



Badger Meter

ORION® SE/ME

Actualizador de firmware de transmisor para laptop



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN5
Usuarios y finalidad.5
Requisitos mínimos del sistema5
Pantalla táctil de Toughbook.6
Sobre este manual6

COMENZAR

ACTUALIZACIONES DE WINDOWS8
CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO9
Configuración de IR.9
Configuración de RF9
PUERTOS COM	10
Encontrar el puerto(s) COM	10
INICIAR/SALIR DEL SOFTWARE	11
CONFIGURACIÓN	13

GUÍA PARA EL USUARIO

PANTALLA PRINCIPAL	16
Navegación.	16
Nota sobre datos del perfil	16
ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE DEL TRANSMISOR	17
Versiones del firmware.	17
Soporte para programación IR opcional.	17
Actualización del firmware del transmisor por IR	18
Estado del radio	20
Actualización del firmware del transmisor por RF.	21
NO REQUIERE ACTUALIZACIÓN	26
ACTUALIZACIONES COMPLETADAS	27
Archivo de actualizaciones completadas	27

APÉNDICE

ELIMINAR VERSIONES ANTERIORES DEL SOFTWARE	30
Eliminar software – Windows 7	30
Eliminar software – Windows XP	31
INSTALACIÓN DEL SOFTWARE.	32
Pasos adicionales - Solo para usuarios de Windows 7	35
Instalación del controlador de ME	36
Establecer las configuraciones de USB (Windows 7 y Windows XP)	44
CUADRO DE COMPATIBILIDAD DEL FIRMWARE.	45
SOPORTE PARA PROGRAMACIÓN IR.	46
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.	47
Asistencia Técnica.	47

INTRODUCCIÓN

La herramienta de actualización de firmware ORION® SE/ME 1.2.x es una aplicación de software diseñada para actualizar el firmware de transmisores de gas y agua ORION Fixed Network (SE) y Migratable (ME). Este manual es la guía para utilizar la aplicación de software. También se incluyen instrucciones para instalar el software.

Usuarios y finalidad

Este manual está diseñado para usuarios que desean actualizar transmisores de gas y/o agua ORION Fixed Network y/o Migratable. La aplicación de software se puede usar para actualizar rápidamente un solo transmisor o un grupo de transmisores usando tecnología IR o RF.

Requisitos mínimos del sistema

El software de actualización de firmware SE/ME ORION está diseñado para funcionar en computadoras Panasonic Toughbook®, CF-30, CF-31 y más actuales, o en laptops provistas por el cliente. Las computadoras requieren un lector de DVD's para la instalación del software y uno de los siguientes sistemas operativos que cumpla con las especificaciones detalladas en la Hoja de datos del *Sistema de lectura de medidores ORION*:

- Windows 7 con Service Pack 1, 32 bits o 64 bits, y Microsoft® .NET 3.5 **Recomendado**
- Windows XP con Service Pack 3

NOTA: Para encontrar la versión del sistema operativo Windows y el nivel de Service Pack de la computadora que está usando, haga clic en el botón **Windows Start**. En el menú **Start** que se muestra, haga clic con el botón derecho en **Computer** (Windows 7)/**My Computer** (Windows XP) y seleccione **Properties**. La información del sistema se puede confirmar en la ventana que se muestra.



Inicio de Windows 7

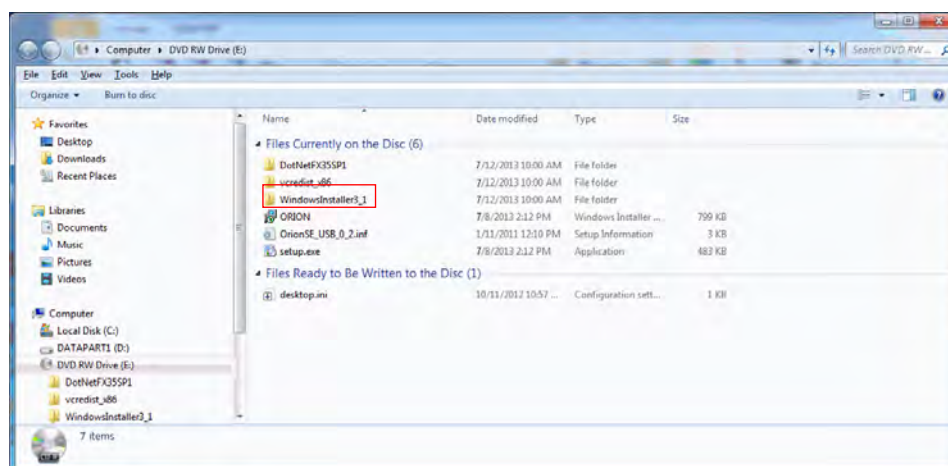


Inicio de Windows XP

MICROSOFT .NET 3.5

Se requiere MICROSOFT.NET 3.5 para ejecutar el software como fue diseñado. La mayoría de las computadoras ya tienen .NET instalado. Durante la instalación, el software ORION Endpoint Utility le avisa si .NET no está instalado.

Windows XP: Instale .NET desde el disco de instalación del software. El archivo .NET se muestra en el siguiente ejemplo.



Windows 7: Vaya a Control Panel y active *Windows Features Microsoft .NET Framework 3.5.1* para habilitar .NET.

Pantalla táctil de Toughbook

Además de utilizar comandos de teclado o ratón estándar, la Panasonic Toughbook también está equipada con una pantalla táctil.

Si está utilizando un software en una computadora Toughbook, toque la pantalla con el lápiz electrónico que se encuentra en el asa de la laptop para hacer una selección, o simplemente toque la pantalla con su dedo. La pantalla de la laptop es lo suficientemente sensible para permitir seleccionar con un toque, incluso con guantes.

En este manual, el término “hacer clic” se puede intercambiar por “tocar”.

Sobre este manual

El manual del usuario del actualizador de firmware ORION SE/ME tiene tres partes principales:

- **Comenzar**
La primera parte del manual cubre la información básica que incluye la configuración del equipo, cómo iniciar y salir de la aplicación de software y cómo configurar los puertos COM para el equipo conectado a la computadora.
- **Guía para el usuario**
La Guía para el usuario es la parte más importante del manual que incluye detalles del proceso y procedimientos paso a paso para utilizar el software.
- **Apéndice**
Consulte el Apéndice para encontrar instrucciones para instalar y eliminar software, así como información de asistencia técnica y de solución de problemas.

NOTA: Para proporcionar la mejor solución para nuestros clientes, Badger Meter continuamente mejora los programas de software y periódicamente actualiza este manual para reflejar las mejoras. Por lo tanto, se pueden detectar algunas discrepancias entre el software instalado y este manual.

IMPORTANTE

Antes de usar el software por primera vez, consulte el "Apéndice" en la página 29 para ver instrucciones completas para la instalación del software. También consulte "Configuración" en la página 13 para ver instrucciones sobre la configuración de los puertos COM para cualquier hardware conectado a la computadora.

Convenciones tipográficas

- Las opciones que se muestran en las pantallas de software, y que usted deberá seleccionar o elegir haciendo clic en un botón, resaltando, marcando una casilla o usando otra forma similar, figuran en el manual en **negrita** y con letra mayúscula inicial.
Por ejemplo: Haga un clic en el botón **View Report**.
- Los nombres de opciones, casillas, columnas y campos están en *cursiva*. En la mayoría de los casos, la primera letra será mayúscula.
Ejemplo: El valor se muestra en el campo *Status Information*.
- Los mensajes y marcaciones especiales se muestran entre comillas.
Por ejemplo: “Service Stopped” se muestra en la pantalla.

NOTA: Los nombres, las direcciones y otra información relacionada con el cliente que se muestran como ejemplos en la pantalla fueron creados para fines demostrativos en este manual. No se incluye información real de clientes.

COMENZAR

ACTUALIZACIONES DE WINDOWS

Asegúrese de que la laptop en la que se instale el software siempre tenga todas las actualizaciones de Windows más recientes. Para verificar que la laptop tenga las actualizaciones más recientes, realice los siguientes pasos.

Windows 7

Haga clic en el botón **Windows Start**. Haga clic en **All Programs > Windows Update**. Se muestra un mensaje de actualización en la ventana que se abre. Siga las instrucciones para instalar todas las actualizaciones si es necesario. Reinicie la laptop después de realizar cualquier actualización.

Windows XP

Haga clic en el botón **Windows Start**. Haga clic en **Control Panel > Security Center**. Cuando se abra la venta Security Center, haga clic en **Automatic Updates**. Luego, haga clic en el botón de opción de **Automatic (recommended)**. Windows automáticamente descargará las actualizaciones necesarias en su laptop. Reinicie la laptop después de realizar cualquier actualización.

NOTA: Se requiere una conexión a Internet para actualizar el sistema operativo Windows. Vea cómo activar una conexión inalámbrica para la Panasonic Toughbook a continuación si necesita ayuda.

Panasonic Toughbook CF-31 con conexión inalámbrica

Con la CF-31 sobre una superficie plana frente a usted, abra el compartimento del lado izquierdo de la laptop. Localice el interruptor Wireless OFF/ON como se muestra. Mueva el interruptor a la posición ON para tener conexión inalámbrica a Internet.

Interruptor de
ENCENDIDO/
APAGADO

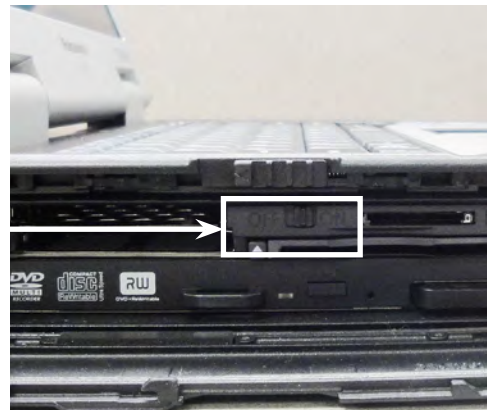


Figure 1: CF-31 inalámbrica

Panasonic Toughbook CF-30 con conexión inalámbrica

Con la CF-30 sobre una superficie plana frente a usted, localice el interruptor Wireless OFF/ON ubicado en el lado derecho del frente de la laptop como se muestra. Mueva el interruptor a la posición ON para tener conexión inalámbrica a Internet.

Interruptor de
ENCENDIDO/
APAGADO



Figure 2: CF-30 inalámbrica

CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO

La configuración de la laptop para realizar actualizaciones de firmware de transmisores a través de IR usando el cable de programación IR, o por RF usando un transceptor móvil ORION FHSS, debe parecerse a los diagramas en la *Figura 3*.

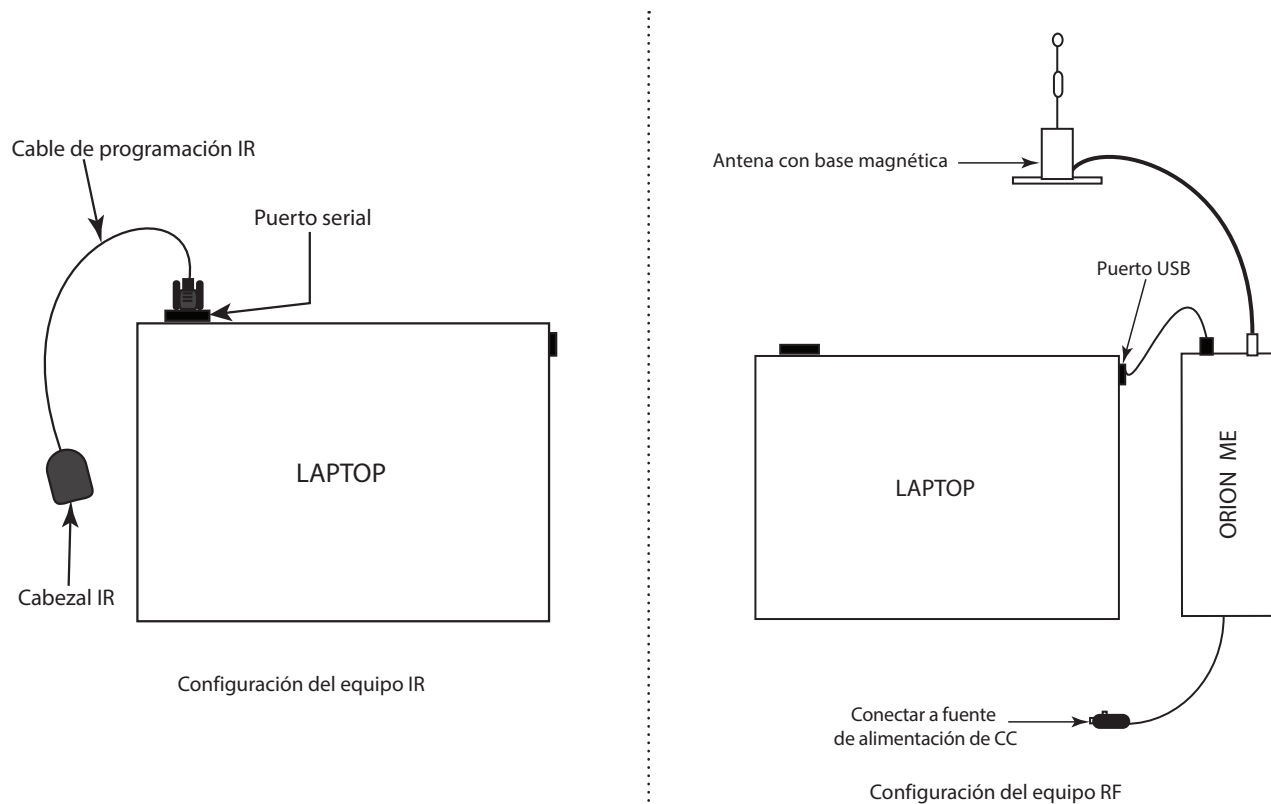


Figura 3: Configuración del equipo

Configuración de IR

Cuando use el software para actualizar transmisores individuales por IR, conecte el cable de programación IR (PN: 64436-023) al puerto serial de la computadora. Si la computadora no tiene un puerto serial, puede usar un adaptador USB serial.

