

Modelo 775 de Micro Motion®

Adaptador Smart Wireless THUM™ integrado



Contenido

Generalidades del adaptador THUM	página 3
Consideraciones para la instalación	página 4
Localización del adaptador THUM	página 4
Requerimientos de cableado del adaptador THUM	página 5
Cableado del adaptador THUM integrado	página 6
Instalación posterior y configuración del adaptador THUM	página 7

Acerca de este suplemento

El modelo 775 de Micro Motion®: Suplemento para el cableado del adaptador Smart Wireless THUM™ integrado proporciona información detallada sobre el cableado del adaptador inalámbrico integrado THUM a su medidor Micro Motion. Este suplemento no es una guía completa para el adaptador Smart Wireless THUM.

Para obtener información adicional sobre la instalación y configuración del adaptador Smart Wireless THUM, consulte la *Guía de instalación rápida del adaptador Smart Wireless THUM™* o el *Manual de referencia del adaptador Smart Wireless THUM™* que también está disponible en el CD de documentación de productos Micro Motion o en www.micromotion.com.

Para obtener más información sobre la instalación y configuración de su medidor Micro Motion, vea el manual de su producto en el CD de documentación de productos Micro Motion.

Información de seguridad y aprobaciones

Este producto de Micro Motion cumple con todas las directivas Europeas aplicables cuando se instala adecuadamente de acuerdo con las instrucciones de este manual. Consulte la declaración de conformidad CE para directivas que aplican a este producto. La declaración de conformidad CE, con todas las directivas Europeas aplicables, y todos los planos e instrucciones de instalación ATEX completos están disponibles en Internet en www.micromotion.com/atex o a través de su centro de soporte local de Micro Motion.

Para instalaciones en áreas peligrosas en Europa, consulte la norma EN60079-14 si las normas nacionales no aplican.

Servicio al cliente de Micro Motion

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 contactar al departamento de servicio al cliente de Micro Motion por correo electrónico a flow.support@emerson.com.

Generalidades del adaptador THUM

El adaptador Smart Wireless THUM™ funciona como una extensión HART de la salida primaria de mA en su transmisor Micro Motion. Envía datos HART desde el transmisor a la red inalámbrica HART™. El adaptador THUM se puede utilizar con cualquier transmisor Micro Motion que soporte HART sobre la salida primaria de mA. El adaptador Smart Wireless THUM se envía integrado al transmisor Micro Motion. El adaptador THUM se instala usando un sellador de roscas aprobado y se aprieta con un par de torsión de 40–47 Nm (30–35 ft-lbs). La Figura 1 muestra un adaptador THUM integrado instalado en un transmisor modelo 2700. La Figura 2 muestra un adaptador THUM integrado instalado en un transmisor modelo 2200S.

Figura 1 Componentes del adaptador THUM integrado (modelo 2700)

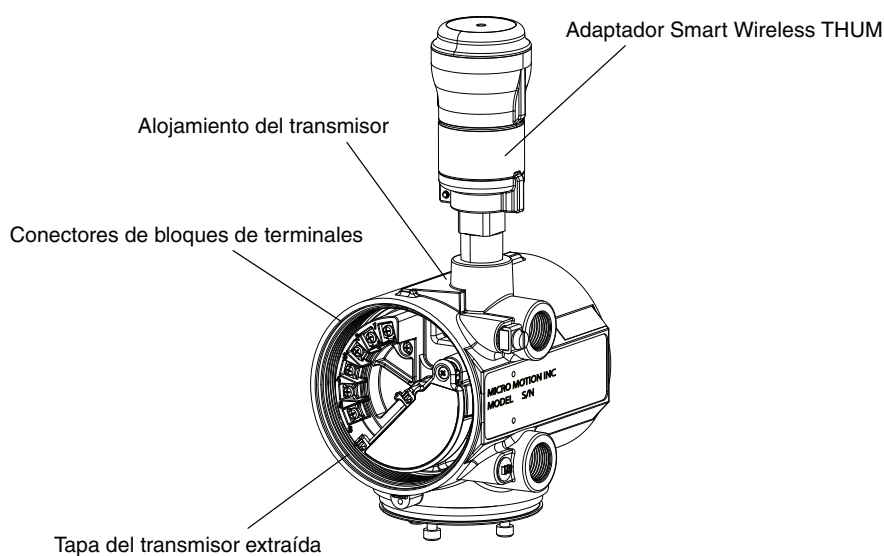
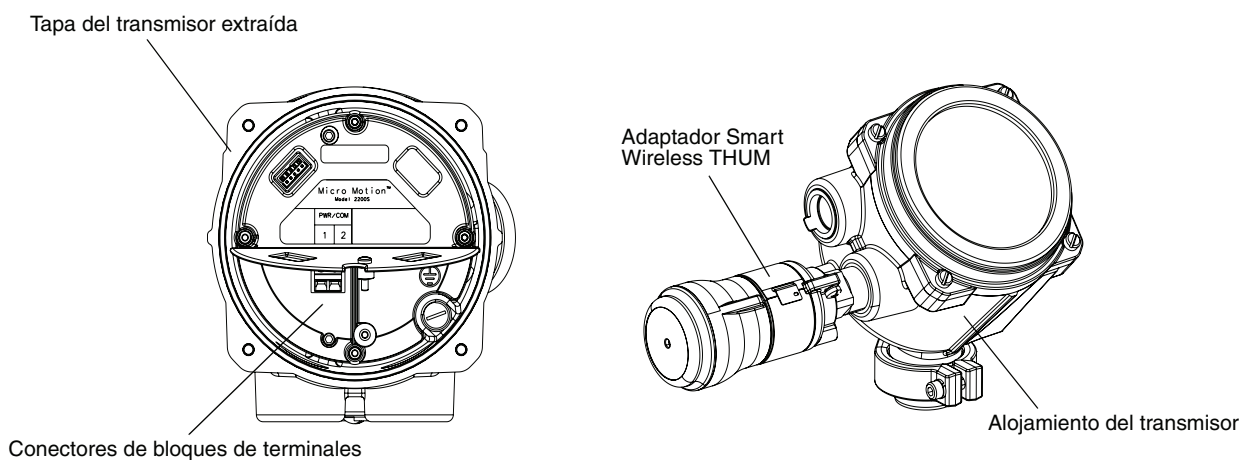


