

Proline Promag H 500

Przepływomierz elektromagnetyczny

Specjalista do zastosowań higienicznych, w wersji rozdzielnej z maks. 4 we/wy.



Korzyści:

- Wieloparametrowy pomiar - przepływu, temperatury i przewodności elektrycznej medium
- Elastyczny montaż - duży asortyment higienicznych przyłączy technologicznych
- Energooszczędny pomiar przepływu - nie wprowadza strat ciśnienia wskutek przewężenia przekroju czujnika przepływu
- Brak części ruchomych – bezobsługowa praca, wysoka trwałość
- Pełny dostęp do danych procesowych i informacji diagnostycznych – liczne, dowolnie łączone we/wy i magistrale obiektowe
- Uniwersalność i funkcjonalność – dowolnie konfigurowalne funkcje wejścia/wyjścia
- Zintegrowana diagnostyka i weryfikacja – Technologia Heartbeat

Więcej informacji i aktualne ceny:

www.pl.endress.com/5H5B

Kluczowe parametry

- **Maksymalny błąd pomiaru** Volume flow (standard): $\pm 0.5\%$ o.r. ± 1 mm/s (0.04 in/s) Volume flow (option) $\pm 0.2\%$ o.r. ± 2 mm/s (0.08 in/s)
- **Zakres pomiarowy** 0.06 dm³/min to 600 m³/h (0.015 gal/min to 2 650 gal/min)
- **Zakres temperatury medium** -20 to +150 °C (-4 to +302 °F)
- **Maks. ciśnienie procesu** PN 40, Class 150, 20K
- **Materiały w kontakcie z medium** Liner: PFA Electrodes: 1.4435 (316L); Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022); Tantalum; Platinum Process Connections: stainless steel, 1.4404 (F316L); PVDF; PVC adhesive sleeve Seals: O-ring seal (EPDM, FKM, Kalrez), aseptic molded seal (EPDM, FKM, silicone) Grounding Rings: stainless

steel, 1.4435 (316L); Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022);
tantalum

Zastosowanie: Promag H jest przepływomierzem elektromagnetycznym polecanym do aplikacji higienicznych w przemyśle spożywczym oraz farmaceutycznym. Dzięki nowoczesnemu przetwornikowi, Promag H 500 zwiększa elastyczność instalacji i bezpieczeństwo działania nawet w trudnych warunkach procesowych. Wbudowana technologia Heartbeat pozwala przeprowadzić diagnostykę i weryfikację bez przerywania pomiaru oraz zapewnia bezpieczeństwo i zgodność z obowiązującymi przepisami.

Funkcje i specyfikacja

Ciecze

Zasada pomiaru

Electromagnetic

Product headline

Specialist for hygienic applications, as remote version with up to 4 I/Os. Multivariable measurement for flow, temperature and conductivity. Dedicated to demanding applications in the food and beverage as well as in the life sciences industries.

Sensor features

Flexible installation concept – numerous hygienic process connections. Energy-saving flow measurement – no pressure loss due to cross section constriction. Maintenance-free – no moving parts. Liner made of PFA. Sensor housing made of stainless steel (3-A, EHEDG).

Transmitter features

Full access to process and diagnostic information – numerous, freely combinable I/Os and fieldbuses. Reduced complexity and variety – freely configurable I/O functionality. Integrated verification – Heartbeat Technology. Remote version with up to 4 I/Os; hygienic sensor connection housing with IP69. Backlit display with touch control and WLAN access.

Ciecze**Średnica nominalna**

DN 2 to 150 (1/2 to 6")

Materiały w kontakcie z medium

Liner: PFA

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

Tantalum; Platinum

Process Connections: stainless steel, 1.4404 (F316L); PVDF; PVC adhesive sleeve

Seals: O-ring seal (EPDM, FKM, Kalrez), aseptic molded seal (EPDM, FKM, silicone)

Grounding Rings: stainless steel, 1.4435 (316L); Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022); tantalum

Wielkości mierzone

Volume flow, temperature, conductivity, mass flow, corrected volume flow, corrected conductivity

Maksymalny błąd pomiaruVolume flow (standard): $\pm 0.5\%$ o.r. ± 1 mm/s (0.04 in/s)Volume flow (option) $\pm 0.2\%$ o.r. ± 2 mm/s (0.08 in/s)**Zakres pomiarowy**0.06 dm³/min to 600 m³/h (0.015 gal/min to 2 650 gal/min)**Maks. ciśnienie procesu**

PN 40, Class 150, 20K

Zakres temperatury medium

-20 to +150 °C (-4 to +302 °F)

Temperatura otoczenia

-40 to +60 °C (-40 to +140 °F)

Ciecze**Materiał obudowy czujnika**

1.4301 (304), corrosion resistant

Sensor connection housing (standard): AlSi10Mg, coated

Sensor connection housing (option): 1.4301 (304); 1.4409 (CF3M), similar to 316L

Materiał obudowy przetwornika

AlSi10Mg, coated; 1.4409 (CF3M) similar to 316L; Polycarbonat

Stopień ochrony

Sensor remote version (standard): IP66/67, type 4X enclosure

Sensor remote version (option): IP69. Transmitter remote version: IP66/67, Type 4X enclosure

Wyświetlacz

4-line backlit display with touch control (operation from outside)

Configuration via local display and operating tools possible

Wyjścia

4 outputs:

4-20 mA HART (active/passive)

4-20 mA (active/passive)

Pulse/frequency/switch output (active/passive)

Relay output

Wejścia

Status input

4-20 mA input

Komunikacja cyfrowa

HART, PROFIBUS DP, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus, Modbus RS485, Profinet, Ethernet/IP, OPC-UA

Ciecze**Zasilacz**

DC 24 V

AC 100 to 230 V

AC 100 to 230 V / DC 24 V (non-hazardous area)

Dopuszczenia do stosowania w strefach zagrożonych wybuchem

ATEX, IECEx, cCSAus, INMETRO, NEPSI, EAC

Product safety

CE, C-tick, EAC marking

Functional safety

Functional safety according to IEC 61508, applicable in safety-relevant applications in accordance with IEC 61511

Metrological approvals and certificates

Calibration performed on accredited calibration facilities (acc. to ISO/IEC 17025)

Heartbeat Technology complies with the requirements for measurement traceability according to ISO 9001:2015 – Section 7.1.5.2 a (TÜV SÜD attestation)

Marine approvals and certificates

LR approval, DNV GL approval, ABS approval, BV approval

Pressure approvals and certificates

PED, CRN

Material certificates

3.1 material

Hygienic approvals and certificates

EHEDG, 3-A, liner and seals acc. to FDA, cGMP

Więcej informacji www.pl.endress.com/5H5B