

Guía de referencia rápida

P/N MMI-20011152, Rev. GA

Agosto 2009

ProLink® II

Instalación y puesta en marcha

Para servicio al cliente, llame al centro de soporte más cercano a usted:

- En los EE.UU., llame al **800-522-MASS** (800-522-6277) (sin-costo)
- En Canadá y Latinoamérica, llame al +1 303-527-5200
- En Asia:
 - En Japón, llame al 3 5769-6803
 - En otras ubicaciones, llame al +65 6777-8211 (Singapur)
- En Europa:
 - En el Reino Unido, llame al 0870 240 1978 (sin costo)
 - En otras ubicaciones, llame al +31 (0) 318 495 555 (Países Bajos)

Nuestros clientes que residen fuera de los Estados Unidos también pueden enviar un correo electrónico al departamento de servicio al cliente de Micro Motion a:

Flow.Support@Emerson.com



ANTES DE COMENZAR

Acerca de estas instrucciones

Esta guía de referencia rápida explica las directrices básicas de instalación para el software ProLink® II de Micro Motion®.

Para conocer las instrucciones completas de instalación y uso, consulte el manual de ProLink II.

ADVERTENCIA

Una conexión no adecuada entre ProLink II y el transmisor puede ocasionar una explosión.

Para evitar una explosión, asegúrese de conectar ProLink II al transmisor utilizando métodos seguros. Para evitar que se ocasione una explosión:

- No abra un compartimento no intrínsecamente seguro en un área peligrosa.
- No utilice el ordenador que tiene instalado ProLink II en un área peligrosa.

Nota: Si usted tiene un transmisor modelo 2700 con el software anterior a v3.4, y tiene instalada la aplicación de medición de concentración, usted no podrá tener acceso a las funciones de medición de concentración con ProLink II v2.1 ó posterior. Contacte con Micro Motion para conocer soluciones alternativas.

Requerimientos del PC

Para instalar y ejecutar ProLink II, su PC debe cumplir o exceder los siguientes requerimientos:

- Procesador Pentium a 200 MHz
- Uno de los siguientes sistemas operativos:
 - Windows XP con Service Pack 1 y 128 MB de RAM
 - Windows 2000 con Service Pack 3 y 128 MB de RAM
- 80 MB de espacio disponible en disco duro
- Video con soporte para 256 colores o más
- Unidad de CD-ROM
- Un puerto serial o USB disponible

Kits de instalación

Micro Motion proporciona kits de instalación de ProLink II para los siguientes tipos de conexión:

- RS-485 a puerto serial (RS-232)
- RS-485 a puerto USB
- Bell 202 a puerto serial (RS-232)
- Bell 202 a puerto USB

Los kits de instalación incluyen convertidores de señales y varios adaptadores, cables y probadores (testers). Si usted necesita un kit de instalación de ProLink II, contacte con Micro Motion.

Nota: Si usted no utiliza un convertidor de señales suministrado por Micro Motion, su responsabilidad es asegurarse de que su convertidor proporcione la funcionalidad equivalente. Vea el archivo ReadMe.txt ubicado en el directorio de instalación de ProLink II, o contacte al departamento de soporte al cliente de Micro Motion para obtener ayuda o información adicional.

Nota: Se requiere un controlador de Windows para un funcionamiento correcto del convertidor de señales Bell 202 a USB. Se proporciona este controlador con el kit de instalación. Asegúrese de que se instale el controlador antes de intentar conectarse a través del puerto USB. Si no se instala este controlador, Windows no reconocerá el convertidor USB cuando se conecte en el puerto USB.

PASO 1. Instale el software ProLink II

Para instalar el software ProLink II, siga los pasos que se indican a continuación:

1. Inserte el CD-ROM de ProLink II en la unidad de CD-ROM del ordenador.
2. Si el programa de instalación no se inicia automáticamente, busque el archivo SETUP.EXE y ejecútelo. El archivo se encuentra en el directorio raíz del CD-ROM (v.g., D:\setup.exe, donde “D” es la letra de su unidad de CD-ROM).

Nota: El usuario que instale el software ProLink II debe tener permiso para escribir en el registro.

3. Para completar la instalación, siga las instrucciones que aparecen en pantalla. Si usted tiene una versión anterior de ProLink II instalada en su PC, es posible que se le pida eliminarla antes de instalar la nueva versión.

