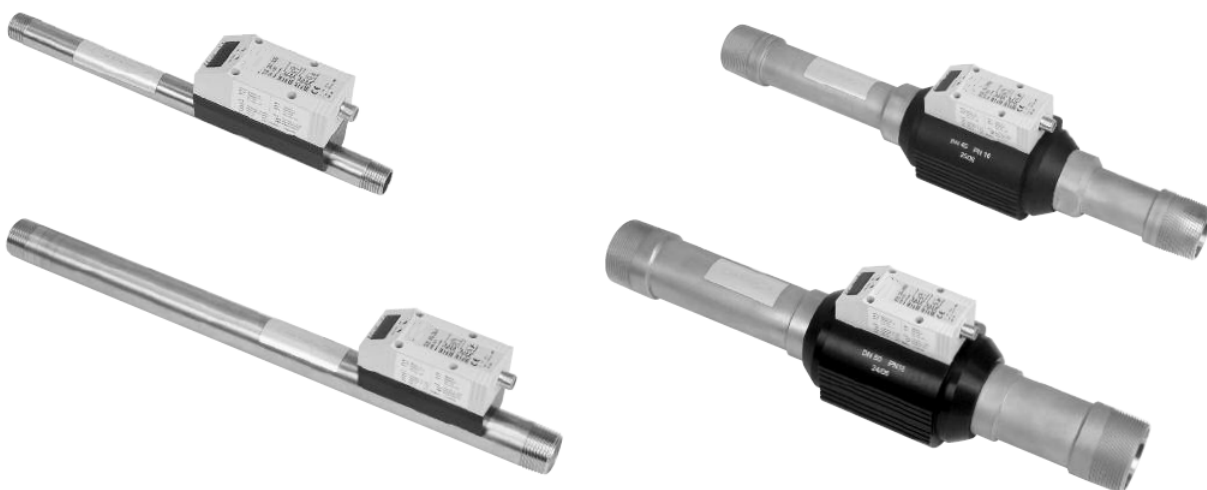


Durchflusszähler für technische Gase EDZ 910 thermischer Massendurchflussmesser

Anwendung

Messung und Registrierung des Normvolumens, Volumens oder der Masse von Luft / Stickstoff / Kohlendioxid usw. mit Temperaturkompensation.



Produktbeschreibung

Strömungssensor zur Volumenstrom-Messung in Druckluft und Gasen mit integriertem LED-Display und zwei Signalausgängen. Über 2 Tasten vielfach konfigurierbar. Wahlweise Anzeige von Durchflussrate, Gesamtmenge oder Mediumtemperatur sowie Einstellung der Maßeinheiten und der Messwertdämpfung. Signalausgänge umschaltbar, entweder als konfigurierbare Schaltausgänge oder auf Analog- bzw. Impulsausgang.

Anwendungsbeispiele

- Druckluft-Verbrauchsmessung
- Durchflussmessung bei Passivgasen
- Verbrauchsmessung an Druckluftwerkzeugen
- Verbrauchsmessung an druckluftbetriebenen Maschinen
- Druckluftmengenzählung und Leckagedetektion
- Messung reiner Gase (N₂, Ar usw.)
- CO₂ Messungen in Brauereien

