

Proline Promag W 500

magneticko-indukční průtokoměr

Specialista na náročné aplikace ve vodě a odpadních vodách v provedení s odděleným převodníkem s až 4 vstupy/výstupy



Výhody:

- Spolehlivé měření při konstantní přesnosti, při rovných délkách potrubí $0 \times DN$ a bez tlakových ztrát
- Flexibilní projektování systému – senzor s navařeným nebo převlečným procesním připojením
- Vhodné řešení pro danou aplikaci – protikorozní ochrana podle EN ISO 12944 pro instalace pod zemí a pod vodou
- 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/5W5B

Souhrn technické specifikace

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

(-4 až +194 °F) Elektrody: 1.4435 (316L); slitina C22, 2.4602 (UNS N06022); tantal

Oblast použití: Prémiové zařízení Promag W 500 pro měření průtoku vody a odpadních vod bylo zkonstruováno k spolehlivému použití v prostředích s nebezpečím výbuchu a v náročných podmínkách. Jeho inovativní oddělený převodník umožňuje maximální přizpůsobení instalace a provozní bezpečnost v náročných podmínkách. Technologie Heartbeat zaručuje spolehlivost měření a ověření v souladu s příslušnými požadavky.

Technické informace

Kapaliny

Měřicí princip

Elektromagnetický

Nadpis výrobku

Specialist for demanding water and wastewater applications as remote version with up to 4 I/Os.

Reliable measurement at constant accuracy with 0 x DN inlet run and no pressure loss.

Dedicated to the measurement of industrial or municipal water and wastewater .

Vlastnosti senzoru

Flexible engineering – sensor with fixed or lap-joint process connections.

Application fitness – EN ISO 12944 corrosion protection for underground or underwater installation. Improved plant availability – sensor compliant with industry-specific requirements.

International drinking water approvals. Degree of protection IP68 (Type 6P enclosure).

Kapaliny

Vlastnosti převodníku

Plný přístup k procesním a diagnostickým informacím – četné, volně kombinovatelné I/O a sběrnice. Reduced complexity and variety – freely configurable I/O functionality. Integrated verification – Heartbeat Technology.

Remote version with up to 4 I/Os. Backlit display with touch control and WLAN access. Standard cable between sensor and transmitter.

Rozsah jmenovité světlosti

DN 25 až 2 400 (1" až 90")

Materiály smáčených částí

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 +194 °F)

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

Měřené proměnné

Objemový průtok, vodivost, hmotnostní průtok

Max. chyba měření

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

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

Měřicí rozsah

9 dm³/min až 162 000 m³/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)

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; polykarbonát

Stupeň ochrany

Kompaktní verze: IP 66/67, kryt typu 4X

Senzor odděleného provedení (standard): IP 66/67, kryt typu 4X

Senzor odděleného provedení (volitelná možnost): IP 68, kryt typu 6P, s ochranným lakem podle EN ISO 12944 C5-M/Im1/Im2/Im³

Zobrazení/obsluha

Čtyřřádkový podsvícený displej s dotykovým ovládním (ovládání z vnějšku)

Nastavení možné prostřednictvím místního displeje a ovládacích nástrojů

Výstupy

4 výstupy:

4-20 mA HART (aktivní/pasivní)

4-20 mA (aktivní/pasivní)

Pulsní/frekvenční/přepínací výstup (aktivní/pasivní)

Dvojitý pulsní 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

Kapaliny

Napájení

24 V DC

100 až 230 V AC

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

Schválení pro prostředí s nebezpečím výbuchu

ATEX, IECEx, cCSAus, INMETRO, NEPSI, EAC

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, 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

Materiálová osvědčení

3.1 materiálový certifikát

Hygienické certifikáty a schválení

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

Více informací www.cz.endress.com/5W5B