

Proline Promass F 100

Débitmètre Coriolis

Le débitmètre offrant haute précision et robustesse avec un transmetteur ultracompact



Plus d'informations et prix actuels:

www.ca.endress.com/8F1B

Avantages:

- Sécurité du process maximale – immunité aux conditions de process fluctuantes et sévères
- Moins de points de mesure – mesure multivariable (débit, masse volumique, température)
- Faible encombrement – pas besoin de longueurs droites d'entrée et de sortie
- Transmetteur compact – pleine fonctionnalité et faible encombrement
- Configuration sur site rapide sans software ni hardware supplémentaires – serveur web intégré
- Vérification sans démontage avec Heartbeat Technology

Données clés

- **Erreur de mesure max.** Débit massique (liquide) : $\pm 0,1$ % (standard), 0,05 % (option) Débit volumique (liquide) : $\pm 0,1$ % Débit massique (gaz) : $\pm 0,35$ % Densité (liquide) : $\pm 0,0005$ g/cm³
- **Gamme de mesure** 0 à 2 200 000 kg/h (0 à 80 840 lb/min)
- **Gamme de température du produit** Standard : -50 à $+150$ °C (-58 à $+302$ °F) Option : -50 à $+240$ °C (-58 ... $+464$ °F)
- **Pression de process max.** PN 100, Class 600, 63K
- **Matériaux en contact avec le produit** Tube de mesure : 1.4539 (904L) ; 1.4404 (316/316L) ; Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022) Raccord : 1.4404 (316/316L) ; Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022)

Domaine d'application: Le Promass F s'est bâti une solide réputation grâce à sa précision exceptionnelle sous des conditions de process fluctuantes. Il est adapté à une très large gamme d'applications. Combiné au plus petit boîtier de transmetteur disponible à l'heure actuelle, il offre compacité et pleine fonctionnalité. Le Promass F 100 est le choix idéal

pour les intégrateurs, les fabricants de skids et les équipementiers. Disponible avec un boîtier hygiénique inox ultracompact, il peut être placé même sur les skids les plus compacts.

Caractéristiques et spécifications

Liquides

Principe de mesure

Coriolis

En-tête produit

Débitmètre offrant haute précision et robustesse avec un transmetteur ultracompact.

Performances maximales pour les liquides ou les gaz en cas de conditions fluctuantes et sévères.

Caractéristiques du capteur

Sécurité du process maximale - immunité aux conditions de process fluctuantes et sévères. Moins de points de mesure – mesure multivariable (débit, masse volumique, température). Faible encombrement – pas besoin de longueurs droites d'entrée et de sortie. Débit massique : écart de mesure $\pm 0,05$ % (PremiumCal). Température du produit jusqu'à $+240$ °C ($+464$ °F). Diamètre nominal : DN 8 à 250 ($\frac{3}{8}$ à 10").

Caractéristiques du transmetteur

Installation peu encombrante – pleine fonctionnalité sur une surface réduite. Configuration sur site rapide sans software ni hardware supplémentaires – serveur web intégré. Vérification sans démontage - Heartbeat Technology.

Boîtier de transmetteur robuste et ultracompact. Indice de protection maximal : IP69. Affichage sur site disponible.

Gamme de diamètre nominal

DN 8 à 250 ($\frac{3}{8}$ à 10")

Liquides

Matériaux en contact avec le produit

Tube de mesure : 1.4539 (904L) ; 1.4404 (316/316L) ; Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022)

Raccord : 1.4404 (316/316L) ; Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022)

Variables mesurées

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

Erreur de mesure max.

Débit massique (liquide) : $\pm 0,1$ % (standard), 0,05 % (option)

Débit volumique (liquide) : $\pm 0,1$ %

Débit massique (gaz) : $\pm 0,35$ %

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

Gamme de mesure

0 à 2 200 000 kg/h (0 à 80 840 lb/min)

Pression de process max.

PN 100, Class 600, 63K

Gamme de température du produit

Standard : -50 à +150 °C (-58 à +302 °F)

Option : -50 à +240 °C (-58...+464 °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

1.4301/1.4307 (304L), résistant à la corrosion

Matériau du boîtier du transmetteur

Compact : AISi10Mg, revêtu

Compact/ultra-compact : 1.4301 (304), 1.4404 (316L)

Indice de protection

Standard : IP66/67, boîtier type 4X

Option : IP69

Liquides

Affichage/Exploitation

Afficheur 4 lignes rétroéclairé (pas de configuration sur site)

Configuration possible via navigateur web et outils de configuration

Sorties

4-20 mA HART (active)

Sortie impulsion/fréquence/tout ou rien (passive)

Entrées

Aucune

Communication numérique

HART, Modbus RS485, EtherNet/IP, PROFIBUS DP, PROFINET

Alimentation

DC 20 à 30 V

Certificats Ex

ATEX, IECEX, cCSAus, NEPSI, INMETRO, EAC

Sécurité du produit

Marquage CE, C-Tick, EAC

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)

Agréments et certificats Marine

ABS (American Bureau of Shipping)

BV (Bureau Veritas)

LR (Lloyds Register)

Agrément BV

Agréments et certificats pression

DESP, CRN, AD 2000

Liquides

Certificats matière

Certificat matière 3.1

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

Agréments et certificats hygiéniques

3-A, EHEDG, cGMP

Gaz

Principe de mesure

Coriolis

En-tête produit

Débitmètre offrant haute précision et robustesse avec un transmetteur ultracompact.

