

# Transmetteur Micro Motion<sup>®</sup> modèle 3500 (MVD) ou satellite modèle 3300

Manuel d'installation pour montage en rack



## Informations sur la sécurité et les certifications

Ce produit Micro Motion est conforme à toutes les directives européennes en vigueur s'il est installé conformément aux instructions de cette notice. Pour connaître la liste des directives qui s'appliquent à ce produit, consulter la déclaration de conformité CE. La déclaration de conformité CE et le manuel contenant les instructions et schémas d'installation ATEX sont disponibles sur le site [www.micromotion.com](http://www.micromotion.com) ou en contactant votre centre de service Micro Motion.

Les informations concernant les appareils conformes à la directive Équipements Sous Pression sont disponibles sur Internet à l'adresse [www.micromotion.com/documentation](http://www.micromotion.com/documentation).

Pour une installation en atmosphère explosive en Europe, se référer à la norme EN 60079-14 en l'absence de norme nationale.

## Informations complémentaires

Les spécifications complètes du produit se trouvent dans la fiche de spécifications. Pour les informations relatives au diagnostic des dysfonctionnements, consulter le manuel de configuration du transmetteur. Les fiches de spécifications et les manuels sont disponibles sur le site Internet de Micro Motion à l'adresse suivante : [www.micromotion.com/documentation](http://www.micromotion.com/documentation).

## Réglementation pour le retour de produit

Les procédures de Micro Motion doivent être suivies lors du retour d'un appareil. Ces procédures assurent le respect de la réglementation relative au transport de produits et la sécurité des employés de Micro Motion. Les instruments non conformes à ces exigences ne seront pas acceptés.

Pour connaître la procédure à suivre et obtenir les formulaires nécessaires, contacter le support technique internet à l'adresse : [www.micromotion.com](http://www.micromotion.com) ou appeler le service après-vente de Micro Motion.

## Service après-vente de Micro Motion

E-mail :

- Monde : [flow.support@emerson.com](mailto:flow.support@emerson.com)
- Asie-Pacifique : [APflow.support@emerson.com](mailto:APflow.support@emerson.com)

Téléphone :

Amérique du Nord et du Sud		Europe et Moyen-Orient		Asie-Pacifique	
États-Unis	800-522-6277	Royaume-Uni	0870 240 1978	Australie	800 158 727
Canada	+1 303-527-5200	Pays-Bas	+31 (0) 704 136 666	Nouvelle-Zélande	099 128 804
Mexique	+41 (0) 41 7686 111	France	0800917901	Inde	800 440 1468
Argentine	+54 11 4837 7000	Allemagne	0800 182 5347	Pakistan	888 550 2682
Brésil	+55 15 3413 8000	Italie	8008 77334	Chine	+86 21 2892 9000
Venezuela	+58 26 1731 3446	Europe centrale et de l'Est	+41 (0) 41 7686 111	Japon	+81 3 5769 6803
		Russie/CEI	+7 495 981 9811	Corée du Sud	+82 2 3438 4600
		Égypte	0800 000 0015	Singapour	+65 6 777 8211
		Oman	800 70101	Thaïlande	001 800 441 6426
		Qatar	431 0044	Malaisie	800 814 008
		Koweït	663 299 01		
		Afrique du Sud	800 991 390		
		Arabie saoudite	800 844 9564		
		EAU	800 0444 0684		

# Table des matières

<b>Chapitre 1</b>	<b>Préparation</b> .....	<b>5</b>
1.1	Kit d'installation.....	5
1.2	Choix de l'emplacement.....	6
1.3	Longueurs de câble.....	7
1.4	Installation des rails de guidage et des connecteurs.....	9
1.5	Installation du modèle 3500 ou du modèle 3300 dans le rack.....	10
<b>Chapitre 2</b>	<b>Montage</b> .....	<b>11</b>
2.1	Montage de la platine processeur.....	11
<b>Chapitre 3</b>	<b>Raccordement</b> .....	<b>13</b>
3.1	Connexion des câbles d'entrée et de sortie.....	13
3.2	Raccordement du transmetteur 3500 au capteur.....	13
3.3	Raccordement du capteur à la platine processeur déportée.....	19
3.4	Vérification du câblage de l'alimentation.....	21



# 1 Préparation

Ce manuel d'installation explique les principes de base d'installation de la station d'exploitation Micro Motion® modèle 3300 ou 3500 MVD dans un rack de 486,2 mm.

Pour plus de détails concernant les applications de sécurité intrinsèque, consulter la documentation de certification de Micro Motion.

Pour des instructions complètes sur la configuration, l'entretien et le diagnostic des pannes, consulter le manuel d'instructions qui a été livré avec la station d'exploitation.

## **AVERTISSEMENT !**

**Une installation défectueuse dans une zone dangereuse peut provoquer une explosion.**

Pour les installations en atmosphère explosive, se référer à la documentation de certification Micro Motion livrée avec la station d'exploitation ou disponible sur le site Internet de Micro Motion.

## **AVERTISSEMENT !**

**Certaines tensions peuvent occasionner des blessures graves, voire mortelles.**

Installer la station d'exploitation et effectuer tous les câblages avant de mettre sous tension.

## **ATTENTION !**

**Une installation défectueuse peut entraîner des erreurs de mesure ou une défaillance du débitmètre.**

Suivre toutes les instructions.

