

Débitmètre à ultrasons Proline Prosonic Flow P 500

Débitmètre clamp-on pour les espaces restreints dans les process industriels avec jusqu'à 3 E/S



F L E X

Avantages:

- Précision constante même en cas de montage avec des tronçons d'entrée courts grâce à FlowDC
- Normes de sécurité élevées – Conception SIL, agréments internationaux pour les zones explosibles
- Signal stable à long terme - montage fixe sans maintenance de l'extérieur avec patins de couplage
- Mesure fiable dans des conduites de divers matériaux – capteur disponible pour les conduites en PRV et plastique
- Accès total à toutes les informations de process et de diagnostic – nombreuses E/S librement configurables
- Complexité et variété réduites – fonctionnalité E/S librement configurable
- Vérification intégrée - Technologie Heartbeat

Plus d'informations et prix actuels:

www.ca.endress.com/9P5B

Données clés

- **Erreur de mesure max.** Volume flow: $\pm 3\%$ o.r. for DN 15 $\pm 2\%$ o.r. for DN 25 to DN 200 $\pm 2\%$ o.r. above DN 200
- **Gamme de mesure** 0 to 15 m/s (0 to 50 ft/s)
- **Gamme de température du produit** DN 15 to 65 (1/2 to 2 1/2"): -40 to $+150^{\circ}\text{C}$ (-40 to $+302^{\circ}\text{F}$) DN 50 to 4000 (2 to 160"): -40 to $+170^{\circ}\text{C}$ (-40 to $+338^{\circ}\text{F}$)
- **Pression de process max.** N/A

Domaine d'application: Le capteur Prosonic Flow P éprouvé peut être installé à proximité des coudes, convergents ou divergents dans la conduite et conserver la même précision de mesure. Même la mesure des fluides abrasifs, corrosifs ou toxiques ne fait pas peur à cet appareil

clamp-on non intrusif. Le Prosonic Flow P 500 est monté sans interruption du process et sans avoir à ouvrir la conduite. La technologie Heartbeat garantit une mesure fiable et une vérification conforme, et aide également à trouver la position de montage optimale.

Caractéristiques et spécifications

Liquides

Principe de mesure

Ultrasons / Débit

En-tête produit

Le débitmètre pour l'installation en zone explosible avec une vaste gamme de sorties analogiques et numériques.

Scannage de fréquence automatique pour une performance de mesure maximale.

Appareil à clamer idéal pour les applications avec substances chimiques, solvants, hydrocarbures liquides, acides, bases.

Caractéristiques du capteur

Sécurité augmentée pour l'industrie chimique et pétrochimique – agréments internationaux pour l'utilisation en zone explosible. Signal stable à long terme – montage fixe sans entretien de l'extérieur avec patins de couplage. Transparence du process – capacité de diagnostic. Température du produit : -40 à 170 °C (-40 à 338 °F). Large gamme de diamètres nominaux : DN 15 à 4000 (1/2 à 160"). Conduites de process insensibles au montage de l'appareil de mesure.

Caractéristiques du transmetteur

Performances maximales – fonctionnalité étendue et diagnostic. Options de transmission des données flexibles – grand nombre de types de communication. Récupération automatique des données pour la maintenance.

Boîtier de transmetteur en aluminium. Afficheur 4 lignes rétroéclairé avec touches optiques. HART, PROFIBUS PA/DP, FOUNDATION Fieldbus.

Gamme de diamètre nominal

Dual channel, 1 or 2 paths : DN 15 to 4000 (1/2 to 160")

Liquides

Sensor materials

Clamp on system:

Sensor holder 1.4301/304, 1.4404/316L

Sensor housing 1.4301/304, 1.4404/316L

Strapping bands 1.4301/304, 1.4404/316L

Variables mesurées

Volume flow, sound velocity, flow velocity, totalizer

Erreur de mesure max.

Volume flow:

±3% o.r. for DN 15

±2% o.r. for DN 25 to DN 200

±2% o.r. above DN 200

Gamme de mesure

0 to 15 m/s (0 to 50 ft/s)

Pression de process max.

N/A

Gamme de température du produit

DN 15 to 65 (½to 2½"): -40 to +150°C (-40 to +302 °F)

DN 50 to 4000 (2 to 160"): -40 to +170°C (-40 to +338 °F)

Gamme de température ambiante

-40 to +60 °C (-40 to +140 °F)

-50 to +60 °C (-58 to +140 °F) optional

Matériau du boîtier du capteur

N/A

Matériau du boîtier du transmetteur

AlSi10Mg, coated; 1.4409 (CF3M) similar to 316L

Indice de protection

Sensor remote version: IP68 type 6P

Transmitter remote version: IP66/67, Type 4X enclosure

Liquides

Affichage/Exploitation

4-line backlit display with touch control (operation from outside)

Optional: WLAN

Configuration via local display and operating tools possible

Sorties

3 outputs:

4-20 mA HART (active/passive)

4-20 mA (active/passive)

Pulse/frequency/switch output (active/passive)

Double pulse output (active/passive)

Relay output

Entrées

Status input

4-20 mA input

Communication numérique

HART, Modbus RS485

Alimentation

DC 24 V

AC 100 to 230 V

AC 100 to 230 V / DC 24 V (non-hazardous area)

Certificats Ex

ATEX, FM/CSA, UK Ex

Autres agréments et certificats

Autres agréments et certificats

Sécurité du produit

CE, C-tick

Sécurité fonctionnelle

Functional safety according to IEC 61508, applicable in safety-relevant applications in accordance with IEC 61511

Liquides

Agréments et certificats métrologiques

Flowmeter verification for DN 15, 25, 40, 50 & 100

Calibration performed on accredited calibration facilities (acc. to ISO/IEC 17025)

Heartbeat Technology complies with the requirements for measurement traceability according to ISO 9001:2015 – Section 7.1.5.2 a

Agréments et certificats Marine

Marine certificate

Plus d'infos www.ca.endress.com/9P5B