

Proline Promag H 200

Magnetisch-induktives Durchflussmessgerät

Messgerät für kleinste Durchflüsse mit echter Zweileitertechnologie



Weitere Informationen und aktuelle Preisangabe:

www.de.endress.com/5H2B

Vorteile:

- Flexibles Anschlusskonzept – zahlreiche Prozessanschlüsse
- Energiesparende Durchflussmessung – kein Druckverlust durch Querschnittsverengung
- Wartungsfrei – keine beweglichen Teile
- Komfortable Geräteverdrahtung – separater Anschlussraum
- Sichere Bedienung – kein Öffnen des Geräts dank Anzeige mit Touch Control, Hintergrundbeleuchtung
- Verifikation ohne Ausbau – Heartbeat Technology

Spezifikation im Überblick

- **Max. Messabweichung** Volumenfluss: $\pm 0,5\%$ v.M. ± 2 mm/s (0,08 in/s)
- **Messbereich** 0.06 dm³/min...300 m³/h (0,015...80 gal/min)
- **Messstofftemperaturbereich** -20...+150 °C (-4...+302 °F)
- **Max. Prozessdruck** PN 40, Class 150, 20K
- **Messstoffberührende Materialien** Auskleidung: PFA Elektroden: 1.4435 (316L); Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022); Tantalum; Platinum Prozessanschlüsse: Rostfreier Stahl, 1.4404 (F316L); PVDF; Klebemuffe aus PVC Dichtungen: O-Ring-Dichtung (EPDM, FKM, Kalrez); Aseptische Formdichtung)EPDM, FKM, Silikon) Erdungsringe: 1.4435 (316L); Alloy C22, Tantal

Anwendungsgebiet: Promag H ist der bevorzugte Messaufnehmer für Anwendungen mit höchsten Anforderungen in der chemischen sowie der Life-Sciences-Industrie. Mit seiner echten Zweileitertechnologie ermöglicht Promag H 200 eine kostengünstige und nahtlose Integration in bestehende Infrastrukturen. Dank ihrer eigensicheren Bauart (Ex ia)

bietet sie auch im Ex-Bereich höchste Betriebssicherheit. Heartbeat Technology garantiert jederzeit Prozesssicherheit.

Funktionen und Spezifikationen

Flüssigkeiten

Messprinzip

Magnetisch-Induktiv

Produkt-Headline

Messgerät für kleinste Durchflüsse mit echter Zweileitertechnologie. Geeignet für die Messung kleinster Durchflussmengen.

Messaufnehmer-Features

Flexibles Anschlusskonzept – zahlreiche Prozessanschlüsse.
Energiesparende Durchflussmessung – kein Druckverlust durch Querschnittsverengung. Wartungsfrei – keine beweglichen Teile.
Messrohrauskleidung aus PFA. Messaufnehmergehäuse aus rostfreiem Stahl. Various electrode materials available.

Messumformer-Features

Komfortable Geräteverdrahtung – separater Anschlussraum. Sichere Bedienung – kein Öffnen des Geräts dank Anzeige mit Touch Control und Hintergrundbeleuchtung.
Integrierte Verifizierung – Heartbeat Technology.
Zweileitertechnologie. Robustes Zweikammergehäuse.
Anlagensicherheit: weltweite Zulassungen (SIL, Ex).

Nennweitenbereich

DN 2...25 ($\frac{1}{12}$...1")

Flüssigkeiten

Messstoffberührende Materialien

Auskleidung: PFA

Elektroden: 1.4435 (316L); Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022);

Tantalum; Platinum

Prozessanschlüsse: Rostfreier Stahl, 1.4404 (F316L); PVDF; Klebemuffe aus PVC

Dichtungen: O-Ring-Dichtung (EPDM, FKM, Kalrez); Aseptische Formdichtung (EPDM, FKM, Silikon)

Erdungsringe: 1.4435 (316L); Alloy C22, Tantal

Messgrößen

Volumenfluss, Massefluss

Max. Messabweichung

Volumenfluss: $\pm 0,5$ % v.M. ± 2 mm/s (0,08 in/s)

Messbereich

0.06 dm³/min...300 m³/h (0,015...80 gal/min)

Max. Prozessdruck

PN 40, Class 150, 20K

Messstofftemperaturbereich

-20...+150 °C (-4...+302 °F)

Umgebungstemperaturbereich

-40...+60 °C (-40...+140 °F)

Werkstoff Messaufnehmergehäuse

1.4301 (304), korrosionsbeständig

Werkstoff Messumformergehäuse

AlSi10Mg, beschichtet

Schutzart

IP66/67, Type 4X enclosure

Flüssigkeiten

Anzeige/Bedienung

4-zeilige, beleuchtete Anzeige mit Touch Control (Bedienung von außen)
Konfiguration via Vor-Ort-Anzeige und Bedientools möglich
Abgesetzte Anzeige erhältlich

Ausgänge

4-20 mA HART (passiv)
Impuls-/Frequenz-/Schaltausgang (passiv)

Eingänge

Keine

Digitale Kommunikation

HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus

Energieversorgung

DC 18...35 V (4-20 mA HART mit/ohne Impuls-/Frequenz-/Schaltausgang)

Zulassungen für explosionsgefährdeten Bereich

ATEX, IECEx, cCSAus, INMETRO, NEPSI, EAC, JPN

Produktsicherheit

CE, C-Tick

Funktionale Sicherheit

Funktionale Sicherheit entsprechend IEC 61508, einsetzbar in sicherheitstechnischen Anwendungen gemäss IEC 61511

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)

Druckzulassungen und -zertifikate

CRN

Flüssigkeiten

Materialzertifikate

3.1-Material

Weitere Informationen www.de.endress.com/5H2B