

Transmetteur Micro Motion™ 4700 à entrées et sorties configurables



Le transmetteur Micro Motion 4700 à entrées et sorties configurables permet d'installer les débitmètres à effet Coriolis Micro Motion dans vos applications de mesure de débit et met à votre disposition la flexibilité de ses sorties et diagnostics. La technologie Coriolis vous offre précision, répétabilité, et économies opérationnelles.

- Compact et à montage intégré, le transmetteur est conçu pour réduire les coûts de câblage et l'encombrement pour une utilisation sur les systèmes intégrés et les skids.
- La mesure directe de la masse améliore le contrôle du procédé sans multiplier les appareils de mesure.
- La fonction Smart Meter Verification™ (autocontrôle d'intégrité d'étalonnage) renforce votre confiance dans les performances de l'appareil.
- La vérification du zéro confirme l'étalonnage et indique quand la remise à zéro doit être effectuée.
- La certification pour métrologie légale (NTEP) par la NCWM (National Conference on Weights and Measures) et comptage transactionnel est disponible en option sous licence.
- L'historique détaillé des mesures vous donne un éclairage précieux sur votre procédé pour un meilleur dépannage et une optimisation renforcée.
- L'indication en temps réel des événements d'écoulement multiphasique permet un meilleur contrôle du procédé.
- La mesure de haute précision de la masse volumique réduit ou élimine les déchets dans votre procédé. Par ailleurs, la fonction intégrée d'historique enregistre les perturbations et les écarts de procédé chaque seconde sur 13,5 jours et toutes les 5 minutes sur un an.
- Sa conception minimise l'expertise et le temps nécessaires à l'installation et l'utilisation du débitmètre.
- Conformité aux normes NAMUR NE-21, NE-43, NE-53, NE-107, NE-131 et NE-132.

- Certification de compatibilité SIL2/3 (pour les instruments à une ou plusieurs rampes de comptage) selon la norme CEI 61508.
- L'option THUM™ sans fil maximise la souplesse d'installation et d'exploitation.

Présentation du transmetteur 4700 à E/S configurables

Le débitmètre à effet Coriolis Micro Motion 4700 fournit des données de diagnostic et multiparamètres par le biais de communications HART® ou Modbus®. Composé d'un transmetteur 4700 de dernière technologie et d'un débitmètre à effet Coriolis Micro Motion performant et éprouvé, cet appareil Micro Motion permet de réduire les coûts d'exploitation en améliorant la cohérence du procédé et en optimisant les temps de fonctionnement.

Accès à tout moment aux informations de l'instrument via son étiquette

Depuis peu, chaque instrument expédié est doté d'une étiquette comportant un code QR unique permettant d'accéder directement à ses informations de sérialisation. Grâce à cette innovation, vous pouvez :

- Accéder aux schémas, à la documentation technique et aux informations de dépannage de l'instrument sur votre compte MyEmerson
- Réduire le temps moyen de réparation et préserver l'efficacité du procédé
- Vous assurer d'avoir localisé l'instrument approprié
- Gagner du temps sur le processus de localisation et de transcription des plaques signalétiques pour consulter les informations des équipements

Types d'installation du transmetteur 4700



ATTENTION

En cas d'installation en zone dangereuse, se référer aux instructions Micro Motion sur la certification livrées avec le transmetteur ou disponibles sur le site Web de Micro Motion ([Emerson.com /FlowMeasurement](https://www.emerson.com/FlowMeasurement)). Une mauvaise installation en zone dangereuse peut provoquer une explosion.

Applications

Il s'agit d'options logicielles qui ajoutent aux transmetteurs des capacités d'automates, de calculateurs ou de diagnostics avancés. Elles sont disponibles par le biais d'options dans la codification du modèle de transmetteur. Voir [Codification](#) pour des informations détaillées.

Smart Meter Verification

- Cette fonction logicielle fournit une évaluation complète et rapide d'un débitmètre à effet Coriolis. Elle permet de déterminer si le capteur est affecté par des phénomènes d'abrasion, de corrosion ou par d'autres facteurs susceptibles d'impacter l'intégrité d'étalonnage.
- La fonction Smart Meter Verification est intégrée au transmetteur 4700 dans sa version de base. Elle produit des résultats de réussite ou d'échec clairs.
- Smart Meter Verification Professional est une option disponible sous licence qui donne accès à d'autres diagnostics de l'instrument et à une fonction d'impression de rapport s'il est couplé au logiciel ProLink Basic ou Professional.