NOTA: Puede comprar un adaptador USB serial en la mayoría de las tiendas de suministros de informática. Asegúrese de seguir las indicaciones del fabricante para usar el adaptador e instale los controladores recomendados.

Configuración de RF

Cuando use el software para actualizar transmisores por RF, conecte la antena con base magnética al transceptor móvil ORION, y conecte el transceptor móvil a una fuente de alimentación CC y a la laptop.

NOTA: El actualizador de firmware ORION SE/ME guarda información de conexión del equipo por lo que se recomienda usar el mismo puerto(s) USB en la laptop cada vez que conecte el equipo para mantener las configuraciones del puerto COM.

IMPORTANTE

Las mejores prácticas recomiendan que siempre encienda la laptop y el transceptor móvil (y/o el receptor) antes de iniciar el software. Si necesita reiniciar la laptop, apague el transceptor móvil (y/o el receptor) y luego reinicie. Después de reiniciar la laptop, encienda el transceptor móvil (y/o el receptor) antes de iniciar el software.

PUERTOS COM

Se deben configurar los puertos COM (de comunicación) correctos para cualquier equipo conectado a la computadora para establecer la comunicación con la aplicación de software.

Encontrar el puerto(s) COM

Windows 7: Haga clic en **Windows Start** para abrir el menú. Haga clic con el botón derecho en **Computer** y seleccione **Properties** > **Device Manager**.

Windows XP: Haga clic en **Windows Start** para abrir el menú. Haga clic con el botón derecho en **Computer** y seleccione **Properties** > pestaña **Hardware** > **Device Manager**.

Se abre una ventana similar a la siguiente.

Haga clic en la flecha pequeña junto a **Ports (COM & LPT)** para expandir la lista. En el ejemplo, el transceptor móvil ORION ("Orion SE Mobile COM") está usando el puerto COM 5 y el cable IR ("Prolific USB-to-Serial Comm Port") está usando el puerto COM 7.

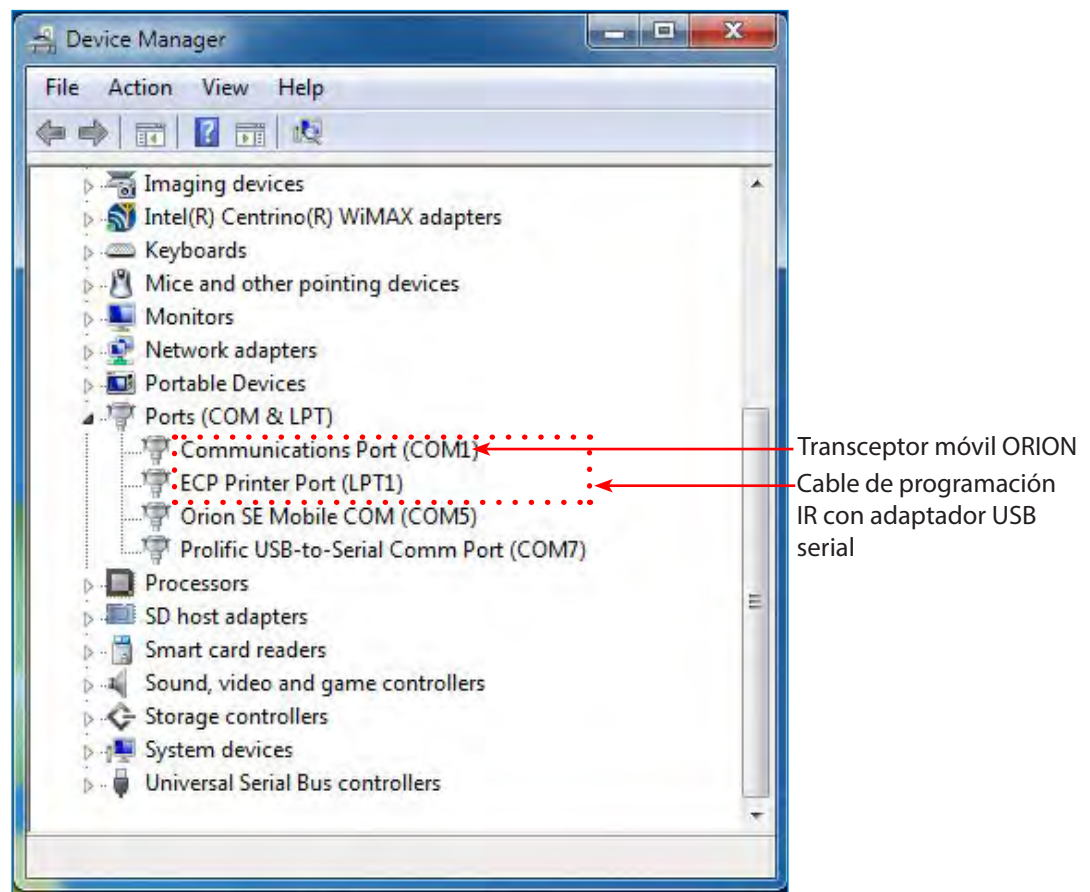


Figura 4: Pantalla Device Manager que muestra los puertos COM

NOTA: Para computadoras con un puerto serial, como la Panasonic Toughbook, el puerto serial por lo general es el COM 1. En una Toughbook, COM 2 y 3 por lo general son los puertos GPS.

IMPORTANTE

Tome nota de los puertos COM. Serán necesarios para establecer las configuraciones para el software. Consulte "Configuración" en la página 13.

INICIO DEL SOFTWARE / SALIDA

NOTA: Asegúrese de que el equipo necesario esté conectado a la computadora antes de iniciar el software. Consulte "Configuración del equipo" en la página 9 para obtener más información.

Inicio del software

1. Haga doble clic en el acceso directo del *Actualizador de firmware SE-ME ORION* en el escritorio.

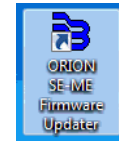


Figura 5: Ícono de escritorio

NOTA: La pantalla License Agreement se muestra cuando se ingresa al software por primera vez. Haga clic en **I ACCEPT**.

El Acuerdo de licencia debe ser aceptado por un representante autorizado del cliente/licenciatarario.

Resultado: Se abre la pantalla de ingreso. La pantalla de ingreso incluye información sobre la versión del software, licencia y marcas comerciales como se muestra en la Figura 7.

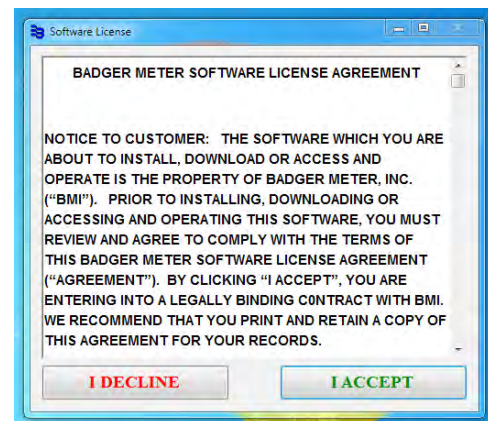


Figura 6: Pantalla de Acuerdo de licencia

2. Escriba el ID de ingreso en el campo *User ID/Initials*. El campo acepta un máximo de 7 caracteres, alfabéticos y/o numéricos.

Resultado: Se activa el botón OK.

NOTA: El ID de usuario/iniciales debe ser ingresado por un representante autorizado del cliente/licenciatarario.

⚠ ADVERTENCIA

APARECE UN MENSAJE DE ADVERTENCIA EN LA PANTALLA DE INGRESO QUE ALERTA AL LECTOR DE LOS PELIGROS DE MIRAR LA APLICACIÓN DE SOFTWARE MIENTRAS CONDUCE. CUANDO HAY UN SOLO OPERADOR, EL ACTUALIZADOR DE FIRMWARE SOLO DEBE USARSE CUANDO EL VEHÍCULO ESTÁ ESTACIONADO.



Figura 7: Pantalla de ingreso del Actualizador de firmware ORION SE/ME

(Opcional) Haga clic en **View Trademarks** para ver una lista de los productos con marca registrada. Para cerrar la ventana Trademarks y volver a la pantalla de ingreso, haga clic en **Close**.

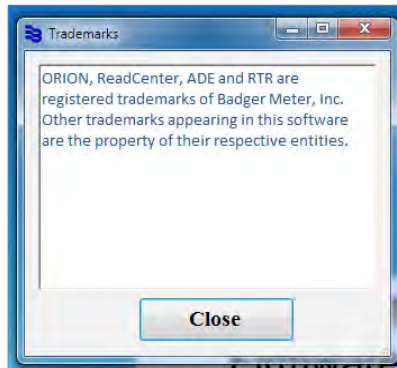


Figura 8: Pantalla Trademarks

3. Haga clic en el botón **OK** en la pantalla de ingreso para abrir la aplicación de software.

Resultado: Se muestra la pantalla Single Endpoint Updater con el menú principal del software en el lado izquierdo como se muestra en la Figura 9.

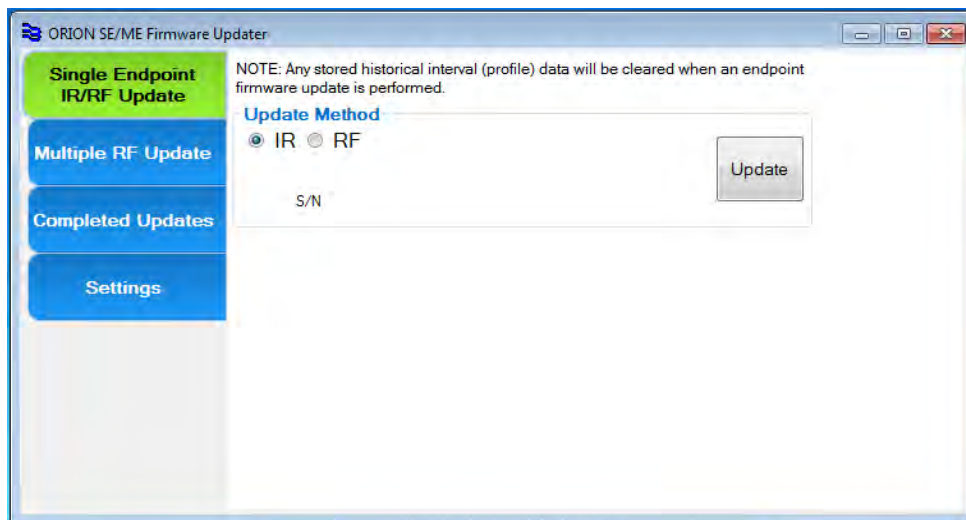


Figura 9: Pantalla de actualización de un solo transmisor

El ingreso está completo.

Recuerde configurar los puertos COM para cualquier hardware conectado a la computadora antes de usar la aplicación de software por primera vez. Consulte ["Configuración" en la página 13](#) para ver instrucciones para configurar los puertos COM.

Salir del software

Para cerrar y salir de la aplicación de software, haga clic en la **X** de la esquina superior derecha de cualquier pantalla.

CONFIGURACIÓN

Use la función **Settings** para configurar los puertos de comunicación (COM) para el hardware conectado a la computadora antes de usar la aplicación de software. Se muestra un mensaje de advertencia si intenta usar el software y los puertos COM no están configurados correctamente.

