

## Guide condensé

P/N 20002191, Rev. GA

Août 2009

# ProLink® II

## Installation et mise en service

Pour toute assistance, contacter le centre de service le plus proche :

- En France, appeler le (00) (+31) 318-495-630 ou, gratuitement, le 0800-917-901
- En Suisse, appeler le 041-768-6111
- En Belgique, appeler le 02-716-77-11 ou, gratuitement, le 0800-75-345
- Aux Etats-Unis, appeler gratuitement le 1-800-522-6277
- Au Canada et en Amérique Latine, appeler le +1 303-527-5200
- En Asie :
  - Au Japon, appeler le 3 5769-6803
  - Autres pays, appeler le +65 6777-8211 (Singapour)

Les clients situés en dehors des Etats-Unis peuvent aussi contacter le service après-vente de Micro Motion par email à :

*[Flow.Support@Emerson.com](mailto:Flow.Support@Emerson.com)*

## AVANT DE COMMENCER

### A propos de ces instructions

Ce guide condensé explique les principes fondamentaux d'installation du logiciel ProLink® II de Micro Motion.

Pour des instructions complètes sur l'installation et l'utilisation du logiciel, consulter le manuel d'instruction de ProLink II.

#### AVERTISSEMENT

##### **Une mauvaise connexion entre ProLink II et le transmetteur peut causer une explosion.**

Pour éviter de causer une explosion, raccorder ProLink II au transmetteur à l'aide d'une méthode sûre :

- Ne pas ouvrir un compartiment de raccordement non de sécurité intrinsèque dans une zone dangereuse.
- Ne pas utiliser l'ordinateur sur lequel est installé ProLink II en zone dangereuse.

*Remarque : Si le transmetteur est un Modèle 2700 de version logicielle antérieure à la version 3.4 avec la fonctionnalité de mesurage de la concentration, il n'est pas possible d'accéder aux paramètres de la fonctionnalité de mesurage de la concentration avec la version 2.1 ou ultérieure de ProLink II. Contacter Micro Motion pour une autre solution.*

## Configuration minimum de l'ordinateur

Pour pouvoir installer et utiliser ProLink II, l'ordinateur doit avoir au minimum les caractéristiques suivantes :

- Processeur Pentium 200 MHz
- Un des systèmes d'exploitation suivants:
  - Windows XP avec Service Pack 1 et 128 Mo de mémoire vive
  - Windows 2000 avec Service Pack 3 et 128 Mo de mémoire vive
- 80 Mo d'espace disponible sur le disque dur
- Carte graphique avec affichage en 256 couleurs minimum
- Lecteur de CD-ROM
- Un port série ou USB disponible

## Kits d'installation

Micro Motion fournit des kits d'installation de ProLink II pour les types de connexion suivants :

- RS-485 vers port série (RS-232)
- RS-485 vers port USB
- Bell 202 vers port série (RS-232)
- Bell 202 vers port USB

Les kits d'installation comprennent les convertisseurs de signal ainsi que les adaptateurs, les câbles et les testeurs qui sont nécessaires à la connexion. Pour se procurer un kit d'installation de ProLink II, contacter Micro Motion.

*Remarque : Si vous désirez utiliser un autre type de convertisseur que celui fourni par Micro Motion, vous devez vous assurer que ses fonctionnalités sont équivalentes. Veuillez lire le fichier LisezMoi.txt dans le répertoire d'installation de ProLink II, ou contactez le service après-vente de Micro Motion pour toute assistance ou tout renseignement complémentaire.*

*Remarque : Le convertisseur Bell 202 USB nécessite un pilote Windows. Ce pilote est fourni dans le kit d'installation. Vérifier que le pilote est installé avant d'établir la connexion via le port USB. Si le pilote n'est pas installé, Windows ne peut pas reconnaître le convertisseur USB lorsque celui-ci est connecté au port USB.*

## ETAPE 1. Installation du logiciel

Pour installer ProLink II, procéder comme suit :

1. Introduire le CD-ROM de ProLink II dans le lecteur de CD-ROM de l'ordinateur.
2. Si le programme d'installation ne démarre pas automatiquement, localiser le fichier SETUP.EXE et lancer le programme. Le fichier se trouve dans le répertoire racine du CD-ROM (par exemple D:\setup.exe, où « D » représente la lettre du lecteur CD-ROM).