Historique des données

- Historique des données à long terme : Min., Max., Moy., Écart type sur 5 minutes (1 an)
- Historique des données à court terme : données sur une seconde (13,5 jours)

Mesurage des produits pétroliers et correction API

- Prise en charge des entrées provenant d'appareils de mesure de la température et de la pression

- Calcul des valeurs conformément à la norme API de mai 2004, chapitres 11.1 et 11.2.4
 - Masse volumique relative (densité et densité API) à la température de référence à partir de l'observation de la masse volumique et de la température
 - Volume corrigé selon la température et la pression de référence
- Calcul de la température moyenne pondérée en fonction du débit et de la masse volumique moyenne observée pondérée en fonction du débit (densité et densité API)

Mesure de la concentration

La mesure de la concentration repose soit sur des unités spécifiques à l'industrie, soit sur des unités spécifiques aux liquides. Les options de mesure standard comprennent les unités suivantes :

- Unités spécifiques à l'industrie :
 - ° Brix
 - ° Plato
 - ° Balling
 - ° Baumé à SG60/60
 - Densité
- Unités spécifiques aux liquides :
 - Pourcentage HFCS
 - Concentration dérivée de la masse volumique aux conditions de référence
 - Concentration dérivée de la densité

En outre, il est possible de paramétrer l'application pour effectuer des mesures de concentration particulières (ex. : pourcentage HNO³, pourcentage NaOH).

Advanced Phase Measurement

- Précision des mesures pour les liquides ou gaz dans des conditions d'écoulement multiphasique
 - Accès immédiat et continu aux données de production et de procédé
 - Indication en temps réel du volume de gaz libre
- Réalisation de mesures fiables à un coût infiniment inférieur aux véritables compteurs multiphasiques
 - Enregistrement automatique par la fonction d'historique de l'intégralité des données de production
 - Besoins de maintenance ou d'étalonnage réduits au minimum
- Association possible avec un analyseur de BSW (NOC) ou le mesurage de concentration pour mesurer deux liquides en présence de gaz
 - Mesurages en temps réel de pétrole brut anhydre et d'eau pure sur simple puits
 - Amélioration du mesurage de la concentration dans les procédés avec présence intermittente de gaz entraîné et linéarisation par morceaux (PWL) pour les applications avancées sur gaz
- Fournit des fonctionnalités d'optimisation de l'étalonnage des gaz pour obtenir des performances de mesure des gaz à la pointe du secteur
- Spécialement conçu pour les applications de comptage fiscal du gaz naturel du secteur intermédiaire

Raccordements électriques

Type de raccordement	Transmetteur
Entrée/sortie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jusqu'à 3 paires de bornes de câblage pour les E/S du transmetteur et la communication numérique. ▪ Bornes à vis pour conducteurs monobrins ou multibrins de section comprise entre 0,129 mm² et 2,08 mm².
Communications numériques Connexion administrative	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Deux pattes dans le couvercle du bornier permettent le raccordement temporaire aux bornes HART[®]/Bell 202. ▪ La résistance de boucle doit obligatoirement être présente dans la boucle E/S principale, mais elle n'est pas requise physiquement sur le bornier principal.
Alimentation	<p>Alimentation tous courants (avec reconnaissance automatique de la tension d'alimentation) avec une plage de tension d'alimentation de :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 18 Vcc à 100 Vcc ▪ 85 Vca (efficace) à 250 Vca (efficace) ▪ Une paire de bornes pour une alimentation par courant alternatif ou courant continu ▪ Un plot de masse interne pour le raccordement de la terre de l'alimentation <p>Conditions de charge maximale :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 4700 à 4 fils : 3,54 W (maximum) ▪ 4700 à 9 fils : 2,76 W (maximum)
Capteur	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Montage déporté à 4 fils – 4 bornes pour une connexion au capteur 4 fils ▪ Montage déporté à 9 fils – 9 bornes pour une connexion au capteur 9 fils
Protection contre l'inversion de polarité ⁽¹⁾	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le transmetteur 4700 est doté d'une alimentation électrique CA/CC tous courants, si bien que l'inversion des fils sur l'alimentation CC du transmetteur ne perturbe pas l'alimentation de l'instrument et ne provoque aucun dégât. ▪ Les voies configurables CHA et CHB sont toutes deux protégées contre les inversions de polarité. ▪ Les voies d'E/S configurables intègrent une protection contre l'inversion de polarité.
Port USP (Universal Service Port)	Un port USP connecté à des équipements et câbles USB disponibles dans le commerce

(1) S'applique uniquement aux alimentations CC ou aux installations où une inversion des fils risque d'occasionner des dégâts.

