

Guide condensé

P/N 3300770, Rev. C

Avril 2003

Transmetteur 3500 (non MVD) ou Satellite 3300

Notice d'installation pour montage en rack

Pour une aide technique en ligne, consultez notre système EXPERT₂[™] sur internet à www.expert2.com. Si vous désirez parler à un technicien, appelez votre centre de service le plus proche :

- En France, appelez le 01 49 79 74 96 ou, gratuitement, le 0800 917 901
- En Suisse, appelez le 041 768 6111
- En Belgique, appelez le 02 716 77 11
- Aux Etats-Unis, appelez le 1-800-522-MASS (1-800-522-6277)
- Au Canada et en Amérique Latine, appelez le (303) 530-8400
- En Asie, appelez le (65) 6770-8155



AVANT DE COMMENCER

Ce guide condensé explique les principes de base d'installation de la station d'exploitation Micro Motion® Modèle 3300 ou 3500 dans un rack 19 pouces (486,2 mm).

Pour plus d'informations sur les applications de sécurité intrinsèque, consulter le guide d'installation Micro Motion ATEX, UL ou CSA.

Pour des informations 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, consulter le guide d'installation Micro Motion ATEX, UL ou CSA livré 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 mauvaise installation peut engendrer des erreurs de mesure ou une défaillance du débitmètre.

Suivre attentivement toutes les instructions afin de garantir le bon fonctionnement de la station d'exploitation.

Installations au sein de l'Union Européenne

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 internet à www.micromotion.com/atex ou en contactant votre centre de service Micro Motion.

Kit d'installation

Le kit d'installation d'un Modèle 3300 ou 3500 destiné à être monté dans un rack comporte les pièces suivantes :

- Un connecteur DIN 41612 type D pour le câblage des entrées/sorties, avec cosses à souder ou bornes à vis
- Un connecteur DIN 41612 type D doté de détrompeurs pour le raccordement du câble du capteur, avec cosses à souder ou bornes à vis (uniquement avec le transmetteur 3500)
- Un connecteur enfichable pour le câblage de l'alimentation
- Quatre (Modèle 3300) ou six (Modèle 3500) vis M2,5 x 8 à tête fendue tronconique, pour fixer les connecteurs au rack

Etape 1. Choix de l'emplacement

Choisir un endroit approprié pour l'installation en fonction des contraintes suivantes.

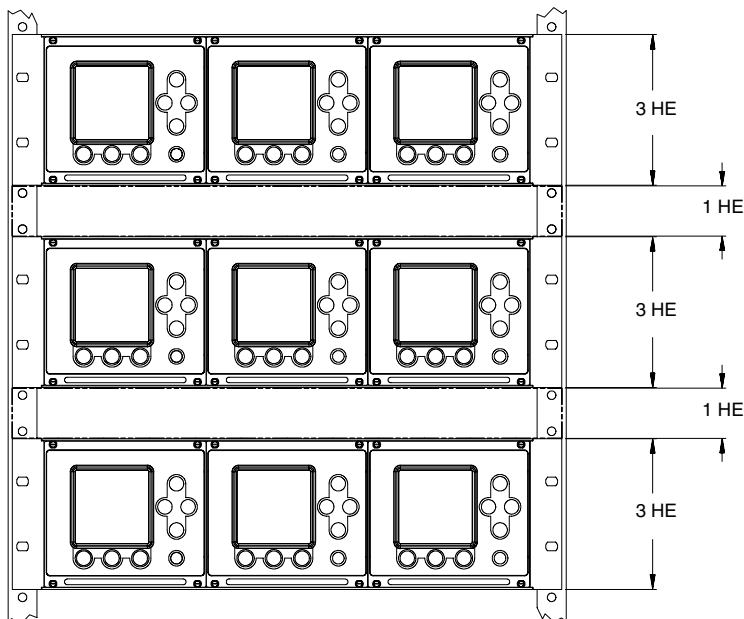
Environnement

La température ambiante doit être comprise entre -20 et +60 °C.