*Remarque : La personne qui installe ProLink II doit avoir la permission de modifier le registre de Windows.*

3. Suivre les instructions qui apparaissent à l'écran pour effectuer l'installation. Si une version antérieure de ProLink II est installée sur l'ordinateur, il se peut qu'un message apparaisse demandant de la retirer avant d'installer la nouvelle version.

*Avertissement : La clef de site de ProLink II est associée à un disque et à un répertoire spécifique de l'ordinateur. Si le logiciel ProLink II doit être déplacé après son installation, il faudra transférer la licence et réinstaller ProLink II. Pour éviter cela, s'assurer que le répertoire d'installation de ProLink II sera permanent.*

4. Suivre les instructions qui apparaissent à l'écran pour générer la licence temporaire. Cette licence temporaire permettra d'utiliser ProLink II pendant sept jours à compter de la date et de l'heure actuelle.
5. Pour établir la licence permanente, une clef de site est requise. Suivre les instructions décrites dans le manuel d'instructions de ProLink II pour obtenir et configurer une clef de site.

*Avertissement : La licence temporaire expirera après sept jours. ProLink II ne pourra alors plus se connecter au transmetteur. Veuillez donc configurer la clef de site avant l'expiration de la licence temporaire.*

Le manuel est en principe installé avec le logiciel ProLink II, et il peut être ouvert à partir du répertoire MMI dans le menu Démarrage de Windows. Il se trouve également dans le répertoire racine du CD-ROM d'installation de ProLink II.

*Remarque : La lecture du manuel de ProLink II nécessite l'utilisation du logiciel Adobe Acrobat Reader. Si Acrobat Reader n'est pas déjà installé sur l'ordinateur, il peut être installé à l'aide du fichier auto-extractible qui se trouve dans le répertoire racine du CD-ROM d'installation de ProLink II. Le programme d'installation de ProLink II n'installe pas Acrobat Reader automatiquement.*

## **ETAPE 2. Raccordement de l'ordinateur au transmetteur**

1. Raccorder le convertisseur de signal approprié au port série ou USB de l'ordinateur. Utiliser un adaptateur si nécessaire.
  - Pour les connexions à la couche physique Bell 202, utiliser le convertisseur Bell 202–RS-232.
  - Pour les connexions à la couche physique RS-485, utiliser le convertisseur RS-485–RS-232.
2. Raccorder les deux fils du convertisseur de signal aux bornes appropriées du transmetteur. Voir le tableau 1.

**Tableau 1. Bornes du transmetteur pour le raccordement de ProLink II**

Transmetteur	Bornes correspondant au type de connexion							
	HART/ Bell 202		HART/ RS-485		Modbus/ RS-485		Port service	
	mA1+	mA1–	A	B	A	B	A	B
IFT9701/9703	4-20 +	4-20 –						
RFT9712	17	16	21	22				
RFT9739								
• Version rack	Z30	D30	Z22	D22	Z22	D22		
• Version site	17	18	27	26	27	26		
• Modèle 1700/2700 à sorties analogiques standard	1	2	5	6	5	6	8	7
• LFT version site avec codes d'option de sorties 1, 3								
Modèle 1700/2700 à sorties de sécurité intrinsèque <sup>(1)</sup>	1	2					8	7
• Modèle 2700 à E/S multi-signal	1	2					8	7
• LFT version site avec code d'option de sorties 4								
• Modèle 2700 pour bus de terrain FOUNDATION™ Fieldbus							8	7
• LFT version site avec code d'option de sorties 6								
Modèle 2700 pour bus de terrain PROFIBUS-PA							8	7

