

Proline Promass E 200 Coriolisův průtokoměr

Coriolisův průtokoměr s napájením po smyčce pro středně náročné aplikace



Více informací a současné ceny:

www.cz.endress.com/8E2C

Výhody:

- Cenově výhodné řešení – víceúčelový přístroj; alternativa konvenčních objemových průtokoměrů
- Méně procesních měřicích bodů – měření několika veličin najednou (průtok, hustota, teplota)
- Prostorově úsporné měření – nejsou potřeba rovné délky potrubí před přístrojem a za ním
- Snadné elektrické připojení – oddělená svorkovnice
- Bezpečný provoz – zařízení není potřeba otevírat díky dotykovému ovládání a podsvícenému displeji
- Integrovaná funkce ověření – technologie Heartbeat

Souhrn technické specifikace

- **Max. chyba měření** Hmotnostní průtok (kapalina): $\pm 0,25\%$ (standardní) Objemový průtok (kapalina): $\pm 0,25\%$ Hmotnostní průtok (plyn): $\pm 0,50\%$ Hustota (kapalina): $\pm 0,0005\text{ g/cm}^3$
- **Měřicí rozsah** 0 až 70 000 kg/h
- **Teplotní rozsah média** -40 až $+150\text{ }^\circ\text{C}$
- **Max. procesní tlak** PN 100, třída 600, 63K
- **Materiály smáčených částí** Měřicí trubice: 1.4539 (904L)
Připojení: 1.4404 (316/316L)

Oblast použití: Robustní průtokoměr Promass má dlouhodobě dobrou pověst jako spolehlivý přístroj pro přesné měření kapalin a plynů v širokém rozsahu standardních aplikací v chemickém průmyslu. Díky originálnímu napájení po smyčce průtokoměr Proline E 200 umožňuje cenově výhodnou a hladkou integraci do stávající infrastruktury. Tento průtokoměr nabízí nejvyšší provozní bezpečnost v prostředích

s nebezpečím výbuchu díky své jiskrově bezpečné konstrukci (Ex ia).
Technologie Heartbeat zajišťuje trvalou provozní bezpečnost.

Technické informace

Kvalitativní parametry

Měřicí princip

Coriolis

Nadpis výrobku

Průtokoměr napájený po smyčce s minimálními provozními náklady.
Přesné měření kapalin a plynů pro široký rozsah standardních aplikací.

Vlastnosti senzoru

Cenově výhodné řešení – víceúčelový přístroj; alternativa konvenčních objemových průtokoměrů. Méně procesních měřicích bodů – měření několika veličin najednou (průtok, hustota, teplota). Prostorově úsporné měření – nejsou potřeba rovné délky potrubí před přístrojem a za ním. Kompaktní senzor s dvojitou trubicí. Teplota média až do +150 °C (+302 °F). Procesní tlak až do 100 bar.

Vlastnosti převodníku

Snadné elektrické připojení – oddělená svorkovnice. Bezpečný provoz – zařízení není potřeba otevírat díky dotykovému ovládání a podsvícenému displeji. Integrovaná funkce ověření – technologie Heartbeat. Technologie napájení po smyčce. Robustní dvoukomorový kryt. Bezpečnost provozu: certifikáty platné pro celý svět (SIL, Ex).

Rozsah jmenovité světlosti

DN 8 až 50 ($\frac{3}{8}$ " až 2")

Materiály smáčených částí

Měřicí trubice: 1.4539 (904L)

Připojení: 1.4404 (316/316L)

Měřené proměnné

Hmotnostní průtok, hustota, teplota, objemový průtok, korigovaný objemový průtok, referenční hustota

Kvalitativní parametry**Max. chyba měření**

Hmotnostní průtok (kapalina): $\pm 0,25$ % (standardní)

Objemový průtok (kapalina): $\pm 0,25$ %

Hmotnostní průtok (plyn): $\pm 0,50$ %

Hustota (kapalina): $\pm 0,0005$ g/cm³

Měřicí rozsah

0 až 70 000 kg/h

Max. procesní tlak

PN 100, třída 600, 63K

Teplotní rozsah média

-40 až +150 °C

Rozsah okolní teploty

-40 až +60 °C

Materiál tělesa senzoru

1.4301 (304), odolná vůči korozi

Materiál pouzdra převodníku

AlSi10Mg, potahovaný

Stupeň ochrany

IP 66/67, kryt typu 4X

Zobrazení/obsluha

Čtyřřádkový podsvícený displej s dotykovým ovládáním (ovládání z vnějšku)

