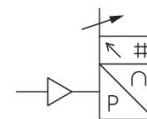


AVENTICS Drucksensoren der Serie PE5

Die AVENTICS Serie PE5 besteht aus elektronischen Drucksensoren, die elektronische Präzision und vielseitige Funktion mit idealer Benutzerfreundlichkeit vereinen.



Technische Informationen

Branche

Industrie

Ausgangssignal

PNP, NPN, Push-pull

0 - 10 V DC

4 ... 20 mA

Typ

elektronisch

Schaltdruck min.

0 bar

Schaltdruck max.

6 bar

Überdrucksicherheit

15 bar

Betriebsspannung

17-30 V DC

Schaltlogik

NO/NC (einstellbar)

Schockfestigkeit max.

30 g

Schwingungsfestigkeit

5 g (10 - 150 Hz)

Genauigkeit in % (vom Endwert)

± 0,2 %

Hysterese

einstellbar

Messgröße

Relativdruck

Anzeige

LCD Display, 4-stellig

Farbe einstellbar: grün oder rot

Anzeige einstellbar in

bar

psi

kPa

MPa

Druckluftanschluss	inHg
Typ Druckluftanschluss	G 1/4
Mediumtemperatur min.	Innengewinde
Mediumtemperatur max.	0 °C
Medium	60 °C
Zertifikate	Druckluft (max. 40 µm)
	CE-Konformitätserklärung
	cULus
	RoHS
	REACH-konform
	LABS-frei
Elektrischer Anschluss Typ	Stecker
Elektrischer Anschluss Größe	M12x1
Elektrischer Anschluss Anzahl Pole	4-polig
Umgebungstemperatur min.	0 °C
Umgebungstemperatur max.	60 °C
Ölgehalt der Druckluft max.	40 mg/m ³
Schaltzeit	< 5 ms
Rückschaltpunkt	einstellbar 0 ... 100%
Schaltpunkt	einstellbar 0 ... 100%
Ruhestromaufnahme	<40 mA
verzögerte Hysterese	einstellbar
Linearität Analogausgang	<± 0,5 % vom Endwert
max. Lastwiderstand	600 Ω
Schutzart	IP65
	IP67 mit montierten Anschlüssen
Kurzschlussfestigkeit	max. 600 Ohm (Stromausgang)
	min. 3 kOhm (Spannungsausgang)
Befestigungsarten	direkt an DIN-Schiene und Wandbefestigung für Schalttafeleinbau mittels Befestigungsbausatz über Doppelnippel
Gewicht	0.04 kg
Werkstoff	
Werkstoff Gehäuse	Polycarbonat
Werkstoff Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Werkstoff elektrischer Anschluss	Aluminium
Materialnummer	R412010771

Technische Informationen

Alternativer Druckanschluss (G1/4) an der Rückseite (mit Stopfen verschlossen)