**Tableau 1. Bornes du transmetteur pour le raccordement de ProLink II (suite)**

Transmetteur	Bornes correspondant au type de connexion							
	HART/ Bell 202		HART/ RS-485		Modbus/ RS-485		Port service	
	mA1+	mA1-	A	B	A	B	A	B
Modèle 2200S	Pattes HART							
Modèle 2400S à sorties standard	1	2					Pattes du port service	
	ou Pattes HART							
Modèle 2400S pour bus de terrain DeviceNet							Pattes du port service	
Modèle 2400S pour bus de terrain PROFIBUS-DP							Pattes du port service	
Série 3000								
• Monté sur panneau avec borniers à vis	c2	a2	c32	a32	c32	a32	c32	a32
• Monté sur panneau avec câbles E/S	14	15	24	25	24	25	24	25
• Version rack	c2	a2	c32	a32	c32	a32	c32	a32
• Version site	2	1	11	12	11	12	11	12
• Modèle 1500/2500	21	22			33	34	33	34
• LFT version rail DIN avec codes d'option de sorties 2, 5, 8								
Modèle 7826/7828 <sup>(2)</sup>					3	4		
Modèle 7829 <sup>(2)</sup>					3	4		
Modèle 7835/7845/7846/7847 <sup>(2)</sup>					11	12		
Modèle 7835 EXD <sup>(2)</sup>					3	4		
Débitmètre MVD™ Direct Connect™ sans barrière <sup>(3)</sup>					3	4		
Débitmètre MVD Direct Connect avec barrière S.I. MVD™ Direct Connect™								
• Raccordement à la barrière <sup>(4)</sup>					13	14		
• Raccordement à la platine processeur <sup>(3)</sup>					3	4		
Platine processeur <sup>(3)(5)</sup>					3	4		

(1) Si le raccordement est aux bornes 1 et 2, les bornes doivent être alimentées par une source externe de 17,5 V minimum, avec une résistance de boucle minimum de 250 Ω. Cette exigence ne s'applique pas au port service.

(2) Uniquement avec transmetteur à option d'électronique avancée.

(3) La connexion n'est pas de sécurité intrinsèque.

(4) Connexion de sécurité intrinsèque.

(5) Le raccordement direct aux bornes de la platine processeur est possible si celle-ci est soit intégrée au capteur, soit déportée du capteur et du transmetteur.

3. Ajouter une résistance si nécessaire. La plupart des connexions HART nécessitent l'ajout d'une résistance. Voir le tableau 2. Pour plus d'informations, consulter le manuel d'instructions de ProLink II ou du transmetteur.

**Tableau 2. Résistance à ajouter pour différents types de raccordement de ProLink II**

Transmetteur	Résistance nécessaire suivant le type de connexion			
	HART/ Bell 202	HART/ RS-485 <sup>(1)</sup>	Modbus/ RS-485 <sup>(1)</sup>	Port service
IFT9701/9703	250–600 Ω			
RFT9712	250–1000 Ω	<sup>(1)</sup>		
RFT9739				
• Version rack	250–1000 Ω	<sup>(1)</sup>	<sup>(1)</sup>	
• Version site	250–1000 Ω	<sup>(1)</sup>	<sup>(1)</sup>	
• Modèle 1700/2700 à sorties analogiques standard	250–600 Ω	<sup>(1)</sup>	<sup>(1)</sup>	<sup>(1)</sup>
• LFT version site avec codes d'option de sorties 1, 3				
Modèle 1700/2700 à sorties de sécurité intrinsèque	250–600 Ω			<sup>(1)</sup>
• Modèle 2700 à E/S multi-signal	250–600 Ω			<sup>(1)</sup>
• LFT version site avec code d'option de sorties 4				
• Modèle 2700 pour bus de terrain FOUNDATION Fieldbus				<sup>(1)</sup>
• LFT version site avec code d'option de sorties 6				
Modèle 2700 pour bus de terrain PROFIBUS-PA				<sup>(1)</sup>
Modèle 2200S	250–600 Ω			
Modèle 2400S à sorties standard	250–600 Ω			<sup>(1)</sup>
Modèle 2400S pour bus de terrain DeviceNet				<sup>(1)</sup>
Modèle 2400S pour bus de terrain PROFIBUS-DP				<sup>(1)</sup>
Série 3000	250–600 Ω	<sup>(1)</sup>	<sup>(1)</sup>	
• Modèle 1500/2500	250–600 Ω			
• LFT version rail DIN avec codes d'option de sorties 2, 5, 8				
Modèle 7826/7828 <sup>(2)</sup>			<sup>(1)</sup>	
MVD Direct Connect			<sup>(1)</sup>	

(1) Les connexions RS-485 peuvent nécessiter l'ajout d'une résistance pour les communications à longue distance ou si une source de bruit externe perturbe le signal. Ajouter une résistance de 120 Ω en parallèle à chaque extrémité de la boucle de communication.

(2) Uniquement avec transmetteur à option d'électronique avancée.

