

Proline Promass A 500

Przepływomierz masowy Coriolisa

Dokładny, jednorurowy przepływomierz Coriolisa do pomiaru bardzo małych strumieni przepływu, wersja rozdzielna z maks. 4 We/Wy



Korzyści:

- Niewielka przestrzeń montażowa – lekki, kompaktowy czujnik
- Najwyższa jakość produktu – samoopróżniająca konstrukcja rury pomiarowej czujnika dla wszystkich średnic nominalnych
- Bardzo wysokie bezpieczeństwo procesu – odporność na korozyjne warunki otoczenia i zatykanie rury pomiarowej czujnika
- Pełny dostęp do danych procesowych i informacji diagnostycznych – szereg swobodnie konfigurowalnych modułów We/Wy i obsługa wielu standardów sieci przemysłowych
- Mniejsza złożoność i różnorodność – swobodna konfiguracja modułów We/Wy
- Funkcje zaawansowanej autodiagnostyki i weryfikacji poprawności działania - Technologia Heartbeat

Więcej informacji i aktualne ceny:

www.pl.endress.com/8A5C

Kluczowe parametry

- **Maksymalny błąd pomiaru** Mass flow (liquid): $\pm 0.1\%$ Volume flow (liquid): $\pm 0.1\%$ Mass flow (gas): $\pm 0.35\%$ Density (liquid): $\pm 0.0005 \text{ g/cm}^3$
- **Zakres pomiarowy** 0 to 450 kg/h (0 to 16.54 lb/min)
- **Zakres temperatury medium** -50 to 205 °C (-58 to 401 °F)
- **Maks. ciśnienie procesu** 430.9 bar (6250 psi)
- **Materiały w kontakcie z medium** Measuring tube: stainless steel, 1.4435 (316/316L); Alloy C22

Zastosowanie: Przepływomierz masowy Coriolisa Promass A 500 jest przeznaczony do ciągłej kontroli procesu w wymagających aplikacjach pomiarowych. Samoopróżniający, jednorurowy czujnik przepływu o

unikalnej konstrukcji umożliwia dokładny pomiar najmniejszych strumieni przepływu cieczy i gazów w aplikacjach wysokociśnieniowych. Innowacyjny, przetwornik pomiarowy Promass 500 w wersji rozdzielnej zapewnia swobodę montażu i podnosi bezpieczeństwo obsługi w trudnych warunkach otoczenia. Heartbeat Technology gwarantuje niezawodność pomiaru oraz weryfikację zgodną z normami.

Funkcje i specyfikacja

Ciecze

Zasada pomiaru

Coriolis

Product headline

Single-tube flowmeter for accurate measurement of lowest flow rates, as remote version with up to 4 I/Os. Suitable for applications with smallest flow quantities in all industries.

Sensor features

Space-saving installation – compact, lightweight sensor. Highest product quality – self-drainable measuring tube design in all line sizes. Optimum process safety – resistant to corrosive ambient conditions and internal clogging. Nominal diameter: DN 1 to 4 ($\frac{1}{24}$ to $\frac{1}{8}$ "). Process pressure up to 430.9 bar (6250 psi).

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. Backlit display with touch control and WLAN access.

Średnica nominalna

DN 1 to 4 ($\frac{1}{24}$ to $\frac{1}{8}$ ")

Materiały w kontakcie z medium

Measuring tube: stainless steel, 1.4435 (316/316L); Alloy C22

Ciecze**Wielkości mierzone**

Mass flow, density, temperature, volume flow, corrected volume flow, reference density

Maksymalny błąd pomiaru

Mass flow (liquid): ± 0.1 %

Volume flow (liquid): ± 0.1 %

Mass flow (gas): ± 0.35 % Density (liquid): ± 0.0005 g/cm³

Zakres pomiarowy

0 to 450 kg/h (0 to 16.54 lb/min)

Maks. ciśnienie procesu

430.9 bar (6250 psi)

Zakres temperatury medium

-50 to 205 °C (-58 to 401 °F)

Temperatura otoczenia

-40 to 60 °C (-40 to +140 °F)

Materiał obudowy czujnika

Stainless steel, 1.4404 (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

Ciecze**Wyjścia**

4 outputs:

4-20 mA HART (active/passive)

4-20 mA WirelessHART

4-20 mA (active/passive)

Pulse/frequency/switch output (active/passive)

Double pulse 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

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

Product safety

CE, C-TICK

Functional safety

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

Ciecze**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)

Pressure approvals and certificates

CRN

Material certificates

3.1 material

Hygienic approvals and certificates

3-A, cGMP

Gaz**Zasada pomiaru**

Coriolis

Product headline

Single-tube flowmeter for accurate measurement of lowest flow rates, as remote version with up to 4 I/Os. Suitable for applications with smallest flow quantities in all industries.

