

# Proline Promass 40E Przepływomierz masowy Coriolisa

Ekonomiczny w eksploatacji przepływomierz z kompaktowym przetwornikiem.



Więcej informacji i aktualne ceny:

[www.pl.endress.com/40E](http://www.pl.endress.com/40E)

## Korzyści:

- Oszczędność – uniwersalne urządzenie; korzystna alternatywa dla konwencjonalnych przepływomierzy objętościowych.
- Mniej punktów pomiarowych w instalacji - pomiar wieloparametrowy (przepływ, temperatura)
- Niewielka przestrzeń montażowa - nie wymaga prostych odcinków dolotowych i wylotowych
- Oszczędność – konstrukcja dedykowana dla podstawowych aplikacji pomiarowych i bezpośredniej integracji z systemami sterowania.
- Bezpieczna obsługa - łatwy odczyt parametrów procesowych
- Pełna zgodność ze standardami przemysłowymi - IEC/EN/NAMUR

## Kluczowe parametry

- **Maksymalny błąd pomiaru** Mass flow (liquid):  $\pm 0.5\%$  Volume flow (liquid):  $\pm 0.5\%$  Mass flow (gas):  $\pm 1.0\%$  Density (liquid):  $\pm 0.0005 \text{ g/cm}^3$
- **Zakres pomiarowy** 0 to 180 000 kg/h (0 to 6600 lb/min)
- **Zakres temperatury medium**  $-40$  to  $+140 \text{ }^\circ\text{C}$  ( $-40$  to  $+284 \text{ }^\circ\text{F}$ )
- **Maks. ciśnienie procesu** PN 100, Class 600, 63K
- **Materiały w kontakcie z medium** Measuring tube: 1.4539 (904L) Connection: 1.4404 (316/316L)

**Zastosowanie:** Seria Promass E znana jest jako oszczędne rozwiązanie dla podstawowych zastosowań pomiaru przepływu. Z przetwornikiem Promag 40 do podstawowych aplikacji i bezpośredniej integracji z systemami sterowania, Promag 40E zapewnia bardzo dokładny pomiar przepływu cieczy i gazów w różnorodnych aplikacjach.

## Funkcje i specyfikacja

## Gaz

**Zasada pomiaru**

Coriolis

**Product headline**

The flowmeter for minimized cost of ownership combined with a compact field transmitter. Highly accurate measurement of liquids and gases for a wide range of standard applications.

**Product headline**

The economical alternative to conventional volume flowmeters

**Sensor features**

Cost-effective – multi-purpose device; an alternative to conventional volumetric flowmeters. Fewer process measuring points – multivariable measurement (flow, temp). Space-saving installation – no in/outlet run needs. Compact dual-tube system. Medium temperature up to +140 °C (+284°F).

**Transmitter features**

Cost-effective – dedicated design for low-end applications and direct integration. Safe operation – display provides easy readable process information. Fully industry compliant – IEC/EN/NAMUR. 2-line backlit display without local operation. Device in compact version.

**Średnica nominalna**

DN 8 to 80 ( $\frac{3}{8}$  to 3")

**Materiały w kontakcie z medium**

Measuring tube: 1.4539 (904L)

Connection: 1.4404 (316/316L)

**Wielkości mierzone**

Mass flow, volume flow, corrected volume flow

**Maksymalny błąd pomiaru**

Mass flow (liquid):  $\pm 0.5$  %

Volume flow (liquid):  $\pm 0.5$  %

Mass flow (gas):  $\pm 1.0$  %

Density (liquid):  $\pm 0.0005$  g/cm<sup>3</sup>

## Gaz

**Zakres pomiarowy**

0 to 180 000 kg/h (0 to 6600 lb/min)

**Maks. ciśnienie procesu**

PN 100, Class 600, 63K

**Zakres temperatury medium**

-40 to +140 °C (-40 to +284 °F)

**Temperatura otoczenia**

Standard: -20 to +60 °C (-4 to +140 °F)

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

**Materiał obudowy czujnika**

1.4301 (304), corrosion resistant

**Materiał obudowy przetwornika**

Powder-coated die-cast aluminium

**Stopień ochrony**

IP67, type 4X enclosure

**Wyświetlacz**

2-line backlit display without push buttons (direct integration)