4. Pour les connexions à un réseau Modbus, s'assurer que ProLink II est le seul maître Modbus actif sur le réseau.

Il existe d'autres méthodes pour connecter ProLink II au transmetteur, y compris sur un réseau. Voir le manuel de ProLink II pour plus d'informations.

### **ETAPE 3. Paramétrage de la communication et connexion avec le transmetteur**

Pour se connecter à un densimètre Modèle 7826 ou 7828 (versions à transmetteur uniquement) :

1. Lancer le logiciel ProLink II.
2. Dans le menu Connexion, cliquer sur **Connecter vers densimètre/viscosimètre**.
3. Sélectionner le port de communication de l'ordinateur dans le cadre **Port série**.
4. Si l'adresse de l'appareil est connue et que la communication ne doit être établie qu'avec cet appareil :
  - a. Entrer l'adresse dans les champs **From Address** et **To Address**.
  - b. Cliquer sur le bouton **Connect**.
5. Si l'adresse n'est pas connue, ou si la communication doit être établie avec plusieurs appareils :
  - a. Entrer une plage d'adresses dans les champs **From Address** et **To Address**.
  - b. Cliquer sur le bouton **Connect**.

ProLink II interrogera toutes les adresses dans la plage spécifiée, et affichera tous les modèles 7826/7828 trouvés dans cette plage d'adresses dans la liste déroulante **Appareils détectés**.

Une fois l'interrogation du réseau terminée, sélectionner l'adresse désirée dans la liste déroulante **Appareils détectés** et utiliser les autres fenêtres de ProLink II pour interagir avec l'appareil correspondant. Pour interagir avec un autre appareil, retourner à la fenêtre Connexion et sélectionner une autre adresse.



6. Si ProLink II n'arrive pas à se connecter :
  - Essayer d'ajouter une résistance sur la boucle de communication. Voir le tableau 2.
  - Inverser les fils et essayer à nouveau de connecter.
  - S'assurer que ProLink II est le seul maître Modbus actif sur le réseau.

Pour se connecter à tout autre transmetteur :

1. Lancer le logiciel ProLink II.
2. Dans le menu Connexion, cliquer sur **Connecter**.
3. Spécifier le type de connexion à l'aide du paramètre **Protocole**. Pour les connexions HART/Bell 202 avec le convertisseur fourni par Micro Motion, cocher la case **RTS basculé par convertisseur**.
4. Sélectionner le port de communication de l'ordinateur dans le cadre **Port série**.
5. Spécifier les autres paramètres de communication.
  - Si la connexion est de type Port Service ou HART/Bell 202, tous les autres paramètres de communication sont réglés sur des valeurs fixes non modifiables. Aucune configuration n'est requise.
  - S'il s'agit d'une connexion à un débitmètre MVD Direct Connect, régler les autres paramètres de communication sur l'une des valeurs mentionnées au tableau 3. La platine processeur détecte la valeur des paramètres de communication lors de la connexion et s'adapte automatiquement.
  - Si ProLink II est connecté au port service d'un transmetteur Modèle 2400S :
    - S'il s'agit d'une connexion point à point, il est possible d'utiliser une connexion de type « port service ».
    - Si le transmetteur est relié à un réseau multipoint, il est possible d'utiliser n'importe quelle connexion de type RS-485 en spécifiant l'adresse Modbus du transmetteur. Le transmetteur détecte la valeur des paramètres de communication lors de la connexion et s'adapte automatiquement. Les limites des paramètres de communication sont données au tableau 4.

- Pour tous les autres types de connexion :
  - Voir le tableau 5 pour la valeur par défaut des paramètres de communication des transmetteurs Série 1000/2000/3000 et LF.
  - Voir le tableau 6 pour la valeur par défaut des paramètres de communication des transmetteurs RFT97xx et IFT97xx. Si le transmetteur n'utilise pas ces valeurs par défaut, consulter la documentation du site pour déterminer la valeur des paramètres de communication.
  - Voir le tableau 7 pour la valeur par défaut des paramètres de communication des densimètres et viscosimètres.

