

Proline Promass X 300

Débitmètre Coriolis

Débitmètre quatre tubes avec la plus grande capacité, avec transmetteur compact, facilement accessible



Avantages:

- Bénéfices accrus – point d'installation unique offrant une précision maximale pour de grandes quantités
- Moins de points de mesure – mesure multivariable (débit, masse volumique, température)
- Faible encombrement – pas besoin de longueurs droites d'entrée et de sortie
- 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 avec Heartbeat Technology

Plus d'informations et prix actuels:

www.be.endress.com/8X3B

Données clés

- **Erreur de mesure max.** Débit massique (liquide) : $\pm 0,10\%$ (standard), $0,05\%$ (option) Débit volumique (liquide) : $\pm 0,10\%$
Débit massique (gaz) : $\pm 0,35\%$ Masse volumique (liquide) : $\pm 0,0005 \text{ g/cm}^3$
- **Gamme de mesure** 0 à 4100 t/h (0 à 4520 tn. sh./h)
- **Gamme de température du produit** -50 à $+180$ °C (-58 à $+356$ °F)
- **Pression de process max.** PN 100, Class 600
- **Matériaux en contact avec le produit** Tube de mesure : 1.4404 (316/316L) Raccord : 1.4404 (316/316L)

Domaine d'application: Le Promass X avec ses quatre tubes brevetés pour des débits très élevés offre une précision extrême ($0,05\%$) ainsi que des performances exceptionnelles dans les applications onshore et

offshore de l'industrie du pétrole et gaz. Avec son transmetteur compact, le Promass X 300 offre une grande flexibilité en matière de configuration et d'intégration système : accès d'un côté, afficheur séparé, options de connectivité améliorées. Heartbeat Technology garantit une sécurité de process à tout moment.

Caractéristiques et spécifications

Densité/Concentration

Principe de mesure

Coriolis

En-tête produit

Débitmètre quatre tubes avec la plus grande capacité, avec transmetteur compact, facilement accessible.

Pour des débits extrêmement élevés et des performances exceptionnelles dans des applications on/offshore de l'industrie du pétrole & gaz.

Caractéristiques du capteur

Bénéfices accrus – point d'installation unique offrant une précision maximale pour de grandes quantités. Moins de points de mesure – mesure multivariable (débit, masse volumique, température). Faible encombrement – pas besoin de longueurs droites d'entrée et de sortie. Diamètre nominal : DN 300 à 400 (12 à 16"). Système à 4 tubes avec faible perte de charge. Construction extérieure complète en inox 1.4435 (316L).

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.

Boîtier compact à double compartiment avec jusqu'à 3 E/S.

Gamme de diamètre nominal

DN 300 à 400 (12 à 16")

Densité/Concentration**Matériaux en contact avec le produit**

Tube de mesure : 1.4404 (316/316L)

Raccord : 1.4404 (316/316L)

Variables mesurées

Débit massique, masse volumique, température, débit volumique, débit volumique corrigé (tables API), masse volumique de référence, concentration

Erreur de mesure max.Débit massique (liquide) : $\pm 0,10$ % (standard), 0,05 % (option)Débit volumique (liquide) : $\pm 0,10$ %Débit massique (gaz) : $\pm 0,35$ %Masse volumique (liquide) : $\pm 0,0005$ g/cm³**Gamme de mesure**

0 à 4100 t/h (0 à 4520 tn. sh./h)

Pression de process max.

PN 100, Class 600

Gamme de température du produit

-50 à +180 °C (-58 à +356 °F)

Gamme de température ambiante

Standard : -40 à +60 °C (-40 à +140 °F)

Option : -50 à +60 °C (-58 à +140 °F)

Matériau du boîtier du capteur

1.4404 (316L), résistance maximale à la corrosion

Matériau du boîtier du transmetteur

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

Indice de protection

IP66/67, boîtier type 4X

Densité/Concentration

Affichage/Exploitation

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

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

Afficheur séparé disponible

Sorties

3 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, NEPSI, INMETRO, EAC

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

Densité/Concentration**Agréments et certificats métrologiques**

Étalonnage 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)

MI-005 Liquides autres que l'eau (hydrocarbures), GPL, liquides cryogéniques

MI-002, PTB

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

NACE MR0175/MR0103, PMI ; test de soudage selon EN ISO, ASME, NORSOK

Gaz**Principe de mesure**

Coriolis

En-tête produit

Débitmètre quatre tubes avec la plus grande capacité, avec transmetteur compact, facilement accessible.

Pour des débits extrêmement élevés et des performances exceptionnelles dans des applications on/offshore de l'industrie du pétrole & gaz.