Signaux des entrées et sorties

Signal	Voie A		Voie B		Voie C	
	1	2	3	4	5	6
Bornes de câblage						
Entrées et sorties analogiques	Sortie analogique 1 (HART [®])		Sortie analogique 2		RS-485	
Sorties impulsions	Sortie impulsions 2		Sortie impulsions 1			
Sorties tout-ou-rien	Sortie tout-ou-rien 2		Sortie tout-ou-rien 1			
Entrées tout-ou-rien			Entrée tout-ou-rien 1			

- Signaux mA/FO/DO/DI configurables pour un fonctionnement en mode actif ou bien passif
- Sorties mA conformes à la norme NE-43, avec une linéarité de 0,15 % de l'étendue d'échelle, pour une étendue d'échelle de 16 mA

Communications numériques

Type de raccordement	Transmetteur
Modbus®/USP	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Un port service est disponible pour le raccordement temporaire d'un outil de configuration ▪ Connexion à un ordinateur au moyen d'une prise USB, comme si le transmetteur était équipé d'un convertisseur USB.RS-485 intégré ▪ Prise en charge de tous les débits de données Modbus ▪ Nécessité d'un câble USB A/mâle-A/mâle Chaque appareil est fourni avec un câble de 1,22 m
Modbus/RS-485, HART®/RS-485	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disponible sur la voie C, si concédée sous licence ▪ Une sortie RS-485 est disponible pour le raccordement direct à des systèmes hôtes HART ou Modbus ▪ Vitesse de transmission comprise entre 1 200 bauds et 38,4 kilobauds ▪ Version à 115,2 kilobauds également disponible dans le cadre d'une commande spéciale ▪ Utilisation de la toute dernière norme HART 7
HART/Bell 202	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disponible sur la voie A, si concédée sous licence ▪ Signal HART/Bell 202 superposé à la sortie analogique primaire pour interfaçage avec le système hôte ▪ Nécessité d'une résistance de charge de 250 à 600 ohms ▪ Utilisation de la toute dernière norme HART 7

Limites environnementales

Boîtier en aluminium peint

Type	Température ambiante
Fonctionnement	-52 °C à 65,0 °C
Stockage	-52 °C à 85,0 °C

Limites de vibration

Conforme à la norme CEI 60068-2-6, plage d'essai d'endurance jusqu'à 1,0 g de 5 à 2 000 Hz.

Classe d'étanchéité

Type	Spécification
Transmetteur	NEMA® 4X (IP66/67/69) en fonte d'aluminium et peinture polyuréthane

Limites d'humidité

Les limites sont de 5 à 95 % d'humidité relative, sans condensation, de -40,0 °C à 65,0 °C.

Facteurs d'influence

Interférences électromagnétiques

- Conforme à la directive CEM 2014/30/UE suivant la norme EN 61326 industrielle
- Conforme à la norme NAMUR NE-21 (2017-08-01)

Remarque


Pour plus d'informations, contacter l'usine pour le certificat de conformité.

- Ces normes incluent des tests de surtension et de transitoire. Le transmetteur 4700 dispose d'une protection interne contre les événements de surtension et de transitoire.

Influence de la température ambiante


- Sur les sorties analogiques : $\pm 0,0025$ % de l'étendue d'échelle par °C d'écart par rapport à la température d'ajustage de la sortie.