*Remarque : ProLink II sélectionne automatiquement le nombre approprié de bits de données pour le protocole sélectionné. Bien que le nombre de bits de données puisse être configuré dans le transmetteur, il n'est pas nécessaire de le configurer dans ProLink II. Le protocole HART utilise toujours 8 bits de données. Si le transmetteur est configuré pour le protocole Modbus avec 7 bits de données, sélectionner Modbus ASCII ; si le transmetteur est configuré pour le protocole Modbus avec 8 bits de données, sélectionner Modbus RTU.*

**Tableau 3. Limites pour la détection automatique des paramètres de communication des débitmètres MVD Direct Connect**

Paramètre	Option
Protocole	Modbus RTU (8 bits) Modbus ASCII (7 bits)
Vitesse de transmission	Vitesse standard comprise entre 1200 et 38 400 bauds
Parité	Paire, impaire ou sans parité
Bits d'arrêt	1, 2

**Tableau 4. Limites pour la détection automatique des paramètres de communication sur le port service du transmetteur Modèle 2400S**

Paramètre	Option
Protocole	Modbus RTU (8 bits) Modbus ASCII (7 bits)
Adresse	Le transmetteur répond à l'une ou l'autre de ces adresses : <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'adresse du port service (111)</li> <li>• l'adresse Modbus configurée dans le transmetteur (1 par défaut)</li> </ul>
Vitesse de transmission	Vitesse standard comprise entre 1200 et 38 400 bauds
Bits d'arrêt	0, 1
Parité	Paire, impaire ou sans parité

**Tableau 5. Valeur par défaut des paramètres de communication des transmetteurs Série 1000/2000/3000 et LF**

Transmetteur	Couche physique	Valeurs par défaut				
		Protocole	Baud	Bits d'arrêt	Parité	Adresse
• Modèle 1500/2500	Bell 202 <sup>(1)</sup>	HART	1200	1	impaire	0
	RS-485 <sup>(2)</sup>	Modbus RTU	9600	1	impaire	1
• LFT pour rail DIN						
• Modèle 1700/2700	Bell 202 <sup>(1)</sup>	HART	1200	1	impaire	0
	RS-485 <sup>(2)(3)</sup>	HART	1200	1	impaire	0
• LFT pour montage sur site						
Model 2200S	Bell 202 <sup>(4)</sup> RS-485 <sup>(5)</sup>	HART	1200	1	impaire	0
Modèle 2400S à sorties standard	Bell 202 <sup>(1)</sup>	HART	1200	1	impaire	0
	RS-485 <sup>(6)</sup>	Modbus (RTU ou ASCII)	Détection automat.	Détection automat.	Détection automat.	1
Série 3000	Bell 202 <sup>(1)</sup>	HART	1200	1	impaire	0
	RS-485 <sup>(2)</sup>	Modbus RTU	9600	1	impaire	1

(1) Connexion via la sortie analogique 1 ou via les pattes de raccordement HART si présentes.

(2) Connexion aux bornes RS-485.

(3) Disponible uniquement sur les transmetteurs Modèles 1700/2700 à sorties standard ou les transmetteurs LF avec codes d'option de sorties 1 ou 3.

(4) Connexion au pattes HART.

(5) Connexion aux bornes RS-485.

(6) Connexion au port service.

**Tableau 6. Valeur par défaut des paramètres de communication des transmetteurs RFT97xx et IFT97xx**

Transmetteur	Couche physique	Valeurs par défaut				
		Protocole	Baud	Bits d'arrêt	Parité	Adresse
IFT9701/ IFT9703 <sup>(1)</sup>	Bell 202 <sup>(2)</sup>	HART	1200	1	impaire	0
RFT9712	Bell 202 <sup>(2)</sup>	HART	1200	1	impaire	0
	RS-485 <sup>(3)</sup>	HART	1200	1	impaire	0
RFT9739 v2	Bell 202 <sup>(2)</sup>	HART	1200	1	impaire	0
	RS-485 <sup>(3)</sup>	HART	1200	1	impaire	0

**Tableau 6. Valeur par défaut des paramètres de communication des transmetteurs RFT97xx et IFT97xx (suite)**

Transmetteur	Couche physique	Valeurs par défaut				
		Protocole	Baud	Bits d'arrêt	Parité	Adresse
RFT9739 v3	Bell 202 <sup>(2)</sup>	HART	1200	1	impaire	0
	RS-485 <sup>(3)(4)</sup>					
	• Standard	Modbus RTU	9600	1	impaire	1
	• Définie par l'utilisateur	HART	1200	1	impaire	0

- (1) Les paramètres de communication du transmetteur IFT9701/9703 ne sont pas configurables. Les réglages indiqués ici sont permanents.
- (2) Connexion via la sortie analogique 1.
- (3) Connexion aux bornes RS-485.
- (4) Un commutateur DIP sur le transmetteur permet de sélectionner la configuration standard (STD COMM) ou la configuration définie par l'utilisateur (USER DEFINED).