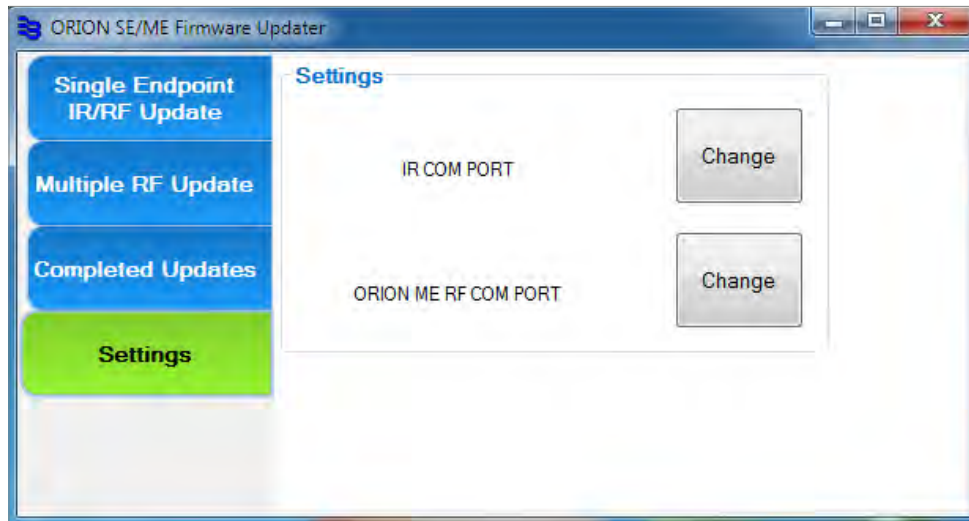


Figura 10: Pantalla COM ports Settings

IMPORTANTE

Si usa un transceptor móvil ORION, asegúrese de que el controlador de ME esté instalado y que el controlador de USB esté configurado según las instrucciones. Consulte "Instalación del controlador de ME" en la página 36 y "Establecer las configuraciones de USB (Windows 7 y Windows XP)" en la página 44 para obtener información completa.

1. En el menú principal, haga clic en el botón **Settings** para abrir la pantalla Settings.
2. Haga clic en el botón **Change** para abrir la ventana de selección de puerto COM para el hardware conectado a la laptop.

Si conectó un cable de programación IR, seleccione *IR COM PORT*. Si conectó un transceptor móvil ORION, configure el *ORION ME RF COM PORT*. Si conectó los dos, configure ambos puertos.

En este ejemplo, está seleccionado el botón **Change** para el "ORION ME RF COM PORT"

3. Elija el puerto COM que se mostró en la pantalla Device Manager de la laptop para el transceptor móvil ORION. Luego, haga clic en **Select**.

Consulte "Puertos COM" en la página 10 para obtener más información.

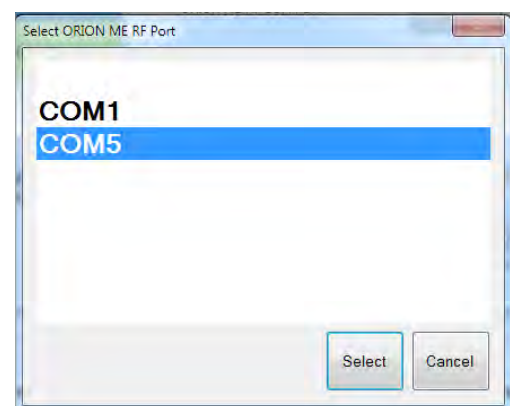


Figura 11: Selección de puerto COM

En este ejemplo, está seleccionado **COM 5** para el transceptor móvil ORION.
Resultado: La ventana se cierra y el puerto COM que seleccionó se muestra en la pantalla Settings.

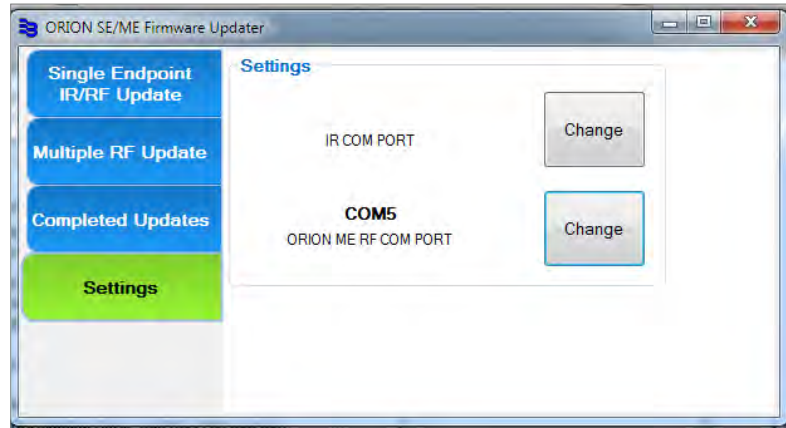


Figura 12: Puerto COM en la pantalla Settings

4. Repita los pasos 2 y 3 para configurar el "IR COM PORT" para el cable de programación IR si está conectado a la computadora.

Una vez que haya configurado los puertos COM, la aplicación de software estará lista para usarse.

NOTA: El actualizador de firmware ORION SE/ME guarda información de conexión de tecnología por lo que se recomienda usar el mismo puerto(s) USB en la laptop cada vez que conecte hardware para mantener las configuraciones del puerto COM.

GUÍA PARA EL USUARIO

PANTALLA PRINCIPAL

Las funciones del actualizador de firmware SE/ME ORION se pueden usar para actualizar transmisores ORION Migratable y Fixed Network por IR o RF.

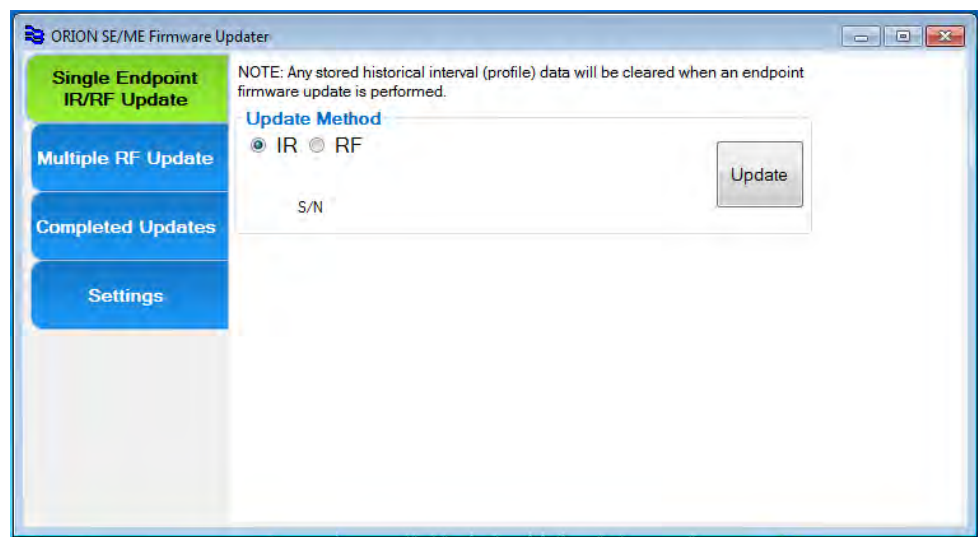


Figura 13: Pantalla de actualización de un solo transmisor

Botón/Campo	Descripción
Single Endpoint IR/RF Update	Se usa para actualizar el firmware de un solo transmisor usando ya sea el cable de programación IR o radiofrecuencia. Se debe conectar un transceptor móvil ORION a la laptop para usar RF.
Multiple RF Update	Se usa para actualizar el firmware de múltiples transmisores usando radiofrecuencia. Se debe conectar un transceptor móvil ORION Migratable a la laptop para usar RF.
Completed Updates	La lista de transmisores con firmware actualizado. Los transmisores se listan en orden cronológico, con el transmisor actualizado más recientemente encabezando la lista. Se crea y se guarda automáticamente un archivo del transmisor titulado “Completed.csv” en la carpeta My Documents en la computadora en la que está instalado el software.
Settings	Se usa para establecer o cambiar los puertos COM para los dispositivos conectados a la laptop. Consulte <i>“Configuración” en la página 13.</i>
Update Method	IR o RF. Seleccione IR cuando use el cable de programación IR para actualizar el firmware del transmisor. Seleccione RF cuando use el transceptor móvil ORION para actualizar el firmware del transmisor.
Update	Haga clic en el botón para iniciar el proceso de actualización del firmware.

Navegación

Se usan cuatro botones de funciones principales para navegar por el software. Los cuatro botones se muestran siempre en el lado izquierdo de la pantalla como se muestra más arriba. El botón se pone verde cuando está seleccionado. Cuando el botón está seleccionado, se muestra información relacionada en la pantalla.

Nota sobre datos del perfil

La **NOTA** en la parte superior de las pantallas del software advierte que actualizar el firmware del transmisor elimina los datos históricos del perfil del transmisor. Consulte **ADVERTENCIA** en la siguiente página para obtener más información.

ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE DEL TRANSMISOR

Esta sección brinda instrucciones para los siguientes procedimientos.

- Actualización del firmware del transmisor por IR
- Actualización del firmware del transmisor por RF

ADVERTENCIA

LA ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE DEL TRANSMISOR ELIMINA LOS DATOS DE PERFIL HISTÓRICOS DEL TRANSMISOR.

LOS DATOS DE PERFIL HISTÓRICOS SE PUEDEN EXTRAER ANTES DE REALIZAR LA ACTUALIZACIÓN DE FIRMWARE USANDO EL SOFTWARE ORION ENDPOINT UTILITY (LAPTOP) O EL SOFTWARE DE ORION FIELD APPLICATION (DISPOSITIVO MANUAL TRIMBLE® RANGER).

NOTA: Puede encontrar instrucciones para extraer datos de perfil en los manuales del usuario titulados *ORION Endpoint Utility para laptop* y *ORION Endpoint Utility para Trimble Ranger*. Ambos manuales están disponibles en www.badgermeter.com.

Versiones del firmware

La aplicación de software determina la versión de firmware apropiada que debe usar para la actualización basándose en el transmisor y tipo de codificador. El software detecta automáticamente el tipo de transmisor basándose en el codificador al cual está conectado y muestra la versión de firmware al iniciar y finalizar el proceso de actualización del firmware.

El software registra los transmisores que se actualizaron y automáticamente crea y guarda un archivo de registro en la computadora del usuario. Para obtener información completa, consulte ["Actualizaciones completadas" en la página 27](#).

Soporte para programación IR opcional

Hay un soporte para programación IR (PN: 65917-001) disponible y se puede usar cuando realice actualizaciones de firmware de transmisores por IR. Consulte la ["Soporte para programación IR" en la página 46](#) para obtener información adicional.

Actualización del firmware del transmisor por IR

1. En el menú principal, seleccione el botón **Single Endpoint IR/RF Update**. El botón se pone verde cuando está seleccionado.
2. Si no está seleccionado aún, haga clic para seleccionar el botón de opción de **IR** en el campo *Update Method*.
3. Con el cable IR conectado a la laptop, alinee el cabezal óptico del cable de programación IR con el puerto LED IR del transmisor.

NOTA: Asegúrese de que el puerto COM para el cable de programación IR esté configurado correctamente. Consulte "[Configuración](#)" en la página 13 si necesita ayuda.

4. Haga clic en **Update**.

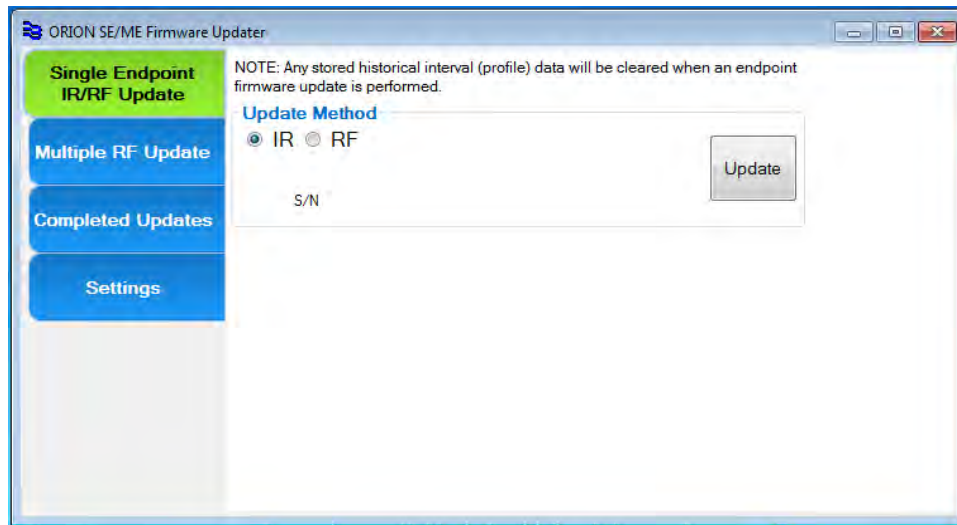


Figura 14: Actualización por IR

Resultado: El software detecta automáticamente y muestra el número de serie del transmisor y el tipo de codificador, aparece el botón **Cancel** y comienza el proceso de actualización del firmware.