Figura 2 Componentes del adaptador THUM integrado (modelo 2200S)



Consideraciones para la instalación



Las explosiones pueden ocasionar la muerte o lesiones graves.

La instalación del equipo en un entorno explosivo debe ser de acuerdo con las normas, códigos y procedimientos locales, nacionales e internacionales adecuados. Revise la sección Certificaciones del producto en la *Guía de instalación rápida del adaptador Smart Wireless THUM™* para conocer las restricciones para una instalación segura.

Antes de conectar un comunicador en un entorno explosivo, asegúrese de que los instrumentos estén instalados de acuerdo con los procedimientos de cableado en campo intrínsecamente seguro o no inflamable.



Las descargas eléctricas pueden ocasionar la muerte o lesiones graves.

Evite el contacto con los conductores y los terminales. El alto voltaje que puede existir en los conductores puede provocar descargas eléctricas. Este equipo cumple con la Parte 15 de las reglas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las siguientes condiciones. Este equipo no puede ocasionar interferencia dañina.



No instale el adaptador THUM ni todos los demás dispositivos inalámbricos hasta que la pasarela (gateway) Smart Wireless esté instalada y funcionando correctamente. Encienda los dispositivos inalámbricos en orden de proximidad respecto de la pasarela Smart Wireless, comenzando con el más cercano. Esto hará que la instalación de la red sea más sencilla y más rápida. Para obtener más información, vea el manual de la pasarela (gateway) inalámbrica Smart Wireless disponible en el CD de documentación de productos Micro Motion o en www.micromotion.com.

Localización del adaptador THUM

Para un mejor funcionamiento, se debe instalar el adaptador THUM de acuerdo con los siguientes requerimientos:

- Acceso al dispositivo
- De preferencia, en una posición vertical – hacia arriba o hacia abajo
- Debe existir una distancia de aproximadamente 1 m (3 ft) entre los objetos en un plano metálico paralelo tal como un tubo o una estructura metálica. Los tubos o las estructuras pueden afectar negativamente el funcionamiento de la antena.



Este dispositivo debe instalarse de modo que exista una distancia de separación mínima de 20 cm (7.9") entre la antena y las personas. Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo la interferencia que pudiera ocasionar un funcionamiento no deseado.

Requerimientos de cableado del adaptador THUM

El adaptador THUM debe conectarse a la salida primaria de mA del transmisor. El cableado depende de si la salida de mA es alimentada internamente (activa) o externamente (pasiva). Adapte los diagramas de cableado del manual de instalación del transmisor según se requiera.

El adaptador THUM provoca una caída de voltaje en el lazo. La caída es lineal desde 2,25 V a 3,5 mA hasta 1,2 V a 25 mA, pero no afecta a la señal de 4–20 mA del lazo. Bajo condiciones de fallo, la caída de voltaje máxima es de 2,5 V. Para mantener las condiciones operativas normales del dispositivo cableado, la alimentación del lazo debe tener cuando menos un margen de 2,5 V en una carga de 250 ohmios.



Asegúrese de que la fuente de alimentación pueda proporcionar cuando menos 2,5 V adicionales al voltaje de arranque del medidor para garantizar que funcione adecuadamente con la instalación del adaptador THUM. Durante el funcionamiento normal, o en condiciones de fallo, el adaptador THUM ocasionará una caída de 2,5 V en el lazo conectado. Para determinar el voltaje de arranque del medidor, consulte el manual de instalación y configuración del medidor.

Requerimientos de cableado adicionales para instalaciones en áreas peligrosas

Para instalaciones en áreas peligrosas, es posible que se requiera utilizar prensaestopas o tubos para pasar el cableado entre el adaptador THUM y el transmisor.

- Si utiliza prensaestopas:
 - Usted debe suministrar los prensaestopas adecuados. Puede comprar los prensaestopas en Micro Motion.
 - Para obtener los mejores resultados, utilice cable apantallado o armado.
- Si utiliza tubo, los sellos vaciados deben estar dentro de una distancia de 45,7 cm (18") de la abertura del tubo del transmisor.

