

Débitmètre électromagnétique Proline Promag P 500

Débitmètre haute température pour les applications de processus en version séparée avec jusqu'à 4 E/S



Avantages:

- Applications diverses – grand choix de matériaux en contact avec le produit
- Mesure de débit peu consommatrice d'énergie - pas de perte de charge due à la restriction du diamètre nominal
- Sans entretien – pas de pièces mobiles
- Accès total à toutes les informations de processus et de diagnostic – nombreuses E/S librement configurables et bus de terrain
- Complexité et variété réduites – fonctionnalité E/S librement configurable
- Vérification sans démontage - Technologie Heartbeat

Données clés

- **Erreur de mesure max.** Débit volumique (standard) : $\pm 0,5$ % de m. ± 1 mm/s (0.04 in/s) Débit volumique (option) $\pm 0,2$ % de m. ± 2 mm/s (0.08 in/s)
- **Gamme de mesure** 4 dm³/min à 9600 m³/h (1 gal/min à 44 000 gal/min)
- **Gamme de température du produit** Revêtement du tube de mesure PFA : -20 à +150 °C (-4 à +302 °F) Revêtement du tube de mesure PFA haute température : -20 à +180 °C (-4 à +356 °F) Revêtement du tube de mesure PTFE : -40 à +130 °C (-40 à +266 °F)
- **Pression de process max.** PN 40, Class 300, 20K
- **Matériaux en contact avec le produit** Revêtement du tube de mesure : PFA ; PTFE Electrodes : 1.4435 (316L) ; Alloy C22,

Plus d'informations et prix actuels:

www.fr.endress.com/5P5B

2.4602 (UNS N06022) ; tantale ; platine ; titane ; Duplex 1.4462 (UNS S31803)

Domaine d'application: Le Promag P est destiné aux applications chimiques et de processus avec liquides corrosifs et températures de produit très élevées. Avec son transmetteur séparé innovant, le Promag P 500 favorise la souplesse d'installation et la sécurité de fonctionnement dans des environnements exigeants. La technologie Heartbeat intégrée garantit la conformité et la sécurité de processus à tout moment.

Caractéristiques et spécifications

Liquides

Principe de mesure

Electromagnétique

En-tête produit

Débitmètre haute température pour les applications de process en version séparée avec jusqu'à 4 E/S.

Dédié aux applications chimiques et de process avec liquides corrosifs et températures de produit élevées.

Caractéristiques du capteur

Applications diverses – grand choix de matériaux en contact avec le produit. Mesure de débit économe en énergie - pas de perte de charge due à la restriction du diamètre nominal. Sans maintenance - pas de pièces mobiles.

Diamètre nominal : max. DN 600 (24"). Tous les agréments Ex usuels. Revêtement en PTFE ou PFA.

Caractéristiques du transmetteur

Accès total à toutes les informations de process et de diagnostic – nombreuses E/S librement configurables et bus de terrain. Complexité et variété réduites – fonctionnalité E/S librement configurable. Vérification sans démontage - Heartbeat Technology.

Version séparée avec jusqu'à 4 E/S. Affichage rétroéclairé avec touches optiques et accès WLAN. Câble standard entre le capteur et le transmetteur.

Liquides

Gamme de diamètre nominal

DN 15 à 600 (½ à 24")

Matériaux en contact avec le produit

Revêtement du tube de mesure : PFA ; PTFE

Electrodes : 1.4435 (316L) ; Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022) ; tantale ; platine ;

titane ; Duplex 1.4462 (UNS S31803)

Variables mesurées

Débit volumique, conductivité, débit massique

Erreur de mesure max.Débit volumique (standard) : $\pm 0,5$ % de m. ± 1 mm/s (0.04 in/s)Débit volumique (option) $\pm 0,2$ % de m. ± 2 mm/s (0.08 in/s)**Gamme de mesure**4 dm³/min à 9600 m³/h (1 gal/min à 44 000 gal/min)**Pression de process max.**

PN 40, Class 300, 20K

Gamme de température du produit

Revêtement du tube de mesure PFA : -20 à +150 °C (-4 à +302 °F)

Revêtement du tube de mesure PFA haute température : -20 à +180 °C (-4 à +356 °F)

Revêtement du tube de mesure PTFE : -40 à +130 °C (-40 à +266 °F)

Gamme de température ambiante

Matériau de bride acier au carbone : -10 à +60 °C (+14 à +140 °F)

Matériau de bride inox : -40 à +60 °C (-40 à +140 °F)

Matériau du boîtier du capteur

DN 15 à 300 (½ à 12") : AlSi10Mg, revêtu

DN 350 à 600 (14 à 24") : acier au carbone avec vernis protecteur

Boîtier de raccordement du capteur (standard) : AlSi10Mg, revêtu

Boîtier de raccordement du capteur (option) : polycarbonate ; 1.4409 (CF3M) similaire à 316L

Liquides

Matériau du boîtier du transmetteur

AlSi10Mg, revêtu ; 1.4409 (CF3M) similaire à 316L ; polycarbonate

Indice de protection

Capteur version séparée (standard) : IP66/67, boîtier type 4X

Capteur version séparée (option) : IP69. Version transmetteur séparée : IP66/67, boîtier type 4X

Affichage/Exploitation

Afficheur 4 lignes rétroéclairé avec touches optiques (utilisation par l'extérieur)

Configuration possible via l'afficheur local et les outils de configuration

Sorties

4 sorties :

4-20 mA HART (active/passive)

4-20 mA WirelessHART

4-20 mA (active/passive)

Sortie impulsion/fréquence/tor (active/passive)

Double sortie impulsion (active/passive)

Sortie relais

Entrées

Entrée d'état

Entrée 4-20 mA

Communication numérique

HART, PROFIBUS DP, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus, Modbus RS485, Profinet, Ethernet/IP, OPC-UA

Alimentation

DC 24 V

AC 100 à 230 V

AC 100 à 230 V / DC 24 V (zone non explosible)

Certificats Ex

ATEX, IECEx, cCSAus, INMETRO, NEPSI, EAC

Liquides

Sécurité du produit

Marquage CE, C-Tick, EAC

Sécurité fonctionnelle

Sécurité fonctionnelle selon IEC 61508, applicable pour les applications relatives à la sécurité selon IEC 61511

Agréments et certificats métrologiques

Etalonnage réalisé sur bancs d'étalonnage accrédités (selon ISO/IEC 17025)

Heartbeat Technology est conforme aux exigences de traçabilité de la vérification selon ISO 9001:2008 – Section 7.6 a (Attestation TÜV)

Agréments et certificats Marine

Agrément LR, agrément DNV GL, agrément ABS, agrément BV

Agréments et certificats pression

DESP, CRN

Certificats matière

Certificat matière 3.1

Agréments et certificats hygiéniques

ACS, NSF 61

Plus d'infos www.fr.endress.com/5P5B