Conformité environnementale

	<p>La batterie du transmetteur 4700 ne peut pas être entretenue ou remplacée par les utilisateurs. Conformément aux directives RoHS (Restriction des substances dangereuses) et DEEE (Déchets d'équipements électriques et électroniques), Micro Motion offre un service de remplacement et de mise au rebut des batteries.</p> <p>Le transmetteur 4700 est conforme à la directive RoHS 2011/65/UE.</p>
<p>Indice de protection</p>	<p>Les transmetteurs 4700 sont classés NEMA 4X, 6 et IP66, IP67, IP69.</p>

Certifications pour zones dangereuses

Certifications pour zones dangereuses

Type de certification	Certification
<p>CSA C-US</p>	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p>XP :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ CLASSE I, DIV. 1, Groupes C, D ■ CLASSE I, DIV. 2, Groupes A, B, C, D ■ CLASSE II, Div. 1, Groupes E, F et G <p>IS :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ CLASSE I, DIV. 1, Groupes A, B, C, D ■ CLASSE I, DIV. 2, Groupes A, B, C, D ■ CLASSE II, Div. 1, Groupes E, F et G <p>NI :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ CLASSE I, DIV. 2, Groupes A, B, C, D ■ CLASSE II, Div. 2, Groupes F et G </div> </div>

Type de certification	Certification
ATEX EU	 <ul style="list-style-type: none"> ▪ II 2(1)G Ex db [ia Ga] IIC T6 Gb ▪ II 2(1)D Ex tb [ia Da] IIIC T72 °C Db ▪ IP66/IP67 <p>ou</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ II 2(1)G Ex db eb [ia Ga] IIC T6 Gb ▪ II 2(1)D Ex tb [ia Da] IIIC T72 °C Db ▪ IP66/IP67 <p>ou</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ II 1G Ex ia IIC T4 Ga ▪ II 1D Ex ia IIIC T77 °C Da ▪ IP66/IP67
	 <ul style="list-style-type: none"> ▪ II 3(1)G Ex ec [ia Ga] IIC T6 Gc ▪ II 3(1)D Ex tc [ia Da] IIIC T72 °C Dc ▪ IP66/IP67
IECEX	<p>IECEX Z1 Ex d :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ex db [ia Ga] IIC T6 Gb ▪ Ex tb [ia Da] IIIC T72 °C Db ▪ IP66/IP67 <p>IECEX Z1 Ex de :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ex db eb [ia Ga] IIC T6 Gb ▪ Ex tb [ia Da] IIIC T72 °C Db ▪ IP66/IP67 <p>IECEX Z0/1 Ex ia :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ex ia IIC T4 Ga ▪ Ex ia IIIC T77 °C Da ▪ IP66/IP67 <p>IECEX Z2 Ex ec :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ex ec [ia Ga] IIC T6 Gc ▪ Ex tc [ia Da] IIIC T72 °C Dc ▪ IP66/IP67

