

# Proline Promass A 200

## Coriolis flowmeter

Genuine loop-powered flowmeter for accurate measurement of lowest flow rates



Дополнительная информация и актуальные цен:

[www.easc.endress.com/8A2B](http://www.easc.endress.com/8A2B)

### Преимущества:

- 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
- Convenient device wiring – separate connection compartment
- Safe operation – no need to open the device due to display with touch control, background lighting
- Integrated verification – Heartbeat Technology

### Краткие характеристики

- **Макс. погрешность измерения** Массовый расход (жидкость):  $\pm 0,1$  % Объемный расход (жидкость):  $\pm 0,1$  % Массовый расход (газ):  $\pm 0,35$  % Плотность (жидкость):  $\pm 0,0005$  г/см<sup>3</sup>
- **Диапазон измерения** 0 ... 450 кг/ч (0 ... 16,54 фунт/мин)
- **Диапазон температур продукта** -50...205 °C
- **Макс. рабочее давление** 430,9 бар (6250 psi)
- **Смачиваемые материалы** Измерительная трубка: нержавеющей сталь, 1.4435 (316/316L); Alloy C22

**Назначение:** The compact Promass A is ideal for continuous process control in demanding applications. Its unique self-drainable single-tube system enables accurate measurement of liquids and gases at lowest flow rates and high pressure. With its cost-effective genuine loop-powered technology and intrinsically safe design (Ex ia), Promass A 200 offers highest operational safety in hazardous areas. Heartbeat Technology ensures safe processes.

---

## Характеристики и спецификации

---

### Плотность/концентрация

#### Принцип измерения

Кориолисовые расходомеры

---

#### Заголовок для продукта

Genuine loop-powered flowmeter for accurate measurement of lowest flow rates.

Suitable for applications with smallest flow quantities in the chemical industry.

---

#### Функции датчика

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.

Номинальный диаметр: DN 1 ... 4 (1/24 ... 1/8"). Process pressure up to 430.9 bar (6250 psi). Рабочая температура среды до +205 °C (+401 °F).

---

#### Особенности преобразователя

Convenient device wiring – separate connection compartment. Safe operation – no need to open the device due to display with touch control, background lighting. Проверка без прерывания процесса - технология Heartbeat .

Технология питания по сигнальной цепи. Прочный корпус с двумя отсеками. Безопасность предприятия: международные сертификаты (SIL, взрывоопасные зоны).

---

#### Диапазон номинальных диаметров

DN 1...4 (1/24...1/8")

---

#### Смачиваемые материалы

Измерительная трубка: нержавеющая сталь, 1.4435 (316/316L); Alloy C22

---

**Плотность/концентрация****Измеряемые параметры**

Массовый расход, плотность, температура, объемный расход, скорректированный объемный расход, приведенная плотность

**Макс. погрешность измерения**

Массовый расход (жидкость):  $\pm 0,1$  %

Объемный расход (жидкость):  $\pm 0,1$  %

Массовый расход (газ):  $\pm 0,35$  % Плотность (жидкость):  $\pm 0,0005$  г/см<sup>3</sup>

**Диапазон измерения**

0 ... 450 кг/ч (0 ... 16,54 фунт/мин)

**Макс. рабочее давление**

430,9 бар (6250 psi)

**Диапазон температур продукта**

-50...205 °C

**Диапазон окружающей температуры**

-40...60 °C

**Материал корпуса сенсора**

Нержавеющая сталь, 1.4404 (316L)

**Материал корпуса преобразователя**

Нержавеющая сталь, CF-3M (316L, 1.4404)

AlSi10MG, с покрытием

**Степень защиты**

IP66/67, защитная оболочка типа 4X

**Дисплей/Настройка**

4-строчный сенсорный дисплей с подсветкой (дистанционное управление)

Настройка с помощью локального дисплея и управляющего ПО  
Возможность использования выносного дисплея

---

**Плотность/концентрация****Выходные сигналы**

4...20 мА HART (пассивный)

4...20 мА (пассивный)

Импульсный/частотный/переключающий выход (пассивный)

---

**Входные сигналы**

Не используется

---

**Цифровая связь**

HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus

---

**Источник питания**

18...35 В пост. тока (4...20 мА HART с импульсным/частотным/релейным выходом или без него)