Advertencia: La llave de ProLink II está asociada con una unidad específica de disco y una carpeta específica en su PC. Si usted decide mover ProLink II después de la instalación, tendrá que transferir la licencia y volver a instalar ProLink II. Para evitar este paso, asegúrese de instalar ProLink II en una ubicación que pueda usar permanentemente.

4. Para generar la licencia temporal, siga las instrucciones que aparecen en pantalla. Esta licencia le permitirá ejecutar ProLink II con toda la funcionalidad durante siete días, comenzando a partir de la fecha y hora actuales.
5. Para una licencia permanente, se requiere una llave de sitio. Siga las instrucciones del manual de ProLink II para obtener y configurar una llave de sitio.

Advertencia: La licencia temporal vence a los siete días, y ProLink II no se conectará a un transmisor. Asegúrese de configurar la llave de sitio antes de que se venza la licencia temporal.

En instalaciones típicas, el manual se instala con el programa ProLink II, y puede ser consultado desde la carpeta Micro Motion en el menú de inicio de Windows. Usted también puede encontrar el manual de ProLink II en el CD de instalación, en el directorio raíz.

Nota: Se requiere Adobe Acrobat Reader para leer el manual de ProLink II. El archivo de instalación auto-extraíble para este programa se puede encontrar en el directorio raíz del CD de instalación de ProLink II, si todavía no se instala Acrobat Reader en su sistema. El programa de instalación de ProLink II no instala Acrobat Reader automáticamente.

PASO 2. Conecte el ordenador al transmisor

1. Conecte el convertidor de señales adecuado al puerto serial o USB de su PC, utilizando los adaptadores necesarios.
 - Para conexiones que usen la capa física Bell 202, utilice el convertidor de señales Bell 202–RS-232.
 - Para conexiones que usen la capa física RS-485, use el convertidor de señales RS-485–RS-232.
2. Conecte los dos conectores del convertidor de señales a los terminales adecuados de su transmisor. Vea la Tabla 1.

Tabla 1. Terminales del transmisor para las conexiones de ProLink II

Transmisor	Terminales para el tipo de conexión							
	HART/ Bell 202		HART/ RS-485		Modbus/ RS-485		Puerto de servicio	
	PV+	PV–	A	B	A	B	A	B
IFT9701/9703	4–20 +	4–20 –						
RFT9712	17	16	21	22				
RFT9739								
• Montaje en rack	Z30	D30	Z22	D22	Z22	D22		
• Montaje en campo	17	18	27	26	27	26		
• Modelo 1700/2700 con salidas analógicas	1	2	5	6	5	6	8	7
• LFT de montaje en campo con opción de salida códigos 1, 3								
Modelo 1700/2700 con salidas intrínsecamente seguras ⁽¹⁾	1	2					8	7
• Modelo 2700 con entrada/salidas configurables	1	2					8	7
• LFT de montaje en campo con opción de salida código 4								

Tabla 1. Terminales del transmisor para las conexiones de ProLink II (Continuación)

Transmisor	Terminales para el tipo de conexión							
	HART/ Bell 202		HART/ RS-485		Modbus/ RS-485		Puerto de servicio	
	PV+	PV-	A	B	A	B	A	B
<ul style="list-style-type: none"> Modelo 2700 con FOUNDATION™ fieldbus LFT de montaje en campo con opción de salida código 6 							8	7
Modelo 2700 con PROFIBUS-PA							8	7
Modelo 2200S	Clips HART							
Modelo 2400S con salidas analógicas	1	2					Clips del puerto de servicio	
	o bien Clips HART							
Modelo 2400S con DeviceNet							Clips del puerto de servicio	
Modelo 2400S con PROFIBUS-DP							Clips del puerto de servicio	
Serie 3000								
<ul style="list-style-type: none"> Montaje en panel con conectores para soldar o tipo tornillo 	c2	a2	c32	a32	c32	a32	c32	a32
<ul style="list-style-type: none"> Montaje en panel con cables de E/S 	14	15	24	25	24	25	24	25
<ul style="list-style-type: none"> Montaje en rack 	c2	a2	c32	a32	c32	a32	c32	a32
<ul style="list-style-type: none"> Montaje en campo 	2	1	11	12	11	12	11	12
<ul style="list-style-type: none"> Modelo 1500/2500 LFT de montaje en carril DIN con opción de salida códigos 2, 5, 8 	21	22			33	34	33	34
Modelo 7826/7828 ⁽²⁾					3	4		
Modelo 7829 ⁽²⁾					3	4		
Modelo 7835/7845/7846/7847 ⁽²⁾					11	12		
Modelo 7835 EXD ⁽²⁾					3	4		