## 1.1 Kit d'installation

Pour un montage en rack, le kit d'installation du modèle 3300 ou 3500 comprend les pièces suivantes :

- Un connecteur DIN 41612/CEI 60603-2, Type D pour le raccordement E/S, équipé de borniers à souder (modèle 3300 uniquement) ou de borniers à vis
- (Modèle 3500 uniquement) – Un connecteur DIN 41612/CEI 60603-2 Type D codé avec borniers à vis pour le raccordement du capteur
- Un connecteur à enfichage pour le raccordement de l'alimentation
- Quatre vis à tête cylindrique fendue pour modèles 3300 et 3500, taille M2, 5 x 8 pour fixer les connecteurs au rack

## 1.2 Choix de l'emplacement

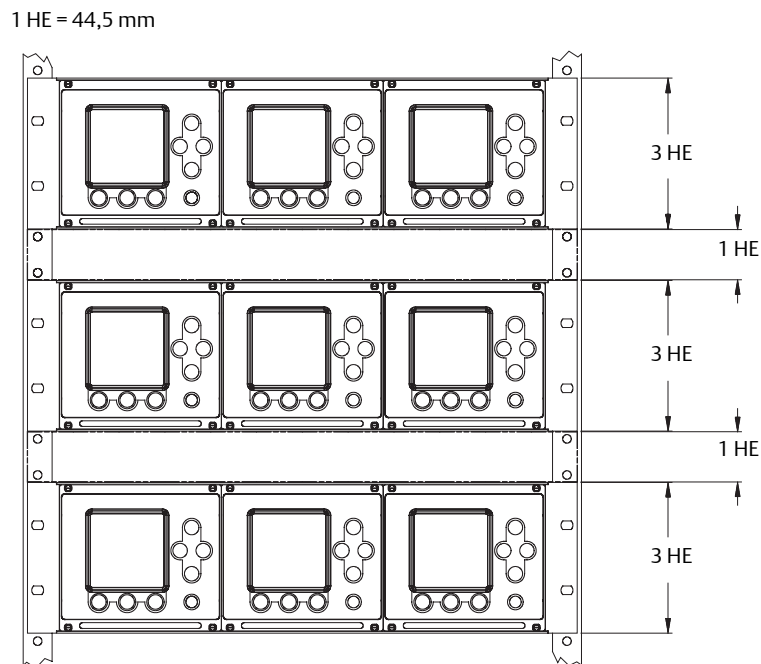
Choisir l'emplacement du transmetteur en fonction des contraintes suivantes.

### 1.2.1 Environnement

Installer le transmetteur dans un endroit où la température ambiante est comprise entre -20 et +60 °C.

Si plusieurs stations d'exploitation sont installées, laisser au moins 1 HE d'espace vertical entre les racks pour assurer une bonne ventilation. Voir [Figure 1-1](#).

**Figure 1-1 : Espace requis pour une ventilation adaptée**



### 1.2.2 Dimensions

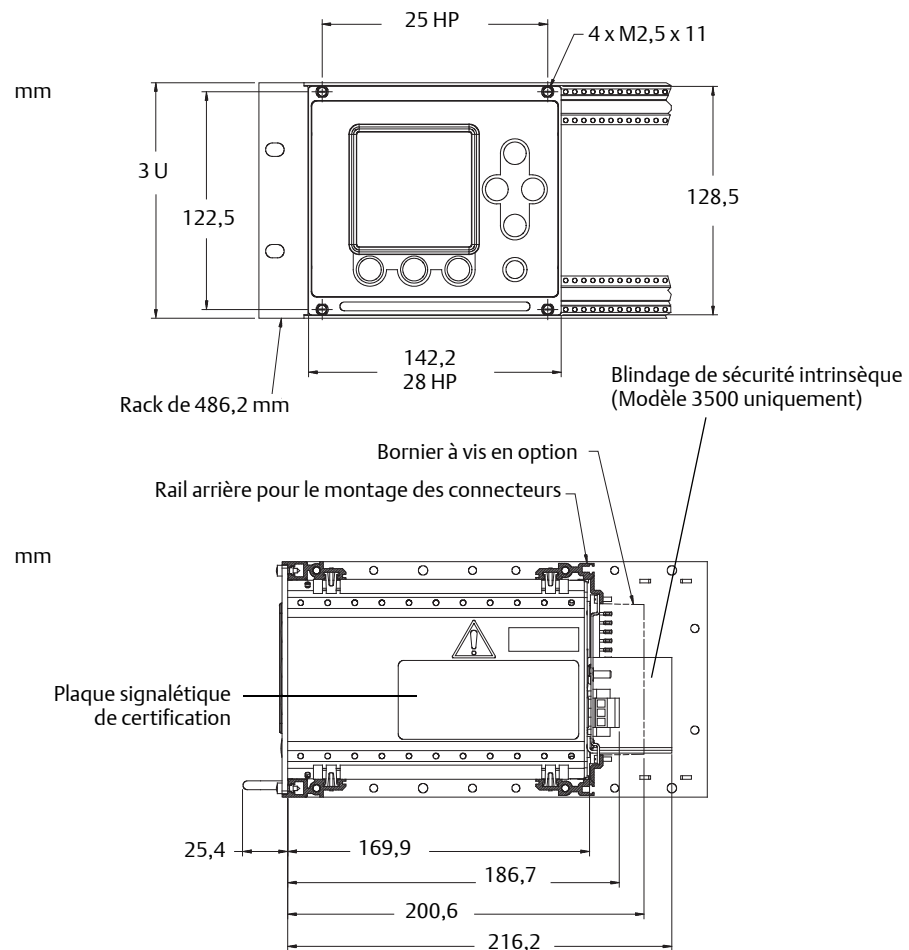
Les dimensions des modèles 3300 et 3500 sont les suivantes : Voir [Figure 1-2](#) :

- Hauteur : 128 mm (3 HE)
- Largeur : 142 mm (28 TE)
- Profondeur : 160 mm

Les modèles 3300 et 3500 sont conformes à la norme DIN EN 60297-3-101 (CEI 60297-3-101) pour les racks de 486,2 mm. Chaque rack peut accommoder jusqu'à trois boîtiers. Voir [Figure 1-1](#).