18...30 В пост. тока (4...20 мА HART, 4...20 мА)

9...32 В пост. тока (PROFIBUS PA)

---

**Сертификаты на взрывозащиту**

ATEX, IECEx, cCSAus, INMETRO, NEPSI

---

**Безопасность изделия**

CE, C-TICK

---

**Функциональная безопасность**

Функциональная безопасность согласно ГОСТ Р МЭК 61508, применим для обеспечения безопасности согласно ГОСТ Р МЭК 61511

---

**Метрологические нормативы и сертификаты**

Произведена калибровка на сертифицированном калибровочном оборудовании (соответствует ISO/IEC 17025)

Технология Heartbeat соответствует требованиям к прослеживаемой верификации согласно ISO 9001:2015 – Раздел 7.1.5.2 а (Аттестация TÜV)

---

**Сертификаты и нормативы по давлению**

PED, CRN

**Плотность/концентрация****Сертификаты на материалы**

Материал 3.1

**Гигиенические сертификаты и нормативы**

3-A, cGMP

**Газ****Принцип измерения**

Кориолисовые расходомеры

**Заголовок для продукта**

Genuine loop-powered flowmeter for accurate measurement of lowest flow rates.

Suitable for applications with smallest flow quantities in the chemical industry.

**Функции датчика**

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.

Номинальный диаметр: DN 1 ... 4 (1/24 ... 1/8"). Process pressure up to 430.9 bar (6250 psi). Рабочая температура среды до +205 °C (+401 °F).

**Особенности преобразователя**

Convenient device wiring – separate connection compartment. Safe operation – no need to open the device due to display with touch control, background lighting. Проверка без прерывания процесса - технология Heartbeat .

Технология питания по сигнальной цепи. Прочный корпус с двумя отсеками. Безопасность предприятия: международные сертификаты (SIL, взрывоопасные зоны).

**Диапазон номинальных диаметров**

DN 1...4 (1/24...1/8")

## Газ

**Смачиваемые материалы**

Измерительная трубка: нержавеющая сталь, 1.4435 (316/316L); Alloy C22

---

**Измеряемые параметры**

Массовый расход, плотность, температура, объемный расход, скорректированный объемный расход, приведенная плотность

---

**Макс. погрешность измерения**

Массовый расход (жидкость):  $\pm 0,1$  %

Объемный расход (жидкость):  $\pm 0,1$  %

Массовый расход (газ):  $\pm 0,35$  % Плотность (жидкость):  $\pm 0,0005$  г/см<sup>3</sup>

---

**Диапазон измерения**

0...450 кг/ч (0...16,54 фунт/мин)

---

**Макс. рабочее давление**

430,9 бар (6250 psi)

---

**Диапазон температур продукта**

-50...205 °C

---

**Диапазон окружающей температуры**

-40...60 °C

---

**Материал корпуса сенсора**

Нержавеющая сталь, 1.4404 (316L)

---

**Материал корпуса преобразователя**

Нержавеющая сталь, CF-3M (316L, 1.4404)

AlSi10MG, с покрытием

---

**Степень защиты**

IP66/67, защитная оболочка типа 4X

---

## Газ

**Дисплей/Настройка**

4-строчный сенсорный дисплей с подсветкой (дистанционное управление)

Настройка с помощью локального дисплея и управляющего ПО  
Возможность использования выносного дисплея

---

**Выходные сигналы**

4...20 мА HART (пассивный)

4...20 мА (пассивный)

Импульсный/частотный/переключающий выход (пассивный)

---

**Входные сигналы**

Не используется

---

**Цифровая связь**

HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus

---

**Источник питания**

18...35 В пост. тока (4...20 мА HART с импульсным/частотным/релейным выходом  
или без него)

18...30 В пост. тока (4...20 мА HART, 4...20 мА)

9...32 В пост. тока (PROFIBUS PA)

---

**Сертификаты на взрывозащиту**

ATEX, IECEx, cCSAus, INMETRO, NEPSI

---

**Безопасность изделия**

CE, C-TICK

---

**Функциональная безопасность**

Функциональная безопасность согласно ГОСТ Р МЭК 61508, применим для обеспечения безопасности согласно ГОСТ Р МЭК 61511

---

**Газ****Метрологические нормативы и сертификаты**

Произведена калибровка на сертифицированном калибровочном оборудовании (соответствует ISO/IEC 17025)

Технология Heartbeat соответствует требованиям к прослеживаемой верификации согласно ISO 9001:2015 – Раздел 7.1.5.2 а (Аттестация TÜV)

**Сертификаты и нормативы по давлению**

CRN

**Сертификаты на материалы**

Материал 3.1

**Гигиенические сертификаты и нормативы**

3-A, cGMP

**Жидкости****Принцип измерения**

Кориолисовые расходомеры

**Заголовок для продукта**

Genuine loop-powered flowmeter for accurate measurement of lowest flow rates.

