

Proline Promass O 100 Coriolisův průtokoměr

Robustní vysokotlaký průtokoměr s ultrakompaktním převodníkem



Více informací a současné ceny:

www.cz.endress.com/801B

Výhody:

- Vysoká bezpečnost – vysoká odolnost vůči korozi pod napětím
- Méně procesních měřicích bodů – měření několika veličin najednou (průtok, hustota, teplota)
- Prostorově úsporné měření – nejsou potřeba rovné délky potrubí před přístrojem a za ním
- Prostorově úsporný převodník – plná funkčnost na malém prostoru
- Místní nastavení, které šetří váš čas; není zapotřebí žádný další software ani hardware – integrovaný webový server
- Integrovaná funkce ověření – technologie Heartbeat

Souhrn technické specifikace

- **Max. chyba měření** Hmotnostní průtok (kapalina): $\pm 0,1 \%$ (standard), $0,05 \%$ (volitelná možnost) Objemový průtok (kapalina): $\pm 0,1 \%$ Hmotnostní průtok (plyn): $\pm 0,35 \%$ Hustota (kapalina): $\pm 0,0005 \text{ g/cm}^3$
- **Měřicí rozsah** 0 až 800 000 kg/h
- **Teplotní rozsah média** -40 až $+205 \text{ }^\circ\text{C}$ (-40 až $+401 \text{ }^\circ\text{F}$)
- **Max. procesní tlak** PN 250, třída 1500
- **Materiály smáčených částí** Měřicí trubice: 25Cr duplex (Super Duplex), 1.4410 (UNS S32750) Připojení: 25Cr duplex (Super Duplex), 1.4410 (F53)

Oblast použití: Promass O je určen pro špičkovou přesnost měření kapalin a plynů při vysokých procesních tlacích v ropném a plynárenském průmyslu. Sensor je vhodný pro pobřežní podmínky a je odolný vůči korozi pod napětím. Promass O 100 poskytuje plný výkon s minimálními požadavky na prostor díky svému ultrakompaktnímu převodníku,

a umožňuje tedy hladkou integraci do systému. Technologie Heartbeat zajišťuje trvalou provozní bezpečnost.

Technické informace

Kapaliny

Měřicí princip

Coriolis

Nadpis výrobku

Robustní vysokotlaký průtokoměr s ultrakompaktním převodníkem. Pro prémiovou přesnost za vysokých procesních tlaků; vhodný pro suchozemské podmínky.

Vlastnosti senzoru

Vysoká bezpečnost – vysoká odolnost vůči praskání pod vlivem zatížení a korozního prostředí. Méně procesních měřicích bodů – měření několika veličin najednou (průtok, hustota, teplota). Prostorově úsporné měření – nejsou potřeba rovné délky potrubí před přístrojem a za ním.

Měřicí trubice je z materiálu 25Cr Duplex, 1.4410 (UNS S32750).

Provozní tlak až do PN 250 (tlaková třída 1 500). Nominal diameter: DN 80 to 150 (3 to 6").

Vlastnosti převodníku

Prostorově úsporný převodník – plná funkčnost na malém prostoru.

Časově úsporný lokální provoz bez dodatečného softwaru a hardwaru – integrovaný webový server.

Robustní těleso ultrakompaktního převodníku. Maximální stupeň krytí: IP 69. K dispozici je místní displej.

Rozsah jmenovité světlosti

DN 80 až 150 (3" až 6")

Materiály smáčených částí

Měřicí trubice: 25Cr duplex (Super Duplex), 1.4410 (UNS S32750)

Připojení: 25Cr duplex (Super Duplex), 1.4410 (F53)

Kapaliny

Měřené proměnné

Hmotnostní průtok, hustota, teplota, objemový průtok, normovaný objemový průtok (tabulky API), referenční hustota, koncentrace

Max. chyba měření

Hmotnostní průtok (kapalina): $\pm 0,1$ % (standard), 0,05 % (volitelná možnost)

Objemový průtok (kapalina): $\pm 0,1$ %

Hmotnostní průtok (plyn): $\pm 0,35$ %

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

Měřicí rozsah

0 až 800 000 kg/h

Max. procesní tlak

PN 250, třída 1500

Teplotní rozsah média

-40 až +205 °C (-40 až +401 °F)

Rozsah okolní teploty

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

Volitelná možnost: -50 až +60 °C (-58 až +140 °F)

Materiál tělesa senzoru

1.4404 (316L), nejvyšší protikorozi odolnost

Materiál pouzdra převodníku

Kompaktní: AlSi10Mg, lakovaný

Kompaktní/ultrakompaktní: 1.4404 (316L)