**Figure 1-2 : Dimensions pour montage en rack**

1 HE = 44,5 mm  
1 TE = 5,1 mm

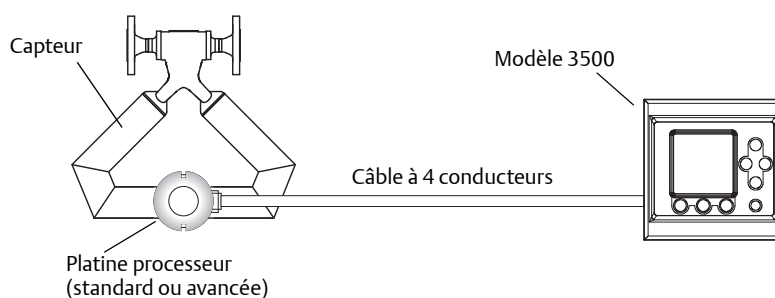
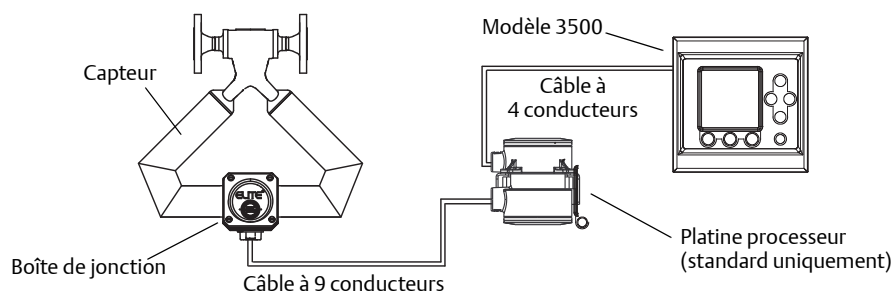


## 1.3 Longueurs de câble

La distance maximum du câble de liaison entre le capteur et le transmetteur 3500 dépend du type d'installation et du type de câble.

Type d'installation	Longueur maximum du câble
Transmetteur déporté à 4 conducteurs	Figure 1-3, et Tableau 1-1 pour la longueur maximum du câble à 4 conducteurs
Platine processeur et transmetteur déportés	Figure 1-4, et Tableau 1-1 pour la longueur maximum du câble à 4 conducteurs et du câble à 9 conducteurs

Pour l'installation du satellite du modèle 3300 en parallèle à celle d'un transmetteur, la longueur maximale du câble de la sortie impulsions à l'entrée impulsions du modèle 3300 est de 150 mètres.

**Figure 1-3 : Transmetteur déporté à quatre conducteurs****Figure 1-4 : Platine processeur déportée avec transmetteur déporté****Tableau 1-1 : Longueur maximale du câble de liaison entre le capteur et le transmetteur**

Type de câble	Section des conducteurs	Longueur maximale
Câble 4 conducteurs Micro Motion	Non applicable	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 300 m sans certification Ex</li> <li>• 150 m avec capteurs certifiés IIC</li> <li>• 300 m avec capteurs certifiés IIB</li> </ul>
Câble 9 conducteurs Micro Motion	Non applicable	20 m
Câble 4 conducteurs fourni par l'utilisateur	Vcc 0,35 mm <sup>2</sup> (22 AWG)	90 m
	Vcc 0,5 mm <sup>2</sup> (20 AWG)	150 m
	Vcc 0,8 mm <sup>2</sup> (18 AWG)	300 m
	RS-485 0,35 mm <sup>2</sup> (22 AWG) ou supérieur	300 m



## 1.4 Installation des rails de guidage et des connecteurs

### 1.4.1 Rails de guidage

Les positions des rails de guidage et des connecteurs sont indiqués à la [Figure 1-5](#). Les centres des rails de guidage doivent être séparés les un des autres par 27 TE par exemple à 1 TE et 28 TE.