Tabla 1. Terminales del transmisor para las conexiones de ProLink II (Continuación)

Transmisor	Terminales para el tipo de conexión							
	HART/ Bell 202		HART/ RS-485		Modbus/ RS-485		Puerto de servicio	
	PV+	PV-	A	B	A	B	A	B
MVD™ Direct Connect™ sin barrera ⁽³⁾					3	4		
MVD Direct Connect con barrera I.S. MVD™ Direct Connect™								
• Conexión a la barrera ⁽⁴⁾					13	14		
• Conexión al procesador central ⁽⁵⁾					3	4		
Procesador central ⁽³⁾⁽⁵⁾					3	4		

(1) Si se hace la conexión a los terminales 1 y 2, éstos deben ser alimentados externamente, con un mínimo de 250 Ω y 17,5 voltios. Este requerimiento no se aplica al puerto de servicio.

(2) Sólo versión de transmisor con opción de electrónica avanzada.

(3) La conexión no es intrínsecamente segura.

(4) Conexión intrínsecamente segura.

(5) Se puede conectar directamente a los terminales de los procesadores centrales montados en el sensor (instalaciones remotas de 4 hilos) o a los terminales de procesadores centrales solos (instalaciones de procesador central remoto con transmisor remoto).

3. Agregue resistencia si se requiere. Muchas conexiones HART requieren resistencia adicional. Vea la Tabla 2. Para obtener información adicional, vea el manual de ProLink II o el del transmisor.

Tabla 2. Resistencia adicional para conexiones de ProLink II

Transmisor	Rango de resistencia para el tipo de conexión			
	HART/ Bell 202	HART/ RS-485 ⁽¹⁾	Modbus/ RS-485 ⁽¹⁾	Puerto de servicio
IFT9701/9703	250–600 Ω			
RFT9712	250–1000 Ω	⁽¹⁾		
RFT9739				
• Montaje en rack	250–1000 Ω	⁽¹⁾	⁽¹⁾	
• Montaje en campo	250–1000 Ω	⁽¹⁾	⁽¹⁾	

Tabla 2. Resistencia adicional para conexiones de ProLink II (Continuación)

Transmisor	Rango de resistencia para el tipo de conexión			
	HART/ Bell 202	HART/ RS-485 ⁽¹⁾	Modbus/ RS-485 ⁽¹⁾	Puerto de servicio
<ul style="list-style-type: none"> Modelo 1700/2700 con salidas analógicas LFT de montaje en campo con opción de salida códigos 1, 3 	250–600 Ω	(1)	(1)	(1)
Modelo 1700/2700 con salidas intrínsecamente seguras	250–600 Ω			(1)
<ul style="list-style-type: none"> Modelo 2700 con entrada/salidas configurables LFT de montaje en campo con opción de salida código 4 	250–600 Ω			(1)
<ul style="list-style-type: none"> Modelo 2700 con FOUNDATION fieldbus LFT de montaje en campo con opción de salida código 6 				(1)
Modelo 2700 con PROFIBUS-PA				(1)
Modelo 2200S	250–600 Ω			
Modelo 2400S con salidas analógicas	250–600 Ω			(1)
Modelo 2400S con DeviceNet				(1)
Modelo 2400S con PROFIBUS-DP				(1)
Serie 3000	250–600 Ω	(1)	(1)	
<ul style="list-style-type: none"> Modelo 1500/2500 LFT de montaje en carril DIN con opción de salida códigos 2, 5, 8 	250–600 Ω			
Modelo 7826/7828 ⁽²⁾			(1)	
MVD Direct Connect			(1)	

(1) Es posible que las conexiones RS-485 requieran resistencia adicional si es una conexión a larga distancia o si existe ruido externo que interfiera con la señal. Agregue dos resistencias de 120 Ω en paralelo con la salida, una en cada extremo del segmento de comunicación.

(2) Sólo versión de transmisor con opción de electrónica avanzada.

4. Para conexiones de red Modbus, asegúrese de que ProLink II sea el único maestro Modbus activo en la red.

Existen métodos adicionales para conectar ProLink II a su transmisor, incluyendo la conexión en una red. Vea el manual de ProLink II para obtener información completa.