Stupeň ochrany

Standard: IP 66/67, kryt typu 4X

Volitelná možnost: IP 69

Kapaliny

Zobrazení/obsluha

Volitelně čtyřřádkový podsvícený displej (bez možnosti lokálního ovládání)

Nastavení možné prostřednictvím webového prohlížeče a ovládacích nástrojů

Výstupy

4–20 mA HART (aktivní)

Pulzní/frekvenční/spínaný výstup (pasivní)

Vstupy

Žádná

Digitální komunikace

HART, Modbus RS485, EtherNet/IP, PROFIBUS DP, PROFINET

Napájení

20 až 30 V DC

Schválení pro prostředí s nebezpečím výbuchu

ATEX, IECEx, cCSAus, INMETRO, NEPSI, EAC

Bezpečnost výrobku

Označení CE, C-Tick, EAC

Metrologická schválení a certifikáty

Kalibrace prováděná na kalibračních tratích akreditovaných podle ISO/IEC 17025),

Heartbeat Technology splňuje požadavky na sledovatelnost měření podle ISO 9001:2015 – oddíl 7.1.5.2 a (osvědčení TÜV SÜD)

Námořní certifikáty a schválení

Schválení LR, schválení DNV GL, schválení ABS, schválení BV, schválení CCS

Schválení a certifikáty tlaku

PED, CRN, AD 2000

Kapaliny

Materiálová osvědčení

3.1 materiálový certifikát
NACE MR0175/MR0103, PMI; test svařování podle EN ISO, ASME, NORSOK

Plyn

Měřicí princip

Coriolis

Nadpis výrobku

Robustní vysokotlaký průtokoměr s ultrakompaktním převodníkem. Pro prémiovou přesnost za vysokých procesních tlaků; vhodný pro suchozemské podmínky.

Vlastnosti senzoru

Vysoká bezpečnost – vysoká odolnost vůči praskání pod vlivem zatížení a korozního prostředí. Méně procesních měřících bodů – měření několika veličin najednou (průtok, hustota, teplota). Prostorově úsporné měření – nejsou potřeba rovné délky potrubí před přístrojem a za ním. Měřicí trubice je z materiálu 25Cr Duplex, 1.4410 (UNS S32750). Provozní tlak až do PN 250 (tlaková třída 1 500). Jmenovitá světlost: DN 80 až 150 (3" až 6").

Vlastnosti převodníku

Prostorově úsporný převodník – plná funkčnost na malém prostoru. Časově úsporný lokální provoz bez dodatečného softwaru a hardwaru – integrovaný webový server. Robustní těleso ultrakompaktního převodníku. Maximální stupeň krytí: IP 69. K dispozici je místní displej.

Rozsah jmenovité světlosti

DN 80 až 150 (3" až 6")

Plyn

Materiály smáčených částí

Měřicí trubice: 25Cr duplex (Super Duplex), 1.4410 (UNS S32750)

Připojení: 25Cr duplex (Super Duplex), 1.4410 (F53)

Měřicí trubice: 1.4539 (904L)

Připojení

Měřené proměnné

Hmotnostní průtok, hustota, teplota, objemový průtok, normovaný objemový průtok (tabulky API), referenční hustota, koncentrace

Max. chyba měření

Hmotnostní průtok (kapalina): $\pm 0,1$ % (standard), $0,05$ % (volitelná možnost)

Objemový průtok (kapalina): $\pm 0,1$ %

Hmotnostní průtok (plyn): $\pm 0,35$ %

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

Měřicí rozsah

0 až 800 000 kg/h

Max. procesní tlak

PN 250, třída 1500

Teplotní rozsah média

-40 až +205 °C

Rozsah okolní teploty

Standard: -40 až +60 °C

Volitelná možnost: -50 až +60 °C

Materiál tělesa senzoru

1.4404 (316L), nejvyšší protikorozní odolnost

Materiál pouzdra převodníku

Kompaktní: AlSi10Mg, lakovaný

Kompaktní/ultrakompaktní: 1.4404 (316L)

Plyn

Stupeň ochrany

Standard: IP 66/67, kryt typu 4X

Volitelná možnost: IP 69

Zobrazení/obsluha

Volitelně čtyřřádkový podsvícený displej (bez možnosti místního ovládání)

Nastavení možné prostřednictvím webového prohlížeče a ovládacích nástrojů

Výstupy

4–20 mA HART (aktivní)

Pulzní/frekvenční/spínaný výstup (pasivní)

Vstupy

Žádná

Digitální komunikace

HART, Modbus RS485, EtherNet/IP, PROFIBUS DP, PROFINET

Napájení

20 až 30 V DC

Schválení pro prostředí s nebezpečím výbuchu

ATEX, IECEx, cCSAus, INMETRO, NEPSI

Metrologická schválení a certifikáty

Kalibrace prováděná na kalibračních tratích akreditovaných podle ISO/IEC 17025,

Heartbeat Technology splňuje požadavky na sledovatelnost měření podle ISO 9001:2015 – oddíl 7.1.5.2 a (osvědčení TÜV SÜD)