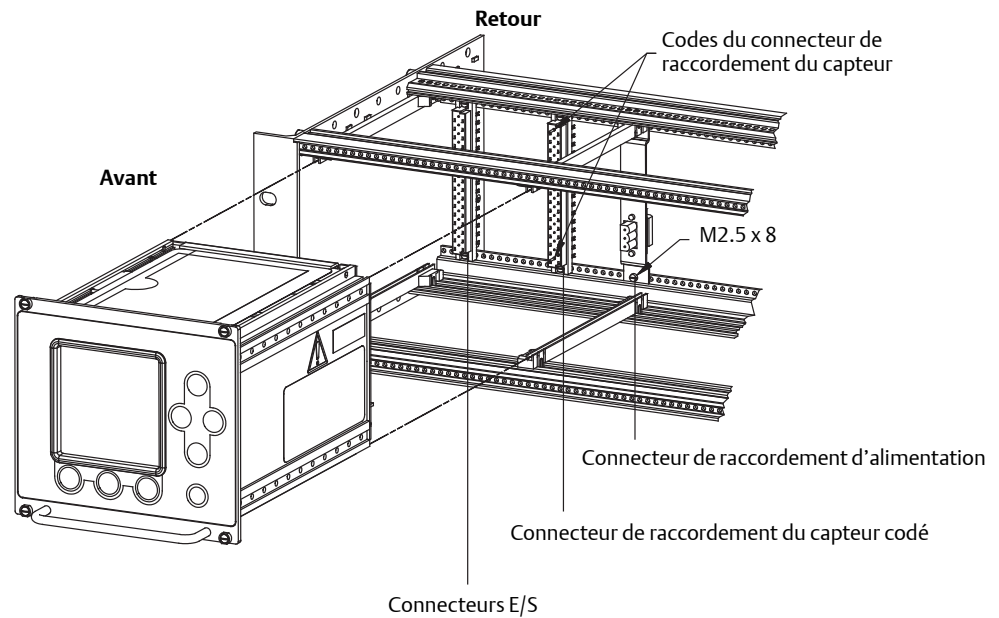
### 1.4.2 Connecteurs

La station d'exploitation est fournie avec l'équipement suivant :

Modèle	Équipement
Modèle 3300	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un connecteur avec bornier à souder ou bornier à vis pour le raccordement E/S</li> <li>• Un connecteur à enfichage pour le raccordement d'alimentation</li> </ul>
Modèle 3500	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un connecteur avec bornier à vis pour le raccordement E/S</li> <li>• Un connecteur avec bornier à vis pour le raccordement du capteur</li> <li>• Un connecteur à enfichage pour le raccordement d'alimentation</li> </ul>

1. Depuis l'avant du rack, utiliser les vis M2.5 x 8 fournies pour installer les connecteurs à l'arrière du rack.
  - Le modèle 3500 comporte six vis M2.5 x 8 et trois connecteurs
  - Le modèle 3300 comporte quatre vis M2.5 x 8
2. Utiliser le centre des rails de guidage comme point de référence et consulter la [Figure 1-5](#).  
Les centres des rails de guidage doivent être séparés les un des autres par 27 TE par exemple à 1 TE et 28 TE.
3. Installer le connecteur de raccordement E/S à 4 TE du connecteur le plus proche ou du bord du rack.
4. (Modèle 3500 uniquement) Installer le connecteur de raccordement du capteur codé à 16 TE du connecteur le plus proche ou du bord du panneau.
5. Installer le connecteur de raccordement d'alimentation à 25 TE du connecteur le plus proche ou du bord du panneau.

Figure 1-5 : Positions des rails de guidage et des connecteurs



## 1.5 Installation du modèle 3500 ou du modèle 3300 dans le rack

1. Aligner le transmetteur modèle 3300 ou 3500 avec les rails de guidage.
2. Faire glisser le transmetteur modèle 3300 ou 3500 dans le rack.  
S'assurer que les bornes du panneau arrière entrent en contact avec les connecteurs.
3. Serrer les vis imperdables fournies pour fixer le panneau avant du transmetteur modèle 3500 ou 3300 aux rails de guidage.

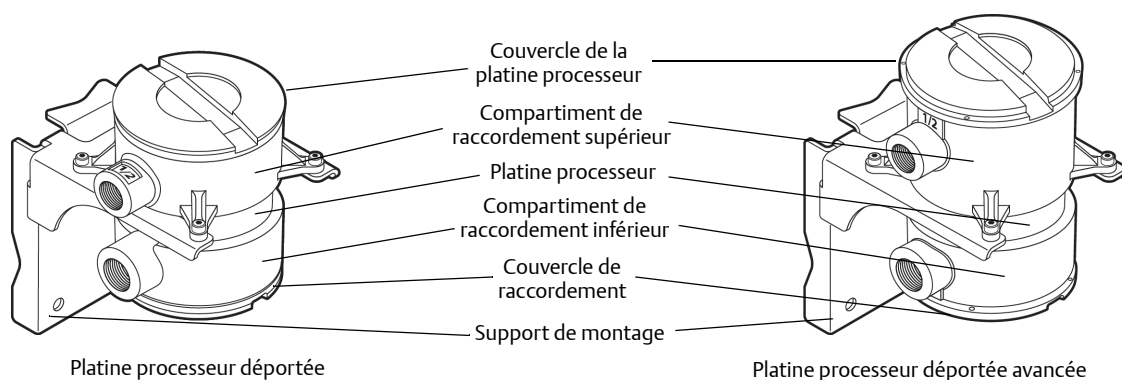
## 2 Montage

### 2.1 Montage de la platine processeur

Cette section ne s'applique qu'à l'installation d'un transmetteur équipé d'une platine processeur déportée ou d'une platine processeur déportée avancée. Voir la [Figure 1-4](#). Pour une installation déportée à 4 conducteurs, consulter la [Section 3.1](#).

[Figure 2-1](#) illustre la platine processeur déportée et le support de montage. À l'aide du support de montage, monter la platine processeur à un emplacement compatible avec les spécifications de longueurs de câble répertoriées dans la [Section 1.2](#).

Figure 2-1: Éléments de la platine processeur déportée







## 3.2.1 Options d'installation

Le câblage entre le transmetteur et le capteur dépend du type d'installation :

- Transmetteur déporté à 4 conducteurs (requiert un câble à 4 conducteurs, voir la [Figure 1-3](#) et la section intitulée *Instructions de câblage pour les installations déportées à 4 conducteurs*)
- Platine processeur déportée avec transmetteur déporté (requiert à la fois un câble à 4 conducteurs et un câble à 9 connecteurs ; voir la [Figure 1-4](#) et la section intitulée *Instructions de câblage pour platine processeur et transmetteur déportés*)

## 3.2.2 Instructions de câblage pour les installations déportées à 4 conducteurs

1. Préparer le câble comme décrit dans la documentation du capteur.
2. Raccorder le câble à la platine processeur comme décrit dans la documentation du capteur.
3. Pour raccorder le câble au transmetteur :
  - a. Identifier les quatre conducteurs du câble.