Cableado del adaptador THUM integrado



Asegúrese de que su instalación cumpla con todos los requerimientos de seguridad correspondientes. Consulte el manual de instalación del transmisor para obtener información adicional.

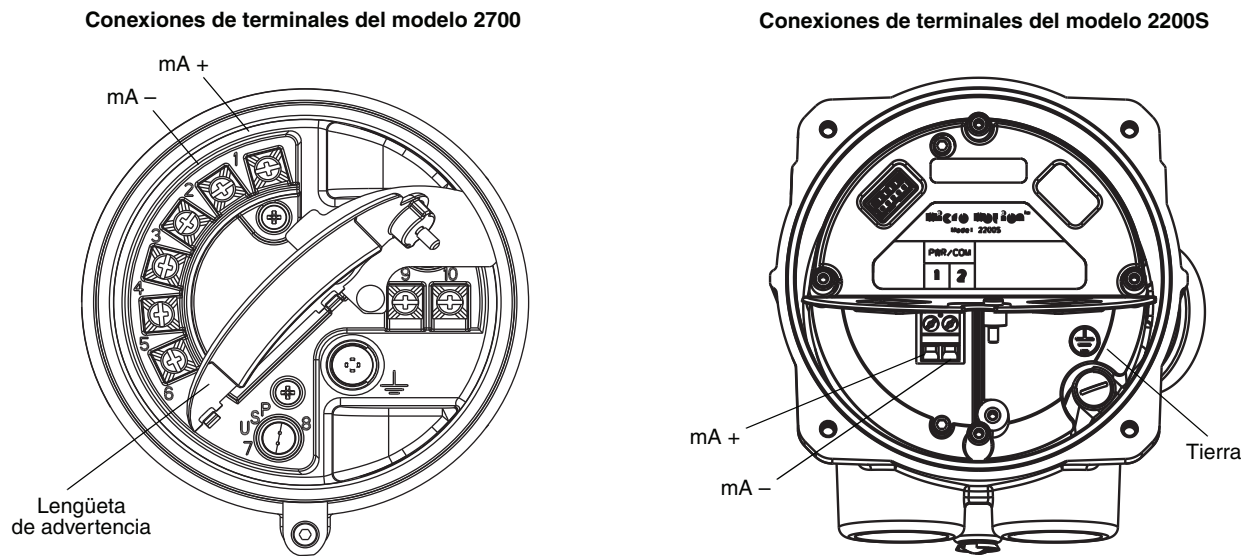
1. Apague el transmisor. **¡ADVERTENCIA! Si el transmisor está en un área peligrosa, espere cinco minutos antes de abrir el compartimiento del cableado.**
2. Acceda al compartimiento de cableado del transmisor.
3. Conecte los cables del adaptador THUM a los terminales del transmisor como se muestra en la Tabla 1. La Figura 3 identifica los conectores de los bloques de terminales. La siguiente información es para todas las instalaciones.

Tabla 1 Cableado del adaptador integrado THUM al transmisor

Salida primaria de mA	Cable del adaptador THUM	En el transmisor
Para salida alimentada internamente (activa)	Hilo rojo	Terminal mA + en el transmisor
	Hilo negro	Terminal mA – en el transmisor
	Hilo amarillo	Empalme en el cableado de salida de mA ⁽¹⁾
	Hilo blanco	Empalme en el cableado de salida de mA ⁽¹⁾
Para salida alimentada externamente (pasiva)	Hilo amarillo	Terminal mA + en el transmisor
	Hilo blanco	Terminal mA – en el transmisor
	Hilo rojo	Empalme en el cableado de salida de mA ⁽¹⁾
	Hilo negro	Empalme en el cableado de salida de mA ⁽¹⁾
	Hilo verde	Tierra interna del transmisor Para el modelo 2200S, se proporciona una tierra redundante con un hilo verde conectado al tornillo de tierra interno del alojamiento.

(1) Si su instalación no incluye cableado de salida de mA, debe crear un lazo conectando ambos hilos a una resistencia de 250 Ω. Cuando vaya a cerrar el compartimiento de cableado, acomode la resistencia en el interior. Los hilos no deben quedar atrapados ni “mordidos”, y no deben interferir con otro cableado.

Figura 3 Conexiones de los bloques de terminales del transmisor



4. Cierre el compartimiento de cableado y vuelva a poner todas las tapas.
5. Vuelva a instalar el tubo o el prensaestopas.

Instalación posterior y configuración del adaptador THUM

Para obtener información sobre la verificación de la instalación de su adaptador THUM, consulte la *Guía de instalación rápida del adaptador Smart Wireless THUM™*.

Para obtener información sobre la configuración y solución de problemas del dispositivo inalámbrico, consulte el *Manual de referencia del adaptador Smart Wireless THUM™*. Ambos manuales están disponibles en el CD de documentación de productos Micro Motion o en www.micromotion.com.

© 2009 Micro Motion, Inc. Todos los derechos reservados. P/N MMI-20016031, Rev. AA



**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 Via 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