Si plusieurs Modèles 3300/3500 sont installés dans un même rack, il doit y avoir un espace de 1 HE entre chaque étage afin d'assurer une bonne ventilation. Voir la figure 1, page 3.

Figure 1. Espacement requis pour une bonne ventilation

1 HE = 44,5 mm



Dimensions

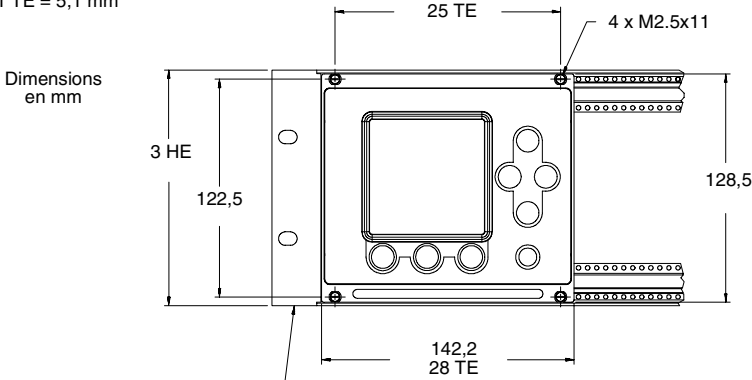
Le Modèle 3300/3500 a les dimensions suivantes (voir la figure 2, page 4) :

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

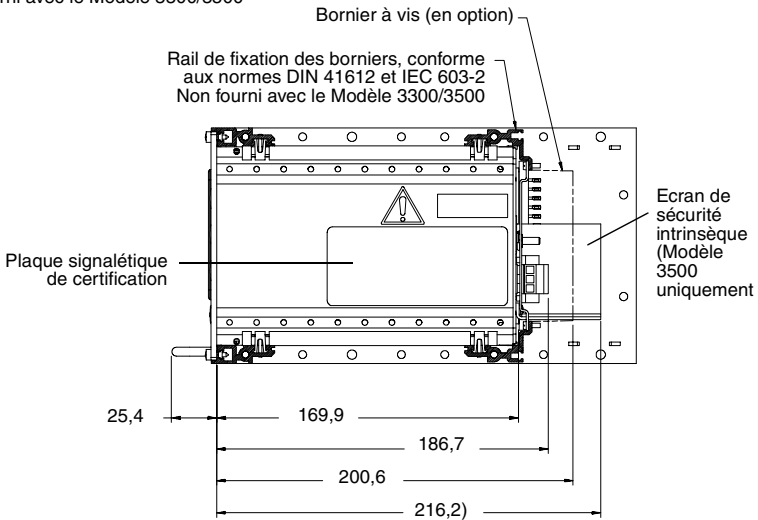
Le Modèle 3300/3500 est conforme à la norme DIN 41494, 5^e partie (IEC 297-3) pour montage dans un rack 19" (486,2 mm). Un maximum de trois appareils peuvent être installés côte à côte. Voir la figure 1.

Figure 2. Dimensions pour montage en rack

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



Rack 19" (486,2 mm) conforme aux normes DIN 41494, 5e partie, et IEC 297-3.
Non fourni avec le Modèle 3300/3500



Longueur du câble de liaison

La longueur maximum du câble reliant le Modèle 3500 au capteur est 300 mètres.

La longueur maximum du câble de raccordement de l'entrée impulsions du Modèle 3300 à un transmetteur est 150 mètres.

Etape 2. Installation des rails de guidage et des connecteurs

Rails de guidage

La position des rails de guidage et des connecteurs est indiquée à la figure 3, page 6. L'écartement des rails doit être de 27 TE (par exemple un rail à 1 TE et l'autre à 28 TE).

Connecteurs

La station d'exploitation est livrée avec un connecteur à cosses ou à vis pour le raccordement des entrées/sorties, un connecteur à cosses ou à vis avec dispositif détrompeur pour le raccordement du capteur (Modèle 3500 uniquement), et un connecteur à vis pour le câblage de l'alimentation.

