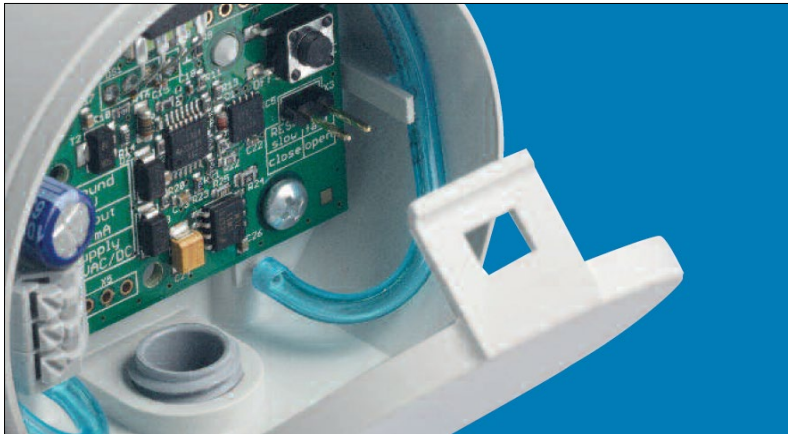


Beck.

Die Differenzdruck- Messumformer für Luft



Differenzdruck-Messumformer 982R



Allgemeine Beschreibung

Die Differenzdruck-Messumformer der Baureihe 982R werden zur Messung von Differenz-, Über- und Unterdruck eingesetzt. Sie bieten einen verstellbaren Druckmessbereich und ein Ausgangssignal.

Anwendungen

Überwachung von gasförmigen, nicht brennbaren und nicht aggressiven Medien.

Mögliche Einsatzgebiete sind:

- Gebäudeautomation, Klima- und Reinraumtechnik
- Ventil- und Klappensteuerung
- Filter-, Ventilatoren- und Gebläseüberwachung
- Kontrolle von Luftströmungen

Einstellbarer Druckmessbereich

Für eine optimale Anpassung an die technische Anwendung kann der Druckbereich auf 50% bis 100% vom Endwert über den Taster stufenlos eingestellt werden.

Ausgangssignal

0 ... 10 V oder 4 ... 20 mA. Weitere Werte auf Anfrage.

Einfacher Nullpunktabgleich

Das Ausgangssignal wird im drucklosen Zustand durch Drücken des Tasters auf Null abgeglichen.

Umschaltbare Ansprechzeit

Die Ansprechzeit des Ausgangssignales kann über eine Steckbrücke umgeschaltet werden. Bei eingesteckter Brücke ist die Ansprechzeit hoch (Lieferzustand). Dies ist sinnvoll, um z.B. kurzzeitige Druckstöße zu unterdrücken. Erfordert die Anwendung eine hohe Reaktionsgeschwindigkeit, wird die Brücke entfernt.

Messung des Volumenstroms (optional)

Zur Messung des Volumenstroms kann die Form des Ausgangssignals vom Werk auf radiziert programmiert werden.

Reset

Das Gerät kann auf Werkseinstellungen zurückgesetzt werden.

Messverfahren

Piezoresistiver Druckaufnehmer.

Einbaulage

Die Einbaulage ist beliebig. Durch den Nullpunktabgleich wird der Lagefehler eliminiert.

Verpackungseinheit

60 Stück pro Karton, OEM

Technische Daten

Versorgungsspannung	18 ... 30 VAC / VDC
3-Leiter Ausführung	50 – 60 Hz
2-Leiter Ausführung	18 ... 30 VDC
Ausgangssignal	0 ... 10 V oder 4 ... 20 mA
3-Leiter Ausführung	4 ... 20 mA
2-Leiter Ausführung	
Maximale Stromaufnahme	< 40 mA bei 3-Leiter / 0 ... 10 V < 60 mA bei 3-Leiter / 0 ... 20 mA < 21 mA bei 2-Leiter / 4 ... 20 mA
Bürde für Ausgang	20 ... 500 Ω 0 ... 10 V $\geq 1k\Omega$
Medium	Luft, nicht brennbare und nicht aggressive Gase
Betriebs- und Lagertemperatur	-20 ... 70°C
Linearität (inkl. Hysterese und Reproduzierbarkeit)	$\leq \pm 0,5\%$ FS, min. ± 1 Pa
Unsicherheit (Gesamtfehler ohne Langzeit- und Temperatureinfluss)	$\pm 1\%$ FS, min. ± 1 Pa
Langzeitstabilität	$\leq \pm 1\%$ FS
Feuchte	0 ... 95 % rel., nicht kondensierend
2 kundenspez. Ansprechzeiten wählbar zwischen 0,2 s und 20 s	Standard 1,0 s und 0,2 s
Prozessanschluss P1 und P2	6 mm Schlauchstutzen
Elektrischer Anschluss	Federklemmen für Drähte und Litzen bis 1,5 mm ² oder Rundsteckverbinder M12 /4-polig
Befestigung	Schraubbefestigung mit Kerbschrauben
Gehäusematerial	ABS
Geräteabmessungen	ca. Ø 66 x 28 mm
Gewicht	ca. 50 g
Schutzart nach EN 60529	IP54 mit Schutzdeckel
CE Konformität	EMV Richtlinie RoHS Richtlinie