Námořní certifikáty a schválení

Schválení LR, schválení DNV GL, schválení ABS, schválení BV, schválení CCS

Schválení a certifikáty tlaku

PED, CRN, AD 2000

Plyn	Materiálová osvědčení 3.1 materiálový certifikát NACE MR0175/MR0103, PMI; test svařování podle EN ISO, ASME, NORSOK
------	--

Kvalitativní parametry

Měřicí princip

Coriolis

Nadpis výrobku

Robustní vysokotlaký průtokoměr s ultrakompaktním převodníkem. Pro prémiovou přesnost za vysokých procesních tlaků; vhodný pro suchozemské podmínky.

Vlastnosti senzoru

Vysoká bezpečnost – vysoká odolnost vůči praskání pod vlivem zatížení a korozního prostředí. Méně procesních měřících bodů – měření několika veličin najednou (průtok, hustota, teplota). Prostorově úsporné měření – nejsou potřeba rovné délky potrubí před přístrojem a za ním.

Měřicí trubice je z materiálu 25Cr Duplex, 1.4410 (UNS S32750).

Provozní tlak až do PN 250 (tlaková třída 1 500). Jmenovitá světlost: DN 80 až 150 (3" až 6").

Vlastnosti převodníku

Prostorově úsporný převodník – plná funkčnost na malém prostoru.

Časově úsporný lokální provoz bez dodatečného softwaru a hardwaru – integrovaný webový server.

Robustní těleso ultrakompaktního převodníku. Maximální stupeň krytí: IP 69. K dispozici je místní displej.

Rozsah jmenovité světlosti

DN 80 až 150 (3" až 6")

Materiály smáčených částí

Měřicí trubice: 25Cr duplex (Super Duplex), 1.4410 (UNS S32750)

Připojení: 25Cr duplex (Super Duplex), 1.4410 (F53)

Kvalitativní parametry

Měřené proměnné

Hmotnostní průtok, hustota, teplota, objemový průtok, korigovaný objemový průtok (tabulky API), referenční hustota, koncentrace

Max. chyba měření

Hmotnostní průtok (kapalina): $\pm 0,1$ % (standard), 0,05 % (volitelná možnost)

Objemový průtok (kapalina): $\pm 0,1$ %

Hmotnostní průtok (plyn): $\pm 0,35$ %

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

Měřicí rozsah

0 až 800 000 kg/h

Max. procesní tlak

PN 250, třída 1500

Teplotní rozsah média

-40 až +205 °C

Rozsah okolní teploty

Standard: -40 až +60 °C

Volitelná možnost: -50 až +60 °C

Materiál tělesa senzoru

1.4404 (316L), nejvyšší protikorozní odolnost

Materiál pouzdra převodníku

Kompaktní: AlSi10Mg, lakovaný

Kompaktní/ultrakompaktní: 1.4404 (316L)

Stupeň ochrany

Standard: IP 66/67, kryt typu 4X

Volitelná možnost: IP 69

Kvalitativní parametry

Zobrazení/obsluha

Volitelně čtyřřádkový podsvícený displej (bez možnosti místního ovládání)

Nastavení možné prostřednictvím webového prohlížeče a ovládacích nástrojů

Výstupy

4–20 mA HART (aktivní)

Pulzní/frekvenční/spínaný výstup (pasivní)

Vstupy

Žádná

Digitální komunikace

HART, Modbus RS485, EtherNet/IP, PROFIBUS DP, PROFINET

Napájení

20 až 30 V DC

Schválení pro prostředí s nebezpečím výbuchu

ATEX, IECEx, cCSAus, INMETRO, NEPSI, EAC

Bezpečnost výrobku

CE, C-Tick

Metrologická schválení a certifikáty

Kalibrace prováděná na kalibračních tratích akreditovaných podle ISO/IEC 17025:2017 (17025),

Heartbeat Technology splňuje požadavky na sledovatelnost měření podle ISO 9001:2015 – oddíl 7.1.5.2 a (osvědčení TÜV SÜD)

Námořní certifikáty a schválení

Schválení LR, schválení DNV GL, schválení ABS, schválení BV

Schválení a certifikáty tlaku

PED, CRN, AD 2000

Kvalitativní parametry

Materiálová osvědčení

3.1 materiál

NACE MR0175/MR0103, PMI; test svařování podle EN ISO, ASME, NORSOK

Více informací www.cz.endress.com/801B