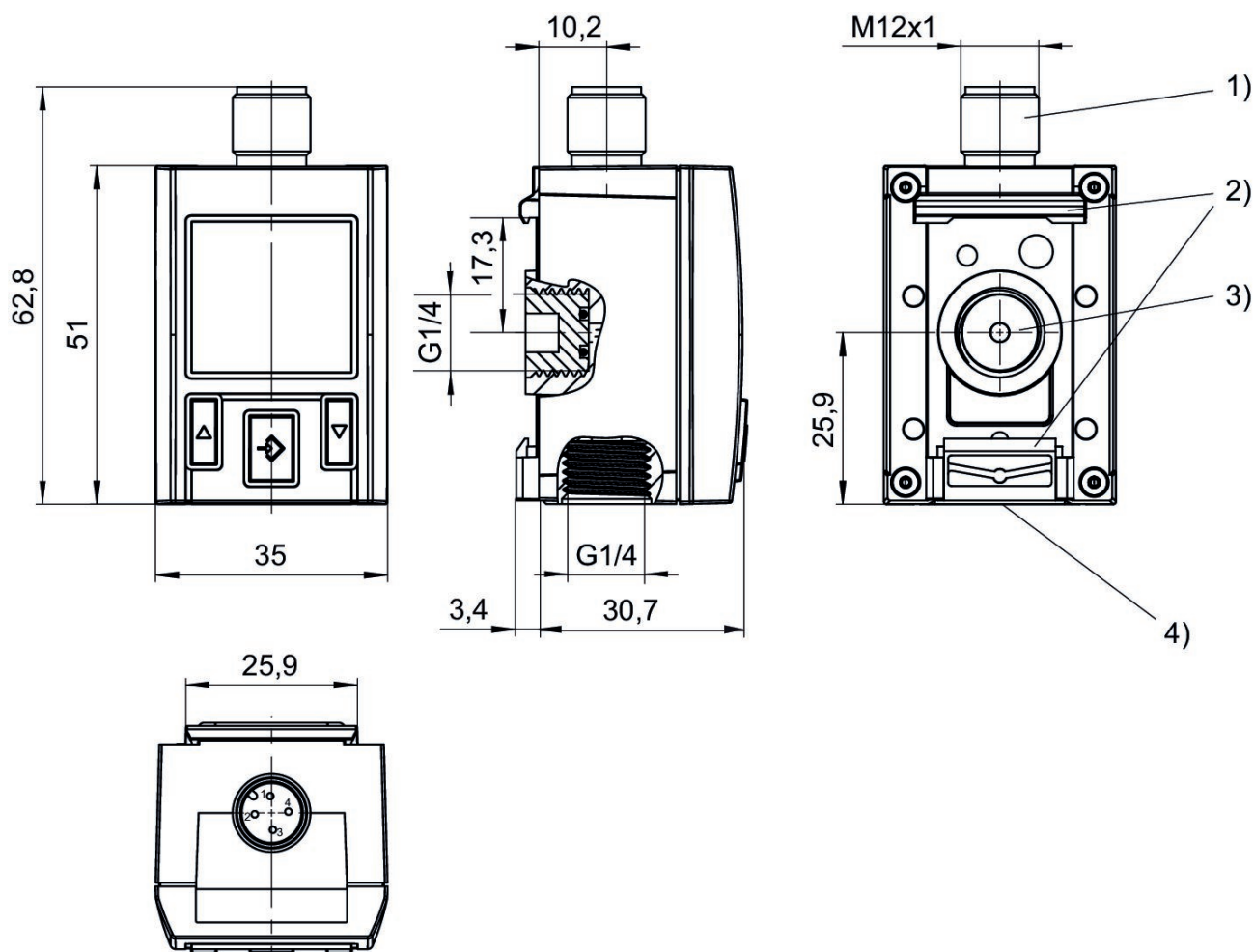
Farbe des Displays Rot oder Grün einstellbar

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>).

Innengewinde



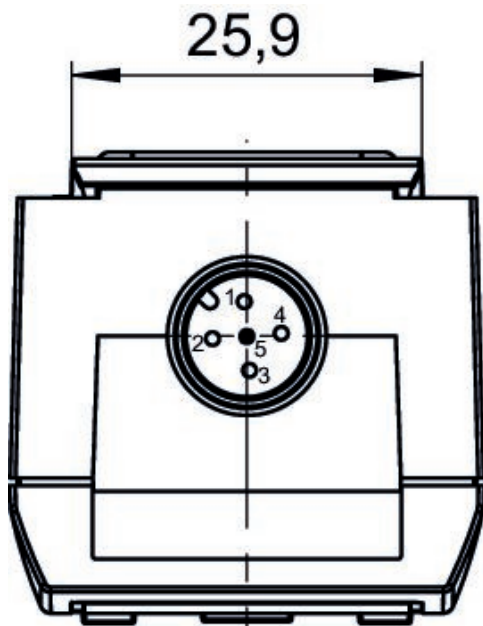
1) Elektrischer Anschluss M12x1

2) Befestigung für DIN-Schiene und Wandbefestigung

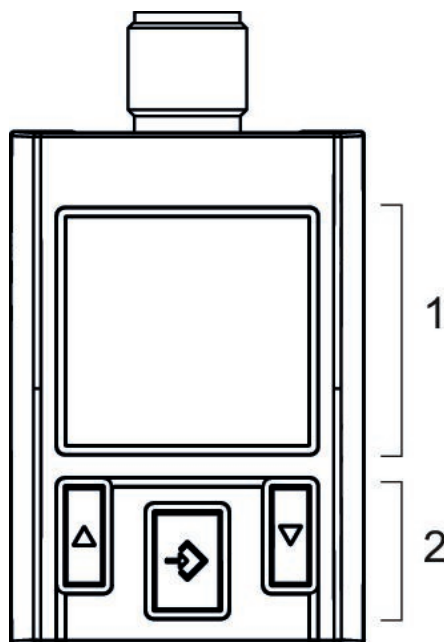
3) Alternativer Druckanschluss (G1/4) mit Stopfen verschlossen