Genauigkeitsangaben nach EN 60770 bezogen auf die Druckmessung bei 23°C

Differenzdruck-Messumformer 982R

Druckbereiche

Baureihe	Druckbereich	Überdruck-sicherheit	Berstdruck	Zusätzliche Unsicherheit durch Temperatur [% FS/10K]
982R.623	0 ... 100 Pa	60 kPa	100 kPa	± 1,0
982R.633	0 ... 250 Pa	60 kPa	100 kPa	± 0,7
982R.643	0 ... 500 Pa	75 kPa	125 kPa	± 0,5
982R.653	0 ... 1 kPa	75 kPa	125 kPa	± 0,3
982R.663	0 ... 2,5 kPa	85 kPa	135 kPa	± 0,3
982R.673	0 ... 5 kPa	85 kPa	135 kPa	± 0,3
982R.683	0 ... 10 kPa	85 kPa	135 kPa	± 0,3
982R.693	0 ... 25 kPa	135 kPa	275 kPa	± 0,3
982R.6A3	0 ... 50 kPa	200 kPa	400 kPa	± 0,3
982R.6B3	0 ... 100 kPa	200 kPa	400 kPa	± 0,3

Weitere Druckmessbereiche auf Anfrage.

Bestellmatrix

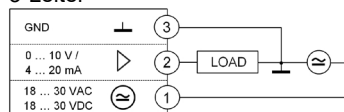
Ausführung	Standard	982R.	6				
	UL zertifiziert		U6				
Auswählbare Druckmessbereiche	0 ... 100 Pa (1,0 mbar; 0,4 inWC; 10 mmWS)		2				
	0 ... 250 Pa (2,5 mbar; 1,0 inWC; 25 mmWS)		3				
	0 ... 500 Pa (5,0 mbar; 2,0 inWC; 50 mmWS)		4				
	0 ... 1 kPa (10 mbar; 4,0 inWC; 100 mmWS)		5				
	0 ... 2,5 kPa (25 mbar; 10 inWC; 250 mmWS)		6				
	0 ... 5 kPa (50 mbar; 20 inWC; 500 mmWS)		7				
	0 ... 10 kPa (100 mbar; 40 inWC; 1,0 mWS)		8				
	0 ... 25 kPa (250 mbar; 100 inWC; 2,5 mWS)		9				
	0 ... 50 kPa (500 mbar; 200 inWC; 5,0 mWS)		A				
	0 ... 100 kPa (1000 mbar; 400 inWC; 10 mWS)		B				
Druck Einheit	mbar			1			
	inWC			2			
	Pascal			3			
	mmWS (mWS)			4			
Ausgangssignal und Versorgung	0 ... 10 V, 3-Leiter, linear				7		
	4 ... 20 mA, 3-Leiter, linear				D		
	0 ... 10 V, 3-Leiter, radiziert				L		
	4 ... 20 mA, 3-Leiter, radiziert				P		
	4 ... 20 mA, 2-Leiter, linear				2		
	4 ... 20 mA, 2-Leiter, radiziert				U		
Anzeige	ohne Anzeige					0	
Elektrischer Anschluss	über Federklemmen						6
	über Rundsteckverbinder M12 / 4-polig						8

Optionales Zubehör

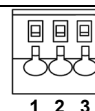
Climaset® bestehend aus 2 m PVC-Schlauch und 2 Kunststoffnippel	Artikel-Nr. 6555
Climaset® bestehend aus 2 m Silikon-Schlauch und 2 Kunststoffnippel	Artikel-Nr. 6557
Climaset® bestehend aus 2 m PVC-Schlauch und 2 abgewinkelten Metallröhrchen	Artikel-Nr. 6550
Climaset® bestehend aus 2 m Silikon-Schlauch und 2 abgewinkelten Metallröhrchen	Artikel-Nr. 6556
Universal Befestigungsset aus Edelstahl	Artikel-Nr. 6596
Hutschienenadapter Set	Artikel-Nr. 6597
Rolle mit 100 m PVC-Schlauch	Artikel-Nr. 6424
Rolle mit 100 m Silikon-Schlauch	Artikel-Nr. 6425

