

Proline Prosonic Flow E 100 Ultraschall-Durchflussmessgerät

Wirtschaftliches Ultraschall- Durchflussmessgerät mit integrierter Temperaturmessung



Weitere Informationen und aktuelle
Preisangabe:

www.de.endress.com/9E1B

Vorteile:

- Langzeitstabilität – zuverlässiger, robuster Messaufnehmer
- Reduziert weitere Messstelle – multivariables Gerät
- Verlässliche Durchflussmessung – hoher Turndown (200:1)
- Zeitsparende Bedienung ohne zusätzliche Soft- und Hardware vor Ort – integrierter Webserver
- Verlängerte Kalibrierintervalle – integrierte Geräteverifizierung dank Heartbeat Technology
- Einfache Inbetriebnahme – kurze Parameterhilfetexte

Spezifikation im Überblick

- **Max. Messabweichung** Volumenfluss: $- \pm 0.5 \% \text{ v.M.} \pm 0.02\% \text{ v.E.}$ zwischen 0.5...10 m/s (1.6...33 ft/s) $- \pm 0.07 \% \text{ v.E.}$ für Durchflussgeschwindigkeiten $< 0.5 \text{ m/s}$ (1.64 ft/s)
- **Messbereich** 0.025...5 m/s (0.02...16.4 ft/s) 0...6360 dm³/min (0...1680 gal/min)
- **Messstofftemperaturbereich** 0...150° (17.8...302 °F)
- **Max. Prozessdruck** PN 25 / ASME Cl. 150
- **Messstoffberührende Materialien** Messrohr: 1.4301 (F304) Prozessanschluss: 1.4571; 1.4404 (F316L); 1.0038 (S235JR); 1,4306 (F304L); 1.4307 (F304L); A105

Anwendungsgebiet: Messung von demineralisiertem Wasser in Hilfskreisläufen – z. B. in der Kondensatrückführung von Heizkesseln – erfordert zuverlässige Geräte. Prosonic Flow E 100 ermöglicht wirtschaftliche und genaue bidirektionale Durchflussmessung in allen Industrien. Mit integrierter Temperaturmessung ist Prosonic Flow E 100 ein multivariables Durchflussmessgerät für spürbaren Mehrwert in Ihrer

Anlage. Heartbeat Technology garantiert Messzuverlässigkeit und ermöglicht die Verlängerung von Rekalibrierzyklen.

Funktionen und Spezifikationen

Flüssigkeiten

Messprinzip

Ultraschall Durchfl.

Produkt - Headline

Wirtschaftliches Ultraschall-Durchflussmessgerät mit integrierter Temperaturmessung.

Bidirektionale, demineralisierte Wassermessung für Hilfskreisläufe, z.B. Kondensatrückführung von Heizkesseln.

Messaufnehmer - Features

Langzeitstabilität – zuverlässiger, robuster Messaufnehmer. Reduziert weitere Messstelle – multivariablen Gerät. Verlässliche

Durchflussmessung – hoher Turndown (200:1).

Messgenauigkeit bis zu $\pm 0.5\%$ (Durchfluss) oder gemäß EN 1434 Kl. 2, $\pm 2.0\text{ °C}$ ($\pm 3,6\text{ °F}$) (Temperatur). Prozesstemperaturen bis zu 150 °C (302 °F). Gesamtes Messgerät aus rostfreiem Stahl.

Messumformer-Features

Zeitsparende Bedienung ohne zusätzliche Soft- und Hardware vor Ort – integrierter Webserver. Verlängerte Kalibrierintervalle – integrierte Geräteverifizierung dank Heartbeat Technology. Einfache Inbetriebnahme – kurze Parameterhilfetexte.

4-20 mA HART, Impuls-/Frequenzgang. Vor-Ort-Anzeige verfügbar zum Ablesen/Überwachen. Robustes Messumformergehäuse.

Nennweitenbereich

DN 50...150 (2"..."6")

Messstoffberührende Materialien

Messrohr: 1.4301 (F304)

Prozessanschluss: 1.4571; 1.4404 (F316L); 1.0038 (S235JR); 1,4306 (F304L); 1.4307 (F304L); A105

Flüssigkeiten

Messgrößen

Volumenfluss, berechneter Massefluss, Durchflussgeschwindigkeit, Schallgeschwindigkeit, Temperatur

Max. Messabweichung

Volumenfluss:

- $\pm 0.5\%$ v.M. $\pm 0.02\%$ v.E. zwischen 0.5...10 m/s (1.6...33 ft/s)

- $\pm 0.07\%$ v.E. für Durchflussgeschwindigkeiten < 0.5 m/s (1.64 ft/s)

Messbereich

0.025...5 m/s (0.02...16.4 ft/s)

0...6360 dm³/min (0...1680 gal/min)

Max. Prozessdruck

PN 25 / ASME Cl. 150

Messstofftemperaturbereich

0...150° (17.8...302 °F)

Umgebungstemperaturbereich

-20...60 °C (-4...140 °F)

Werkstoff Messaufnehmergehäuse

Rostfreier Stahl

Werkstoff Messumformergehäuse

Kompakt:

AlSi10Mg, beschichtet

Rostfreier Stahl, 1.4301

Schutzart

Standard: IP66/67, Type 4X enclosure

Bei geöffnetem : IP20, Type 1 enclosure

Anzeige/Bedienung

4-zeilige, beleuchtete Anzeige erhältlich (keine Vor-Ort-Bedienung)

Konfiguration via Webbrowser und Bedientools möglich

Flüssigkeiten

Ausgänge

4-20 mA HART (aktiv)

Impuls-/Frequenz-/Schaltausgang (passiv)

Eingänge

Keine

Energieversorgung

DC 19.2...28.8 V

Zulassungen für explosionsgefährdeten Bereich

Keine

Produktsicherheit

CE, C-Tick, EAC Auszeichnung

Metrologische Zulassungen und Zertifikate

Kalibrierung durchgeführt auf akkreditierten Kalibrieranlagen (gemäß ISO/IEC 17025)

Heartbeat Technology erfüllt die Anforderung an die messtechnische Rückführbarkeit gemäß ISO 9001:2015, Kapitel 7.1.5.2 a (TÜV SÜD Bescheinigung)

Kalibrierung nach EN 1434 Class 2

Druckzulassungen und -zertifikate

PED

Materialzertifikate

3.1 Material

Weitere Informationen www.de.endress.com/9E1B