4) Druckanschluss G1/4

Elektr. Anschluss für Leckagetest



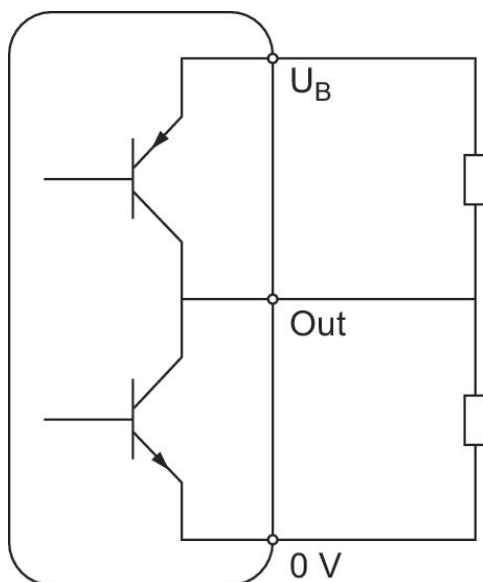
Anzeige- und Bedienbereich



- 1) LCD-Display
- 2) Bedienfeld mit 3 Tasten

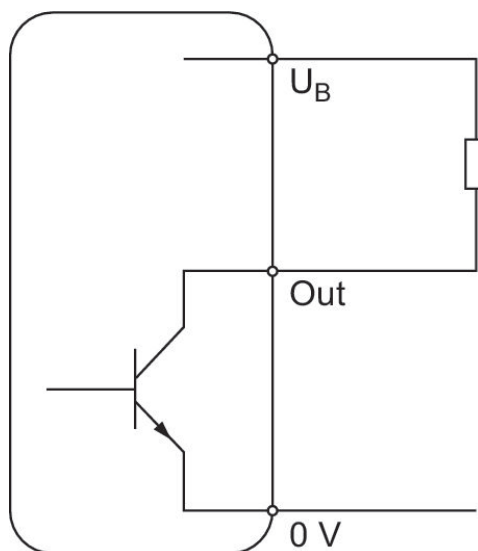
Betriebsmodus

Push-pull

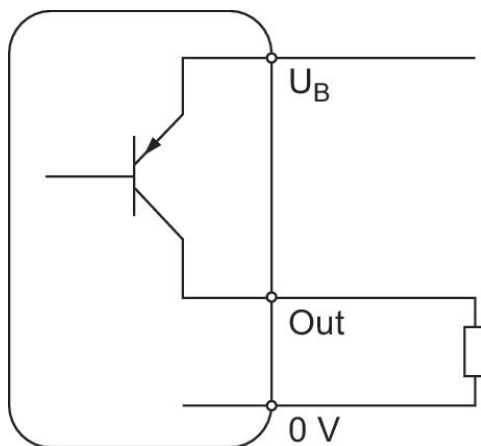


Betriebsmodus

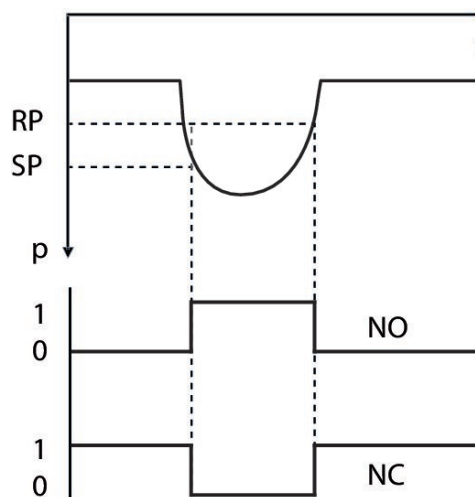
NPN



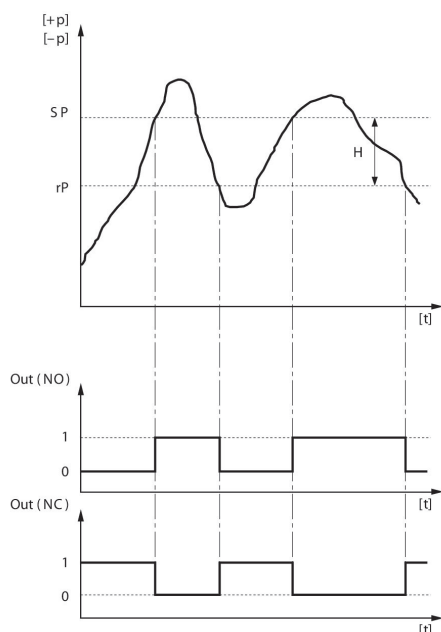
Betriebsmodus PNP



Hysteresefunktion: Schalt- und Rückschaltverhalten in Abhängigkeit von Druck p und Zeit t bei Unterdruck