Primero, el software verifica y muestra la versión del firmware actual y el tipo de codificador. Aparece una barra de progreso. Esto puede demorar varios segundos.

NOTA: En caso de ser necesario, puede hacer clic en el botón **Cancel** para detener la actualización de firmware y reiniciarla en otro momento.

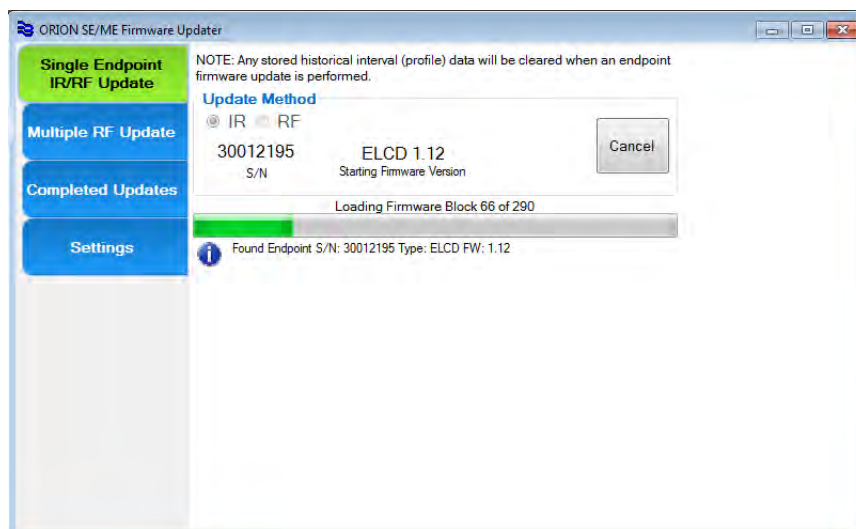


Figura 15: Actualización IR en curso

NOTA: La cantidad de “Firmware Blocks” en el mensaje sobre la barra de progreso variará dependiendo del tipo de transmisor/codificador.

Luego, se valida la actualización del firmware.

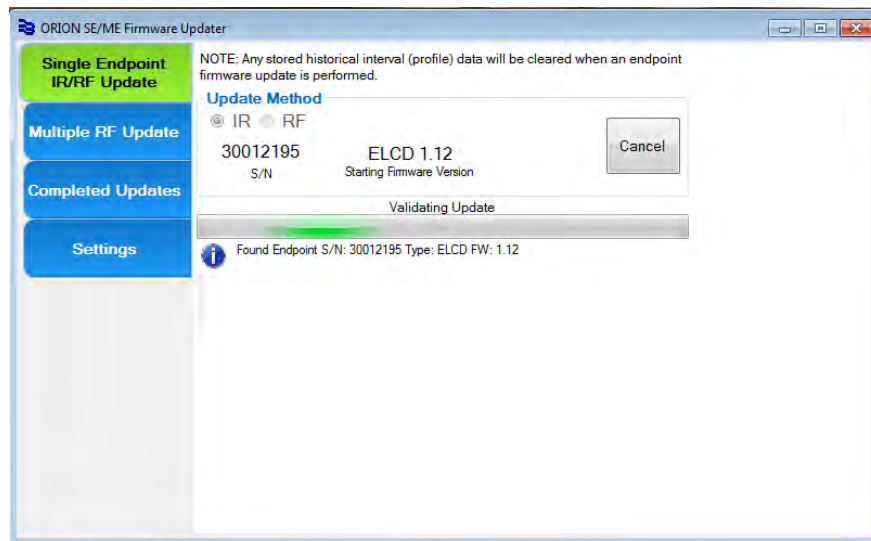


Figura 16: Validando actualización

Al completarse el proceso de actualización, se muestra un mensaje que dice que el firmware del transmisor está actualizado. El número de versión del nuevo firmware se muestra en el mensaje.

NOTA: La aplicación de software determina la versión del firmware nuevo para la actualización basándose en el transmisor y tipo de codificador.

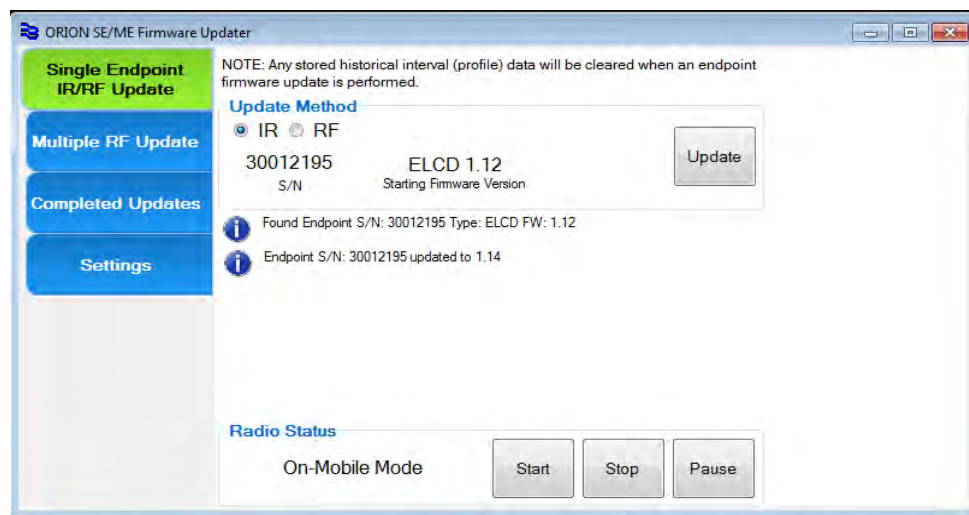


Figura 17: Actualización de firmware por IR completa

- Para actualizar otro transmisor, repita los pasos 3 y 4.

Estado del radio

Después de actualizar el firmware por IR, aparecen los botones de *Radio Status* en la pantalla como se muestra en la *Figura 18*.

NOTA: Asegúrese de ver el actualizador en pantalla completa o abra la ventana lo suficiente como para ver los botones de *Radio Status*.

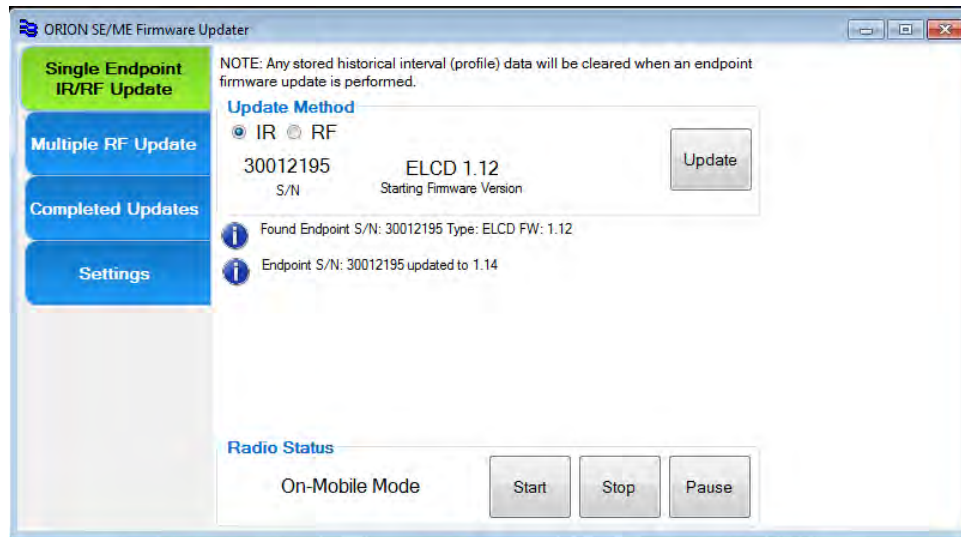


Figura 18: Iniciar, detener, pausar el radio

Se pueden mostrar los siguientes estados en el campo *Radio Status*.

Estado	Descripción
Stopped	El transmisor no está transmitiendo. El radio del transmisor se detiene y debe ser reprogramado para empezar a transmitir nuevamente.
Paused	La transmisión del radio del transmisor se detiene temporalmente hasta que se registra flujo de agua.
On Mobile Mode	El transmisor está enviando/recibiendo comunicaciones en modo de radio móvil hasta que, o salvo que, el transmisor establezca comunicación con un enlace de red.
On Fixed Mode	Se asigna un enlace de red al transmisor para la recolección de datos de red fija.

Actualización del estado del radio

El campo *Radio Status* por lo general muestra el estado del transmisor *antes* de la actualización del firmware. Si necesita cambiar el estado del radio del transmisor, alinee el cabezal óptico del cable de programación IR con el puerto LED IR y haga clic en **Start**, **Stop** o **Pause**, según sea necesario.

Si un transmisor pasa al modo "Stopped" durante una actualización y debe ser reiniciado, también debe sincronizar el reloj del transmisor y reprogramar la lectura (RTR) o realizar una lectura forzada (ELCD, HRE o ENC). Puede encontrar instrucciones para sincronizar el reloj y programar un transmisor, o realizar una lectura forzada, en los manuales del usuario *ORION Endpoint Utility para laptop* y *ORION Endpoint Utility para Trimble Ranger*. Ambos manuales del usuario están disponibles en www.badgermeter.com.

NOTA: Tenga en cuenta que seleccionar el botón **Start** hará que un transmisor pase de modo fijo a modo móvil. Es posible que los transmisores en modo móvil demoren 48 horas en revertirse al modo fijo.

Actualización del firmware del transmisor por RF

Esta sección proporciona instrucciones para actualizar el firmware de un solo transmisor o múltiples transmisores usando radio frecuencia (RF).

Actualizar el firmware de un solo transmisor por RF

1. En el menú principal, seleccione el botón **Single Endpoint IR/RF Update**. El botón se pone verde cuando está seleccionado.
2. Seleccione el botón de opción **RF** en el campo *Update Method*.

NOTA: Asegúrese de que el transceptor móvil ORION y la antena estén conectados a la laptop, y que los puertos COM estén configurados correctamente. Consulte "[Configuración](#)" en la página 13.

Resultado: Si es que no se mostró aún, aparece el campo S/N para el número de serie del transmisor además de "Waiting for Mobile Message".

3. Ingrese el número de serie del transmisor en el campo S/N.

Resultado: El software espera recibir comunicación del transmisor.

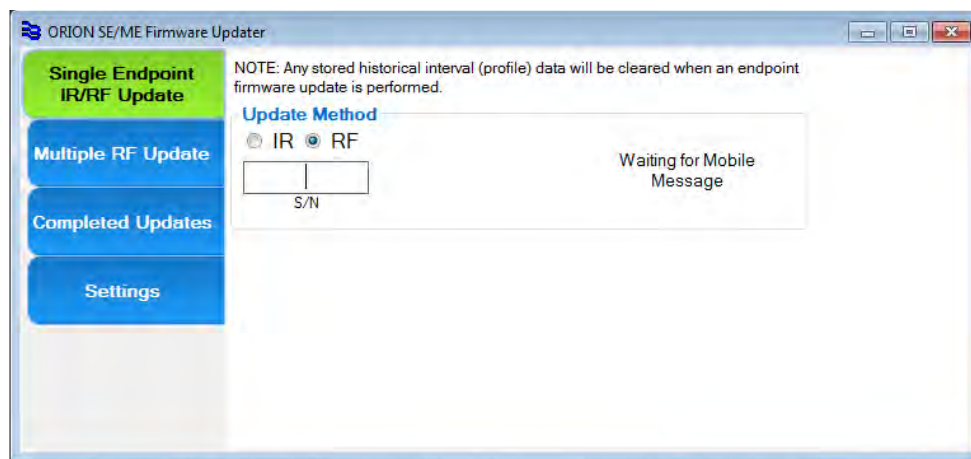


Figura 19: RF en espera de mensaje móvil

Cuando el transmisor recibe el mensaje móvil, aparece el botón **Update** y está activo.