Caractéristiques physiques

Transmetteur

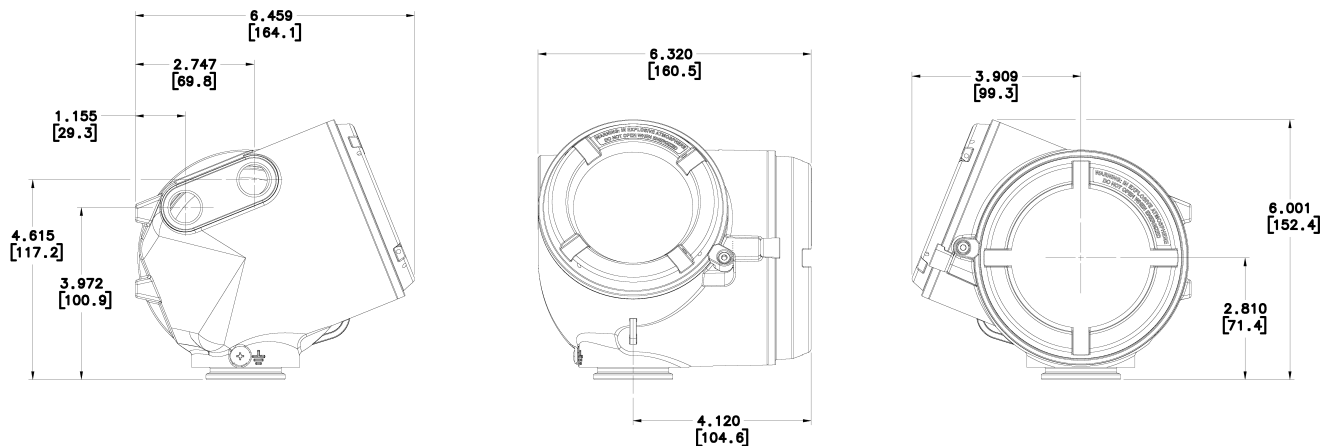
Caractéristique	Spécification
Boîtier	IP66/67 (NEMA 4X) en fonte d'aluminium et peinture polyuréthane. Entrées de câble taraudées NPT ½" ou M20.
Poids	Voir la fiche de spécifications du capteur pour le poids combiné du débitmètre : <ul style="list-style-type: none"> ■ Version à montage intégré avec indicateur 2,663 kg ■ Version à montage déporté avec indicateur 3,447 kg
Entrées de câble à presse-étoupe	Deux entrées de câble NPT ½" ou M20 x 1,5 femelles
Montage	<ul style="list-style-type: none"> ■ Disponible intégré aux capteurs à effet Coriolis suivants : <ul style="list-style-type: none"> — CMF200 - CMFHC4 — CMFS007 - CMFS150 — F025 - F400 — G025 - G300 — H025 - H400 — R025 - R300 — T025 - T150 ■ Disponible déporté avec les capteurs à effet Coriolis suivants : <ul style="list-style-type: none"> — CMF010 - CMFHC4 — CMFS007 - CMFS150 — F025 - F400 — G025 - G300 — H025 - H400 — HPC007 - HPC020 — R025 - R300 — T025 - T150 ■ Le transmetteur est orientable par pas de 90°.
Interface/indicateur	<p>Interface utilisateur standard avec indicateur à cristaux liquides</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Indicateur avec technologie sans fil Bluetooth® disponible en option, avec une portée nominale de 14,94 m⁽¹⁾ ■ Certifiée pour installation en zone dangereuse ■ Module d'interface utilisateur orientable à 360°, réglable par incréments de 90° au niveau des options de l'interface ■ Quatre boutons de sélection pour fonctionnement local, accessibles sans retirer le couvercle du boîtier du transmetteur ■ Vitesse de défilement des variables affichées sur l'indicateur configurable par l'utilisateur ■ Vitesse d'actualisation de l'indicateur configurable par l'utilisateur : de 500 à 10 000 millisecondes ■ Démarrage, arrêt et remise à zéro des totalisateurs



(1) La portée de communication maximale varie en fonction de l'orientation, des obstacles (individu, métal, paroi, etc.) ou de l'environnement électromagnétique.

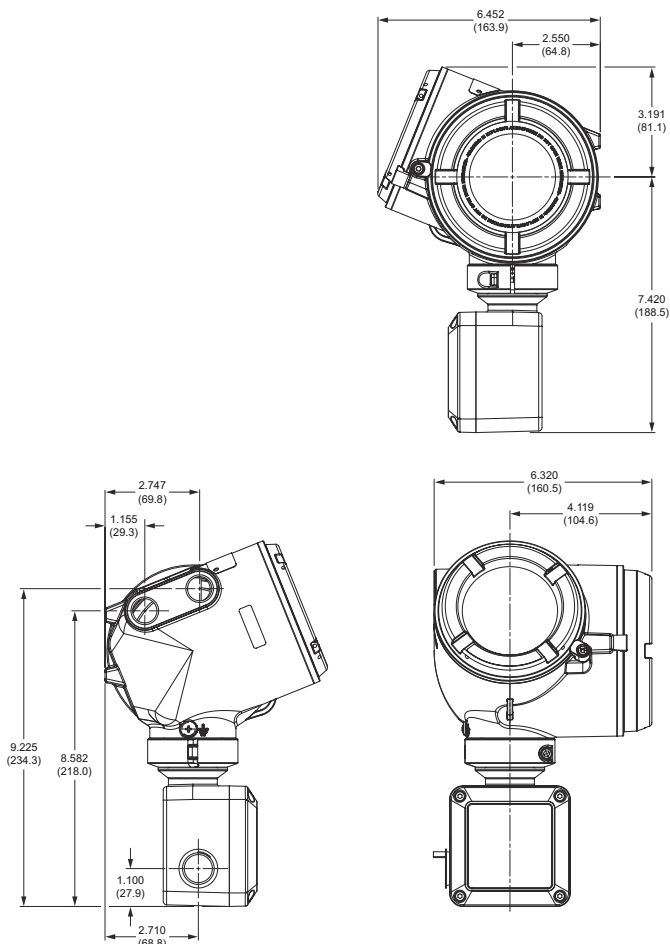
Dimensions

Transmetteur 4700 - installation intégrée du boîtier en aluminium peint



Les dimensions sont en pouces [millimètres].