Utiliser le câble à 4 conducteurs fourni par Micro Motion. Ce câble est constitué d'une paire de conducteurs de 0,75 mm<sup>2</sup> (18 AWG, rouge et noir) pour raccorder l'alimentation, et d'une paire de conducteurs de 0,35 mm<sup>2</sup> (22 AWG, vert et blanc) pour raccorder la connexion RS-485.

- b. Raccorder les quatre conducteurs de la platine processeur aux bornes correspondantes sur le transmetteur.

Voir [Tableau 3-2](#) et [Figure 3-2](#) (platine processeur standard) ou [Figure 3-3](#) (platine processeur avancée).

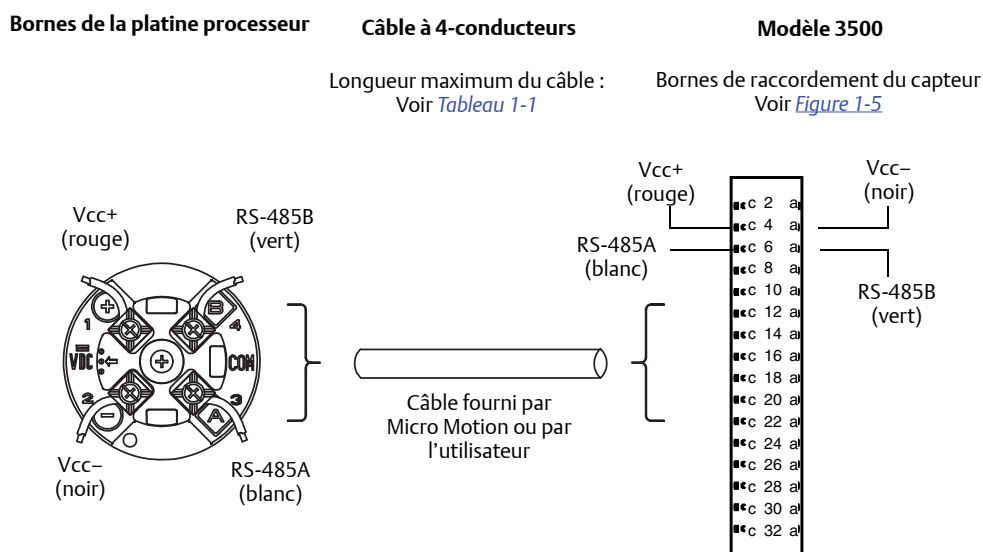
- Aucune partie dénudée ne doit être exposée.
- Ne pas mettre à la terre le blindage, la tresse ou les fils de blindage au niveau du transmetteur.

**Tableau 3-2 : Bornes du transmetteur pour le câble à 4-connecteurs**

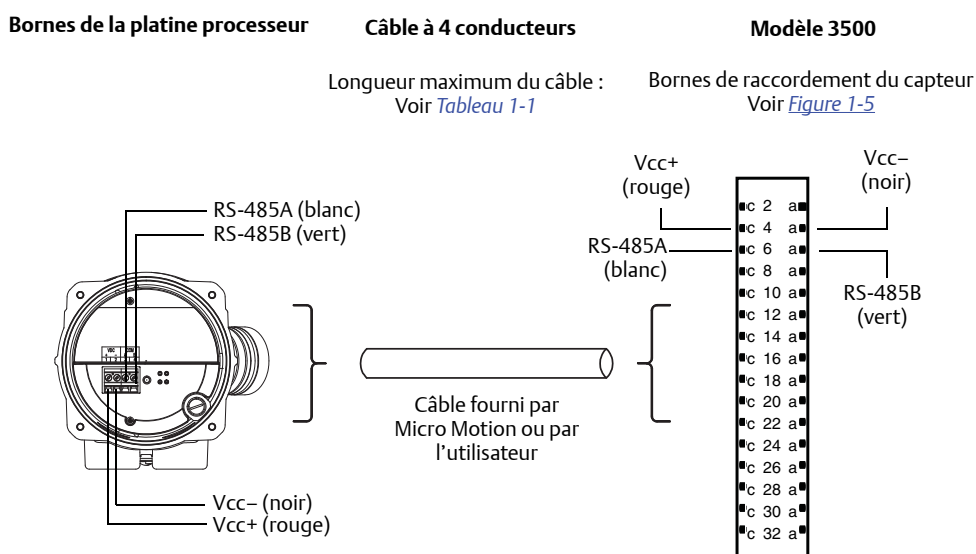
Borne	Couleur du fil <sup>(1)</sup>	Fonction
c 4	Rouge	Vcc+
a 4	Noir	Vcc-
c 6	Blanc	RS-485A
a 6	Vert	RS-485B

(1) Les couleurs de câbles ne s'appliquent qu'aux câbles à 4 connecteurs fournis par Micro Motion.