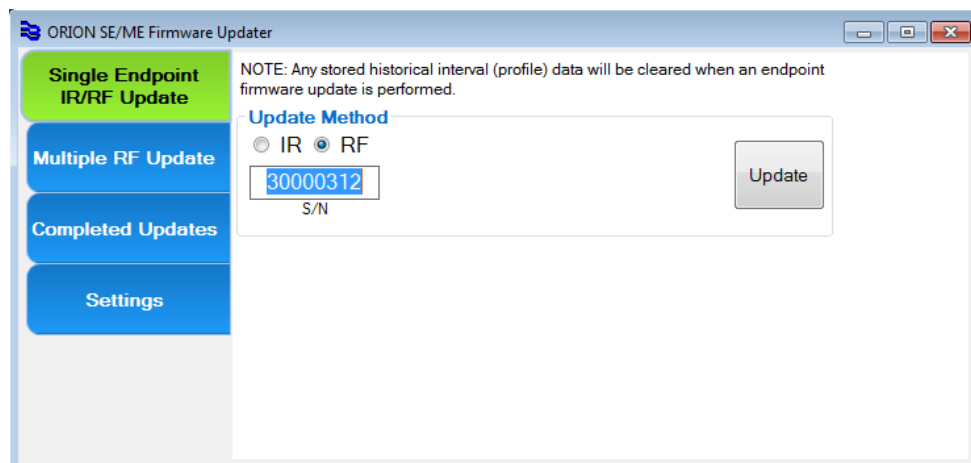


Figura 20: Actualización por RF

4. Haga clic en **Update**.

*Resultado: La información de la pantalla se actualiza, aparece el botón **Cancel** y se inicia la actualización del firmware.*

Primero, el software verifica y muestra la versión del firmware actual y el tipo de codificador. Aparece una barra de progreso.

NOTA: En caso de ser necesario, puede hacer clic en el botón **Cancel** para detener la actualización de firmware y reiniciarla en otro momento.

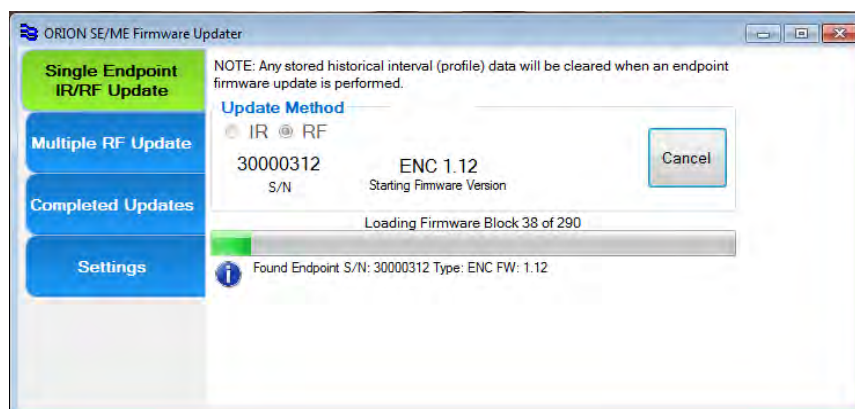


Figura 21: Progreso de actualización RF

Luego, se valida la actualización del firmware.

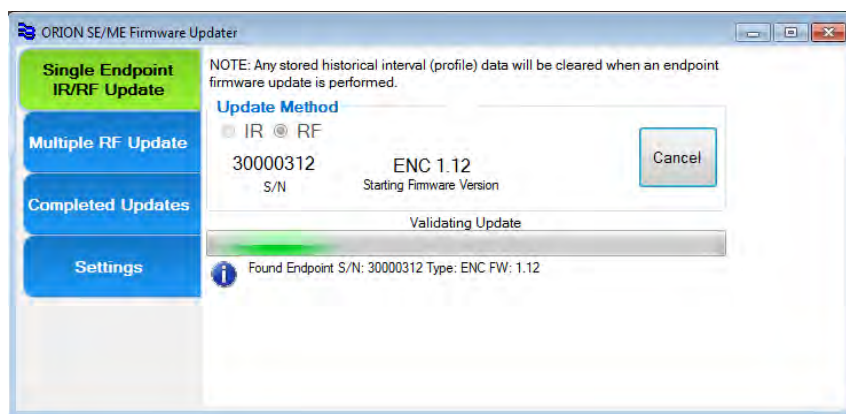


Figura 22: Validando actualización RF

Finalmente, se muestra un mensaje con la nueva versión del firmware para confirmar que la actualización está completa como se muestra en el siguiente ejemplo (Figura 23).

NOTA: La aplicación de software determina la versión del firmware nuevo para la actualización basándose en el transmisor y tipo de codificador.

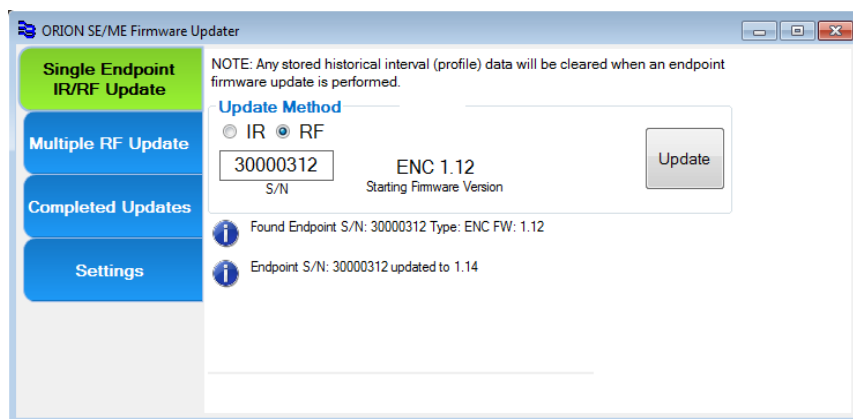


Figura 23: Actualización de firmware por RF completa

- Para actualizar otro transmisor RF individual, repita los pasos 3 y 4.

Actualizar el firmware de múltiples transmisores por RF

Crear un archivo de transmisores

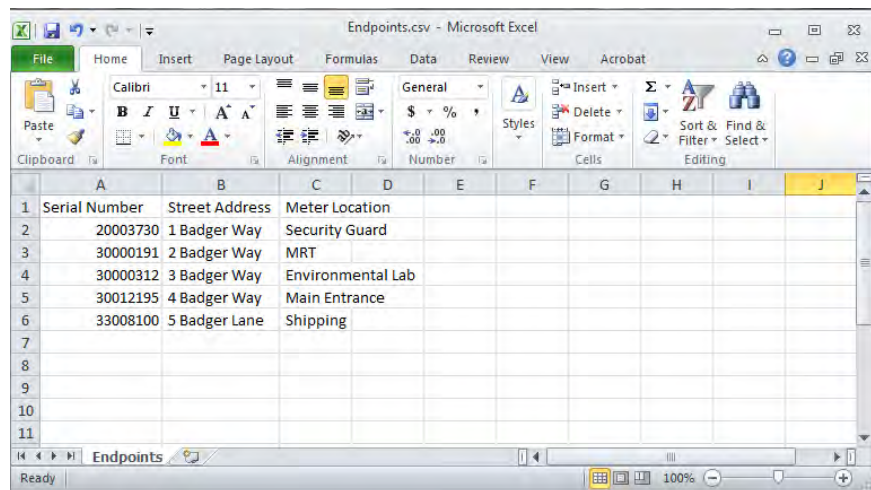
Antes de actualizar múltiples transmisores, cree un archivo de los transmisores que actualizará.

Se puede crear una lista de los transmisores a partir de la información de cuenta en el software de administración de lectura de datos ReadCenter® y descargándola a un archivo .csv. Consulte el manual del usuario de ReadCenter apropiado para obtener más detalles. Como alternativa, puede ingresar una lista de los números de serie de los transmisores directamente en una hoja de cálculo, similar al archivo de Microsoft Excel como se muestra en la *Figura 24*.

Un archivo válido debe incluir los números de serie de los transmisores. También se recomienda incluir la ubicación del transmisor. Cualquier otra información de identificación es opcional. Se muestra un ejemplo de archivo válido en la *Figura 24*.

IMPORTANTE

Los números de serie de los transmisores deben estar listados en la primera columna. Todas las columnas deben tener un encabezado.



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
	Serial Number	Street Address	Meter Location							
1	20003730	1 Badger Way	Security Guard							
2	30000191	2 Badger Way	MRT							
3	30000312	3 Badger Way	Environmental Lab							
4	30012195	4 Badger Way	Main Entrance							
5	33008100	5 Badger Lane	Shipping							
6										
7										
8										
9										
10										
11										

Figura 24: Archivo de transmisores válido

Guarde el archivo en una ubicación de la misma computadora donde está instalado el actualizador de firmware ORION SE/ME. Luego, use el siguiente procedimiento para actualizar los transmisores.

Actualización de múltiples transmisores

1. En el menú principal, seleccione el botón **Multiple RF Update**. El botón se pone verde cuando está seleccionado.

NOTA: Asegúrese de que el transceptor móvil ORION y la antena estén conectados a la laptop, y que los puertos COM estén configurados correctamente. Consulte "[Configuración en la página 13](#)" si necesita ayuda para configurar los puertos COM.

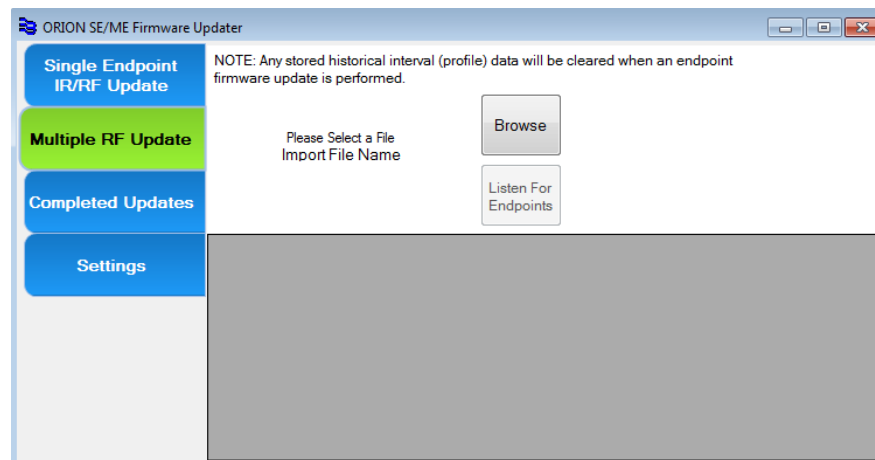


Figura 25: Navegue para seleccionar el archivo de transmisores

2. Haga clic en **Browse** para localizar el archivo con los transmisores que desea actualizar. Consulte "[Crear un archivo de transmisores](#)" en la página 23 para obtener más información. Luego haga clic en **Open** para importar el archivo.

Resultado: Se muestran los transmisores que están en el archivo. Vea el siguiente ejemplo.

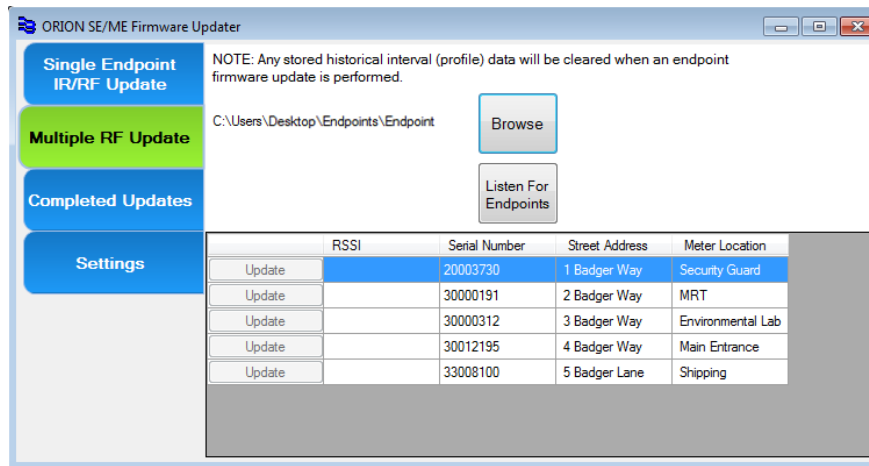


Figura 26: Archivo de transmisores importado

3. Haga clic en el **botón** Listen For Endpoints.

Resultado: El campo RSSI se activa, mostrando una barra de color cuando el transmisor está en comunicación con el software.

Señal potente: verde

Señal media: amarillo


Señal débil: rojo

NOTA: No intente actualizar un transmisor cuando la barra esté roja. Reubique el vehículo e intente de nuevo.

La lista de transmisores se ordena automática y continuamente, con el transmisor con la señal más intensa encabezando la lista, y el botón **Update** se activa para los transmisores que están listos para ser actualizados. Cuando la barra en el campo RSSI está verde, la señal de comunicación es potente. Mientras más larga sea la barra, más potente es la señal.

	RSSI	Serial Number	Street Address	Meter Location
Update	<div></div>	30000312	3 Badger Way	Environmental Lab
Update	<div></div>	30012195	4 Badger Way	Main Entrance
Update	<div></div>	30000191	2 Badger Way	MRT
Update	<div></div>	20003730	1 Badger Way	Security Guard
Update	<div></div>	33008100	5 Badger Lane	Shipping

Figura 27: RSSI activo

NOTA: Después de hacer clic en **Listen for Endpoints**, el botón  se activa. Para detener temporalmente la actualización por RF, haga clic en **Stop**. Esta acción desactiva la comunicación por radio, tiempo durante el cual no se puede realizar actualizaciones. Para reanudar las actualizaciones, haga clic en el botón **Listen for Endpoints** nuevamente.

