

# Linearer Druckmessumformer LDM-17

Die Druckmessumformer des Typs LDM-17 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

- ☛ Robustes ABS-Gehäuse mit IP 65 zur Hutschienen- oder Wandmontage
- ☛  $\pm$  und asymmetrische Messbereiche
- ☛ Wahlweise mit fest definiertem Messbereich oder umschaltbar zwischen je 4 Messbereichen
- ☛ Druck-Einheiten Pa, kPa (Lineares Ausgangssignal)
- ☛ Radiziertes Ausgangssignal in % vom max. Ausgangswert
- ☛ Konfigurierbar über DIP-Schalter
- ☛ Nullpunkt Korrektur über internen Taster oder Digitaleingang
- ☛ Feinjustage über internen Taster

### Optional

- ☛ 3 ½-stelliges Display
- ☛ 2-Leiter-System (ZWL) oder Relais (6 A)
- ☛ Anschlussstecker



# Technische Daten

Display:	optional
1-fach Messbereich*	50/100/200/250 Pa 1/2,5/5/10 kPa
4-fach Messbereich*	50/100/200/250 Pa 100/200/750/1250 Pa
Messunsicherheit: (0,3 Pa Messunsicherheit der Referenz)	±1 % vom Messbereich bei Messbereich > 100 Pa und 22 °C ±2 % vom Messbereich bei Messbereich ≤ 100 Pa und 22 °C
Überlastbarkeit/ max. Systemdruck:	±25 kPa: Messbereiche ≤250 Pa ±50 kPa: Messbereiche >250 Pa
Ausgang:	0...10 V ( $R_L \geq 50 \text{ k}\Omega$ ) 2...10 V ( $R_L \geq 50 \Omega$ ) 0...20 mA ( $R_L \geq 500 \Omega$ ) 4...20 mA ( $R_L \geq 500 \Omega$ )
Versorgung:	24 V AC / DC ±10 % mit Verpolschutz 15...32 V DC Zweileiter (nur für A = 4) 24 V DC mit galvanischer Trennung
Ausschlag-Drift/Temperatur:	0,1 % vom Messbereich / K
Nullpunkt-Drift/Temperatur:	0,1 % Messbereich / K
Schaltkontakte (optional):	ohne 1 Relais (Wechsler) max. 230 V AC, 6 A (nicht für Zweileiter)

\* auch ± Messbereiche, andere auf Anfrage

Medium:	Luft, nichtaggressive und nicht brennbare Gase
Elektrischer Anschluss:	Federzugklemme, 2 x M16 Kabelverschraubung; Federzugklemme, M20 Kabelverschraubung; M12-Stecker
Ansprechzeit des Sensors:	25 ms
Zeitkonstanten:	25 ms; 1, 4, 10 s
Umgebungstemperatur:	-10...70 °C mit Display: 0...50 °C
Lagertemperatur:	-10...70 °C mit Display: - 5...55 °C
Kalibriertemperatur:	22 °C
Luftfeuchte (Messmedium):	0...80 % r.F.
Leistungsaufnahme:	< 1 W (Option Relais: <4 W)
Kabelverschraubung:	2 x M12
Druckanschlüsse:	für Schlauch NW 4 und 6 mm
Schutzart:	IP 65
Prüfungen:	CE

## Maßzeichnungen

LDM-17