**Figure 3-2 : Câble 4 conducteurs entre le transmetteur Modèle 3500 standard et une platine processeur déportée**



**Figure 3-3 : Câble 4 conducteurs pour raccordement entre le transmetteur Modèle 3500 et une platine processeur avancée et avancée déportée**



### 3.2.3

## Instructions de câblage pour platine processeur et transmetteur déportés

Cette procédure comporte deux phases :

- Raccordement de la platine processeur déportée au transmetteur
- Raccordement du capteur à la platine processeur déportée

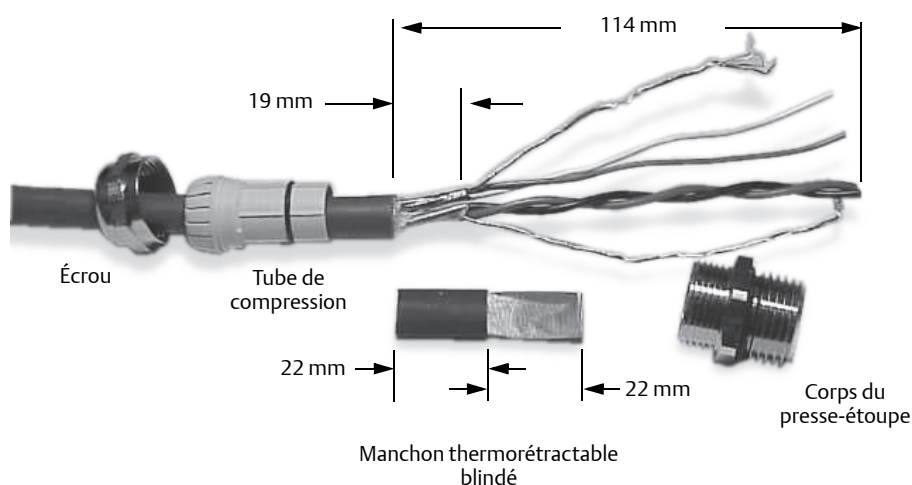
Pour raccorder la platine processeur déportée au transmetteur :

1. Utiliser l'une des méthodes suivantes pour blinder le câble.

Méthode d'installation	Procédure
Tout câble non-blindé doit être installé dans un conduit métallique assurant un blindage continu sur 360°.	Consulter l'Étape 8
En cas d'utilisation d'un presse-étoupe fourni par l'utilisateur avec un câble blindé ou armé, terminer les fils de blindage dans le presse-étoupe. Relier la tresse armée et les fils de blindage dans le presse-étoupe.	Consulter l'Étape 8
Un presse-étoupe fourni par Micro Motion est utilisé au niveau de l'entrée de câble de la platine processeur	Consulter l'Étape 2

2. Effectuer l'une des opérations suivantes :
  - Si un câble blindé est utilisé, préparer le câble et appliquer un manchon thermorétractable blindé comme indiqué à l'Étape 6. Le manchon thermorétractable blindé permet de relier le blindage au presse-étoupe. Passer à l'Étape 3.
  - Si un câble armé est utilisé, préparer le câble comme indiqué à l'Étape 6, mais ne pas appliquer un manchon thermorétractable ; ignorer les étapes 6d, e, f et g. Passer à l'Étape 3.
3. Identifier les composants d'après la [Figure 2-1](#).
4. Retirer le couvercle de la platine processeur.
5. Faire glisser l'écrou et le tube de compression du presse-étoupe sur le câble. Voir la [Figure 3-4](#).



**Figure 3-4 : Écrou et tube de compression du presse-étoupe**

6. Préparer l'extrémité du câble devant être raccordée à la platine processeur en procédant comme suit (si le câble a une tresse au lieu d'une feuille d'aluminium, ne pas suivre les étapes d, e, f et g) :
  - a. Dénuder 114 mm de gaine.
  - b. Retirer la feuille de protection transparente située à l'intérieur de la gaine, ainsi que le rembourrage qui se trouve entre les faisceaux.
  - c. Retirer le feuillard qui est enroulé autour des faisceaux, en laissant apparents 19 mm de feuillard (ou de tresse et de drains, si le câble a une tresse), puis séparer les fils.
  - d. Enrouler les fils de blindage (drains) sur deux tours autour du feuillard apparent. Couper le reste des fils de blindage.

**Figure 3-5 : Fils de blindage enroulés deux fois autour du feuillard**

- e. Placer le manchon thermorétractable blindé par dessus les fils de blindage (drains) exposés. Le manchon doit entièrement recouvrir les fils de blindage.
- f. Rétracter le manchon à l'aide d'un pistolet à air chaud (120 °C) en prenant soin de ne pas brûler le câble. Voir la [Figure 3-6](#).

**Figure 3-6 : Manchon thermorétractable blindé recouvrant entièrement les fils de blindage**



- g. Positionner le tube de compression du presse-étoupe de telle sorte que son bord intérieur soit aligné avec le bord du manchon thermorétractable.
- h. Rabattre la toile de blindage (ou la tresse et les drains, si le câble a une tresse) par-dessus le tube de compression afin qu'elle dépasse de 3 mm du joint d'étanchéité. Voir la *Figure 3-7*.

**Figure 3-7 : Toile rabattue**

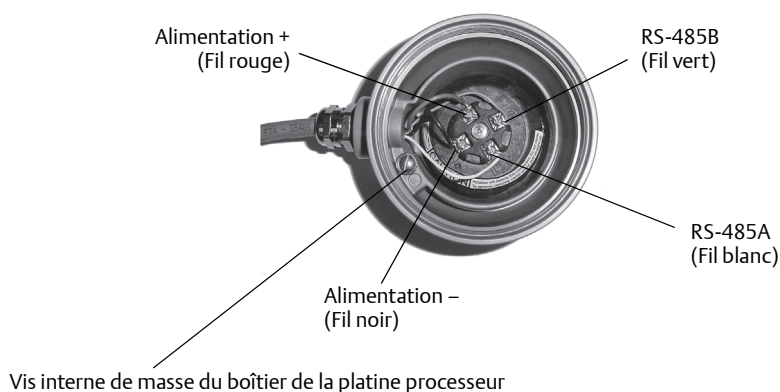


- i. Installer le corps du presse-étoupe sur l'entrée de câble du boîtier de la platine processeur. Voir la *Figure 3-8*.