Configuration via operating tools possible

**Wyjścia**

3 outputs:

0-20 mA (active)/4-20 mA (active/passive)

Pulse/frequency/switch output (passive)

**Wejścia**

Status input

**Komunikacja cyfrowa**

HART

## Gaz

**Zasilacz**

DC 16 to 62 V

AC 85 to 260 V (45 to 65 Hz)

AC 20 to 55 V (45 to 65 Hz)

**Dopuszczenia do stosowania w strefach zagrożonych wybuchem**

ATEX, IECEx, FM, CSA, NEPSI, JPN

**Inne certyfikaty i dopuszczenia**

3.1 material, calibration performed on accredited calibration facilities (acc. to ISO/IEC 17025), NAMUR, marine

PED, CRN

3-A

**Product safety**

CE, C-tick, EAC marking

**Metrological approvals and certificates**

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

**Marine approvals and certificates**

Marine approval

**Pressure approvals and certificates**

PED, CRN

**Material certificates**

3.1 material

**Hygienic approvals and certificates**

3-A

## Ciecze

**Zasada pomiaru**

Coriolis

---

## Ciecze

### Product headline

The flowmeter for minimized cost of ownership combined with a compact field transmitter. Highly accurate measurement of liquids and gases for a wide range of standard applications.

---

### Sensor features

Cost-effective – multi-purpose device; an alternative to conventional volumetric flowmeters. Fewer process measuring points – multivariable measurement (flow, temp). Space-saving installation – no in/outlet run needs. Compact dual-tube system. Medium temperature up to +140 °C (+284°F).

---

### Transmitter features

Cost-effective – dedicated design for low-end applications and direct integration. Safe operation – display provides easy readable process information. Fully industry compliant – IEC/EN/NAMUR. 2-line backlit display without local operation. Device in compact version.

---

### Średnica nominalna

DN 8 to 80 ( $\frac{3}{8}$  to 3")

---

### Materiały w kontakcie z medium

Measuring tube: 1.4539 (904L)

Connection: 1.4404 (316/316L)

---

### Wielkości mierzone

Mass flow, volume flow, corrected volume flow

---

### Maksymalny błąd pomiaru

Mass flow (liquid):  $\pm 0.5$  %

Volume flow (liquid):  $\pm 0.5$  %

Mass flow (gas):  $\pm 1.0$  %

Density (liquid):  $\pm 0.0005$  g/cm<sup>3</sup>

---

### Zakres pomiarowy

0 to 180 000 kg/h (0 to 6600 lb/min)

---

### Maks. ciśnienie procesu

PN 100, Class 600, 63K

---

---

## Ciecze

---

### Zakres temperatury medium

-40 to +140 °C (-40 to +284 °F)

---

### Temperatura otoczenia

Standard: -20 to +60 °C (-4 to +140 °F)

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

---

### Materiał obudowy czujnika

1.4301 (304), corrosion resistant

---

### Materiał obudowy przetwornika

Powder-coated die-cast aluminium

---

### Stopień ochrony

IP67, type 4X enclosure

---

### Wyświetlacz

2-line backlit display without push buttons (direct integration)

Configuration via operating tools possible

---

### Wyjścia

3 outputs:

0-20 mA (active)/4-20 mA (active/passive)

Pulse/frequency/switch output (passive)

---

### Wejścia

Status input

---

### Komunikacja cyfrowa

HART

---

### Zasilacz

DC 16 to 62 V

AC 85 to 260 V (45 to 65 Hz)

AC 20 to 55 V (45 to 65 Hz)

---

### Dopuszczenia do stosowania w strefach zagrożonych wybuchem

ATEX, IECEx, FM, CSA, NEPSI, JPN

---

## Ciecze

### **Product safety**

CE, C-tick, EAC marking

---

### **Metrological approvals and certificates**

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

---

### **Marine approvals and certificates**

Marine approval

---

### **Pressure approvals and certificates**

PED, CRN

---

### **Material certificates**

3.1 material

---

### **Hygienic approvals and certificates**

3-A

---

Więcej informacji [www.pl.endress.com/40E](http://www.pl.endress.com/40E)