 / 125	-	3 / 1,2 / 0,8 / 0,4

Bezugsschaltzahl: 30/min., Bezugstemperatur: +30 °C

- 1) AC
- 2) DC

Max. zulässiger Dauerstrom I_{max} [A] bei induktiver Belastung

U [V]	I [A] 1) 3)	I [A] 2) 4)
30	3	2

Bezugsschaltzahl: 30/min., Bezugstemperatur: +30 °C

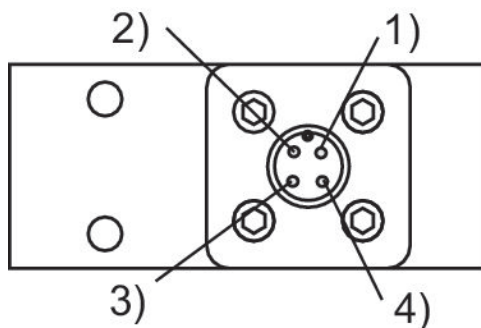
1) AC

2) DC

3) $\cos \approx 0,7^\circ$

4) $L/R \approx 10$ ms

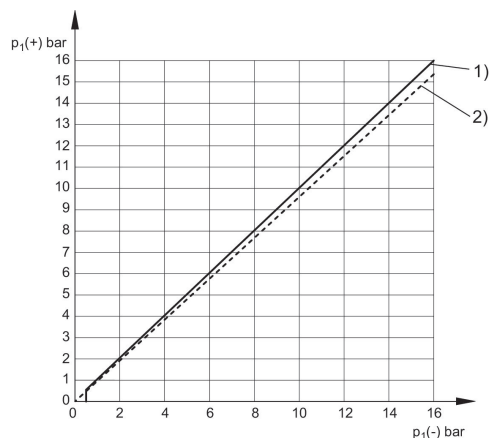
Pin-Belegung M12x1



Pin-Belegung

Pin	Belegung
1	+UB
2	Öffner
3	keine Funktion
4	NO (Schließer)

Schaltdifferenzdruck-Kennlinie (0,2 - 16 bar)



$p1 (+)$ = Oberer Schaltdruck bei steigendem Druck

$p1 (-)$ = Unterer Schaltdruck bei sinkendem Druck

1) steigend

2) fallend