**Figure 3-8 : Installation du corps du presse-étoupe**



7. Insérer l'extrémité du câble dans le corps du presse-étoupe et assembler le presse-étoupe en vissant le chapeau sur le corps.
8. Identifier les quatre conducteurs du câble.  
Utiliser le câble à 4 conducteurs fourni par Micro Motion. Le câble fourni par Micro Motion est constitué d'une paire de conducteurs de 0,75 mm<sup>2</sup> (18 AWG, rouge et noir) qui doit être utilisée pour raccorder l'alimentation, et d'une paire de conducteurs de 0,35 mm<sup>2</sup> (22 AWG, vert et blanc) qui doit être utilisée pour raccorder la connexion RS-485.
9. Raccorder les 4 conducteurs aux bornes numérotées de la platine processeur. *Figure 3-9*.

**Figure 3-9 : Raccorder les 4 conducteurs aux bornes numérotées**

10. Raccorder la vis interne de masse du boîtier de la platine processeur si une mise à la terre est nécessaire.  
La mise à la terre est nécessaire si la platine processeur ne peut être mise à la masse via les conduites du capteur et si les normes locales exigent une mise à la masse interne.  
Ne pas raccorder les fils de blindage du câble à cette borne
11. Réinstaller et serrer le couvercle de la platine processeur.

**⚠ AVERTISSEMENT !**

**Toute torsion appliquée à la platine processeur risque d'endommager le capteur.**

12. Pour connecter le câble au transmetteur, raccorder les quatre conducteurs de la platine processeur aux bornes correspondantes sur le transmetteur.  
Voir le [Tableau 3-2](#) et la [Figure 3-2](#).
  - Ne pas laisser les câbles dénudés exposés.
  - Ne pas mettre à la terre le blindage, la tresse ou les fils de blindage au niveau du transmetteur.

## 3.3 Raccordement du capteur à la platine processeur déportée

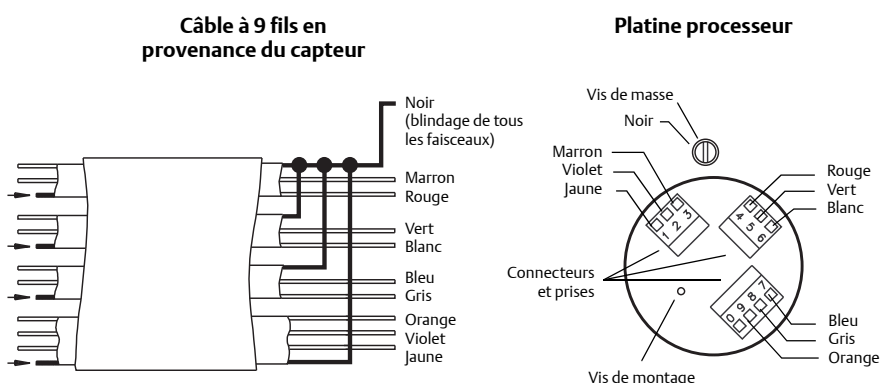
**⚠ ATTENTION !**

**Ne pas laisser les fils de blindage en contact avec la boîte de jonction du capteur, au risque d'entraîner des erreurs au niveau du transmetteur.**

1. Pour obtenir des instructions concernant le blindage et la préparation des câbles, voir le Guide de préparation et d'installation du câble à 9-conducteurs des débitmètre :
  - Côté capteur, suivre les instructions relatives au type de câble considéré.
  - Côté platine processeur, suivre les instructions pour câblage à un transmetteur MVD relatives au type de câble considéré.

2. Pour le câblage, se référer au guide *Préparation et installation du câble à 9 fils des débitmètres Micro Motion* et suivre les instructions pour le câblage du capteur considéré à un transmetteur MVD. Informations complémentaires pour le raccordement des fils à la platine processeur :
  - a. Identifier les composants d’après la *Figure 2-1*.
  - b. Retirer le couvercle d’extrémité de la platine processeur.
  - c. Insérer le câble à 9 conducteurs dans l’entrée de câble.
  - d. Brancher les fils aux connecteurs fournis avec la platine processeur.
  - e. Insérer les connecteurs dans les prises à l’intérieur du compartiment de raccordement inférieur. Voir la *Figure 3-10*.

**Figure 3-10 : Câble à 9 fils reliant le capteur et la platine processeur**



3. Raccorder le câble à la masse.

Type de câble	Procédure
Câble gainé	Mettre à la terre les fils de blindage (fil noir) à l’extrémité de la platine processeur uniquement, en le raccordant à la vis de terre à l’intérieur du joint du conduit inférieur. Ne pas relier à la terre la vis de montage de la platine processeur. Ne pas relier le câble à la terre au niveau de la boîte de jonction du capteur.
Câble blindé ou armé	Mettre à la terre les fils de blindage (fil noir) à l’extrémité de la platine processeur uniquement, en le raccordant à la vis de terre à l’intérieur du joint du conduit inférieur. Ne pas relier à la terre la vis de montage de la platine processeur. Ne pas relier le câble à la terre au niveau de la boîte de jonction du capteur.  Raccorder la tresse de blindage aux deux extrémités en la connectant à l’intérieur des presse-étoupes.