Installer et visser les connecteurs à l'aide des vis M2,5x8 fournies sur les montants arrières du rack en travaillant depuis l'avant du rack :

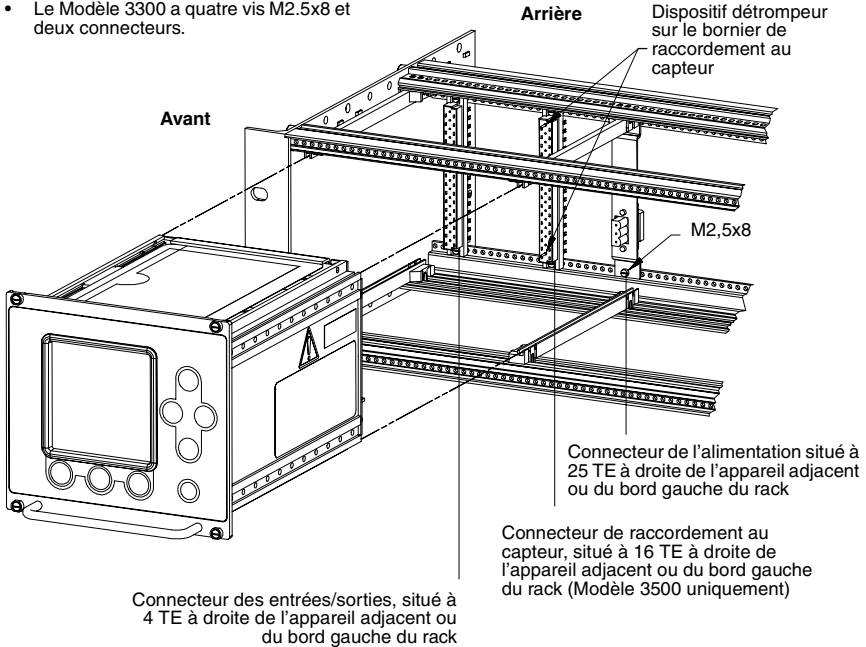
1. Prendre l'axe central des rails de guidage comme point de référence et se référer à la figure 3, page 6.
2. Installer le connecteur des entrées/sorties à une distance de 4TE à droite de l'appareil adjacent dans le rack ou par rapport au bord gauche du rack.
3. (Modèle 3500 uniquement) Placer le connecteur de raccordement au capteur (celui doté d'un dispositif détrompeur) à une distance de 16TE à droite de l'appareil adjacent dans le rack ou du bord du rack.
4. Installer le connecteur de l'alimentation à une distance de 25 TE à droite de l'appareil adjacent dans le rack ou par rapport au bord gauche du rack.

Figure 3. Position des rails de guidage et des connecteurs

Installer et visser les bornier à partir de l'avant du rack.

- Le Modèle 3500 a six vis M2.5x8 et trois connecteurs.
- Le Modèle 3300 a quatre vis M2.5x8 et deux connecteurs.

Espacement des rails de guidage : 27 TE ;
par exemple un rail à 1 TE et l'autre à 28 TE



Etape 3. Installation du Modèle 3300/3500 dans le rack

1. Placer le Modèle 3300/3500 dans l'alignement des rails de guidage.
2. Insérer l'appareil dans le rack. S'assurer que les broches font bien contact avec les connecteurs à l'arrière de l'appareil.
3. Fixer la face avant du Modèle 3300/3500 au rack à l'aide des quatre vis imperdables fournies.

Etape 4. Raccordement des entrées et des sorties

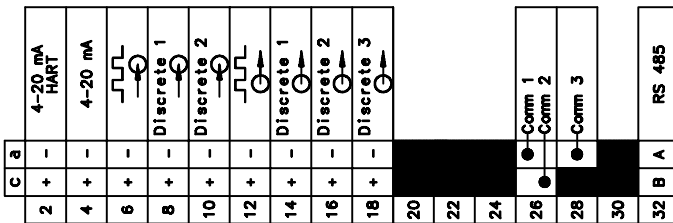
Raccorder les fils des entrées et sorties aux bornes appropriées du bornier des entrées/sorties (voir la figure 3, page 6). Pour le repérage des bornes, consulter la carte qui se trouve dans la pochette située sur la face supérieure de l'appareil (illustrée à la figure 4) et le tableau 1.