Sensor features

Space-saving installation – compact, lightweight sensor. Highest product quality – self-drainable measuring tube design in all line sizes. Optimum process safety – resistant to corrosive ambient conditions and internal clogging. Nominal diameter: DN 1 to 4 ($\frac{1}{2}$ to $\frac{1}{8}$ "). Process pressure up to 430.9 bar (6250 psi).

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. Backlit display with touch control and WLAN access.

Gaz

Średnica nominalnaDN 1 to 4 ($\frac{1}{24}$ to $\frac{1}{8}$ "**Materiały w kontakcie z medium**

Measuring tube: stainless steel, 1.4435 (316/316L); Alloy C22

Wielkości mierzone

Mass flow, density, temperature, volume flow, corrected volume flow, reference density

Maksymalny błąd pomiaruMass flow (liquid): ± 0.1 %Volume flow (liquid): ± 0.1 %Mass flow (gas): ± 0.35 % Density (liquid): ± 0.0005 g/cm³**Zakres pomiarowy**

0 to 450 kg/h (0 to 16.54 lb/min)

Maks. ciśnienie procesu

430.9 bar (6250 psi)

Zakres temperatury medium

-50 to 205 °C (-58 to 401 °F)

Temperatura otoczenia

-40 to 60 °C (-40 to +140 °F)

Materiał obudowy czujnika

Stainless steel, 1.4404 (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

Gaz

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 WirelessHART

4-20 mA (active/passive)

Pulse/frequency/switch output (active/passive)

Double pulse 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

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

Product safety

CE, C-TICK

Functional safety

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

Gaz

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)

Pressure approvals and certificates

CRN

Material certificates

3.1 material

Hygienic approvals and certificates

3-A, cGMP

Density/Concentration

Zasada pomiaru

Coriolis

Product headline

Single-tube flowmeter for accurate measurement of lowest flow rates, as remote version with up to 4 I/Os. Suitable for applications with smallest flow quantities in all industries.

Sensor features

Space-saving installation – compact, lightweight sensor. Highest product quality – self-drainable measuring tube design in all line sizes. Optimum process safety – resistant to corrosive ambient conditions and internal clogging. Nominal diameter: DN 1 to 4 ($\frac{1}{2}$ to $\frac{1}{8}$ "). Process pressure up to 430.9 bar (6250 psi).

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. Backlit display with touch control and WLAN access.

Density/Concentration**Średnica nominalna**DN 1 to 4 ($\frac{1}{24}$ to $\frac{1}{8}$ "**Materiały w kontakcie z medium**

Measuring tube: stainless steel, 1.4435 (316/316L); Alloy C22

Wielkości mierzone

Mass flow, density, temperature, volume flow, corrected volume flow, reference density

Maksymalny błąd pomiaruMass flow (liquid): ± 0.1 %Volume flow (liquid): ± 0.1 %Mass flow (gas): ± 0.35 % Density (liquid): ± 0.0005 g/cm³**Zakres pomiarowy**

0 to 450 kg/h (0 to 16.54 lb/min)

Maks. ciśnienie procesu

430.9 bar (6250 psi)

Zakres temperatury medium

-50 to 205 °C (-58 to 401 °F)

Temperatura otoczenia

-40 to 60 °C (-40 to +140 °F)

Materiał obudowy czujnika

Stainless steel, 1.4404 (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

Density/Concentration

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 WirelessHART

4-20 mA (active/passive)

Pulse/frequency/switch output (active/passive)

Double pulse 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

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

Product safety

CE, C-TICK

Functional safety

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

Density/Concentration

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)

Pressure approvals and certificates

PED, CRN

Material certificates

3.1 material

Hygienic approvals and certificates

3-A, cGMP

Więcej informacji www.pl.endress.com/8A5C