4. Vérifier l’intégrité des joints d’étanchéité, graisser les joints toriques, puis refermer le logement de la boîte de jonction et le couvercle de raccordement de la platine processeur en serrant toutes les vis.

**⚠ ATTENTION !**

**S’assurer que les câbles ne sont pas pris ou pincés lors de la fermeture du logement, afin de réduire les risques d’erreurs de mesure ou de défaillance du transmetteur.**

## 3.4 Vérification du câblage de l'alimentation

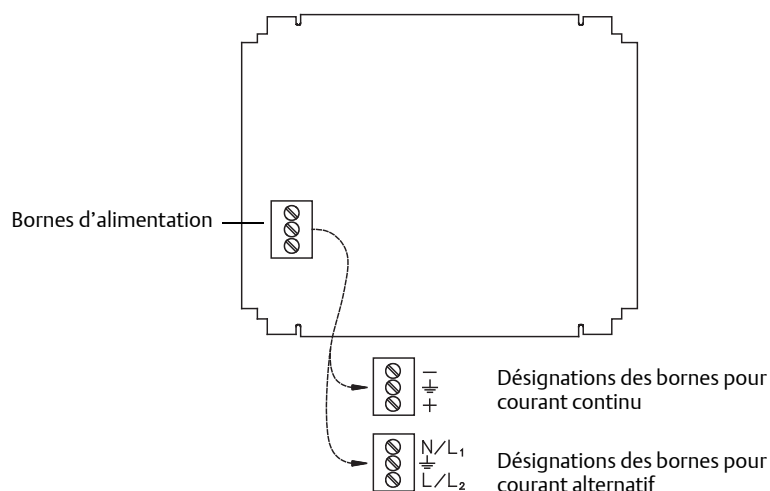
### ⚠ ATTENTION !

- Ne pas installer le câblage de l'alimentation dans la même gaine ou conduite de câbles que le câblage E/S pour éviter une défaillance de l'appareil ou des erreurs de mesure.
- Couper l'alimentation avant d'installer la station d'exploitation.
- S'assurer que la tension d'alimentation correspond à la tension indiquée sur les bornes de raccordement de l'alimentation. Voir la [Figure 3-11](#).

Connecter le transmetteur modèle 3300 ou 3500 à l'alimentation de la manière suivante :

1. Utiliser des câbles de 0,75 à 2,5 mm<sup>2</sup> (18 à 14 AWG).
2. Relier le transmetteur à la terre de la manière suivante :
  - Connecter le fil de terre à la borne centrale.
  - Raccorder le fil de terre de l'alimentation directement à la terre.
  - Le câblage à la terre doit être aussi court que possible.
  - L'impédance du fil de terre doit être inférieure à 1 ohm.
3. Connecter les fils aux bornes supérieure et inférieure.
4. (en option) Installer un interrupteur fourni par l'utilisateur sur le circuit d'alimentation. En Europe, installer l'interrupteur à proximité du transmetteur modèle 3300 ou 3500, en conformité avec la directive 2006/95/EC pour les équipements basse tension. Pour plus d'informations, consulter la norme EN 61010-1:2010 clause 5.4.3.d.

Figure 3-11 : Bornes d'alimentation





20000994  
rév. BA  
2015

**Micro Motion Inc. États-Unis**

Siège mondial  
7070 Winchester Circle  
Boulder, Colorado 80301  
T +1 303-527-5200  
T +1 800-522-6277  
F +1 303-530-8459  
[www.micromotion.com](http://www.micromotion.com)

**Micro Motion Europe**

Emerson Process Management  
Neonstraat 1  
6718 WX Ede  
Pays-Bas  
T +31 (0) 318 495 555  
F +31 (0) 318 495 556  
[www.micromotion.nl](http://www.micromotion.nl)

**Micro Motion Asie**

Emerson Process Management  
1 Pandan Crescent  
Singapour 128461  
République de Singapour  
T +656777-8211  
F +65 6770-8003

**Micro Motion Royaume-Uni**

Emerson Process Management Ltd.  
Horsfield Way  
Bredbury Industrial Estate  
Stockport SK6 2SU Royaume-Uni  
T +44 0870 240 1978  
F +44 0800 966 181

**Micro Motion Japon**

Emerson Process Management  
1-2-5, Higashi Shinagawa  
Shinagawa-ku  
Tokyo 140-0002 Japon  
T +81 3 5769-6803  
F +81 3 5769-6844

**Emerson Process Management S.A.S.  
France**

14, rue Edison - BP 21  
69671 Bron Cedex  
T +33 (0) 4 72 15 98 00  
F +33 (0) 4 72 15 98 99  
Centre Clients Débitmétrie (appel gratuit)  
T 0800 917 901  
[www.emersonprocess.fr](http://www.emersonprocess.fr)

**Emerson Process Management AG  
Suisse**

Blegistraße 21  
CH-6341 Baar-Walterswil  
T +41 (0) 41 768 6111  
F +41 (0) 41 768 6300  
[www.emersonprocess.ch](http://www.emersonprocess.ch)

**Emerson Process Management nv/sa  
Belgique**

De Kleetlaan 4  
1831 Diegem  
T +32 (0) 2 716 77 11  
F +32 (0) 2 725 83 00  
Centre Clients Débitmétrie (appel gratuit)  
T 0800 75 345  
[www.emersonprocess.be](http://www.emersonprocess.be)

©2015 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 une des filiales d'Emerson Process Management. Toutes les autres marques appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