- Utiliser des paires torsadées blindées ayant des conducteurs de section comprise entre 0,25 et 1,5 mm².
- Raccorder le blindage des paires à la terre en un point unique.

Tableau 1. Repérage du connecteur des entrées / sorties

Numéros des bornes		Désignation
c 2+	a 2 –	Sortie 4-20 mA primaire
c 4 +	a 4 –	Sortie 4-20 mA secondaire
c 6 +	a 6 –	Entrée impulsions
c 8 +	a 8 –	Entrée TOR 1
c 10 +	a 10 –	Entrée TOR 2
c 12 +	a 12 –	Sortie impulsions
c 14 +	a 14 –	Sortie TOR 1
c 16 +	a 16 –	Sortie TOR 2
c 18 +	a 18 –	Sortie TOR 3
c 32 (ligne B)	a 32 (ligne A)	Sortie RS-485

Figure 4. Carte de repérage des entrées/sorties

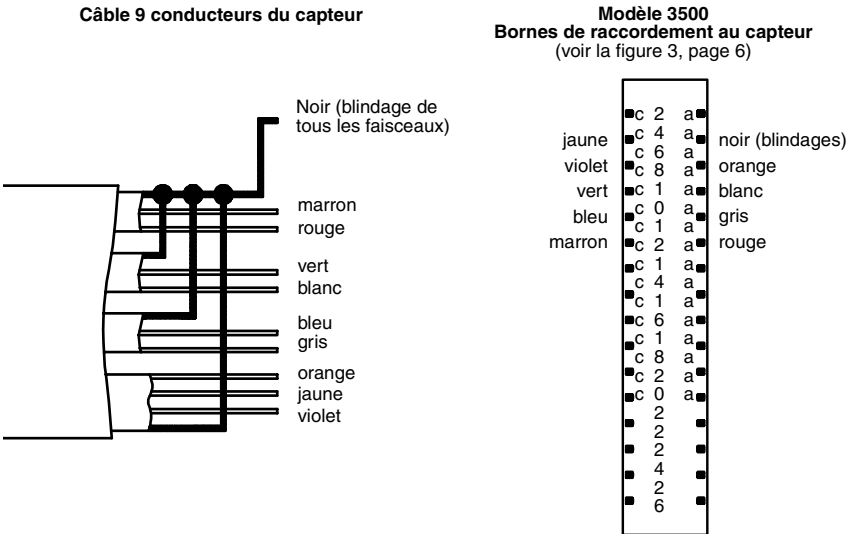


Etape 5. Raccordement du transmetteur 3500 au capteur

Pour raccorder le transmetteur Modèle 3500 à un capteur Micro Motion, procéder comme suit. Si vous installez un Modèle 3300 cette étape n'est pas nécessaire.

1. Identifier les éléments illustrés à la figure 5.

Figure 5. Raccordement du câble du capteur au Modèle 3500



2. Préparer le câble suivant les instructions du manuel Micro Motion intitulé *Préparation et installation du câble à 9 fils des débitmètres Micro Motion*.
3. S'assurer que le câble est blindé sur 360° entre le transmetteur et la boîte de jonction du capteur. Ce blindage peut se faire de deux façons :
 - à l'aide d'un conduit métallique
 - à l'aide d'un câble blindé ou armé

Consulter le manuel de préparation du câble pour plus de détails.

4. Raccorder le câble côté capteur :
 - a. Couper les blindages individuels des faisceaux à ras la gaine.
 - b. Raccorder les conducteurs dans la boîte de jonction du capteur et serrer les vis des bornes pour maintenir les fils en place.

Pour le repérage des bornes du capteur, consulter le manuel d'installation du capteur ou le manuel intitulé *Préparation et installation du câble à 9 fils des débitmètres Micro Motion*.

