

Proline Promass E 300

Débitmètre Coriolis

Débitmètre Coriolis moyenne gamme avec un transmetteur compact, facilement accessible



Avantages:

- Economique – appareil polyvalent ; alternative aux débitmètres volumiques traditionnels
- Moins de points de mesure – mesure multivariable (débit, masse volumique, température)
- Faible encombrement – pas de longueurs droites d'entrée et de sortie
- Accès 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 intégrée - Technologie Heartbeat

Données clés

- **Erreur de mesure max.** Débit massique (liquide) : $\pm 0,15\%$ (standard), $\pm 0,10\%$ (option) Débit volumique (liquide) : $\pm 0,15\%$ Débit massique (gaz) : $\pm 0,75\%$ Masse volumique (liquide) : $\pm 0,0005 \text{ g/cm}^3$
- **Gamme de mesure** 0 à 180 000 kg/h (0 à 6615 lb/min)
- **Gamme de température du produit** -40 à $+150$ °C (-40 à $+302$ °F)
- **Pression de process max.** PN 100, Class 600, 63K
- **Matériaux en contact avec le produit** Tube de mesure : 1.4539 (904L) Raccord : 1.4404 (316/316L)

Domaine d'application: Le robuste capteur Promass s'est bâti une solide réputation de solution fiable pour la mesure précise de liquides et de gaz dans un grand nombre d'applications standard dans diverses industries. Avec son transmetteur compact, le Promass E 300 offre une grande flexibilité en matière de configuration et d'intégration système : accès

Plus d'informations et prix actuels:

www.fr.endress.com/8E3B

d'un côté, afficheur séparé, options de connectivité améliorées. La technologie Heartbeat garantit une mesure fiable et permet l'extension des cycles de réétalonnage.

Caractéristiques et spécifications

Gaz

Principe de mesure

Coriolis

En-tête produit

Débitmètre massique universel au coût de possession réduit au minimum, combiné à un transmetteur compact, facilement accessible. Mesure précise de liquides et de gaz pour une large gamme d'applications standard.

Caractéristiques du capteur

Economique – appareil polyvalent ; une alternative aux débitmètres volumétriques traditionnels. Moins de points de mesure – mesure multivariable (débit, masse volumique, température). Faible encombrement – pas besoin de longueurs droites d'entrée et de sortie. Système bi-tube compact. Température du produit jusqu'à +150 °C (+302 °F).

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.

Pression du process jusqu'à 100 bar (1450 psi). Boîtier compact à double compartiment avec jusqu'à 3 E/S. Affichage rétroéclairé avec touches optiques et accès WLAN.

Gamme de diamètre nominal

DN 8 à 80 ($\frac{3}{8}$ à 3")

Matériaux en contact avec le produit

Tube de mesure : 1.4539 (904L)

Raccord : 1.4404 (316/316L)

Gaz

Variables mesurées

Débit massique, masse volumique, température, débit volumique, débit volumique corrigé, masse volumique de référence, concentration

Erreur de mesure max.

Débit massique (liquide) : $\pm 0,15$ % (standard), $\pm 0,10$ % (option)

Débit volumique (liquide) : $\pm 0,15$ %

Débit massique (gaz) : $\pm 0,75$ %

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

Gamme de mesure

0 à 180 000 kg/h (0 à 6615 lb/min)

Pression de process max.

PN 100, Class 600, 63K

Gamme de température du produit

-40 à +150 °C (-40 à +302 °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

1.4301 (304), résistant à la corrosion

Matériau du boîtier du transmetteur

AlSi10Mg, revêtu ; inox pour construction hygiénique du transmetteur

Indice de protection

Standard : IP66/67, boîtier type 4X

IP69

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

Gaz**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

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)

Gaz**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

3-A, EHEDG, cGMP

Densité/Concentration**Principe de mesure**

Coriolis

En-tête produit

Débitmètre massique universel au coût de possession réduit au minimum, combiné à un transmetteur compact, facilement accessible. Mesure précise de liquides et de gaz pour une large gamme d'applications standard.

Caractéristiques du capteur

Economique – appareil polyvalent ; une alternative aux débitmètres volumétriques traditionnels. Moins de points de mesure – mesure multivariable (débit, masse volumique, température). Faible encombrement – pas besoin de longueurs droites d'entrée et de sortie. Système bi-tube compact. Température du produit jusqu'à +150 °C (+302 °F).