4. Haga clic en el botón **Update** para un transmisor que esté arriba en la lista con una barra verde en el campo RSSI.
- NOTA:** Las actualizaciones se realizan individualmente. Los botones de Multiple **Update** no se pueden seleccionar simultáneamente.

Resultado: La información de pantalla cambia para mostrar el proceso de actualización:

- Se identifican el número de serie del transmisor y el tipo de codificador.
- Se identifica la versión del firmware actual.
- Se muestra una barra de progreso mientras se actualiza el firmware.

NOTA: Puede hacer clic en **Cancel** para detener la actualización del transmisor seleccionado y seleccionar otro transmisor.

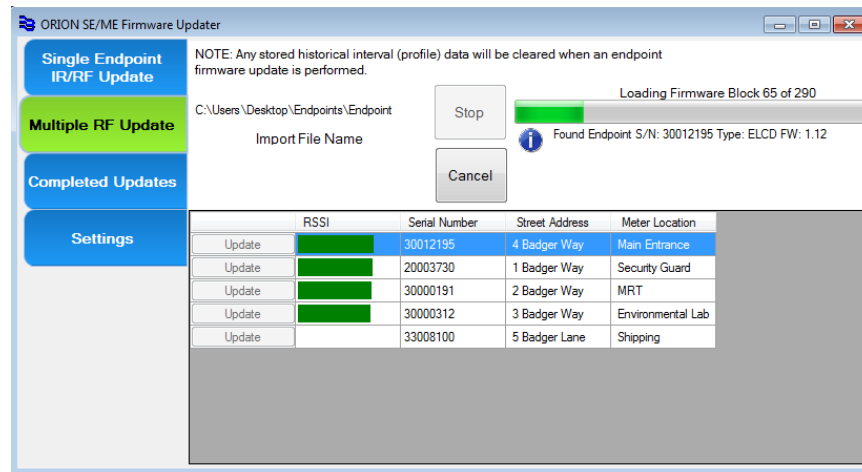


Figura 28: Actualización de firmware por RF en curso

- La barra de progreso desaparece, se valida la actualización del firmware y un mensaje confirma que el transmisor se actualizó a la nueva versión del firmware. Se elimina el transmisor actualizado de la lista como se muestra en el siguiente ejemplo.

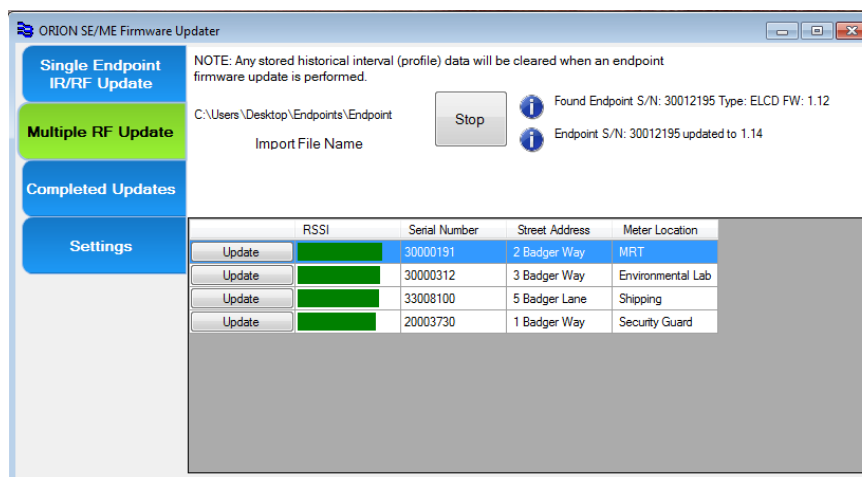


Figura 29: Actualización de firmware por RF completa

NOTA: A medida que se actualiza cada transmisor, se elimina de la lista y se muestra en la pantalla Completed Updates. Consulte "[Actualizaciones completadas](#)" en la página 27 para obtener más información.

5. Repita el paso 4 para cada transmisor de la lista en comunicación activa con el software.
- NOTA:** Si un transmisor no se actualiza después de varios intentos, reubique el vehículo y vuelva a intentarlo. Para obtener información adicional, consulte "[Solución de problemas](#)" en la página 47.

NO REQUIERE ACTUALIZACIÓN

Si un transmisor ya se actualizó a la versión más reciente del firmware, cuando se intenta realizar una actualización de firmware por IR o RF se muestra el siguiente mensaje en la pantalla: "No update required. Endpoint already has version x.xx".

Se muestra un ejemplo del mensaje en la *Figura 30*.

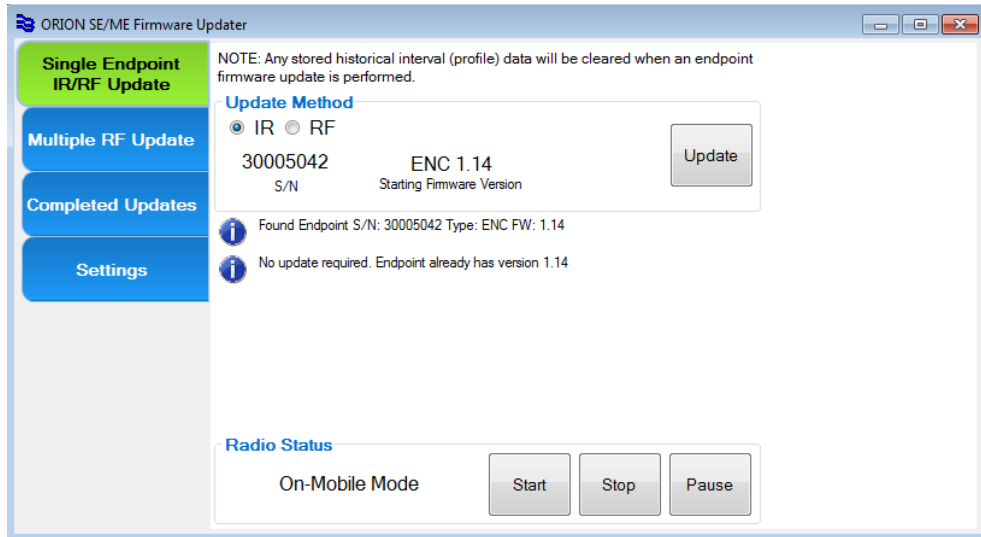
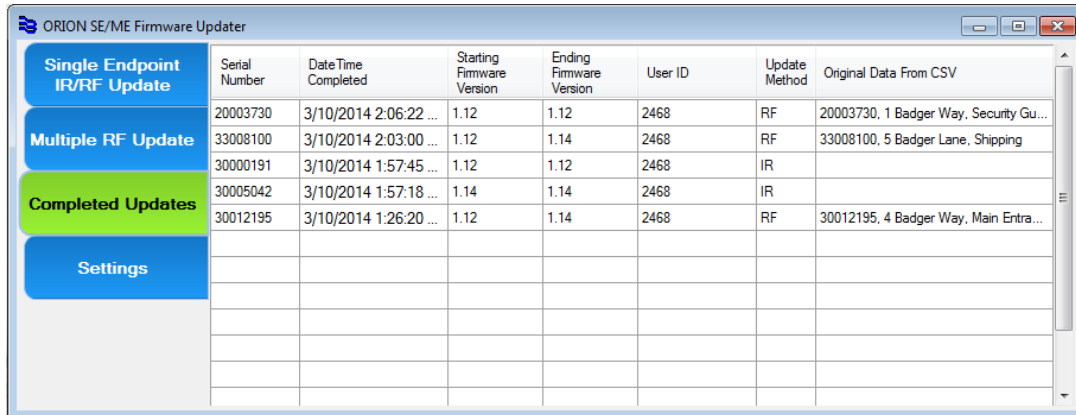


Figura 30: No requiere actualización

ACTUALIZACIONES COMPLETADAS

Desde el menú principal, seleccione **Completed Updates**. A medida que se actualiza cada transmisor, el software guarda la información y la pantalla muestra una lista de transmisores con las actualizaciones de firmware completadas como se muestra en la Figura 31.



	Serial Number	Date Time Completed	Starting Firmware Version	Ending Firmware Version	User ID	Update Method	Original Data From CSV
Single Endpoint IR/RF Update	20003730	3/10/2014 2:06:22 ...	1.12	1.12	2468	RF	20003730, 1 Badger Way, Security Gu...
Multiple RF Update	33008100	3/10/2014 2:03:00 ...	1.12	1.14	2468	RF	33008100, 5 Badger Lane, Shipping
	30000191	3/10/2014 1:57:45 ...	1.12	1.12	2468	IR	
	30005042	3/10/2014 1:57:18 ...	1.14	1.14	2468	IR	
Completed Updates	30012195	3/10/2014 1:26:20 ...	1.12	1.14	2468	RF	30012195, 4 Badger Way, Main Entra...
Settings							

Figura 31: Lista de transmisores actualizados

Los transmisores se listan en el orden en que se actualizaron, con el transmisor actualizado más recientemente encabezando la lista.

Campo	Descripción
<i>Serial Number</i>	Número de serie del transmisor que se actualizó.
<i>Date Time Completed</i>	La fecha y la hora de la actualización.
<i>Starting Firmware Version</i>	La versión del firmware del transmisor al iniciarse la actualización.
<i>Ending Firmware Version</i>	La versión del firmware del transmisor al completarse la actualización.
<i>User ID</i>	ID de ingreso de la persona que realiza la actualización.
<i>Update Method</i>	IR o RF. Se muestra "IR" cuando la actualización del transmisor se realizó usando el cable de programación IR. Se muestra "RF" cuando la actualización se realiza por radio frecuencia usando el transceptor móvil ORION.
<i>Original Data From CSV</i>	Muestra los datos del archivo .csv creado para la lista de transmisores que se desea actualizar.

Archivo de actualizaciones completadas

Se crea un archivo .csv automáticamente y se guarda en la laptop, además de la lista en la pantalla Completed Updates. Para ver el archivo, vaya a *My Documents\Badger Meter\ORION SE-ME Firmware Updater\Completed.csv*.

El archivo *Completed.csv* se actualiza cada vez que se usa el software para actualizar el firmware del transmisor.

APÉNDICE

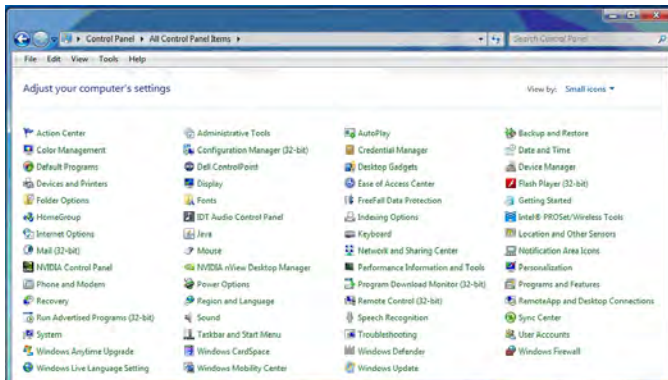
ELIMINAR VERSIONES ANTERIORES DEL SOFTWARE

Elimine versiones anteriores del software antes de instalar una versión nueva. Siga las instrucciones para su sistema operativo.

NOTA: Si está instalando el software de actualización de firmware ORION SE/ME por primera vez (sin versiones anteriores instaladas), ignore esta sección y vaya a "[Instalación del software](#)" en la página 32..

Eliminar software – Windows 7

1. Haga clic en el botón **Windows Start**. Luego, haga clic en **Control Panel > Programs and Features**. Si Control Panel está en vista *Category*, haga clic en **Programs** primero y luego en **Programs and Features**.



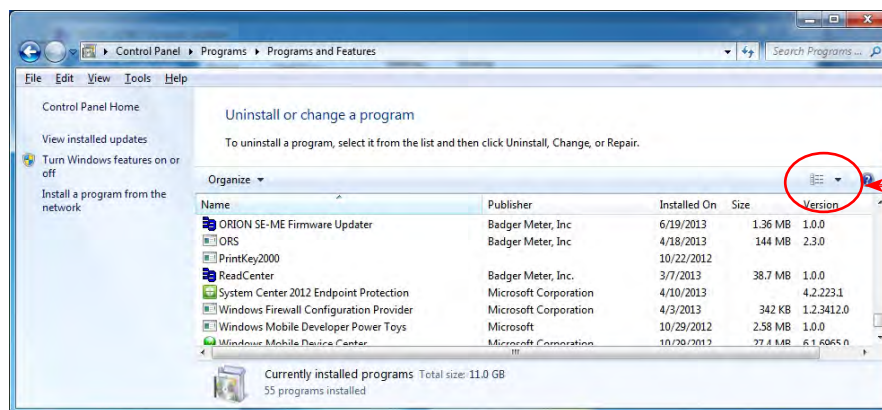
Panel de control



Vista de categorías

Resultado: Se abre la ventana Programs and Features.

