

Proline Promass H 300 Przepływomierz masowy Coriolisa

Jednorurowy przepływomierz o wysokiej odporności na substancje chemiczne z kompaktowym, przyjaznym dla użytkownika przetwornikiem.



Korzyści:

- Bardzo wysokie bezpieczeństwo przy cieczach agresywnych chemicznie – części zwilżane wykonane z materiałów odpornych na korozję
- Mniej procesowych punktów pomiarowych – jednoczesny pomiar wielu parametrów (przepływu, gęstości, temperatury)
- Minimalna długość montażowa – nie są wymagane proste odcinki rurociągu przed i za przepływomierzem
- Pełny dostęp do informacji o procesie oraz diagnostyki - liczne, swobodnie konfigurowalne kombinacje wejść/wyjść oraz protokołów komunikacyjnych
- Niższa złożoność i różnorodność – swoboda w konfiguracji i funkcjonalności modułów We/Wy
- Wbudowane funkcje weryfikacji i diagnostyki – Heartbeat Technology

Więcej informacji i aktualne ceny:

www.pl.endress.com/8H3B

Kluczowe parametry

- **Maksymalny błąd pomiaru** Mass flow (liquid): ± 0.10 % Volume flow (liquid): ± 0.10 % Mass flow (gas, Tantalum only): ± 0.50 % Density (liquid): ± 0.0005 g/cm³
- **Zakres pomiarowy** 0 to 70 000 kg/h (0 to 2570 lb/min)
- **Zakres temperatury medium** Tantalum: -50 to $+150$ °C (-58 to $+302$ °F) Zirconium: -50 to $+205$ °C (-58 to $+401$ °F)
- **Maks. ciśnienie procesu** PN 40, Class 300, 20K
- **Materiały w kontakcie z medium** Measuring tube: Tantalum 2.5W; 702 (UNS R60702) Connection: Tantalum; 702 (UNS R60702)

Zastosowanie: Bardzo dokładny przepływomierz masowy Promass H przeznaczony jest do aplikacji wymagających maksymalnej odporności na korozję. Zapewnia wysokie bezpieczeństwo przy cieczach agresywnych chemicznie. Wraz z innowacyjnym, rozdzielnym przetwornikiem pomiarowym Promass H 500, oferuje łatwą obsługę, dużą swobodę montażu oraz w systemie integracji: dostęp z jednej strony obudowy, zdalny wyświetlacz oraz ulepszone opcje komunikacji. Wbudowana technologia Heartbeat pozwala przeprowadzić diagnostykę i weryfikację bez przerywania pomiaru i demontażu przepływomierza także zapewnia bezpieczeństwo instalacji technologicznej.

Funkcje i specyfikacja

Gaz

Zasada pomiaru

Coriolis

Product headline

Chemically resistant single-tube flowmeter with a compact, easily accessible transmitter. Highly accurate measurement of liquids and gases in applications requiring highest corrosion resistance.

Sensor features

Maximum safety for chemically aggressive fluids – corrosion-resistant wetted parts. Fewer process measuring points – multivariable measurement (flow, density, temperature). Space-saving installation – no in/outlet run needs. Measuring tube made of Tantalum, Zirconium. Nominal diameter: DN 8 to 50 ($\frac{3}{8}$ to 2").

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. Compact dual-compartment housing with up to 3 I/Os. Backlit display with touch control and WLAN access.

Średnica nominalna

DN 8 to 50 ($\frac{3}{8}$ to 2")

Gaz

Materiały w kontakcie z medium

Measuring tube: Tantalum 2.5W; 702 (UNS R60702)

Connection: Tantalum; 702 (UNS R60702)

Wielkości mierzone

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

Maksymalny błąd pomiaruMass flow (liquid): ± 0.10 %Volume flow (liquid): ± 0.10 %Mass flow (gas, Tantalum only): ± 0.50 %Density (liquid): ± 0.0005 g/cm³**Zakres pomiarowy**

0 to 70 000 kg/h (0 to 2570 lb/min)

Maks. ciśnienie procesu

PN 40, Class 300, 20K

Zakres temperatury mediumTantalum: -50 to $+150$ °C (-58 to $+302$ °F)Zirconium: -50 to $+205$ °C (-58 to $+401$ °F)**Temperatura otoczenia**Standard: -40 to $+60$ °C (-40 to $+140$ °F)Option: -50 to $+60$ °C (-58 to $+140$ °F)**Materiał obudowy czujnika**

1.4301 (304), corrosion resistant

Materiał obudowy przetwornika

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

Stopień ochrony

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
Remote display available

Wyjścia

3 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, NEPSI, INMETRO, 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

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

PED, CRN

Material certificates

3.1 material

Density/Concentration

Zasada pomiaru

Coriolis

Product headline

Chemically resistant single-tube flowmeter with a compact, easily accessible transmitter. Highly accurate measurement of liquids and gases in applications requiring highest corrosion resistance.