**Tableau 7. Valeurs de communication par défaut pour les densimètres et viscosimètres**

Transmetteur	Couche physique	Valeurs par défaut				
		Protocole	Baud	Bits d'arrêt	Parité	Adresse
Modèle 7826/28	RS-485 <sup>(1)</sup>	Modbus RTU	9600	2	sans	1
Modèle 7829	RS-485 <sup>(1)</sup>	Modbus RTU	9600	2	sans	1
Modèle 7835/7845/7846/7847	RS-485 <sup>(1)</sup>	Modbus RTU	9600	2	sans	1
Modèle 7835 EXD	RS-485 <sup>(1)</sup>	Modbus RTU	9600	2	sans	1

- (1) Connexion aux bornes RS-485.

6. Cliquer sur le bouton **Connecter**. ProLink II essaye d'établir la connexion.

- Si la communication se fait par l'intermédiaire du port service d'un transmetteur Modèle 1700/2700, Modèle 2400S, LFT version site, ou Modèle 2200S, la connexion peut être établie à tout moment.

- S'il s'agit d'une connexion à un transmetteur Modèle 1500/2500, Série 3000, ou LFT à montage sur rail DIN, les bornes RS-485 du transmetteur sont disponibles en mode port service pendant les 10 secondes qui suivent la mise sous tension du transmetteur.
  - Si une connexion en mode port service est établie pendant cet intervalle de temps, les bornes resteront en mode port service jusqu'à la prochaine mise hors tension, et la connexion en mode port service peut être effectuée à tout moment.
  - Si aucune connexion n'est établie pendant cet intervalle de temps, les bornes basculent automatiquement en mode RS-485 et la connexion peut alors être effectuée en mode RS-485 à tout moment.

Pour passer d'un mode de connexion à l'autre, il faut mettre le transmetteur hors tension, le remettre sous tension, puis établir la connexion désirée au moment approprié.

- Pour tous les autres types de connexion, la connexion peut être établie à tout moment.

#### 7. Si ProLink II n'arrive pas à se connecter au transmetteur :

- Essayer d'ajouter une résistance sur la boucle de communication. Voir le tableau 2, le manuel de ProLink II ou le manuel du transmetteur.
- S'il s'agit d'une connexion Modbus, inverser les fils et essayer à nouveau.
- S'il s'agit d'une connexion à un réseau Modbus, s'assurer que ProLink II est le seul maître Modbus actif sur le réseau.
- Si le transmetteur est un modèle 2400S à sorties standard et que la connexion est de type RS-485 avec le protocole Modbus ASCII, vérifier que le mode Modbus ASCII est activé dans le transmetteur.
- S'il s'agit d'une connexion HART vers un transmetteur Modèle 1700/2700 à sorties de sécurité intrinsèque, s'assurer que les bornes sont alimentées par une source externe.

- S'il s'agit d'une connexion HART vers un port USB :
  - S'assurer que la case **RTS basculé par convertisseur** est cochée dans la fenêtre **Connexion** de ProLink II.
  - S'assurer que le pilote Windows requis est installé sur l'ordinateur. Si le pilote n'est pas installé, Windows ne peut pas reconnaître le convertisseur USB lorsque celui-ci est connecté au port USB.
- Pour toute aide complémentaire, voir le manuel de ProLink II.





**Consultez l'actualité Micro Motion sur Internet :**  
[www.micromotion.com](http://www.micromotion.com)

**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 (uniquement depuis la France)  
[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)

**Emerson Process Management  
Micro Motion Europe**

Neonstraat 1  
6718 WX Ede  
Pays-Bas  
T +31 (0) 318 495 555  
F +31 (0) 318 495 556

**Emerson Process Management  
Micro Motion, Asia**

1 Pandan Crescent  
Singapore 128461  
République de Singapour  
T +65 6777-8211  
F +65 6770-8003

**Micro Motion Inc. USA**

Worldwide Headquarters  
7070 Winchester Circle  
Boulder, Colorado 80301  
États-Unis  
T +1 303-527-5200  
+1 800-522-6277  
F +1 303-530-8459

**Emerson Process Management  
Micro Motion, Japan**

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