PASO 3. Configure la conexión y conéctese

Para conectarse a un modelo 7826 ó 7828 (sólo versiones de transmisor):

1. Inicie el software ProLink II.
2. En el menú Connection (Conexión), haga clic en **Connect to Densitometer/Viscometer** (Conectar al medidor de densidad/medidor de viscosidad).
3. Establezca el parámetro **Serial Port** (Puerto serial) al puerto COM de su PC que esté utilizando para conectarse al dispositivo.
4. Si conoce la dirección del dispositivo y quiere comunicarse sólo con este dispositivo:
 - a. Introduzca la dirección en los campos **From Address** y **To Address (Desde la dirección y Hasta la dirección)**.
 - b. Haga clic en **Connect (Conectar)**.
5. Si no conoce la dirección, o si quiere comunicarse con múltiples dispositivos:
 - a. Introduzca un rango de direcciones en los campos **From Address** y **To Address (Desde la dirección y Hasta la dirección)**.
 - b. Haga clic en **Connect (Conectar)**.

ProLink II buscará todas las direcciones del rango especificado, y pondrá en la lista **Found (Encontrados)** todos los dispositivos modelo 7826/7828 encontrados en ese rango.

Cuando la búsqueda esté completa, seleccione la dirección deseada en la lista **Found (Encontrados)** y utilice otras ventanas de ProLink II para trabajar con el dispositivo asociado. Para interactuar con un dispositivo diferente, regrese a la ventana Connection (Conexión) y seleccione la dirección del nuevo dispositivo.

6. Si ProLink II no se puede conectar:
 - Intente agregando resistencia a la conexión. Vea la Tabla 2.
 - Invierta los conductores e intente otra vez.
 - Asegúrese de que ProLink II sea el único maestro Modbus activo actualmente en la red.

Para conectarse a todos los demás transmisores:

1. Inicie el software ProLink II.
2. En el menú Conexión, haga clic en **Connect to Device (Conectar a dispositivo)**.
3. Utilice el parámetro **Protocol (Protocolo)** para especificar el tipo de su conexión. Para conexiones HART/Bell 202 utilizando el convertidor suministrado por Micro Motion, habilite la opción **Converter Toggles RTS (El convertidor cambia RTS)**.
4. Establezca el parámetro **Serial Port (Puerto serial)** al puerto COM de su PC que esté utilizando para conectarse al transmisor.
5. Especifique los parámetros de comunicación adicional.
 - Si está haciendo una conexión al puerto de servicio o HART/Bell 202, se utilizan los valores predeterminados para todos los parámetros de comunicación restantes. No se requiere configuración.
 - Si está haciendo una conexión a un sistema MVD Direct Connect, establezca los parámetros de comunicación restantes a cualquiera de los valores soportados que se muestran en la Tabla 3. El procesador central detecta automáticamente los ajustes de las comunicaciones entrantes y ajusta su configuración según corresponda.
 - Si se está conectando a cualquier transmisor modelo 2400S utilizando el puerto de servicio:
 - Para conexiones de punto a punto, usted puede utilizar una conexión de puerto de servicio.
 - Para conexiones de red multipunto, usted puede utilizar cualquier tipo de conexión RS-485 y especificar la dirección Modbus del transmisor. El transmisor detecta automáticamente los ajustes de las comunicaciones entrantes y ajusta su configuración según corresponda. Los límites de detección automática del puerto de servicio se describen en la Tabla 4.

- Para todos los tipos de conexión:
 - Los valores predeterminados para los transmisores de las series 1000/2000/3000 y los medidores LF se muestran en la tabla 5.
 - Los valores predeterminados para el transmisor RFT97xx y IFT97xx se muestran en la Tabla 6. Si su transmisor no está usando los valores predeterminados, consulte la documentación de la planta para los valores que esté usando.
 - Los valores predeterminados para los medidores de densidad y viscosidad se muestran en la Tabla 7.

Nota: ProLink II establece automáticamente los bits de datos adecuadamente para el protocolo configurado. Aunque el parámetro de bits de datos se puede configurar en el transmisor, usted no necesita configurarlo en ProLink II. El protocolo HART siempre es de 8 bits de datos. Si se configura su transmisor para Modbus con 7 bits de datos, especifique Modbus ASCII; si se configura para Modbus con 8 bits de datos, especifique Modbus RTU.

