

Differenzdruck-Messumformer Typ 890.09.2190

WIKA Datenblatt PE 81.78

Anwendungen

- Für gasförmige und flüssige, nicht hochviskose und nicht kristallisierende Messstoffe
- Differenzdruckmessungen zwischen Vor- und Rücklauf in Heizungsanlagen
- Technische Gebäudeausrüstungen, Filteranlagen
- Trink- und Brauchwasseraufbereitung
- Pumpenüberwachung und -steuerung in Druckerhöhungs- und Feuerlöschanlagen

Leistungsmerkmale

- Kompakte Abmessungen
- 2,5-fach überdrucksicher
- Sehr gutes Preis- / Leistungsverhältnis
- Robuste Geräteausführung

Beschreibung

Der Differenzdruck-Messumformer besitzt einen keramischen Differenzdrucksensor in Dickschichttechnik, der nach dem Prinzip einer Wheatstone'schen Brücke arbeitet. Der Differenzdruck verformt die Keramikmembran und verändert dabei das DMS-Brückensignal, das von der integrierten Elektronik auf ein normiertes Stromausgangssignal verstärkt wird.

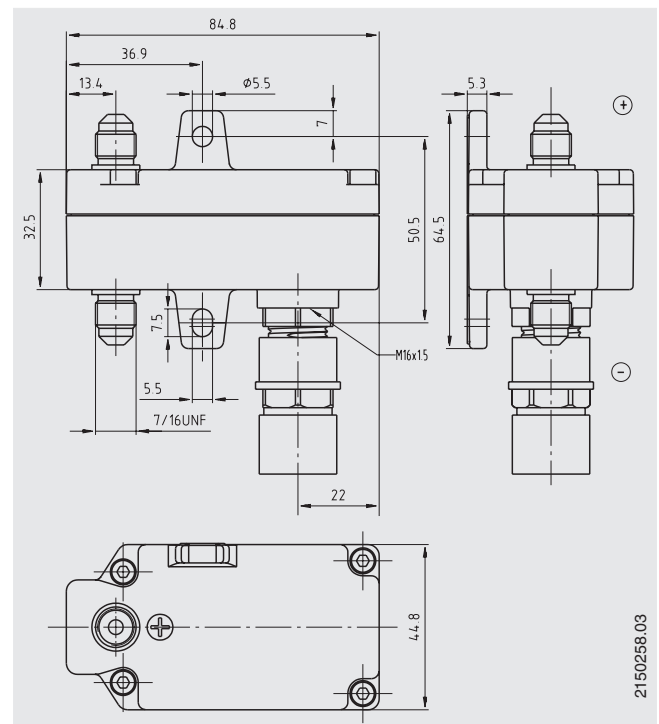
Der Sensor ist zwischen den beiden Gehäusehälften montiert und mit O-Ringen gedichtet. Der elektrische Anschluss des Sensors erfolgt über ein dreiadriges Kabel, das durch einen Schutzschlauch zum Anschlussraum geführt wird.

Der Differenzdruck-Messumformer besitzt 2 Laschen als Befestigungsmöglichkeit.



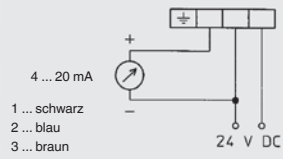
Differenzdruck-Messumformer Typ 890.09.2190

Abmessungen in mm



Technische Daten

Typ 890.09.2190

Differenzdruckmessbereich	bar	0 ... 1, 0 ... 2, 0 ... 4, 0 ... 6 und 0 ... 10
max. Betriebsdruck (stat.)	bar	21
überdruckbelastbar ein-, beid- u. wechselseitig max.	bar	2,5 x Messbereichsendwert, jedoch max. 21 bar
Druckanschlüsse	messstoffberührt	2 x 7/16 UNF Außengewinde, Cu-Legierung
Zubehör ¹⁾	messstoffberührt	2 Kapillaranschlussleitungen, Cu-Legierung, Ø 3 x 0,75, Länge 750 mm, Wickeldurchmesser 66 mm, mit 7/16 UNF Überwurfmuttern
Messstoffkammer	messstoffberührt	2 Anschlussstücke R 3/8 (optional R 1/2) x 7/16 UNF, Cu-Legierung
Sensorelement	messstoffberührt	Zinkdruckguss, schwarz lackiert
Dichtungen	messstoffberührt	Keramik Al ₂ O ₃
Hilfsenergie UB	DC V	18 < UB ≤ 30 (24 V Nennspannung)
Ausgangssignal		4 ... 20 mA, Dreileiter
zulässige max. Bürde RA		RA ≤ 500 Ohm
Stromaufnahme	mA	max. 32 (normal, typisch)
bei Strombegrenzung	mA	max. 36 (bei Überdruck)
Kennlinienabweichung		
Lineartät	% d. Spanne	± 1
Hysterese	% d. Spanne	± 1
Temperaturkoeffizient	% d. Spanne / 10 K	0,2
Nullpunkt-Offset	mA	± 0,1
Umgebungstemperatur	°C	-10 ... + 50
Messstofftemperatur	°C	-10 ... + 80
Lagerungstemperatur	°C	-10 ... + 50
Elektrischer Anschluss		Anschlusskabel (0,34 mm ²) mit 2,5 m Länge, am Ende glatt abgeschnitten
		Kabel mit Kunststoffschutzschlauch und drehbarer Verschraubung am freien Kabelende
		Optionen: ■ Andere Längen
		■ Äußeres Kabelende mit Kabelendhülsen
Elektrische Schutzarten		kurzschlussfest, nach Aufheben des Fehlers ist die Funktionsfähigkeit wiederhergestellt
Schutzart		IP 55 nach EN 60 529 / IEC 529
Gewicht	kg	ca. 0,3

Zubehör:

Kapillaranschlussleitung ¹⁾



1) Im Lieferumfang enthalten

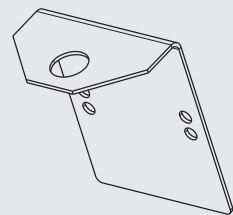
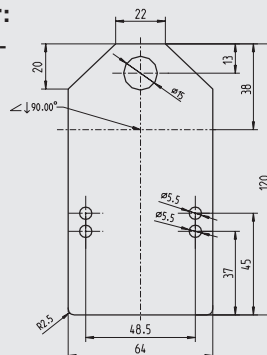
Bestellangaben

Typ / Messbereich / Kabellänge

Die in diesem Dokument beschriebenen Geräte entsprechen in ihren technischen Daten dem derzeitigen Stand der Technik. Änderungen und den Austausch von Werkstoffen behalten wir uns vor.

Zubehör:

Montage-
winkel ¹⁾



Material:
CrNi-Stahl 1.4301
1,5 dick