Klemmenbelegung

3-Leiter



Federklemme 2-oder 3-polig



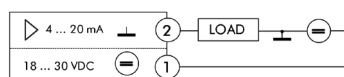
3	Masse (GND)
2	Ausgangssignal (0...10 V / 4...20 mA)
1	Versorgungsspannung (18...30 VAC / VDC)

Rundsteckverbinder M12 4-polig



2	Nicht belegt
3	Masse (GND)
4	Ausgangssignal (0...10 V / 4...20 mA)
1	Versorgungsspannung (18...30 VAC / VDC)

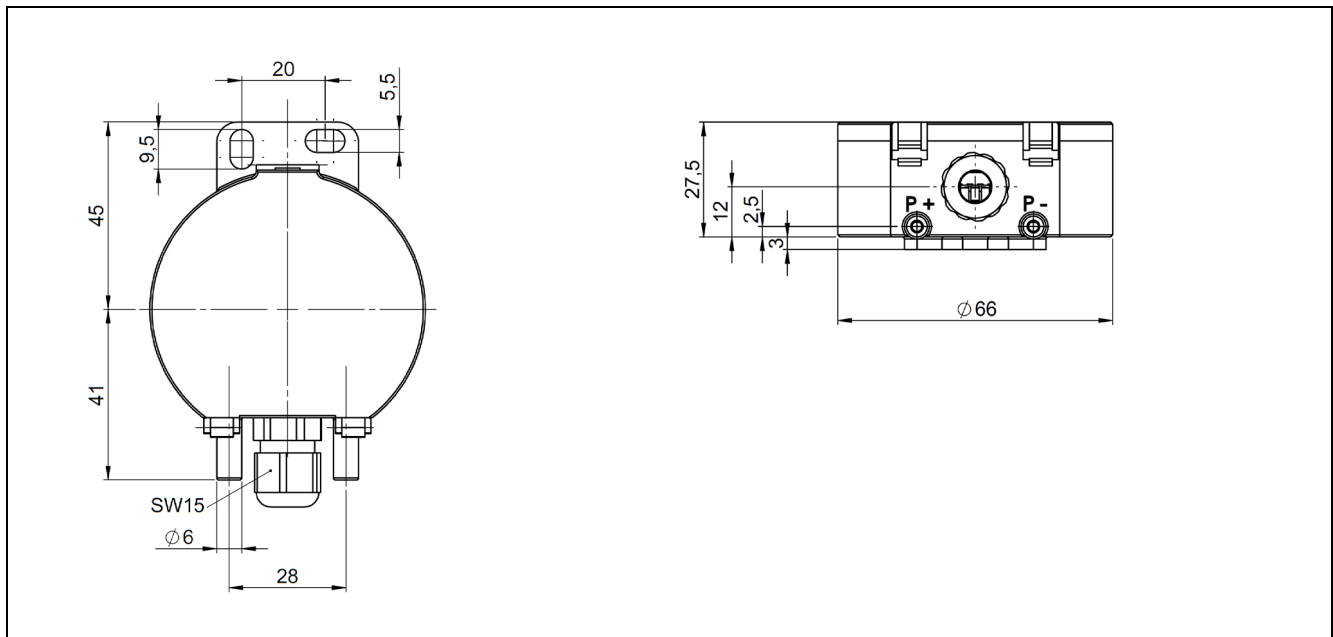
2-Leiter



2	Ausgangssignal (4...20 mA)
1	Versorgungsspannung (18...30 VDC)

2	Ausgangssignal (4...20 mA)
3	Nicht belegt
4	Nicht belegt
1	Versorgungsspannung (18...30 VDC)

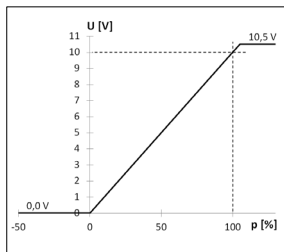
Maßzeichnungen



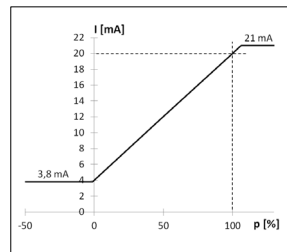
Analogausgang

Linear

0 – 10 V

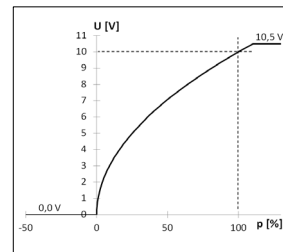


4 – 20 mA

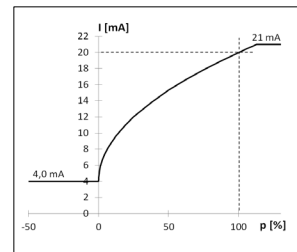


Radiziert

0 – 10 V



4 – 20 mA



© Beck Sensortechnik GmbH. Alle Rechte und Änderungen vorbehalten. Ausgabestand 13.09.2024.