2. Localice y seleccione **ORION SE-ME Firmware Updater** en la lista Programs and Features. Para ver la lista de programas y funciones en orden alfabético, haga clic en el ícono "Change your view" y seleccione **Details**. Cuando la vista cambie, haga clic en la columna **Name** para ordenar alfabéticamente.



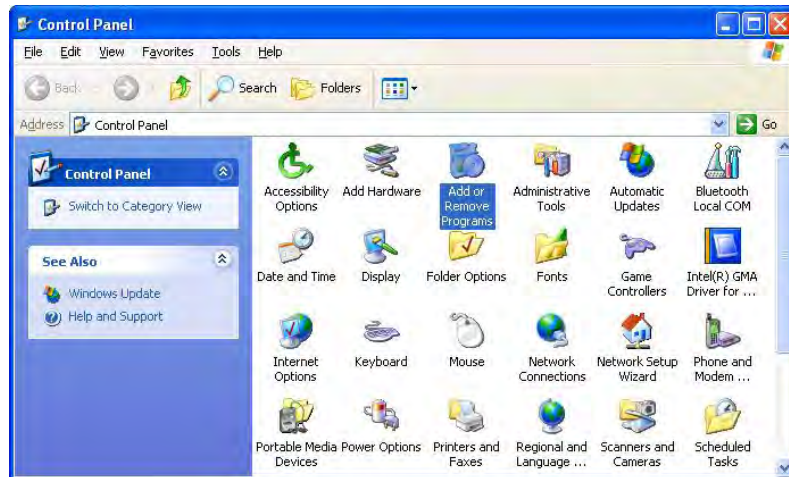
Cambie la vista

Vista detallada de Programs and Features

3. Haga clic en **Uninstall**.
Resultado: Se desinstala el programa seleccionado y se eliminan los íconos del escritorio.
4. Cierre la ventana Programs and Features.
5. Reinicie la computadora para completar el proceso de desinstalación.

Eliminar software – Windows XP

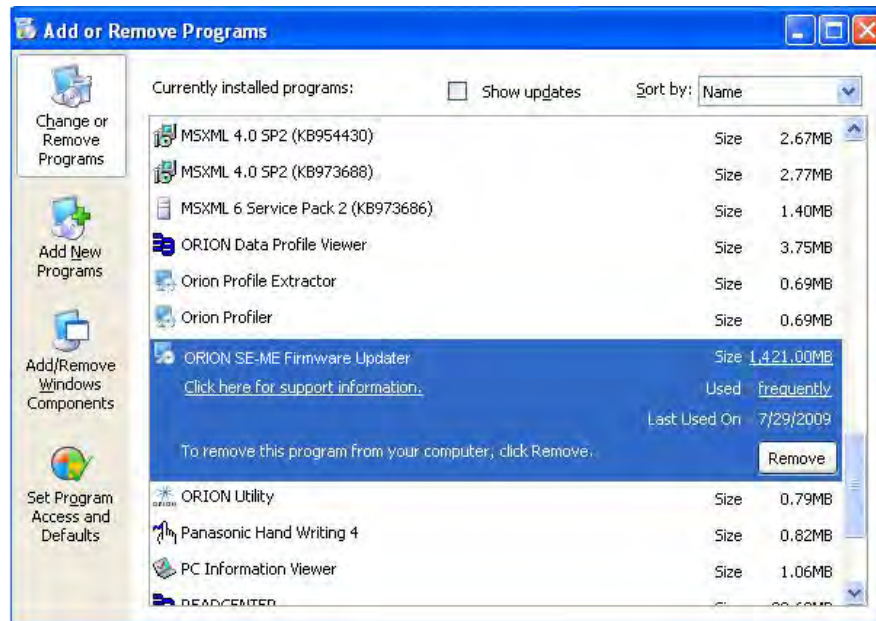
1. Haga clic en Start > Control Panel > **Add or Remove Programs**.



Panel de control

Resultado: Se abre la ventana Add or Remove Programs.

2. Localice y seleccione **ORION SE-ME Firmware Updater** en la ventana Add or Remove Programs.



Ventana Agregar o eliminar programas

3. Haga clic en **Remove**.
Resultado: Se abre la ventana Uninstall.
4. Siga las indicaciones y haga clic en **Finish** al finalizar.
Resultado: Se desinstala el programa seleccionado y se elimina el acceso directo del escritorio.
5. Cierre la ventana Add or Remove Programs.
6. Reinicie la computadora para completar el proceso de desinstalación.

INSTALACIÓN DEL SOFTWARE

El DVD del actualizador de firmware ORION SE/ME es provisto por Badger Meter.

NOTA: Se requiere una lectora de DVD para instalar el software de actualización de firmware ORION SE/ME.

IMPORTANTE

La actualización del firmware reinicia los datos de intervalos históricos guardados en el transmisor. Para conservar los datos históricos del perfil, descargue los datos del transmisor antes de actualizar su firmware. Los datos se pueden recopilar usando el software de lectura de ruta ORS u ORION Endpoint Utility.

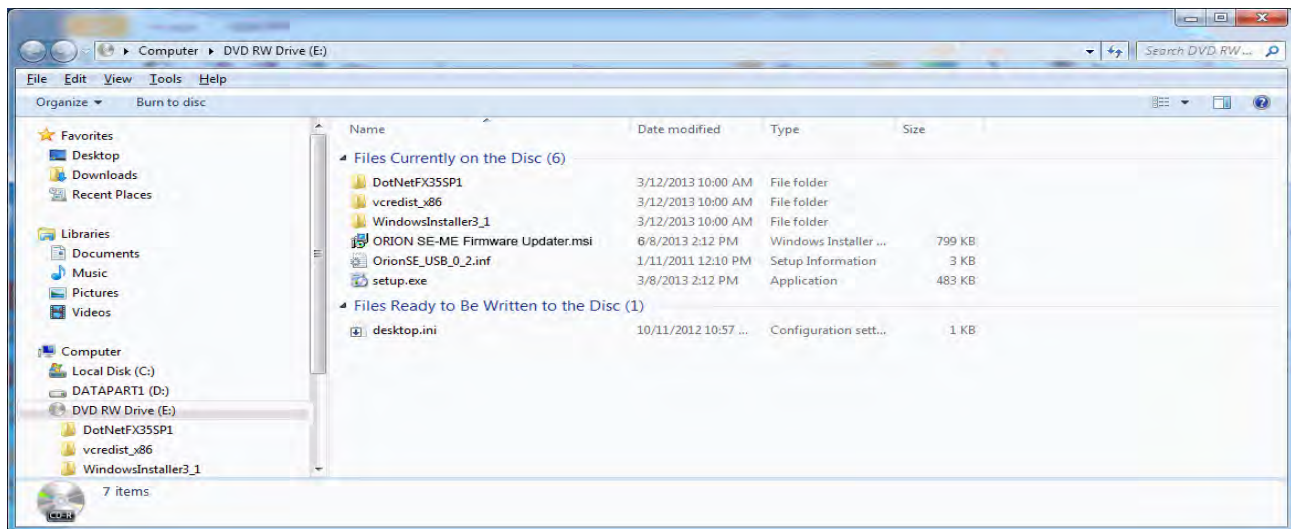
El proceso básico de instalación del software es el mismo para Windows 7 y Windows XP. Los usuarios de Windows 7 deben seguir los pasos adicionales que se detallan en página 35. La apariencia de la pantalla depende de la personalización del usuario y del sistema operativo.

Elimine las versiones anteriores del software antes de instalar una versión nueva. Consulte ["Eliminar versiones anteriores del software" en la página 30](#).

NOTA: Además de las instrucciones para la instalación del software en las siguientes cuatro páginas, se incluyen instrucciones para ["Instalación del controlador de ME" en la página 36](#) y ["Establecer las configuraciones de USB \(Windows 7 y Windows XP\)" en la página 44](#). Si instaló previamente software de ORION (Sistema de lectura móvil ORION (ORS) u ORION Endpoint Utility), puede ignorar estas secciones.

1. Cargue el disco del actualizador de firmware ORION SE/ME en la lectora de DVD de la computadora.
2. Es posible que la carpeta del disco se abra automáticamente. De lo contrario, abra Windows Explorer y navegue hasta la ubicación de la lectora de discos.

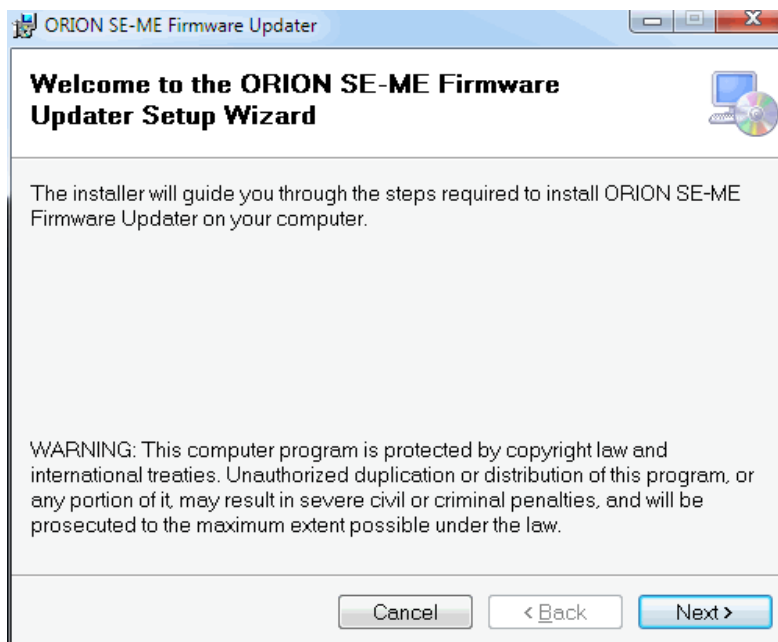
Resultado: Se muestran los archivos del Actualizador de firmware ORION SE/ME.



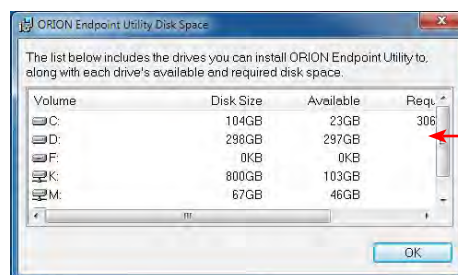
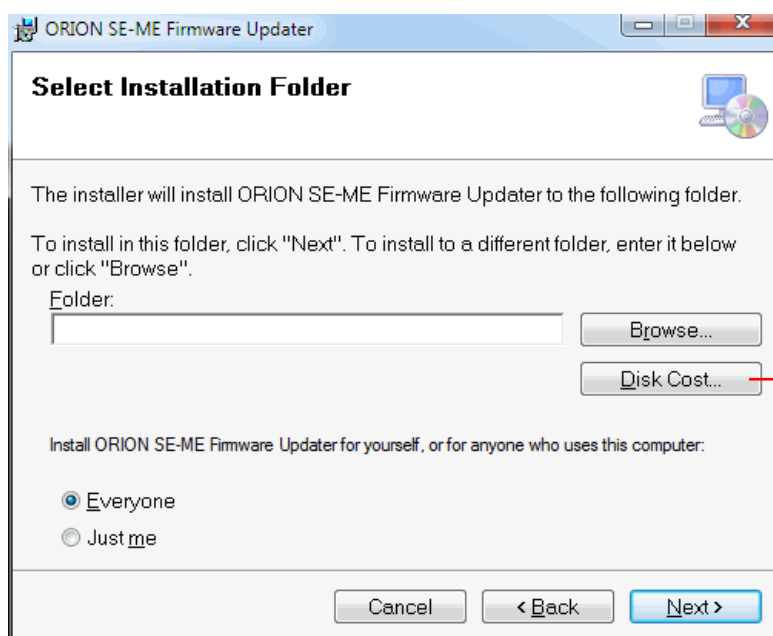
3. Haga doble clic en el archivo **setup.exe**.

Resultado: Se abre el asistente de configuración del Actualizador de firmware ORION SE/ME.