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. Pression du process jusqu'à 100 bar (1450 psi). Boîtier compact à double compartiment avec jusqu'à 3 E/S. Affichage rétroéclairé avec touches optiques et accès WLAN.

Densité/Concentration

Gamme de diamètre nominalDN 8 à 80 ($\frac{3}{8}$ à 3")

Matériaux en contact avec le produit

Tube de mesure : 1.4539 (904L)

Raccord : 1.4404 (316/316L)

Variables mesurées

Débit massique, masse volumique, température, débit volumique, débit volumique corrigé, masse volumique de référence, concentration

Erreur de mesure max.Débit massique (liquide) : $\pm 0,15$ % (standard), $\pm 0,10$ % (option)Débit volumique (liquide) : $\pm 0,15$ %Débit massique (gaz) : $\pm 0,75$ %Masse volumique (liquide) : $\pm 0,0005$ g/cm³

Gamme de mesure

0 à 180 000 kg/h (0 à 6615 lb/min)

Pression de process max.

PN 100, Class 600, 63K

Gamme de température du produit

-40 à +150 °C (-40 à +302 °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

1.4301 (304), résistant à la corrosion

Matériau du boîtier du transmetteur

AlSi10Mg, revêtu ; inox pour construction hygiénique du transmetteur

Indice de protection

Standard : IP66/67, boîtier type 4X

IP69

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

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

3-A, EHEDG, cGMP

Liquides

Principe de mesure

Coriolis

En-tête produit

Débitmètre massique universel au coût de possession réduit au minimum, combiné à un transmetteur compact, facilement accessible. Mesure précise de liquides et de gaz pour une large gamme d'applications standard.

Caractéristiques du capteur

Economique – appareil polyvalent ; une alternative aux débitmètres volumétriques traditionnels. Moins de points de mesure – mesure multivariable (débit, masse volumique, température). Faible encombrement – pas besoin de longueurs droites d'entrée et de sortie. Système bi-tube compact. Température du produit jusqu'à +150 °C (+302 °F).

Liquides

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.

Pression du process jusqu'à 100 bar (1450 psi). Boîtier compact à double compartiment avec jusqu'à 3 E/S. Affichage rétroéclairé avec touches optiques et accès WLAN.

Gamme de diamètre nominal

DN 8 à 80 ($\frac{3}{8}$ à 3")

Matériaux en contact avec le produit

Tube de mesure : 1.4539 (904L)

Raccord : 1.4404 (316/316L)

Variables mesurées

Débit massique, masse volumique, température, débit volumique, débit volumique corrigé, masse volumique de référence, concentration

Erreur de mesure max.

Débit massique (liquide) : $\pm 0,15$ % (standard), $\pm 0,10$ % (option)

Débit volumique (liquide) : $\pm 0,15$ %

Débit massique (gaz) : $\pm 0,75$ %

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

Gamme de mesure

0 à 180 000 kg/h (0 à 6615 lb/min)

Pression de process max.

PN 100, Class 600, 63K

Gamme de température du produit

-40 à +150 °C (-40 à +302 °F)

Gamme de température ambiante

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

Option : -50 à +60 °C (-58 à +140 °F)

Liquides

Matériau du boîtier du capteur

1.4301 (304), résistant à la corrosion

Matériau du boîtier du transmetteur

AlSi10Mg, revêtu ; inox pour construction hygiénique du transmetteur

Indice de protection

Standard : IP66/67, boîtier type 4X

IP69

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)

Liquides

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)

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

3-A, EHEDG, cGMP

Vapeur

Principe de mesure

Coriolis

En-tête produit

Débitmètre massique universel au coût de possession réduit au minimum, combiné à un transmetteur compact, facilement accessible. Mesure précise de liquides et de gaz pour une large gamme d'applications standard.

Vapeur

Agréments et certificats Marine

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

Densité

Principe de mesure

Coriolis

En-tête produit

Débitmètre massique universel au coût de possession réduit au minimum, combiné à un transmetteur compact, facilement accessible. Mesure précise de liquides et de gaz pour une large gamme d'applications standard.

Plus d'infos www.fr.endress.com/8E3B