

Promass 83E



Plus d'informations et prix actuels:

www.ca.endress.com/83E

Avantages:

- Economique – appareil polyvalent ; alternative aux débitmètres volumiques traditionnels
- Moins de points de mesure – mesure multivariable (débit, masse volumique, température)
- Faible encombrement – pas besoin de longueurs droites d'entrée et de sortie
- Qualité – logiciel pour remplissage & dosage, densité & concentration, diagnostic étendu
- Options de transmission des données flexibles – grand nombre de types de communication
- Récupération automatique des données pour la maintenance

Données clés

- **Erreur de mesure max.** Débit massique (liquide) : $\pm 0,15\%$ (standard), $0,10\%$ (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 6600 lb/min)
- **Gamme de température du produit** -40 à $+140\text{ }^\circ\text{C}$ (-40 à $+284\text{ }^\circ\text{F}$)
- **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 Promass E s'est bâti une solide réputation de solution au rapport performance/coût avantageux pour les applications Coriolis. Combiné au transmetteur Promass 83 avec affichage 4 lignes rétroéclairé, commande tactile et fonctionnalité étendue, par ex. options logicielles pour remplissage, dosage, mesure de concentration ou diagnostic avancé, le Promass 83E mesure précisément le débit de liquides et de gaz pour une large gamme d'applications.

Caractéristiques et spécifications

Liquides

Principe de mesure

Coriolis

En-tête produit

Le débitmètre avec faible coût d'exploitation et fonctionnalité de transmetteur étendue. Mesure extrêmement précise de liquides et gaz pour une large gamme d'applications standard.

Caractéristiques du capteur

Economique – appareil polyvalent ; une alternative aux débitmètres volumiques traditionnels. Moins de points de mesure – mesure multivariable (débit, densité, température). Faible encombrement – pas de longueurs droites d'entrée/de sortie. Système bi-tube compact. Température du produit jusqu'à +140 °C (+284 °F).

Caractéristiques du transmetteur

Qualité – logiciel pour le dosage et le remplissage, densité & concentration, diagnostic étendu. Options de transmission de données flexible – grand choix de types de communication. Récupération automatique des données pour la maintenance. Affichage 4 lignes rétroéclairé avec commande tactile. Version compacte ou séparée.

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, densité, température, débit volumique, débit volumique corrigé, densité de référence

Liquides

Erreur de mesure max.

Débit massique (liquide) : $\pm 0,15$ % (standard), $0,10$ % (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 6600 lb/min)

Pression de process max.

PN 100, Class 600, 63K

Gamme de température du produit

-40 à +140 °C (-40 à +284 °F)

Gamme de température ambiante

Standard : -20 à +60 °C (-4 à +140 °F)

Option : -40 à +60 °C (-40 à +140 °F)

Matériau du boîtier du capteur

1.4301 (304), résistant à la corrosion

Matériau du boîtier du transmetteur

Fonte d'alu moulé avec revêtement pulvérisé

1.4301 (304), tôle

CF3M (316L), fonte

Indice de protection

IP67, boîtier de type 4X. Transmetteur séparé : IP67, boîtier de type 4X

Affichage/Exploitation

Afficheur 4 lignes rétroéclairé avec commande tactile (configuration de l'extérieur)

Configuration possible via afficheur sur site et outils de configuration

Liquides

Sorties

4 sorties modulaires :
0-20 mA (active)/4-20 mA (active/passive)
Sortie impulsion/fréquence/tout ou rien (passive)
Relais

Entrées

2 entrées modulaires :
Etat
0-20 mA (active)/4-20 mA (active/passive)

Communication numérique

HART, PROFIBUS PA/DP, FOUNDATION Fieldbus, MODBUS RS485,
EtherNet/IP

Alimentation

DC 16 à 62 V
AC 85 à 260 V (45 à 65 Hz)
AC 20 à 55 V (45 à 65 Hz)

Certificats Ex

ATEX, IECEX, FM, CSA, NEPSI

Autres agréments et certificats

Certificat matière 3.1, étalonnage réalisé sur bancs d'étalonnage
accrédités (selon ISO/IEC 17025), NAMUR, SIL, Marine
DESP, CRN
3-A

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), NAMUR

Liquides

Agréments et certificats Marine

Agrément Marine

Agréments et certificats pression

DESP, CRN

Certificats matière

Certificat matière 3.1

Gaz

Principe de mesure

Coriolis

En-tête produit

Le débitmètre avec faible coût d'exploitation et fonctionnalité de transmetteur étendue. Mesure extrêmement précise de liquides et gaz pour une large gamme d'applications standard.

Caractéristiques du capteur

Economique – appareil polyvalent ; une alternative aux débitmètres volumiques traditionnels. Moins de points de mesure – mesure multivariable (débit, densité, température). Faible encombrement – pas de longueurs droites d'entrée/de sortie. Système bi-tube compact. Température du produit jusqu'à +140 °C (+284 °F).

Caractéristiques du transmetteur

Qualité – logiciel pour le dosage et le remplissage, densité & concentration, diagnostic étendu. Options de transmission de données flexible – grand choix de types de communication. Récupération automatique des données pour la maintenance. Affichage 4 lignes rétroéclairé avec commande tactile. Version compacte ou séparée.

Gamme de diamètre nominal

DN 8 à 80 ($\frac{3}{8}$ à 3")

Gaz

Matériaux en contact avec le produit

Tube de mesure : 1.4539 (904L)

Raccord : 1.4404 (316/316L)

Variables mesurées

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

Erreur de mesure max.Débit massique (liquide) : $\pm 0,15$ % (standard), 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 6600 lb/min)

Pression de process max.