Performances maximales pour les liquides ou les gaz en cas de conditions fluctuantes et sévères.

Caractéristiques du capteur

Sécurité du process maximale - immunité aux conditions de process fluctuantes et sévères. Moins de points de mesure – mesure multivariable (débit, masse volumique, température). Faible encombrement – pas besoin de longueurs droites d'entrée et de sortie. Débit massique : écart de mesure $\pm 0,05$ % (PremiumCal). Température du produit jusqu'à $+240$ °C ($+464$ °F). Diamètre nominal : DN 8 à 250 ($\frac{3}{8}$ à 10").

Caractéristiques du transmetteur

Installation peu encombrante – pleine fonctionnalité sur une surface réduite. Configuration sur site rapide sans software ni hardware supplémentaires – serveur web intégré. Vérification sans démontage - Heartbeat Technology.

Boîtier de transmetteur robuste et ultracompact. Indice de protection maximal : IP69. Affichage sur site disponible.

Gamme de diamètre nominal

DN 8 à 250 ($\frac{3}{8}$ à 10")

Gaz

Matériaux en contact avec le produit

Tube de mesure : 1.4539 (904L) ; 1.4404 (316/316L) ; Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022)

Raccord : 1.4404 (316/316L) ; Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022)

Variables mesurées

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

Erreur de mesure max.

Débit massique (liquide) : $\pm 0,1$ % (standard), 0,05 % (option)

Débit volumique (liquide) : $\pm 0,1$ %

Débit massique (gaz) : $\pm 0,35$ %

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

Gamme de mesure

0 à 2 200 000 kg/h (0 à 80 840 lb/min)

Pression de process max.

PN 100, Class 600, 63K

Gamme de température du produit

Standard : -50 à +150 °C (-58 à +302 °F)

Option : -50 à +240 °C (-58...+464 °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

1.4301/1.4307 (304L), résistant à la corrosion

Matériau du boîtier du transmetteur

Compact : AISi10Mg, revêtu

Compact/ultra-compact : 1.4301 (304), 1.4404 (316L)

Indice de protection

Standard : IP66/67, boîtier type 4X

Option : IP69

Gaz

Affichage/Exploitation

Afficheur 4 lignes rétroéclairé (pas de configuration sur site)

Configuration possible via navigateur web et outils de configuration

Sorties

4-20 mA HART (active)

Sortie impulsion/fréquence/tout ou rien (passive)

Entrées

Aucune

Communication numérique

HART, Modbus RS485, EtherNet/IP, PROFIBUS DP, PROFINET

Alimentation

DC 20 à 30 V

Certificats Ex

ATEX, IECEX, cCSAus, NEPSI, INMETRO, EAC

Sécurité du produit

Marquage CE, C-Tick, EAC

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)

Agréments et certificats Marine

ABS (American Bureau of Shipping)

BV (Bureau Veritas)

LR (Lloyds Register)

Agrément BV

Agréments et certificats pression

DESP, CRN, AD 2000

Gaz**Certificats matière**

Certificat matière 3.1

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

Agréments et certificats hygiéniques

3-A, EHEDG, cGMP

Vapeur**Principe de mesure**

Coriolis

En-tête produit

Débitmètre offrant haute précision et robustesse avec un transmetteur ultracompact.

Performances maximales pour les liquides ou les gaz en cas de conditions fluctuantes et sévères.

Caractéristiques du capteur

Sécurité du process maximale - immunité aux conditions de process fluctuantes et sévères. Moins de points de mesure – mesure multivariable (débit, masse volumique, température). Faible encombrement – pas besoin de longueurs droites d'entrée et de sortie. Débit massique : écart de mesure $\pm 0,05$ % (PremiumCal). Température du produit jusqu'à $+240$ °C ($+464$ °F). Diamètre nominal : DN 8 à 250 ($\frac{3}{8}$ à 10").

Caractéristiques du transmetteur

Installation peu encombrante – pleine fonctionnalité sur une surface réduite. Configuration sur site rapide sans software ni hardware supplémentaires – serveur web intégré. Vérification sans démontage - Heartbeat Technology.

Boîtier de transmetteur robuste et ultracompact. Indice de protection maximal : IP69. Affichage sur site disponible.

Gamme de diamètre nominal

DN 8 à 250 ($\frac{3}{8}$ à 10")

Vapeur

Matériaux en contact avec le produit

Tube de mesure : 1.4539 (904L) ; 1.4404 (316/316L) ; Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022)

Raccord : 1.4404 (316/316L) ; Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022)

Variables mesurées

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

Erreur de mesure max.

