

# Proline Promag W 300

## magneticko-indukční průtokoměr

Specialista pro náročné aplikace v oboru úpravy a čištění vody s kompaktním a snadno přístupným převodníkem



### Výhody:

- Spolehlivé měření při konstantní přesnosti se vstupním provozem 0 x DN a bez ztráty tlaku
- Flexibilní projektování systému – senzor s navařeným nebo převlečným procesním připojením
- Long-term operation – robust and completely welded sensor
- Vyšší provozní dostupnost technologie – senzor vyhovuje specifickým požadavkům daného odvětví
- Plný přístup k procesním a diagnostickým informacím – četné volně kombinovatelné vstupy/výstupy a sběrnice
- Snížení složitosti a rozmanitosti – volně nastavitelná funkce vstupů/výstupů
- Integrovaná funkce ověření – Technologie Heartbeat

Více informací a současné ceny:

[www.cz.endress.com/5W3B](http://www.cz.endress.com/5W3B)

### Souhrn technické specifikace

- **Max. chyba měření** Objemový průtok (standard):  $\pm 0,5$  % o. h.  $\pm 1$  mm/s (0.04 in/s) Objemový průtok (volitelně):  $\pm 0,2$  % o. h.  $\pm 2$  mm/s (0.08 in/s), Flat Spec
- **Měřicí rozsah** 9 dm<sup>3</sup>/min až 162 000 m<sup>3</sup>/h (2.5 gal/min až 100 000 gal/min)
- **Teplotní rozsah média** Materiál výstelky – tvrdá pryž: 0 až +80 °C (+32 až +176 °F) Materiál výstelky – polyuretan: -20 až +50 °C (-4 až +122 °F) Materiál výstelky – PTFE: -20 až +90 °C (-4 až +164 °F)
- **Max. procesní tlak** PN 40, třída 300, 20K
-

**Materiály smáčených částí** Výstelka: polyuretan; tvrdá pryž, PTFE  
Elektrody: 1.4435 (316L); slitina C22, 2.4602 (UNS N06022);  
tantal

**Oblast použití:** Prémiové zařízení Promag W 300 pro měření průtoku vody a odpadních vod bylo zkonstruováno k spolehlivému použití v prostředích s nebezpečím výbuchu a v náročných podmínkách. Jeho kompaktní převodník nabízí velkou přizpůsobivost týkající se ovládání i začlenění do systému: přístup z jedné strany, oddělený displej a vylepšené možnosti připojení do nadřazeného systému. Technologie Heartbeat zajišťuje spolehlivost měření a ověřování v souladu s předpisy.

## Technické informace

### Kapaliny

#### Měřicí princip

Elektromagnetický

#### Nadpis výrobku

Specialista pro náročné aplikace v oboru úpravy a čištění vody s kompaktním a snadno přístupným převodníkem.

Spolehlivé měření s konstantní přesností na náběžné délce potrubí  $0 \times$  DN a bez ztráty tlaku.

Určen k měření průtoku průmyslových nebo komunálních vod a odpadních vod .

#### Vlastnosti senzoru

Flexibilní projektování systému – senzor s navařeným nebo převlečným procesním připojením. Dlouhodobý provoz – robustní kompletně svařený senzor. Vyšší provozní dostupnost technologie – senzor vyhovuje specifickým požadavkům daného odvětví.

Mezinárodní certifikáty pro pitnou vodu.

## Kapaliny

### Vlastnosti převodníku

Plný přístup k procesním a diagnostickým informacím – četné, volně kombinovatelné I/O a sběrnice. Snížení složitosti a rozmanitosti – volně nastavitelná funkce vstupů/výstupů. Integrovaná funkce ověření – technologie Heartbeat.

Kompaktní dvoukomorová hlavice s až třemi vstupy/výstupy. Podsvícený displej s dotykovým ovládáním a přístupem přes WLAN. Volitelně verze s odděleným displejem.

### Rozsah jmenovité světlosti

DN 25 až 2400 (1" až 90")

### Materiály smáčených částí

Výstelka: polyuretan; tvrdá pryž, PTFE

Elektrody: 1.4435 (316L); slitina C22, 2.4602 (UNS N06022); tantal

### Měřené proměnné

Objemový průtok, vodivost, hmotnostní průtok

### Max. chyba měření

Objemový průtok (standard):  $\pm 0,5$  % o. h.  $\pm 1$  mm/s (0.04 in/s)

Objemový průtok (volitelně):  $\pm 0,2$  % o. h.  $\pm 2$  mm/s (0.08 in/s), Flat Spec

### Měřicí rozsah

9 dm<sup>3</sup>/min až 162 000 m<sup>3</sup>/h (2.5 gal/min až 100 000 gal/min)

### Max. procesní tlak

PN 40, třída 300, 20K

### Teplotní rozsah média

Materiál výstelky – tvrdá pryž: 0 až +80 °C (+32 až +176 °F)

Materiál výstelky – polyuretan: -20 až +50 °C (-4 až +122 °F)

Materiál výstelky – PTFE: -20 až +90 °C (-4 až +164 °F)

### Rozsah okolní teploty

Materiál příruby – uhlíková ocel: -10 až +60 °C (+14 až +140 °F)

Materiál příruby – nerezová ocel: -40 až +60 °C (-40 až +140 °F)

## Kapaliny

### **Materiál tělesa senzoru**

DN 25 až 300 (1" až 12"): AISi10Mg, lakovaný

DN 25 až 2400 (1" až 90"): uhlíková ocel s ochranným lakem

Připojovací hlavice senzoru (standard): AISi10Mg, lakovaný

Připojovací hlavice senzoru (volitelná možnost): polykarbonát; 1.4409 (CF3M) podobná jako 316L

### **Materiál pouzdra převodníku**

AISi10Mg, lakovaný; 1.4409 (CF3M) podobná jako 316L; nerezová ocel pro hygienické provedení převodníku

### **Zobrazení/obsluha**

Čtyřřádkový podsvícený displej s dotykovým ovládáním (ovládání z vnějšku)

Nastavení možné prostřednictvím místního displeje a ovládacích nástrojů

Volitelně oddělený displej

### **Výstupy**

3 výstupy:

4–20 mA HART (aktivní/pasivní)

4–20 mA WirelessHART

4–20 mA (aktivní/pasivní)

Pulzní/frekvenční/spínaný výstup (aktivní/pasivní)

Dvojitý pulzní výstup (aktivní/pasivní)

Reléový výstup

### **Vstupy**

Stavový vstup

vstup 4–20 mA

### **Digitální komunikace**

HART, PROFIBUS DP, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus, Modbus

RS485, Profinet, Ethernet/IP, OPC-UA

### **Napájení**

24 V DC

100 až 230 V AC

100 až 230 V AC / 24 V DC (prostředí bez nebezpečí výbuchu)

## Kapaliny

### **Schválení pro prostředí s nebezpečím výbuchu**

ATEX, IECEx, cCSAus, Nepsi, INMETRO

---

### **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 prováděná na kalibračních tratích akreditovaných podle ISO/IEC 17025(17025), NAMUR, 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**

CRN, PED

---

### **Materiálová osvědčení**

3.1 materiálový certifikát

---

### **Hygienické certifikáty a schválení**

ACS, KTW/W270, NSF 61, WRAS BS 6920

---

Více informací [www.cz.endress.com/5W3B](http://www.cz.endress.com/5W3B)