5. Raccorder le câble côté transmetteur :
 - a. Raccorder les fils du câble du capteur aux bornes appropriées. Pour identifier les bornes, voir la figure 5, page 8. Aucune partie dénudée ne doit rester exposée.
 - b. Si un câble blindé ou armé est utilisé, raccorder la tresse du câble à la borne située à l'arrière de l'appareil, tel que décrit dans le manuel Micro Motion intitulé *Préparation et installation du câble à 9 fils des débitmètres Micro Motion*.

Etape 6. Raccordement de l'alimentation

ATTENTION

Une mauvaise installation des câbles peut entraîner une panne de l'appareil ou des erreurs de mesure.

- Ne pas installer le câble d'alimentation dans le même chemin de câble ou conduit que les câbles des entrées/sorties.
- 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 6, page 10.

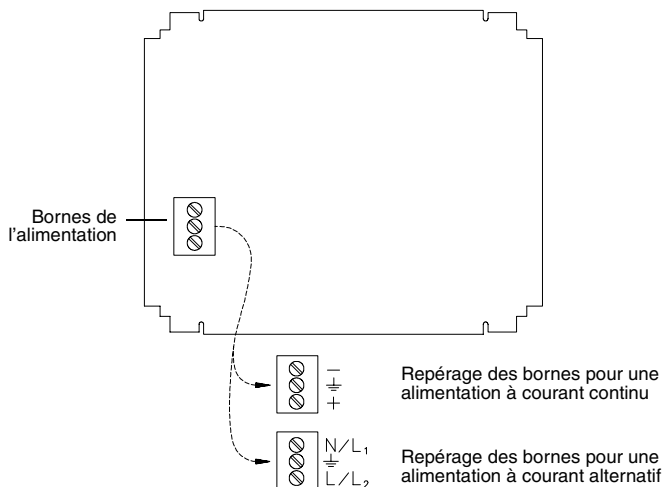
Pour raccorder l'alimentation, consulter la figure 6, page 10, et procéder comme suit :

1. Les conducteurs doivent avoir une section comprise entre 0,75 et 2,5 mm².

2. Raccorder le fil de terre de l'alimentation :
 - Connecter le fil de terre de l'alimentation à la borne centrale du connecteur de l'alimentation.
 - 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. Raccorder les fils de l'alimentation aux bornes inférieure et supérieure.

Pour que l'installation soit conforme à la directive européenne 73/23/CEE sur les basses tensions, un interrupteur d'alimentation doit être placé à proximité immédiate de l'appareil.

Figure 6. Bornes d'alimentation





Consultez l'actualité Micro Motion sur internet : www.micromotion.com

Micro Motion France

Emerson Process Management
S.A.S.

14, rue Edison - BP 21
69671 Bron Cedex
France

T +33 (0) 4 72 15 98 00
0800 917 901

F +33 (0) 4 72 15 98 99
www.emersonprocess.fr

Micro Motion Suisse

Emerson Process Management AG
Blegistraße 21
CH-6341 Baar-Walterswil
Suisse

T +41 (0) 41 768 6111
F +41 (0) 41 768 6300

www.emersonprocess.ch

Micro Motion Belgique

Emerson Process Management nv/sa
De Kleetlaan
1831 Diegem
Belgique

T +32 (0) 2 716 77 11
F +32 (0) 2 725 83 00

www.emersonprocess.be

Micro Motion Europe

Emerson Process Management
Wiltonstraat 30
3905 KW Veenendaal
The Netherlands

T +31 (0) 318 495 670
F +31 (0) 318 495 689

Micro Motion Asia

Emerson Process Management
1 Pandan Crescent
Singapore 128461
Republic of Singapore

T (65) 6777-8211
F (65) 6770-8003

Micro Motion Inc. USA Worldwide Headquarters

7070 Winchester Circle
Boulder, Colorado 80301

T (303) 530-8400
(800) 522-6277

F (303) 530-8459

Micro Motion Japan

Emerson Process Management
Shinagawa NF Bldg. 5F
1-2-5, Higashi Shinagawa
Shinagawa-ku

Tokyo 140-0002 Japan

T (81) 3 5769-6803
F (81) 3 5769-6843