Nastavení možné prostřednictvím místního displeje a ovládacích nástrojů

Volitelně oddělený displej

Výstupy

4-20 mA HART (pasivní)

4-20 mA (pasivní)

Pulzní/frekvenční/spínaný výstup (pasivní)

Kvalitativní parametry

Vstupy

Žádná

Digitální komunikace

HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus

Napájení

18 až 35 V DC (4–20 mA HART s pulzním/frekvenčním/spínaným výstupem nebo bez něj)

18 až 30 V DC (20 mA HART, 4–20 mA)

9 až 32 V DC (PROFIBUS PA)

Schválení pro prostředí s nebezpečím výbuchu

ATEX, IECEx, cCSAus, JPN

Bezpečnost výrobku

CE, C-Tick

Funkční bezpečnost

Funkční bezpečnost podle IEC 61508, použitelné v bezpečnostních aplikacích v souladu s IEC 61511

Metrologická schválení a certifikáty

Kalibrace provedená na akreditovaných kalibračních zařízeních (podle ISO/IEC 17025)

Schválení a certifikáty tlaku

PED, CRN

Materiálová osvědčení

3.1 materiál

Hygienické certifikáty a schválení

3-A, EHEDG, cGMP

Kapaliny

Měřicí princip

Coriolis

Kapaliny

Nadpis výrobku

Průtokoměr napájený po smyčce s minimálními provozními náklady.
Přesné měření kapalin a plynů pro široký rozsah standardních aplikací.

Vlastnosti senzoru

Cenově výhodné řešení – víceúčelový přístroj; alternativa konvenčních objemových průtokoměrů. Méně procesních měřicích bodů – měření několika veličin najednou (průtok, hustota, teplota). Prostorově úsporné měření – nejsou potřeba rovné délky potrubí před přístrojem a za ním. Kompaktní senzor s dvojitou trubicí. Teplota média až do +150 °C (+302 °F). Procesní tlak až do 100 bar.

Vlastnosti převodníku

Snadné elektrické připojení – oddělená svorkovnice. Bezpečný provoz – zařízení není potřeba otevírat díky dotykovému ovládání a podsvícenému displeji. Integrovaná funkce ověření – technologie Heartbeat. Technologie napájení po smyčce. Robustní dvoukomorový kryt. Bezpečnost provozu: certifikáty platné pro celý svět (SIL, Ex).

Rozsah jmenovité světlosti

DN 8 až 50 ($\frac{3}{8}$ " až 2")

Materiály smáččených částí

Měřicí trubice: 1.4539 (904L)

Připojení: 1.4404 (316/316L)

Měřené proměnné

Hmotnostní průtok, hustota, teplota, objemový průtok, normovaný objemový průtok, referenční hustota

Max. chyba měření

Hmotnostní průtok (kapalina): $\pm 0,25$ % (standardní)

Objemový průtok (kapalina): $\pm 0,25$ %

Hmotnostní průtok (plyn): $\pm 0,50$ %

Hustota (kapalina): $\pm 0,0005$ g/cm³

Měřicí rozsah

0 až 70 000 kg/h (0 až 2 570 lb/min)

Kapaliny

Max. procesní tlak

PN 100, třída 600, 63K

Teplotní rozsah média

-40 až +150 °C (-40 až +302 °F)

Rozsah okolní teploty

-40 až +60 °C (-40 až +140 °F)

Materiál tělesa senzoru

1.4301 (304), odolná vůči korozi

Materiál pouzdra převodníku

AlSi10Mg, lakovaný

Stupeň ochrany

IP 66/67, kryt typu 4X

Zobrazení/obsluha

Čtyřřádkový podsvícený displej s dotykovým ovládáním
(ovládání z vnějšku)

Nastavení možné prostřednictvím místního displeje a ovládacích nástrojů
Volitelně oddělený displej

Výstupy

4-20 mA HART (pasivní)

4-20 mA (pasivní)

Pulzní/frekvenční/spínaný výstup (pasivní)

Vstupy

Žádná

Digitální komunikace

HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus

Kapaliny

Napájení

18 až 35 V DC (4–20 mA HART s pulzním/frekvenčním/spínaným výstupem, nebo bez něj)

18 až 30 V DC (20 mA HART, 4–20 mA)