Hysteresefunktion: Schalt- und Rückschaltverhalten in Abhängigkeit von Druck p und Zeit t bei Überdruck

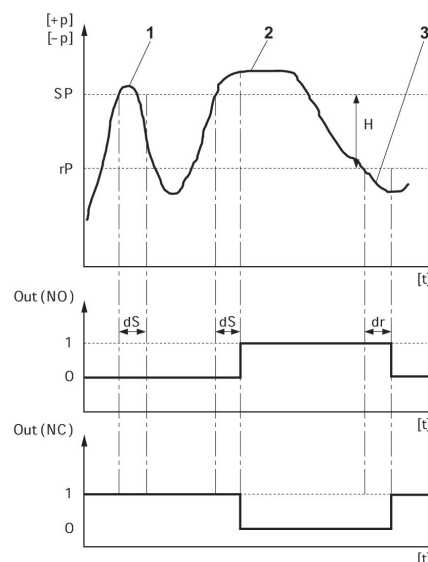


H: Hysteresis

SP = Schaltschwellenwert RP = Rücksetzschwellenwert

Out (NC): Schaltausgang, Öffner Out (NO): Schaltausgang, Schließer

Verzögerte Hysteresefunktion: Schalt- und Rückschaltverhalten in Abhängigkeit von Druck p und Zeit t



H: Hysteresis

SP = Schaltschwellenwert RP = Rücksetzschwellenwert

Out (NC): Schaltausgang, Öffner Out (NO): Schaltausgang, Schließer

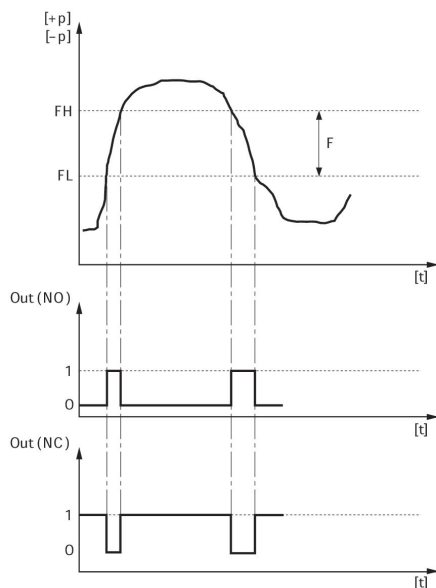
dS = Einschaltverzögerungszeit dr = Rücksetzverzögerungszeit

1) Zeit des Drucks über dem Schaltschwellenwert < dS: Drucksensor schaltet nicht

2) Zeit des Drucks über dem Schaltschwellenwert > dS: Drucksensor schaltet

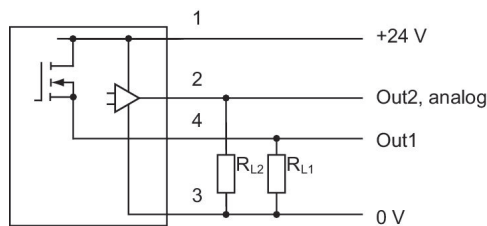
3) Zeit des Drucks unter dem Rücksetzschwellenwert > dr: Drucksensor schaltet

Fensterfunktion: Schalt- und Rückschaltverhalten in Abhängigkeit von Druck p und Zeit t



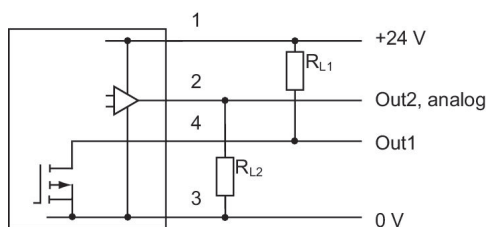
FH: Druckband, oberer Wert
 FL: Druckband, unterer Wert
 Out (NC): Schaltausgang, Öffner Out (NO): Schaltausgang, Schließer

Blockschaltbild 1 x PNP und 1 x analog



RL = Lastwiderstand

Blockschaltbild 1 x NPN und 1 x analog



RL = Lastwiderstand

Pin-Belegung M12x1 4-polig