Suitable for applications with smallest flow quantities in the chemical industry.

**Функции датчика**

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.

Номинальный диаметр: DN 1 ... 4 (1/24 ... 1/8"). Process pressure up to 430.9 bar (6250 psi). Рабочая температура среды до +205 °C (+401 °F).



## Жидкости

### Особенности преобразователя

Convenient device wiring – separate connection compartment. Safe operation – no need to open the device due to display with touch control, background lighting. Проверка без прерывания процесса - технология Heartbeat .

Технология питания по сигнальной цепи. Прочный корпус с двумя отсеками. Безопасность предприятия: международные сертификаты (SIL, взрывоопасные зоны).

### Диапазон номинальных диаметров

DN 1...4 ( $\frac{1}{2}$ ... $\frac{1}{8}$ " )

### Смачиваемые материалы

Измерительная трубка: нержавеющая сталь, 1.4435 (316/316L); Alloy C22

### Измеряемые параметры

Массовый расход, плотность, температура, объемный расход, скорректированный объемный расход, приведенная плотность

### Макс. погрешность измерения

Массовый расход (жидкость):  $\pm 0,1$  %

Объемный расход (жидкость):  $\pm 0,1$  %

Массовый расход (газ):  $\pm 0,35$  % Плотность (жидкость):  $\pm 0,0005$  г/см<sup>3</sup>

### Диапазон измерения

0...450 кг/ч (0...16,54 фунт/мин)

### Макс. рабочее давление

430,9 бар (6250 psi)

### Диапазон температур продукта

-50...205 °C

### Диапазон окружающей температуры

-40...60 °C

### Материал корпуса сенсора

Нержавеющая сталь, 1.4404 (316L)

---

## Жидкости

---

### Материал корпуса преобразователя

Нержавеющая сталь, CF-3М (316L, 1.4404)  
AlSi10MG, с покрытием

---

### Степень защиты

IP66/67, защитная оболочка типа 4X

---

### Дисплей/Настройка

4-строчный сенсорный дисплей с подсветкой (дистанционное управление)  
Настройка с помощью локального дисплея и управляющего ПО  
Возможность использования выносного дисплея

---

### Выходные сигналы

4...20 мА HART (пассивный)  
4...20 мА (пассивный)  
Импульсный/частотный/переключающий выход (пассивный)

---

### Входные сигналы

Не используется

---

### Цифровая связь

HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus

---

### Источник питания

18...35 В пост. тока (4...20 мА HART с импульсным/частотным/релейным выходом или без него)  
18...30 В пост. тока (4...20 мА HART, 4...20 мА)  
9...32 В пост. тока (PROFIBUS PA)

---

### Сертификаты на взрывозащиту

ATEX, IECEx, cCSAus, INMETRO, NEPSI

---

### Безопасность изделия

CE, C-TICK

---

## Жидкости

### **Функциональная безопасность**

Функциональная безопасность согласно ГОСТ Р МЭК 61508, применим для обеспечения безопасности согласно ГОСТ Р МЭК 61511

---

### **Метрологические нормативы и сертификаты**

Произведена калибровка на сертифицированном калибровочном оборудовании (соответствует ISO/IEC 17025)  
Технология Heartbeat соответствует требованиям к прослеживаемой верификации согласно ISO 9001:2015 – Раздел 7.1.5.2 а (Аттестация TÜV)

---

### **Сертификаты и нормативы по давлению**

CRN

---

### **Сертификаты на материалы**

Материал 3.1

---

### **Гигиенические сертификаты и нормативы**

3-A, cGMP

---

Дополнительная информация [www.easc.endress.com/8A2B](http://www.easc.endress.com/8A2B)