

Proline Promag H 10 magneticko-indukční průtokoměr

Průtokoměr pro základní hygienické aplikace se snadno použitelnou koncepcí provozu



Více informací a současné ceny:

www.cz.endress.com/5HBB

Výhody:

- Flexibilní koncepce instalace – různá hygienická procesní připojení
- Energeticky úsporné měření průtoku – díky zachování průtočného průřezu žádná tlaková ztráta
- Bezúdržbová koncepce – žádné pohyblivé části
- Optimální použitelnost – provoz s mobilními zařízeními a aplikací nebo displejem SmartBlue s dotykovým displejem
- Jednoduché, časově úsporné uvedení do provozu – řízená parametrizace předem a v terénu
- Integrovaná funkce ověření – technologie Heartbeat

Souhrn technické specifikace

- **Max. chyba měření** Objemový průtok (standardní): $\pm 0,5$ % z měř. hodnoty ± 1 mm/s (0,04 in/s) Objemový průtok (volitelná možnost) $\pm 0,2$ % z měř. hodnoty ± 2 mm/s (0,08 in/s)
- **Měřicí rozsah** 0,06 dm³/min až 600 m³/h (0,015 až 2 650 gal/min)
- **Teplotní rozsah média** -20 až 150 °C (-4 až 302 °F)
- **Max. procesní tlak** PN 40, třída 150, 20K
- **Materiály smáčených částí** Výstelka: PFA Elektrody: 1.4435 (316L); slitina C22 Procesní připojení: nerezová ocel, 1.4404 (F316L); PVDF; adhezivní nipl PVC Těsnění: aseptické lisované těsnění (EPDM, FKM, silikon)

Oblast použití: Promag H je upřednostňovaný senzor pro hygienické aplikace v potravinářském a nápojovém průmyslu a v biotechnologiích. Díky jednoduchému provedení hardwaru a softwaru zjednodušuje Promag H 10 každý krok v jeho životním cyklu od návrhu po servis

v běžné kvalitě Endress+Hauser. Technologie Heartbeat zaručuje spolehlivost měření a umožňuje prodloužení cyklů následných kalibrací.

Technické informace

Kapaliny

Měřicí princip

Elektromagnetický

Nadpis výrobku

Průtokoměr pro základní hygienické aplikace s koncepcí snadného ovládání.

Pro aplikace s hygienickými požadavky.

Vlastnosti senzoru

Flexibilní koncepce instalace – různá hygienická procesní připojení. Energeticky úsporné měření průtoku – díky zachování průtočného průřezu žádná tlaková ztráta. Bezúdržbová koncepce – žádné pohyblivé části.

Výstelka měřicí trubky je z PFA. Pouzdro senzoru je vyrobené z nerezové oceli (3-A, EHEDG). Materiály smáčených částí jsou čistitelné postupy CIP/SIP.

Vlastnosti převodníku

Optimální využitelnost – ovládání pomocí mobilních přístrojů a aplikace SmartBlue nebo pomocí displeje s dotykovou obrazovkou. Jednoduché, časové úsporné uvedení do provozu – nastavení parametrů pomocí průvodce předem a přímo v terénu. Integrovaná funkce ověření – technologie Heartbeat.

Systémová integrace pomocí protokolů HART, Modbus RS485. Flexibilní ovládání pomocí aplikace a volitelného displeje.

Rozsah jmenovité světlosti

DN 2 až 150 ($\frac{1}{2}$ " až 6")

Kapaliny

Materiály smáččených částí

Výstelka: PFA

Elektrody: 1.4435 (316L); slitina C22

Procesní připojení: nerezová ocel, 1.4404 (F316L); PVDF; adhezivní nipl
PVC

Těsnění: aseptické lisované těsnění (EPDM, FKM, silikon)

Měřené proměnné

Objemový průtok, teplota, vodivost, hmotnostní průtok, normovaný
objemový průtok, normovaná vodivost

Max. chyba měření

Objemový průtok (standardní): $\pm 0,5$ % z měř. hodnoty ± 1 mm/s (0,04
in/s)

Objemový průtok (volitelná možnost) $\pm 0,2$ % z měř. hodnoty ± 2 mm/s
(0,08 in/s)

Měřicí rozsah

0,06 dm³/min až 600 m³/h (0,015 až 2 650 gal/min)

Max. procesní tlak

PN 40, třída 150, 20K

Teplotní rozsah média

-20 až 150 °C (-4 až 302 °F)

Rozsah okolní teploty

-40 až 60 °C (-40 až 140 °F)

Materiál tělesa senzoru

1.4301 (304), odolný proti korozi

Materiál pouzdra převodníku

AlSi10Mg, potažený

Stupeň ochrany

Standardní: krytí IP 66/67, typ 4X

Kapaliny

Zobrazení/obsluha

LCD displej 2,4" s dotykovým ovládáním a automatickým otáčením; možnost nastavení a ovládání prostřednictvím aplikace SmartBlue (Bluetooth)

Výstupy

4–20 mA HART (aktivní/pasivní), pulzní/frekvenční/spínací výstup
Modbus RS485, 4–20 mA

Digitální komunikace

HART, MODBUS RS485

Napájení

24 V DC
100–230 V AC
100–230 V AC / 24 V DC (neklasifikované prostředí)

Schválení pro prostředí s nebezpečím výbuchu

CSA, GP

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)

Schválení a certifikáty tlaku

PED, CRN

Materiálová osvědčení

3.1 materiálový certifikát

Hygienické certifikáty a schválení

Sanitární certifikát: EHEDG, 3-A, výstelka a oddělovač podle FDA, cGMP

Více informací www.cz.endress.com/5HBB