Débit massique (liquide) : $\pm 0,1$ % (standard), 0,05 % (option)

Débit volumique (liquide) : $\pm 0,1$ %

Débit massique (gaz) : $\pm 0,35$ %

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

Gamme de mesure

0 à 2 200 000 kg/h (0 à 80 840 lb/min)

Pression de process max.

PN 100, Class 600, 63K

Gamme de température du produit

Standard : -50 à $+150$ °C (-58 à $+302$ °F)

Option : -50 à $+240$ °C (-58 ... $+464$ °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

1.4301/1.4307 (304L), résistant à la corrosion

Matériau du boîtier du transmetteur

Compact : AISi10Mg, revêtu

Compact/ultracompact : 1.4301 (304), 1.4404 (316L)

Indice de protection

Standard : IP66/67, boîtier type 4X

Option : IP69

Vapeur

Affichage/Exploitation

Afficheur 4 lignes rétroéclairé (pas de configuration sur site)

Configuration possible via navigateur web et outils de configuration

Sorties

4-20 mA HART (active)

Sortie impulsion/fréquence/tout ou rien (passive)

Entrées

Aucune

Communication numérique

HART, Modbus RS485, EtherNet/IP, PROFIBUS DP, PROFINET

Alimentation

DC 20 à 30 V

Certificats Ex

ATEX, IECEX, cCSAus, NEPSI, INMETRO, EAC

Sécurité du produit

Marquage CE, C-Tick, EAC

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

ABS (American Bureau of Shipping)

BV (Bureau Veritas)

LR (Lloyds Register)

Agrément BV

Agréments et certificats pression

DESP, CRN, AD 2000

Vapeur

Certificats matière

Certificat matière 3.1

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

Agréments et certificats hygiéniques

3-A, EHEDG, cGMP

Densité/Concentration

Principe de mesure

Coriolis

En-tête produit

Débitmètre offrant haute précision et robustesse avec un transmetteur ultracompact.

Performances maximales pour les liquides ou les gaz en cas de conditions fluctuantes et sévères.

Caractéristiques du capteur

Sécurité du process maximale - immunité aux conditions de process fluctuantes et sévères. Moins de points de mesure – mesure multivariable (débit, masse volumique, température). Faible encombrement – pas besoin de longueurs droites d'entrée et de sortie. Débit massique : écart de mesure $\pm 0,05$ % (PremiumCal). Température du produit jusqu'à $+240$ °C ($+464$ °F). Diamètre nominal : DN 8 à 250 ($\frac{3}{8}$ à 10").

Caractéristiques du transmetteur

Installation peu encombrante – pleine fonctionnalité sur une surface réduite. Configuration sur site rapide sans software ni hardware supplémentaires – serveur web intégré. Vérification sans démontage - Heartbeat Technology.

Boîtier de transmetteur robuste et ultracompact. Indice de protection maximal : IP69. Affichage sur site disponible.

Gamme de diamètre nominal

DN 8 à 250 ($\frac{3}{8}$ à 10")

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

Tube de mesure : 1.4539 (904L) ; 1.4404 (316/316L) ; Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022)

Raccord : 1.4404 (316/316L) ; Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022)

Variables mesurées

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

Erreur de mesure max.

Débit massique (liquide) : $\pm 0,1$ % (standard), 0,05 % (option)

Débit volumique (liquide) : $\pm 0,1$ %

Débit massique (gaz) : $\pm 0,35$ %

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

Gamme de mesure

0 à 2 200 000 kg/h (0 à 80 840 lb/min)

Pression de process max.

PN 100, Class 600, 63K

Gamme de température du produit

Standard : -50 à +150 °C (-58 à +302 °F)

Option : -50 à +240 °C (-58...+464 °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

1.4301/1.4307 (304L), résistant à la corrosion

Matériau du boîtier du transmetteur

Compact : AISi10Mg, revêtu

Compact/ultracompact : 1.4301 (304), 1.4404 (316L)

Indice de protection

Standard : IP66/67, boîtier type 4X

Option : IP69

Densité/Concentration

Affichage/Exploitation

Afficheur 4 lignes rétroéclairé disponible (pas de configuration sur site)
Configuration possible via navigateur web et outils de configuration

Sorties

4-20 mA HART (active)
Sortie impulsion/fréquence/tor (passive)

Entrées

Aucun

Communication numérique

HART, Modbus RS485, EtherNet/IP, PROFIBUS DP, PROFINET

Alimentation

DC 20 à 30 V

Certificats Ex

ATEX, IECEX, cCSAus, NEPSI, INMETRO, EAC

Sécurité du produit

Marquage CE, C-Tick, EAC

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

ABS (American Bureau of Shipping)

BV (Bureau Veritas)

LR (Lloyds Register)

Agrément BV

Agréments et certificats pression

DESP, CRN, AD 2000

Densité/Concentration

Certificats matière

Certificat matière 3.1

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

Agréments et certificats hygiéniques

3-A, EHEDG, cGMP

Plus d'infos www.ca.endress.com/8F1B