Tabla 3. Límites de detección automática de MVD Direct Connect

Parámetro	Opción
Protocolo	Modbus RTU (8 bits) Modbus ASCII (7 bits)
Velocidad de transmisión	Velocidades estándar de 1200 a 38.400
Paridad	Par, impar, ninguna
Bits de paro	1, 2

Tabla 4. Límites de detección automática del puerto de servicio del modelo 2400S

Parámetro	Opción
Protocolo	Modbus RTU (8 bits) Modbus ASCII (7 bits)
Dirección	Responde a las dos direcciones siguientes: <ul style="list-style-type: none"> • Dirección de puerto de servicio (111) • Dirección Modbus configurada (predeterminada=1)
Velocidad de transmisión	Velocidades estándar de 1200 a 38.400
Bits de paro	0, 1
Paridad	Par, impar, ninguna

Tabla 5. Valores de comunicación predeterminados para transmisores de las series 1000/2000/3000 y medidores LF

Transmisor	Capa física	Protocolo	Valores predeterminados			
			Velocidad de transmisión	Bits de paro	Paridad	Dirección
• Modelo 1500/2500	Bell 202 ⁽¹⁾	HART	1200	1	impar	0
	RS-485 ⁽²⁾	Modbus RTU	9600	1	impar	1
• LFT de montaje en carril DIN						
• Modelo 1700/2700	Bell 202 ⁽¹⁾	HART	1200	1	impar	0
	RS-485 ⁽²⁾⁽³⁾	HART	1200	1	impar	0
• LFT de montaje en campo						
Modelo 2200S	Bell 202 ⁽⁴⁾ RS-485 ⁽⁵⁾	HART	1200	1	impar	0
Modelo 2400S con salidas analógicas	Bell 202 ⁽¹⁾	HART	1200	1	impar	0
	RS-485 ⁽⁶⁾	Modbus (RTU o ASCII)	Detección automática	Detección automática	Detección automática	1
Serie 3000	Bell 202 ⁽¹⁾	HART	1200	1	impar	0
	RS-485 ⁽²⁾	Modbus RTU	9600	1	impar	1

(1) Conexión a la salida primaria de mA, o a los clips de HART si existen.

(2) Conexión a los terminales RS-485.

(3) Disponible sólo en los transmisores modelos 1700/2700 con salidas analógicas o transmisores LF con opción de salida códigos 1 ó 3.

(4) Conexión a los clips de HART.

(5) Conexión a los terminales RS-485.

(6) Conexión al puerto de servicio.

Tabla 6. Valores de comunicación predeterminados para transmisores RFT97xx y IFT97xx

Transmisor	Capa física	Protocolo	Valores predeterminados			
			Velocidad de transmisión	Bits de paro	Paridad	Dirección
IFT9701/ IFT9703 ⁽¹⁾	Bell 202 ⁽²⁾	HART	1200	1	impar	0
RFT9712	Bell 202 ⁽²⁾	HART	1200	1	impar	0
	RS-485 ⁽³⁾	HART	1200	1	impar	0
RFT9739 v2	Bell 202 ⁽²⁾	HART	1200	1	impar	0
	RS-485 ⁽³⁾	HART	1200	1	impar	0

Tabla 6. Valores de comunicación predeterminados para transmisores RFT97xx y IFT97xx (Continuación)

Transmisor	Capa física	Protocolo	Valores predeterminados			
			Velocidad de transmisión	Bits de paro	Paridad	Dirección
RFT9739 v3	Bell 202 ⁽²⁾	HART	1200	1	impar	0
	RS-485 ⁽³⁾⁽⁴⁾					
	• Comunicación estándar	Modbus RTU	9600	1	impar	1
	• Definida por el usuario	HART	1200	1	impar	0

- (1) Los parámetros de comunicación de los modelos IFT9701/9703 no son configurables. Los ajustes mostrados aquí siempre están vigentes.
- (2) Conexión a la salida primaria de mA.
- (3) Conexión a los terminales RS-485.
- (4) Los ajustes de los interruptores DIP del transmisor se utilizan para seleccionar comunicación estándar o definida por el usuario.