Gaz

Caractéristiques du capteur

Bénéfices accrus – point d'installation unique offrant une précision maximale pour de grandes quantités. Moins de points de mesure – mesure multivariable (débit, masse volumique, température). Faible encombrement – pas besoin de longueurs droites d'entrée et de sortie. Diamètre nominal : DN 300 à 400 (12 à 16"). Système à 4 tubes avec faible perte de charge. Construction extérieure complète en inox 1.4435 (316L).

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.
Boîtier compact à double compartiment avec jusqu'à 3 E/S.

Gamme de diamètre nominal

DN 300 à 400 (12 à 16")

Matériaux en contact avec le produit

Tube de mesure : 1.4404 (316/316L)

Raccord : 1.4404 (316/316L)

Variables mesurées

Débit massique, masse volumique, température, débit volumique, débit volumique corrigé (tables API), masse volumique de référence, concentration

Erreur de mesure max.

Débit massique (liquide) : $\pm 0,10$ % (standard), 0,05 % (option)

Débit volumique (liquide) : $\pm 0,10$ %

Débit massique (gaz) : $\pm 0,35$ %

Masse volumique (liquide) : $\pm 0,0005$ g/cm³

Gamme de mesure

0 à 4100 t/h (0 à 4520 tn. sh./h)

Gaz

Pression de process max.

PN 100, Class 600

Gamme de température du produit

-50 à +180 °C (-58 à +356 °F)

Gamme de température ambiante

Standard : -40 à +60 °C (-40 à +140 °F)

Option : -50 à +60 °C (-58 à +140 °F)

Matériau du boîtier du capteur

1.4404 (316L), résistance maximale à la corrosion

Matériau du boîtier du transmetteur

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

Indice de protection

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

Afficheur séparé disponible

Sorties

3 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

Gaz

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, NEPSI, INMETRO, EAC

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)

MI-005 Liquides autres que l'eau (hydrocarbures), GPL, liquides cryogéniques

MI-002, PTB

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

NACE MR0175/MR0103, PMI ; test de soudage selon EN ISO, ASME, NORSOK

Gaz

Liquides

Principe de mesure

Coriolis

En-tête produit

Débitmètre quatre tubes avec la plus grande capacité, avec transmetteur compact, facilement accessible.

Pour des débits extrêmement élevés et des performances exceptionnelles dans des applications on/offshore de l'industrie du pétrole & gaz.

Caractéristiques du capteur

Bénéfices accrus – point d'installation unique offrant une précision maximale pour de grandes quantités. Moins de points de mesure – mesure multivariable (débit, masse volumique, température). Faible encombrement – pas besoin de longueurs droites d'entrée et de sortie. Diamètre nominal : DN 300 à 400 (12 à 16"). Système à 4 tubes avec faible perte de charge. Construction extérieure complète en inox 1.4435 (316L).

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.

Boîtier compact à double compartiment avec jusqu'à 3 E/S.

Gamme de diamètre nominal

DN 300 à 400 (12 à 16")

Matériaux en contact avec le produit

Tube de mesure : 1.4404 (316/316L)

Raccord : 1.4404 (316/316L)

Variables mesurées

Débit massique, masse volumique, température, débit volumique, débit volumique corrigé (tables API), masse volumique de référence, concentration

Liquides

Erreur de mesure max.

Débit massique (liquide) : $\pm 0,10$ % (standard), 0,05 % (option)

Débit volumique (liquide) : $\pm 0,10$ %

Débit massique (gaz) : $\pm 0,35$ %

Masse volumique (liquide) : $\pm 0,0005$ g/cm³

Gamme de mesure

0 à 4100 t/h (0 à 4520 tn. sh./h)

Pression de process max.

PN 100, Class 600

Gamme de température du produit

-50 à +180 °C (-58 à +356 °F)

Gamme de température ambiante

Standard : -40 à +60 °C (-40 à +140 °F)

Option : -50 à +60 °C (-58 à +140 °F)

Matériau du boîtier du capteur

1.4404 (316L), résistance maximale à la corrosion

Matériau du boîtier du transmetteur

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

Indice de protection

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

Afficheur séparé disponible

Liquides

Sorties

3 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, NEPSI, INMETRO, EAC

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

Liquides

Agréments et certificats métrologiques

Étalonnage 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)

MI-005 Liquides autres que l'eau (hydrocarbures), GPL, liquides cryogéniques

MI-002, PTB

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

NACE MR0175/MR0103, PMI ; test de soudage selon EN ISO, ASME, NORSOK

Plus d'infos www.be.endress.com/8X3B