Produktvorteile

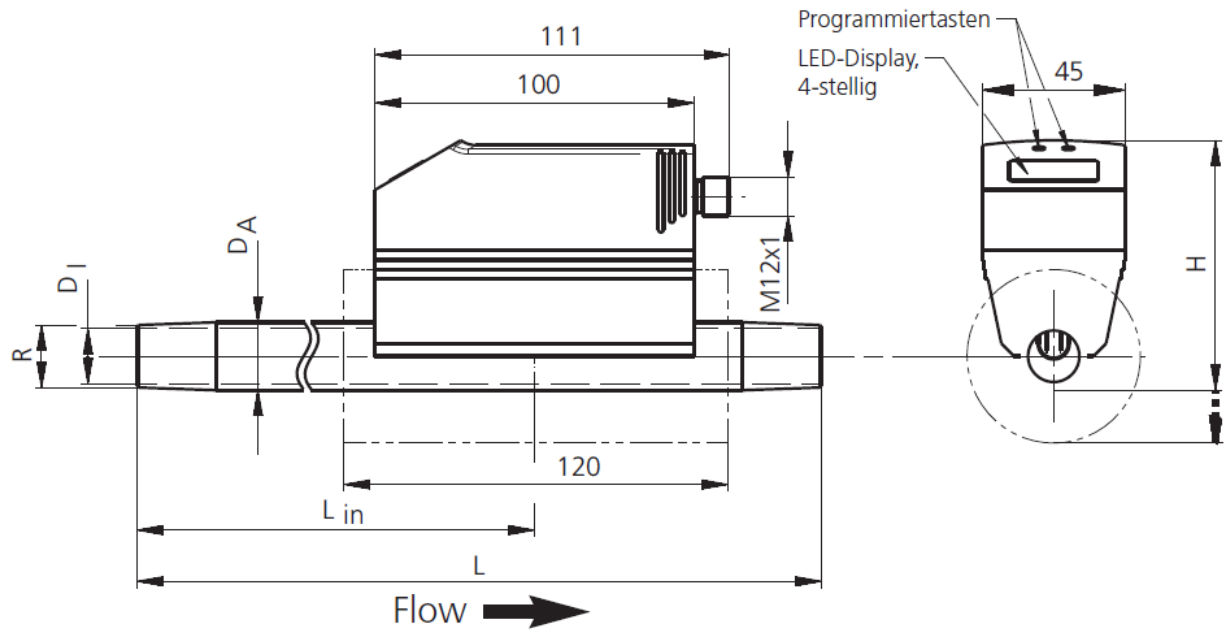
- Einfacher Einbau
- Direkte Messung des Normvolumenstroms
- Sehr geringer Druckverlust
- LED-Display zur Messwertanzeige von Durchflussrate, Gesamtmenge oder Temperatur sowie zur Konfiguration

Besondere Merkmale

- Kompakte Bauweise
- Große Messdynamik bei gleichzeitig kleinem bleibenden Druckverlust
- Geeignet für Bilanzierung
- Kurze Einlaufstrecke, kurze Auslaufstrecke notwendig und bereits integriert
- Kompaktes Messsystem (Temperaturkompensation im Messgerät integriert, dadurch einfache und kostengünstige Montage)
- Robustes und betriebssicheres Messsystem
- Jedes Messsystem wird auf einem werkseigenen Prüfstand kalibriert. Gegen Aufpreis ist eine zertifizierte Bescheinigung erhältlich.

Technische Daten			
Technologie / Bauform	Thermischer Inline-Strömungssensor	Abmessugen Messrohr (je nach Typ)	Ø Außen: DN 15 – DN 50 Anschluss: Außengewinde R ½ – R2
Messbereiche (MB)	0,25...76,3 Norm m3/h 0,8 ... 229 Norm m3/h 1,5 ... 417 Norm m3/h 3,0 ... 712 Norm m3/h (bei 20 °C und 1013,25 hPa)	Ausgang 1 (OUT 1) umschaltbar auf	Schaltausgang Impulsausgang
Messgenauigkeit Flow	± (3 % vom MW + 0,3 % vom MB) (bei Luftqualität Klasse 141)	Ausgang 2 (OUT 2) umschaltbar auf	Schaltausgang 4 ... 20 mA
Messwertdämpfung dAP	0 / 0,2 / 0,4 / 0,6 / 0,8 / 1 s Default: 0,6 s	Konfigurierbarkeit	Schaltwert / Fenster / Hysterese Schaltausgang Öffner / Schließer
Ansprechzeit (dAP = 0 s)	< 0,1 s	Auslegung Digitalausgang (Schalt & Impuls)	PNP (Highside-Treiber an UB) ≤ 250 mA; Spannungsabfall < 2 V
Messungenauigkeit Temperatur	≤ ±2 °C (bei maximalem Volumenstrom)	Bürde Analogausgang	≤ 500 Ω
Messrichtung	unidirektional	Anzeige	4-stelliges LED-Display 7-Segment, 7 mm, rot
Medium	Saubere und tropfenfreie Druckluft, Stickstoff. Andere Gase auf Anfrage	Versorgungsspannung U _B	19 – 30 V DC
Medienresistenz	Luftqualität Klasse 141 oder 344 (nach DIN 8573-1)	Stromaufnahme	< 100 mA (ohne Ausgangslast)
Druckfestigkeit	16 bar	Elektrischer Anschluss	Steckverbinder 4-polig, M12
Relative Luftfeuchtigkeit	≤ 90 %	Schutzart	IP 65
Betriebstemperatur	Medium : 0 ... +60 °C Elektronik : 0 ... +60 °C	Material Elektronikgehäuse	PBT, glasfaserverstärkt
Abmessungen Messrohr (je nach Typ)	Ø Innen: 16,1mm – 51mm Länge: 300mm – 475mm	Material Sensorelement	Keramik, glaspassiviert
		Material Fühlerrohr	Edelstahl 1.4301

