

Linearer Druckmessumformer PT-LE

Die Druckmessumformer des Typs PT-LE mit optionalem Relais und Display sind pneumatisch-elektrische Aufnehmer zur Druckmessung (positiver oder negativer Überdruck oder Differenzdruck). Typische Anwendungen sind in der Klima- und Lüftungstechnik z. B. die Druckmessung in einem Lüftungskanal. Kernstück des Messumformers ist ein piezoresistiver Druckmessumformer.

Eigenschaften und Funktionen

- Für positive und negative Differenzdrücke
- Geringe Nullpunktdrift, Hysterese und Temperaturabhängigkeit
- Für Hutschiennenmontage geeignet
- Schaltkontakt mit einstellbarer Schaltschwelle (Option)
- Nullpunktgleich über externes Signal möglich
- Ausgangssignal über Steckbrücke wählbar

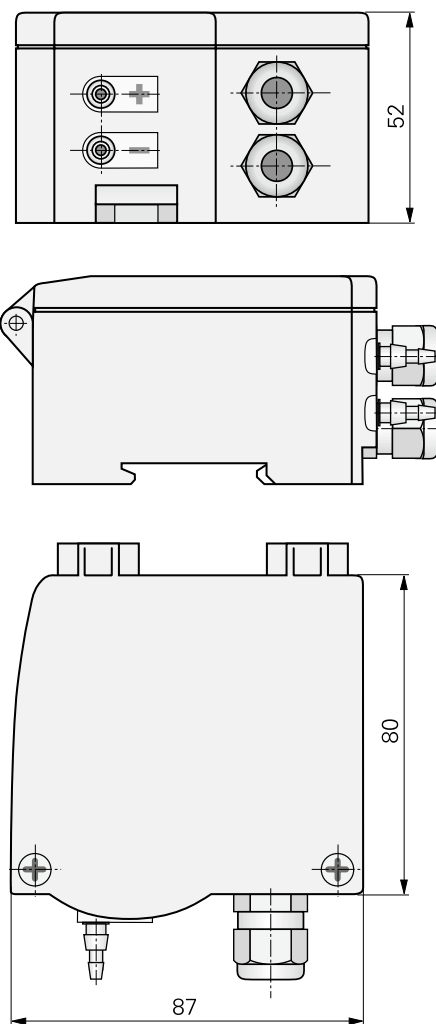


Technische Daten

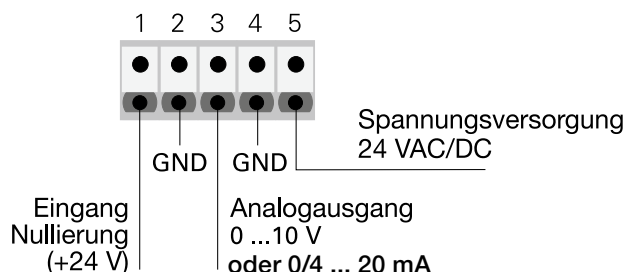
Display	optional
Messbereich	100/250/500/1.000 Pa 250/500/1.000/2.500 Pa
Messunsicherheit (0,3 Pa Messunsicherheit der Referenz)	$\pm 2\%$ vom Endwert ¹⁾ für Messbereiche ≥ 100 Pa $\pm 3\%$ vom Endwert ¹⁾ für Messbereiche ≤ 100 Pa
Ausgang	0-10 V ($R_L \geq 50$ k Ω) 0-20 mA ($R_L \geq 500$ Ω) 4-20 mA ($R_L \geq 500$ k Ω)
Versorgung	24 VDC (ohne galvanische Trennung) 15-32 VDC (Zweileiter)
Ausschlag-Drift/Temperatur	0,1 % vom eingestellten Endwert/K
Nullpunkt-Drift/Temperatur	0,1 % vom eingestellten Endwert/K
Schaltkontakte (optional)	1 Umschaltrelais max. 230 VAC, 6 A (min. erforderliche Schaltleistung 300 mw)
Überlastbarkeit	12-facher vom Messbereich bei Messbereichen ≤ 20 kPa 4-facher vom Messbereich bei Messbereichen ≤ 30 kPa
Medium	Luft, alle nichtaggressiven Gase
max. Systemdruck (andere auf Anfrage)	10 kPa bei Messbereichen ≤ 10 kPa bei Messbereichen über 10 kPa max. Nenndruck des Sensors
Ansprechzeit des Sensors	20 ms
Zeitkonstante	20 ms-4 s einstellbar (werksseitig)
Arbeitstemperatur	-20...+60 °C
Lagertemperatur	-10...+70 °C
Leistungsaufnahme	ca. 1 VA
Kabelverschraubung	2 x M12
Druckanschlüsse	für Schlauch NW 6 mm
Schutzart	IP 65
Prüfungen	CE

1) Jedoch mind. $\pm 0,3$ Pa vom eingestellten Endwert.

Maßzeichnungen



PT-LE Anschlussplan



PT-LE Schaltausgänge