Sensor features

Maximum safety for chemically aggressive fluids – corrosion-resistant wetted parts. Fewer process measuring points – multivariable measurement (flow, density, temperature). Space-saving installation – no in/outlet run needs. Measuring tube made of Tantalum, Zirconium. Nominal diameter: DN 8 to 50 ($\frac{3}{8}$ to 2").

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. Compact dual-compartment housing with up to 3 I/Os. Backlit display with touch control and WLAN access.

Średnica nominalna

DN 8 to 50 ($\frac{3}{8}$ to 2")

Density/Concentration

Materiały w kontakcie z medium

Measuring tube: Tantalum 2.5W; 702 (UNS R60702)

Connection: Tantalum; 702 (UNS R60702)

Wielkości mierzone

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

Maksymalny błąd pomiaru

Mass flow (liquid): ± 0.10 %

Volume flow (liquid): ± 0.10 %

Mass flow (gas, Tantalum only): ± 0.50 %

Density (liquid): ± 0.0005 g/cm³

Zakres pomiarowy

0 to 70 000 kg/h (0 to 2570 lb/min)

Maks. ciśnienie procesu

PN 40, Class 300, 20K

Zakres temperatury medium

Tantalum: -50 to $+150$ °C (-58 to $+302$ °F)

Zirconium: -50 to $+205$ °C (-58 to $+401$ °F)

Temperatura otoczenia

Standard: -40 to $+60$ °C (-40 to $+140$ °F)

Option: -50 to $+60$ °C (-58 to $+140$ °F)

Materiał obudowy czujnika

1.4301 (304), corrosion resistant

Materiał obudowy przetwornika

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

Stopień ochrony

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
Remote display available

Wyjścia

3 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, NEPSI, INMETRO, 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

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

Ciecze

Zasada pomiaru

Coriolis

Product headline

Chemically resistant single-tube flowmeter with a compact, easily accessible transmitter. Highly accurate measurement of liquids and gases in applications requiring highest corrosion resistance.

Sensor features

Maximum safety for chemically aggressive fluids – corrosion-resistant wetted parts. Fewer process measuring points – multivariable measurement (flow, density, temperature). Space-saving installation – no in/outlet run needs. Measuring tube made of Tantalum, Zirconium. Nominal diameter: DN 8 to 50 ($\frac{3}{8}$ to 2").

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. Compact dual-compartment housing with up to 3 I/Os. Backlit display with touch control and WLAN access.

Średnica nominalna

DN 8 to 50 ($\frac{3}{8}$ to 2")

Ciecze

Materiały w kontakcie z medium

Measuring tube: Tantalum 2.5W; 702 (UNS R60702)

Connection: Tantalum; 702 (UNS R60702)

Wielkości mierzone

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

Maksymalny błąd pomiaru

Mass flow (liquid): ± 0.10 %

Volume flow (liquid): ± 0.10 %

Mass flow (gas, Tantalum only): ± 0.50 %

Density (liquid): ± 0.0005 g/cm³

Zakres pomiarowy

0 to 70 000 kg/h (0 to 2570 lb/min)

Maks. ciśnienie procesu

PN 40, Class 300, 20K

Zakres temperatury medium

Tantalum: -50 to $+150$ °C (-58 to $+302$ °F)

Zirconium: -50 to $+205$ °C (-58 to $+401$ °F)

Temperatura otoczenia

Standard: -40 to $+60$ °C (-40 to $+140$ °F)

Option: -50 to $+60$ °C (-58 to $+140$ °F)

Materiał obudowy czujnika

1.4301 (304), corrosion resistant

Materiał obudowy przetwornika

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

Stopień ochrony

IP66/67, type 4X enclosure

Ciecze**Wyświetlacz**

4-line backlit display with touch control (operation from outside)
Configuration via local display and operating tools possible
Remote display available

Wyjścia

3 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, NEPSI, INMETRO, 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

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

PED, CRN

Material certificates

3.1 material

Gęstość

Zasada pomiaru

Coriolis

Product Headline

The chemically resistant single-tube flowmeter with a compact, easily accessible transmitter. Highly accurate measurement of liquids and gases in applications requiring highest corrosion resistance.

Więcej informacji www.pl.endress.com/8H3B