Maßzeichnung



Maßtabelle						
Durchfluss	Prozessanschluss R	Länge L [mm]	Einlaufstrecke Lin [mm]	Außendurchmesser DA [mm]	Innendurchmesser DI [mm]	Höhe H [mm]
0 - 76,3 Nm ³ /h	R 1/2"	300	210	21,3	16,1	76,8
0 - 229 Nm ³ /h	R 1"	475	375	33,7	27,3	88,5
0 - 417 Nm ³ /h	R 1 1/2"	475	275	42	39	120
0 - 712 Nm ³ /h	R 2"	475	275	54	51	133

Zubehör

- Anschlusskabel (5m)
- Anschlusskabel (10m)
- Kupplungsdose (Schraubklemmen)
- Netzteil 24V DC, 115 / 230 V AC, mit Klemmenleistenanschluss, kurzschlussfest, Hut- Schienen- Montage
- R 1/2" u. R1" -> ISO-Kalibrier-Zertifikat für 6 Kalibrierpunkte
- R1 1/2" u. R2" -> ISO-Kalibrier-Zertifikat für 8 Kalibrierpunkte

EDZ 910 Durchflusszähler für technische Gase (Druckluft, Stickstoff, Kohlendioxyd, usw.)

"thermikon" EDZ 910 in Mikroprozessortechnik

Bestell- und Ausschreibungstext:

Volumen-/Normvolumen-/ Massezähler "thermikon" EDZ 910 in Mikroprozessortechnik bestehend aus:

Strömungssensor

Thermischer Inline-Strömungssensor mit Temperaturkompensation für große Messdynamik bei gleichzeitig kleinem bleibenden Druckverlust.

Kleine Ein- und Auslaufstrecken unabhängig von der Vorlaufstörung.

DN.....,PN 16

Nenndurchfluss.....m³/h, Nm³/h, kg/h, Medium.....,

Betriebstemperatur °C, Betriebsdruck bar (abs.),

Einbaulage

Fühlerrohr aus Edelstahl 1.4301

Kompaktgerät mit 4-stelligem LED-Display

max. Mediumstemperatur 60°C

Ausgang:

1 Stück Schaltausgang umschaltbar auf Impulsausgang

1 Stück analoger Stromausgang 4-20mA umschaltbar auf Schaltausgang

Versorgungsspannung 19-30V DC

Schutzart IP 65,max.Umgebungstemperatur 60°C

Zusatzrüstungen

- Anschlusskabel (5m)

- Anschlusskabel (10m)

- Kupplungsdose

- Netzteil 24V DC, 115 / 230 V AC, mit Klemmenleistenanschluss, kurzschlussfest, Hut- Schienen- Montage

- R 1/2" u. R1" -> ISO-Kalibrier-Zertifikat für 6 Kalibrierpunkte

- R 1/2" u. R1" -> ISO-Kalibrier-Zertifikat für 8 Kalibrierpunkte

- Systemprüfung, Inbetriebnahme und Einweisung des Personals durch METRA-Kundendiensttechniker