9 až 32 V DC (PROFIBUS PA)

Schválení pro prostředí s nebezpečím výbuchu

ATEX, IECEx, cCSAus, JPN

Bezpečnost výrobku

CE, C-Tick

Funkční bezpečnost

Funkční bezpečnost podle IEC 61508, použitelné v bezpečnostních aplikacích v souladu s IEC 61511

Metrologická schválení a certifikáty

Kalibrace provedená na akreditovaných kalibračních zařízeních (podle ISO/IEC 17025)

Schválení a certifikáty tlaku

PED, CRN

Materiálová osvědčení

3.1 materiálový certifikát

Hygienické certifikáty a schválení

3 - A, EHEDG, cGMP

Plyn

Měřicí princip

Coriolis

Nadpis výrobku

Průtokoměr napájený po smyčce s minimálními provozními náklady. Přesné měření kapalin a plynů pro široký rozsah standardních aplikací.

Plyn

Vlastnosti senzoru

Cenově výhodné řešení – víceúčelový přístroj; alternativa konvenčních objemových průtokoměrů. Méně procesních měřicích bodů – měření několika veličin najednou (průtok, hustota, teplota). Prostorově úsporné měření – nejsou potřeba rovné délky potrubí před přístrojem a za ním. Kompaktní senzor s dvojitou trubicí. Teplota média až do +150 °C (+302 °F). Procesní tlak až do 100 bar.

Vlastnosti převodníku

Snadné elektrické připojení – oddělená svorkovnice. Bezpečný provoz – zařízení není potřeba otevírat díky dotykovému ovládání a podsvícenému displeji. Integrovaná funkce ověření – technologie Heartbeat. Technologie napájení po smyčce. Robustní dvoukomorový kryt. Bezpečnost provozu: certifikáty platné pro celý svět (SIL, Ex).

Rozsah jmenovité světlosti

DN 8 až 50 ($\frac{3}{8}$ " až 2")

Materiály smáčených částí

Měřicí trubice: 1.4539 (904L)

Připojení: 1.4404 (316/316L)

Měřené proměnné

Hmotnostní průtok, hustota, teplota, objemový průtok, normovaný objemový průtok, referenční hustota

Max. chyba měření

Hmotnostní průtok (kapalina): $\pm 0,25$ % (standardní)

Objemový průtok (kapalina): $\pm 0,25$ %

Hmotnostní průtok (plyn): $\pm 0,50$ %

Hustota (kapalina): $\pm 0,0005$ g/cm³

Měřicí rozsah

0 až 70 000 kg/h

Max. procesní tlak

PN 100, třída 600, 63K

Plyn	Teplotní rozsah média -40 až +150 °C (-40 až +302 °F)
	Rozsah okolní teploty -40 až +60 °C (-40 až +140 °F)
	Materiál tělesa senzoru 1.4301 (304), odolná vůči korozi
	Materiál pouzdra převodníku AlSi10Mg, potahovaný
	Stupeň ochrany IP 66/67, kryt typu 4X
	Zobrazení/obsluha Čtyřřádkový podsvícený displej s dotykovým ovládáním (ovládání z vnějšku) Nastavení možné prostřednictvím lokálního displeje a ovládacích nástrojů Volitelně oddělený displej
	Výstupy 4 - 20 mA HART (pasivní) 4 - 20 mA (pasivní) Pulzní/frekvenční/spínaný výstup (pasivní)
	Vstupy Žádná
	Digitální komunikace HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus
	Napájení 18 až 35 V DC (4-20 mA HART s pulzním/frekvenčním/spínaným výstupem nebo bez něj) 18 až 30 V DC (20 mA HART, 4-20 mA) 9 až 32 V DC (PROFIBUS PA)

Plyn

Schválení pro prostředí s nebezpečím výbuchu

ATEX, IECEx, cCSAus, JPN

Bezpečnost výrobku

Označení CE, C-tick, EAC

Funkční bezpečnost

Funkční bezpečnost podle IEC 61508, použitelné v bezpečnostních aplikacích v souladu s IEC 61511

Metrologická schválení a certifikáty

Kalibrace provedená na akreditovaných kalibračních zařízeních (podle ISO/IEC 17025)

Schválení a certifikáty tlaku

PED, CRN

Materiálová osvědčení

3.1 materiálový certifikát

Hygienické certifikáty a schválení

3-A, EHEDG, cGMP

Více informací www.cz.endress.com/8E2C