Transmetteur 4700 - installation déportée du boîtier en aluminium peint



Les dimensions sont en pouces [millimètres].

Transmetteur 4700 avec adaptateur THUM™ Smart Wireless

Le transmetteur 4700 est disponible avec l'adaptateur THUM Smart Wireless, selon le code d'option NI (adaptateur THUM commandé séparément et non monté sur le transmetteur 4700). Voir la section [Adaptateur THUM en option](#).

Codification

4700

Modèle de base

Modèle	Description du produit
4700	Transmetteur à effet Coriolis Micro Motion 4700 à montage sur site

Montage

Code	Options pour 4700
I	Transmetteur à montage intégré (boîtier en aluminium avec peinture polyuréthane)
R	Transmetteur à montage déporté à 4 fils (boîtier en aluminium avec peinture polyuréthane), avec éléments de fixation pour montage sur tube de 50,8 mm et câble blindé en PVC à 4 conducteurs de 3 m
C	Transmetteur à montage déporté à 9 fils (boîtier en aluminium avec peinture polyuréthane), avec éléments de fixation pour montage sur tube de 50,8 mm et câble CFEPS de 3 m.
S	Adaptation du transmetteur à montage intégré sur le capteur existant pour remplacer le transmetteur 1700/2700 à montage intégré (boîtier en aluminium avec peinture polyuréthane)

Alimentation

Code	Options d'alimentation
1	18 à 100 Vcc et 85 à 265 Vcc, avec reconnaissance automatique de la tension d'alimentation

Indicateur

Code	Options d'indicateur du transmetteur
Disponible avec tous les codes de certification	
2	Indicateur graphique rétro-éclairé
3	Sans indicateur
R	Indicateur graphique rétro-éclairé avec technologie Bluetooth®
Disponible uniquement avec le code de certification MA	
7	Indicateur graphique rétro-éclairé en plastique
T	Indicateur graphique rétro-éclairé en plastique avec technologie Bluetooth

Carte de sortie

Code	Carte de sortie
A	Sorties configurables

Entrée de câble

Code	Options d'entrée de câble
B	NPT ½" - sans presse-étoupe
C	NPT ½" avec presse-étoupe en laiton nickelé
D	NPT ½" avec presse-étoupe en acier inoxydable

Code	Options d'entrée de câble
E	M20 - sans presse-étoupe
F	M20 avec presse-étoupe en laiton nickelé
K	JISB0202 ½ G - sans presse-étoupe
L	Japon - avec presse-étoupe en laiton nickelé
M	Japon - avec presse-étoupe en acier inoxydable

Certification

Code	Options de certification
MA	Standard Micro Motion (pas de certification)
AA	CSA (États-Unis et Canada) : Classe I, Division 1, Groupes C et D
ZA	ATEX : II 2G, Ex de, Zone 1 et II 2D Ex tb, Zone 21
FA	ATEX : II 2G, Ex d, Zone 1 et II 2D Ex tb, Zone 21
IA	IECEX : EPL Gb, Ex d, Zone 1
EA	IECEX : EPL Gb, Ex de, Zone 1
TA	Japon : Ex d Zone 1 (compartiment de câblage antidéflagrant)
SA	Japon : Ex de Zone 1 (compartiment de câblage de sécurité augmentée)
2A	CSA (États-Unis et Canada) : Classe I, Division 2, Groupes A, B, C et D Les connexions du capteur sont de sécurité intrinsèque sans barrière supplémentaire.
VA	ATEX : II 3G, Ex nA nC, Zone 2 et II 3D Ex tc Zone 22 Les connexions du capteur sont de sécurité intrinsèque sans barrière supplémentaire.
3A	IECEX : EPL Gc, Ex nA nC, Zone 2 Les connexions du capteur sont de sécurité intrinsèque sans barrière supplémentaire.
NA	NEPSI : EPL Gc, Ex nA nC, Zone 2
R1	EAC : Ex de, Zone 1 et II 2D Ex tb, Zone 21
R2	EAC : Ex db, Zone 1 et Ex tb, Zone 21
R3	EAC : nA nC, avec ou sans sortie SI, Zone 2 et Ex tc, avec ou sans sortie SI, Zone 22