Tabla 7. Valores de comunicación predeterminados para los medidores de densidad y viscosidad

Transmisor	Capa física	Protocolo	Valores predeterminados			
			Velocidad de transmisión	Bits de paro	Paridad	Dirección
Modelo 7826/28	RS-485 ⁽¹⁾	Modbus RTU	9600	2	ninguna	1
Modelo 7829	RS-485 ⁽¹⁾	Modbus RTU	9600	2	ninguna	1
Modelo 7835/7845/ 7846/7847	RS-485 ⁽¹⁾	Modbus RTU	9600	2	ninguna	1
Modelo 7835 EXD	RS-485 ⁽¹⁾	Modbus RTU	9600	2	ninguna	1

- (1) Conexión a los terminales RS-485.

6. Haga clic en el botón **Connect (Conectar)**. ProLink II intentará hacer la conexión.
- Si conecta con el puerto de servicio a un transmisor modelo 1700/2700, modelo 2400, LFT de montaje en campo o modelo 2200S, usted puede hacer la conexión en cualquier momento.

- Si conecta a un transmisor modelo 1500/2500, serie 3000 ó LFT de montaje en carril DIN, los terminales RS-485 están disponibles en el modo de puerto de servicio durante 10 segundos después de dar tensión al transmisor.
 - Si se hace una conexión mediante el puerto de servicio durante este intervalo, los terminales permanecerán en el modo de puerto de servicio hasta la siguiente vez que se apague y se encienda el transmisor, y usted puede hacer una conexión mediante el puerto de servicio en cualquier momento.
 - Si no se hace una conexión durante este intervalo, los terminales cambian al modo RS-485 y usted puede hacer una conexión RS-485 en cualquier momento.

Si los terminales están en un modo y usted quiere utilizar el otro modo, debe apagar y encender el transmisor para restablecer el modo, luego haga la conexión adecuada en el momento adecuado.

- Si está utilizando cualquier otro tipo de conexión, puede hacer la conexión en cualquier momento.

7. Si ProLink II no se puede conectar:

- Inténtelo de nuevo agregando resistencia a la conexión. Vea la Tabla 2, el manual de ProLink II o el del transmisor.
- Para conexiones Modbus, invierta los conductores y vuelva a intentar.
- Para conexiones Modbus, asegúrese de que ProLink II sea el único maestro Modbus activo actualmente en la red.
- Si está utilizando el protocolo Modbus ASCII para conectarse al transmisor modelo 2400S con salidas analógicas, asegúrese de que esté habilitado el soporte de Modbus ASCII en su transmisor.
- Para conexiones HART a transmisores modelos 1700/2700 con la tarjeta de opción de salidas intrínsecamente seguras, asegúrese de que los terminales estén alimentados externamente.

- Para conexiones HART al puerto USB:
 - Asegúrese de haber marcado el cuadro **Converter Toggles RTS (El convertidor cambia RTS)** en la ventana **Connect (Conectar)** de ProLink II.
 - Asegúrese de que el controlador requerido de Windows esté instalado en su PC. Si no se instala este controlador, Windows no reconocerá el convertidor USB cuando se conecte en el puerto USB.
- Para obtener recomendaciones adicionales para solución de problemas, vea el manual de ProLink II.

©2009, Micro Motion, Inc. Todos los derechos reservados. P/N MMI-20011152, Rev. GA



**Para las últimas especificaciones de los productos
Micro Motion, vea la sección PRODUCTS de nuestra página
electrónica en www.micromotion.com**

**Emerson Process Management S.L.
España**

C/ Francisco Gervás, 1
C/V Ctra. Fuencarral Alcobendas
28108 Alcobendas – MADRID
T +34 913 586 000
F +34 629 373 289
www.emersonprocess.es

**Emerson Process Management
Micro Motion Europa**

Neonstraat 1
6718 WX Ede
Países Bajos
T +31 (0) 318 495 555
F +31 (0) 318 495 556

Micro Motion Inc. EE.UU.

Oficinas centrales
7070 Winchester Circle
Boulder, Colorado 80301
T +1 303-527-5200
+1 800-522-6277
F +1 303-530-8459

**Emerson Process Management S.L.
España**

Edificio EMERSON
Pol. Ind. Gran Vía Sur
C/ Can Pi, 15, 3ª
08908-Barcelona
T +34 932 981 600
F +34 932 232 142

**Emerson Process Management
Micro Motion Asia**

1 Pandan Crescent
Singapur 128461
República de Singapur
T +65 6777-8211
F +65 6770-8003

**Emerson Process Management
Micro Motion Japón**

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