PN 100, Class 600, 63K

Gamme de température du produit

-40 à +140 °C (-40 à +284 °F)

Gamme de température ambiante

Standard : -20 à +60 °C (-4 à +140 °F)

Option : -40 à +60 °C (-40 à +140 °F)

Matériau du boîtier du capteur

1.4301 (304), résistant à la corrosion

Matériau du boîtier du transmetteur

Fonte d'alu moulé avec revêtement pulvérisé

1.4301 (304), tôle

CF3M (316L), fonte

Indice de protection

IP67, boîtier de type 4X. Transmetteur séparé : IP67, boîtier de type 4X

Gaz

Affichage/Exploitation

Afficheur 4 lignes rétroéclairé avec commande tactile (configuration de l'extérieur)

Configuration possible via afficheur sur site et outils de configuration

Sorties

4 sorties modulaires :

0-20 mA (active)/4-20 mA (active/passive)

Sortie impulsion/fréquence/tout ou rien (passive)

Relais

Entrées

2 entrées modulaires :

Etat

0-20 mA (active)/4-20 mA (active/passive)

Communication numérique

HART, PROFIBUS PA/DP, FOUNDATION Fieldbus, Modbus RS485, EtherNet/IP

Alimentation

DC 16 à 62 V

AC 85 à 260 V (45 à 65 Hz)

AC 20 à 55 V (45 à 65 Hz)

Certificats Ex

ATEX, IECEX, FM, CSA, NEPSI

Autres agréments et certificats

Certificat matière 3.1, étalonnage réalisé sur bancs d'étalonnage accrédités (selon ISO/IEC 17025), NAMUR, SIL, Marine

DESP, CRN

3-A

Sécurité du produit

Marquage CE, C-Tick, EAC

Gaz

Sécurité fonctionnelle

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

Agréments et certificats métrologiques

Étalonnage réalisé sur bancs d'étalonnage accrédités (selon ISO/IEC 17025), NAMUR

Agréments et certificats Marine

Agrément Marine

Agréments et certificats pression

DESP, CRN

Certificats matière

Certificat matière 3.1

Agréments et certificats hygiéniques

3-A

Densité

Principe de mesure

Coriolis

Caractéristiques / Applications

Une alternative aux débitmètres volumiques traditionnels ; avec faible coût d'exploitation.

Température ambiante

-20...+65 °C
(-4...+140 °F)

Température de process

-40...+125 °C
(-40...+257 °F)

Densité**Pression de process absolue**

PN 40...100

CI150...600

JIS 10...63K

Pièces en contact

904L/1.4539

Sortie

4...20mA

Impulsion/Fréquence (10 KHz, active/passive)

Relais/état

Certificats / Agréments

ATEX

FM

CSA

Densité/Concentration**Principe de mesure**

Coriolis

En-tête produit

Le débitmètre massique universel au coût de possession réduit au minimum, avec fonctionnalités de transmetteur étendues. Mesure de haute précision de liquides et de gaz pour une large gamme d'applications standard.

Caractéristiques du capteur

Economique – appareil polyvalent ; alternative aux débitmètres volumiques 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 ultracompact. Température du produit jusqu'à +140 °C (+284 °F).

Densité/Concentration

Caractéristiques du transmetteur

Qualité – logiciel pour remplissage & dosage, densité & concentration, diagnostic étendu. Options de transmission des données flexibles – grand nombre de types de communication. Récupération automatique des données pour la maintenance. Affichage 4 lignes rétroéclairé avec commande tactile. Appareil en version compacte ou séparée.

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

Erreur de mesure max.

Débit massique (liquide) : $\pm 0,15$ % (standard), $0,10$ % (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 6600 lb/min)

Pression de process max.

PN 100, Class 600, 63K

Gamme de température du produit

-40 à +140 °C (-40 à +284 °F)

Gamme de température ambiante

Standard : -20 à +60 °C (-4 à +140 °F)

Option : -40 à +60 °C (-40 à +140 °F)

Matériau du boîtier du capteur

1.4301 (304), résistant à la corrosion

Densité/Concentration

Matériau du boîtier du transmetteur

Fonte d'aluminium moulé avec revêtement pulvérisé
1.4301 (304), tôle
CF3M (316L), fonte

Indice de protection

IP67, boîtier type 4X. Transmetteur déporté : IP67, 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 modulaires :

0-20 mA (active)/4-20 mA (active/passive)

Sortie impulsion/fréquence/tor (passive)

Relais

Entrées

2 entrées modulaires :

Etat

0-20 mA (active)/4-20 mA (active/passive)

Communication numérique

HART, PROFIBUS PA/DP, FOUNDATION Fieldbus, Modbus RS485, EtherNet/IP

Alimentation

DC 16 à 62 V

AC 85 à 260 V (45 à 65 Hz)

AC 20 à 55 V (45 à 65 Hz)

Certificats Ex

ATEX, IECEx, FM, CSA, NEPSI

Sécurité du produit

Marquage CE, C-Tick, EAC

Densité/Concentration

Sécurité fonctionnelle

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

Agréments et certificats métrologiques

Étalonnage réalisé sur bancs d'étalonnage accrédités (selon ISO/IEC 17025), NAMUR

Agréments et certificats Marine

Agrément Marine

Agréments et certificats pression

DESP, CRN

Certificats matière

Certificat matière 3.1

Plus d'infos www.ca.endress.com/83E