Révision

Code	Révision
A	Révision A

Option de transmetteur 1

Code	Option de transmetteur 1
Z	Standard
G	Sorties pour le débit uniquement (Certification NEPSI ou EAC uniquement) Disponible avec les codes de certification PA, KA, NA, R1, R2 et R3 uniquement. Disponible avec les options d'indicateur 3 et 5 uniquement. Disponible avec le code d'affectation A pour les voies de sortie A et B uniquement.

Option de transmetteur 2

Code	Option de transmetteur 2
Z	Standard

Options d'usine

Code	Options d'usine pour 4700
Z	Produit standard
X	Produit spécial (ETO)

Affectation de la voie de sortie A

Code	Affectation de la voie de sortie A
Disponible avec le code de carte de sortie A	
A	Voie A : configurable en 4-20 mA/HART®, FO ou DO
Z	Voie désactivée

Affectation de la voie de sortie B

Code	Affectation de la voie de sortie B
Disponible avec le code de carte de sortie A	
A	Voie B : configurable en 4-20 mA, FO, DO ou DI
Z	Voie désactivée

Affectation de la voie de sortie C

Code	Affectation de la voie de sortie C
Disponible avec le code de carte de sortie A	
A	Voie C : RS-485
Z	Voie désactivée

Options supplémentaires

Code	Options supplémentaires (toutes en option, aucune obligatoire)
Marquage de l'instrument	
TG	Informations du client requises sur l'instrument (24 caractères maximum)
Historique	
HS	Historique
Autocontrôle d'intégrité d'étalonnage	
MV	Smart Meter Verification Disponible avec toutes les options de montage, mais le code de montage C comprend seulement 18 m de câble à 9 conducteurs et est disponible uniquement en cas de commande d'un capteur à 9 fils neuf
Mesures complémentaires (un seul choix)	
PS	Logiciel API
CM	Logiciel de mesurage de la concentration

Code	Options supplémentaires (toutes en option, aucune obligatoire)
Options de logiciel supplémentaires	
FE	Logiciel de rendement du combustible Disponible uniquement avec le code de carte de sortie A.
Gestion des écoulements multiphasiques (un seul choix)	
PG	Advanced Phase Measurement pour gaz humide Non disponible avec les options de métrologie légale.
PL	Advanced Phase Measurement pour liquide ou gaz simple Non disponible avec les options de métrologie légale.
Analyseur de BSW (NOC) (un seul choix)	
MA	Advanced Phase Management - configuration manuelle Non disponible avec les options supplémentaires NT et SI. Non disponible avec le code de carte de sortie D. Non disponible avec l'option supplémentaire PL.
PO	Analyseur de BSW (NOC) – simple puits (l'option PL est fortement recommandée) Non disponible avec les options de métrologie légale. Non disponible avec les options supplémentaires NT et SI.
Linéarisation par morceaux (PWL) pour les gaz	
PW	Linéarisation par morceaux (PWL) pour les gaz Non disponible avec le code de certification SI.
Certifications supplémentaires, avec code de carte A	
SI	Certification de sécurité de la sortie analogique 4-20 mA selon la norme CEI 61508
Compatible THUM™ 775 Smart Wireless, avec le code de carte A	
NI	Compatible THUM 775 Smart Wireless – Adaptateur 775 commandé séparément et non monté sur le transmetteur 4700

Pour plus d'informations: [Emerson.com](https://www.emerson.com)

©2024 Micro Motion, Inc. Tous droits réservés.

Le logo Emerson est une marque commerciale et une marque de service d'Emerson Electric Co. Micro Motion, ELITE, ProLink, MVD et MVD Direct Connect sont des marques appartenant à l'une des filiales d'Emerson Automation Solutions. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

La marque et les logos « Bluetooth » sont des marques déposées par Bluetooth SIG, Inc. et utilisées sous licence par Emerson.