

# Proline Promag 10L

## Przepływomierz elektromagnetyczny

Ekonomiczny przepływomierz z czujnikiem o obniżonej masie.



Więcej informacji i aktualne ceny:

[www.pl.endress.com/10L](http://www.pl.endress.com/10L)

### Korzyści:

- Niskie koszty instalacji - jedyna w swoim rodzaju konstrukcja z luźnymi kołnierzami dla ułatwienia montażu ( $DN \leq 350$ )
- Energooszczędny pomiar przepływu - nie wprowadza strat ciśnienia wskutek przewężenia przekroju czujnika przepływu
- Brak części ruchomych - bezobsługowa praca
- Ekonomiczny - przeznaczony do prostych zadań pomiarowych i bezpośredniej integracji z systemami sterowania
- Bezpieczna obsługa - łatwy odczyt parametrów procesowych
- Pełna zgodność ze standardami przemysłowymi - IEC/EN/NAMU

### Kluczowe parametry

- **Maksymalny błąd pomiaru** Volume flow:  $\pm 0.5\%$  o.r.  $\pm 2$  mm/s ( $\pm 0.5\%$  o.r.  $\pm 0.08$  in/s)
- **Zakres pomiarowy**  $9 \text{ dm}^3/\text{min}$  to  $162\,000 \text{ m}^3/\text{h}$  ( $2.5 \text{ gal}/\text{min}$  to  $1030 \text{ Mgal}/\text{d}$ )
- **Zakres temperatury medium** Liner material hard rubber:  $0$  to  $+80$  °C ( $+32$  to  $+176$  °F) Liner material polyurethane:  $-20$  to  $+50$  °C ( $-4$  to  $+122$  °F) Liner material PTFE:  $-20$  to  $+90$  °C ( $-4$  to  $+194$  °F)
- **Maks. ciśnienie procesu** PN 16, Class 150
- **Materiały w kontakcie z medium** Liner: PTFE; Polyurethane; Hard rubber Electrodes: 1.4435 (316L); Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022)

**Zastosowanie:** Promag L to uniwersalny standardowy przepływomierz dla gospodarki wodno-ściekowej z luźnymi kołnierzami dla ułatwienia montażu, niezależnie od położenia otworów pod śruby w kołnierzu. W połączeniu z przetwornikiem Promag 10 do podstawowych aplikacji i

bezpośredniej integracji z systemami sterowania, Promag 10L zapewnia dokładny pomiar przepływu cieczy w różnorodnych aplikacjach. Jest to zalecane rozwiązanie dla klientów poszukujących ekonomicznych rozwiązań.

## Funkcje i specyfikacja

### Ciecze

#### Zasada pomiaru

Electromagnetic

#### Product headline

The flowmeter with a weight-optimized sensor and high cost-effectiveness. Fully suitable for standard applications in the water and wastewater industry.

#### Sensor features

Reduced installation costs – flexible mounting by one - of - a - kind lap - joint flange concept (DN <350/14"). Energy - saving flow measurement – no pressure loss due to cross - section constriction. Maintenance - free – no moving parts. Up to 30 % less sensor weight. Nominal diameter: DN 25 to 2400 (1 to 90").

#### Transmitter features

Cost-effective – designed for easy applications and direct integration. Safe operation – display provides easily readable process information. Fully industry compliant – IEC/EN/NAMUR. 2-line display with push buttons. Device as compact or remote version.

#### Średnica nominalna

Lap joint flange; lap joint flange, stamped plate: DN 25 to 300 (1 to 12")  
Fixed flange: DN 350 to 2400 (14 to 90")

#### Materiały w kontakcie z medium

Liner: PTFE; Polyurethane; Hard rubber  
Electrodes: 1.4435 (316L); Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022)

#### Wielkości mierzone

Volume flow

## Ciecze

**Maksymalny błąd pomiaru**

Volume flow:  $\pm 0.5\%$  o.r.  $\pm 2$  mm/s ( $\pm 0.5\%$  o.r.  $\pm 0.08$  in/s)

---

**Zakres pomiarowy**

9 dm<sup>3</sup>/min to 162 000 m<sup>3</sup>/h (2.5 gal/min to 1030 Mgal/d)

---

**Maks. ciśnienie procesu**

PN 16, Class 150

---

**Zakres temperatury medium**

Liner material hard rubber: 0 to +80 °C (+32 to +176 °F)

Liner material polyurethane: -20 to +50 °C (-4 to +122 °F)

Liner material PTFE: -20 to +90 °C (-4 to +194 °F)

---

**Temperatura otoczenia**

Flange material carbon steel: -10 to +60 °C (+14 to +140 °F)

Flange material stainless steel: -40 to +60 °C (-40 to +140 °F)

---

**Materiał obudowy czujnika**

DN 25 to 300 (1 to 12"): AlSi10Mg, coated

DN 350 to 2400 (14 to 90"): Carbon steel with protective varnish

Sensor connection housing: AlSi10Mg, coated

---

**Materiał obudowy przetwornika**

Powder - coated die - cast aluminum

---

**Stopień ochrony**

Compact version: IP66/67, type 4X enclosure

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

Sensor remote version (option): IP68, type 6P enclosure

Transmitter remote version: IP67, type 4X enclosure

---

**Wyświetlacz**

2-line display with push buttons

Configuration via local display and operating tools possible

---

## Ciecze

**Wyjścia**

4 - 20 mA HART (active)

Pulse/switch output (passive)

**Wejścia**

None

**Komunikacja cyfrowa**

HART

**Zasilacz**

DC 11 to 40 V

AC 85 to 250 V (45 to 65 Hz)

AC 20 to 28 V (45 to 65 Hz)

**Dopuszczenia do stosowania w strefach zagrożonych wybuchem**

cCSAus

**Product safety**

CE, C-tick

**Metrological approvals and certificates**

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

**Hygienic approvals and certificates**

Drinking water approval: ACS, KTW/W270, NSF 61, WRAS BS 6920

Więcej informacji [www.pl.endress.com/10L](http://www.pl.endress.com/10L)