4. En la ventana Welcome, haga clic en **Next**.



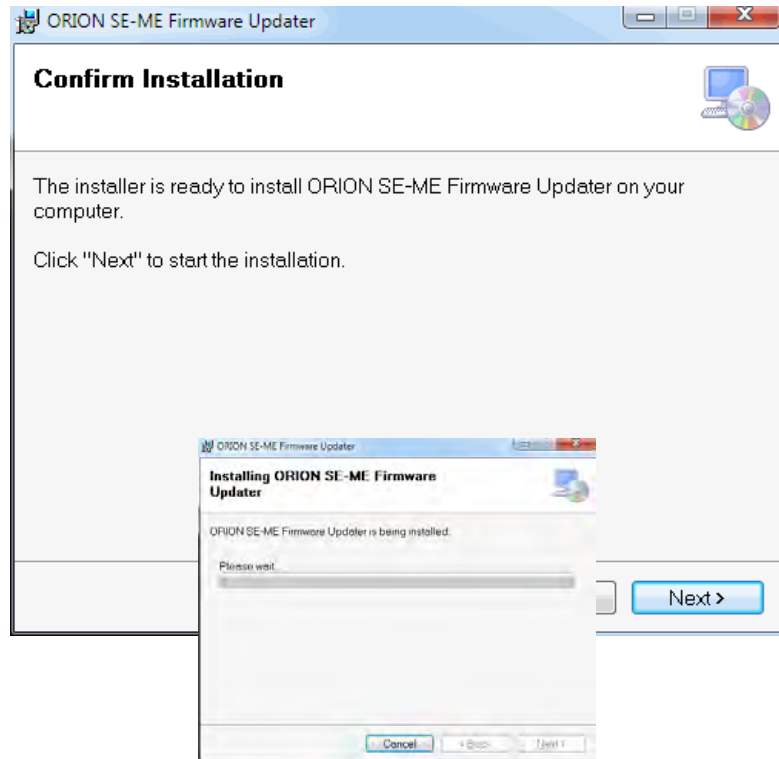
5. En la ventana Select Installation Folder, haga lo siguiente.
 - Verifique la ubicación donde se guardará el software. Se recomienda la carpeta *Program Files* . Haga clic en **Browse** para cambiar la ubicación.
 - Verifique que el botón de opción junto a **Everyone** esté marcado si más de una persona usará el software.
 - (Opcional) Haga clic en **Disc Cost...** para ver los controladores y el espacio disponibles en la computadora antes de instalar. Se abre una ventana como se muestra en el ejemplo. Haga clic en **OK** para cerrar la ventana.
 - Haga clic en **Next**.



6. En la ventana Confirm Installation, haga clic en **Next**.

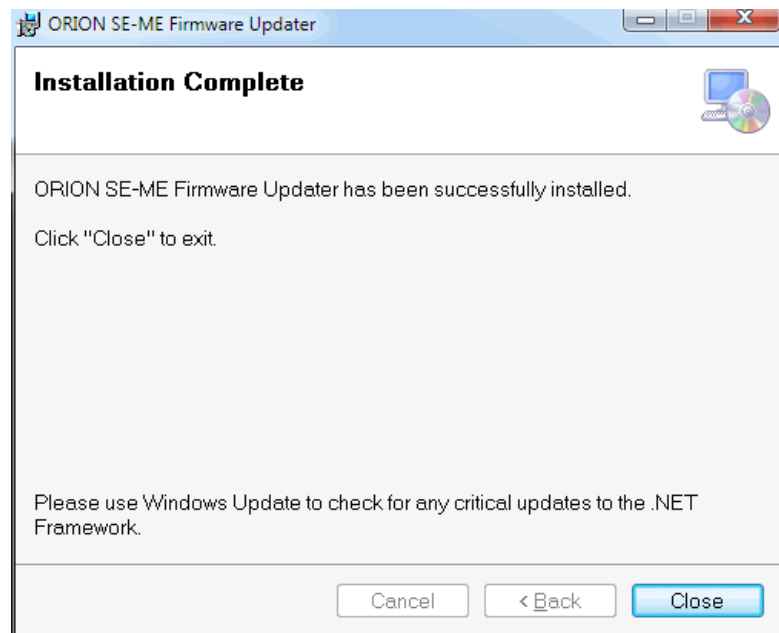
Resultado: Mientras se instala el software, aparece una barra de progreso. Esto demora algunos segundos.

NOTA: Es posible que se muestre una ventana que le solicite permiso para realizar cambios en la computadora. Si aparece la ventana, haga clic en **Yes**.



7. En la ventana Installation Complete, haga clic en **Close** para cerrar el asistente de instalación.

NOTA: Se requiere MICROSOFT.NET 3.5 para ejecutar el software como fue diseñado. Consulte ["Requisitos mínimos del sistema" en la página 5](#) y ["Actualizaciones de Windows" en la página 8](#) para obtener más información.



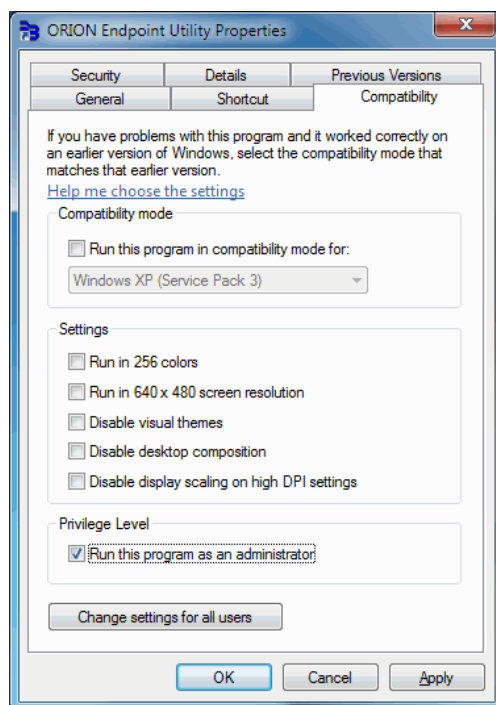
Se muestra el ícono del Actualizador de firmware ORION SE-ME como acceso directo en el escritorio.



Pasos adicionales - Solo para usuarios de Windows 7

Los usuarios de Windows 7 deben completar estos pasos para finalizar el proceso de instalación del software.

1. Haga clic con el botón derecho en el ícono de escritorio del Actualizador de firmware ORION SE/ME y seleccione **Properties**.
2. En la ventana Properties, seleccione la pestaña **Compatibility** y marque la casilla junto a "Run this program as an administrator" como se muestra.
3. Haga clic en **OK**.



Pestaña Compatibility

La instalación del software está completa.

NOTA: Antes de que el software esté listo para usarse, asegúrese de que el controlador de ME esté instalado y las configuraciones de USB estén establecidas, si es que no lo estaban ya. Las instrucciones comienzan en la página siguiente.

Instalación del controlador de ME

El controlador de ME es necesario para la comunicación entre el software de actualización de firmware de ORION SE/ME y un transceptor móvil de ORION. Siga las instrucciones para la instalación del controlador correspondientes a su sistema operativo en caso de que necesite instalarlo.

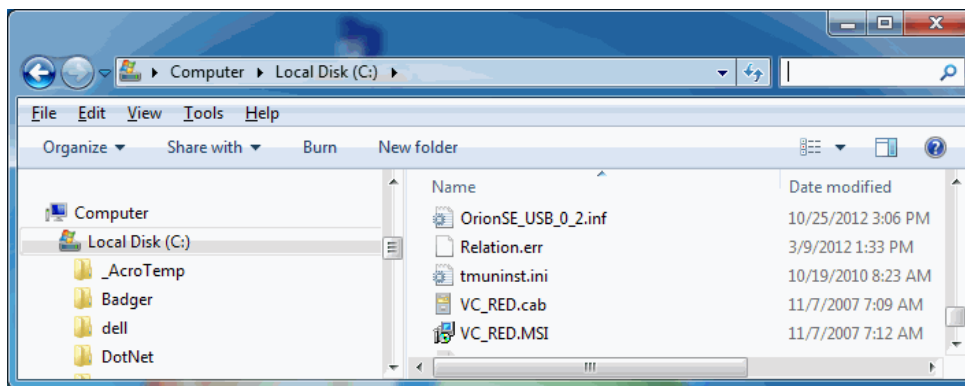
El controlador de ME se instala una sola vez. Si instaló previamente software de ORION como el Sistema de lectura móvil ORION, usted ya tiene el controlador de ME y puede ignorar esta sección.

NOTA: Recibirá un mensaje de error cuando conecte el transceptor móvil ORION si *no* tiene el controlador de ME.

Instalación del controlador de ME con Windows 7

1. Desde el disco del software de actualización de firmware ORION SE/ME, copie el archivo "OrionSE_USB_0_2.inf".
2. Haga clic en el botón **Windows Start**. Luego, haga clic en **Computer** y pegue el archivo OrionSE_USB_0_2.inf en la unidad C:\ de la laptop.

Resultado: El archivo debería aparecer en la unidad C:\ como se muestra aquí.

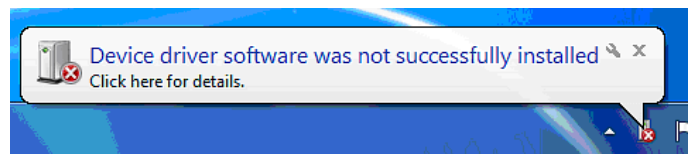


Archivo OrionSE_USB_0_2.inf en la unidad C:\

3. Conecte el transceptor móvil a un suministro de energía y a un puerto USB en la laptop.

Cuando esté conectado a la laptop, encienda el transceptor.

Resultado: Se activa un mensaje de error y se muestra brevemente en la barra de herramientas inferior.

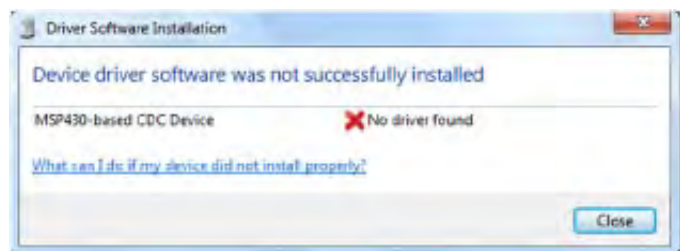


Mensaje de error de Device Driver

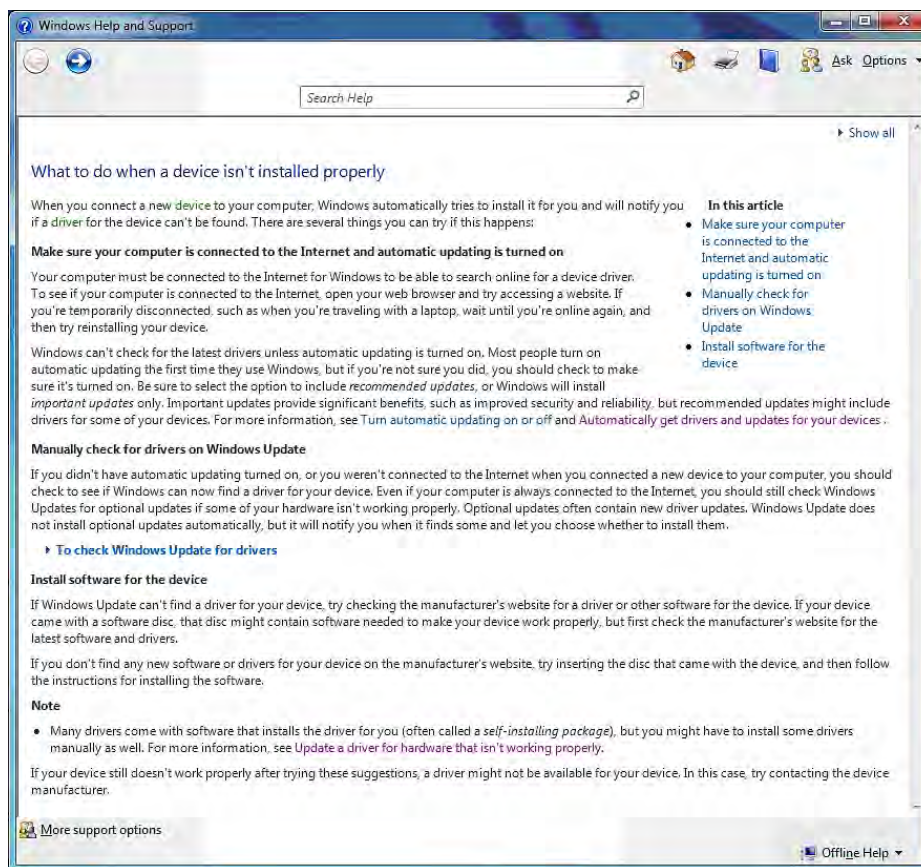
NOTA: Si el mensaje de error no aparece automáticamente, desconecte el transceptor y conéctelo nuevamente. Asegúrese de que el transceptor esté conectado a un suministro de energía y encendido *después* de conectarlo al puerto USB. La luz de alimentación debe estar encendida, lo que indica que el transceptor está encendido.

4. Haga clic en el mensaje de error.
Resultado: La ventana Driver Software Installation se abre como se muestra.

5. Haga clic en el enlace: "What can I do if my device did not install properly?"
Resultado: Se abre Windows Help con instrucciones para instalar el software del controlador como se muestra en la página siguiente.



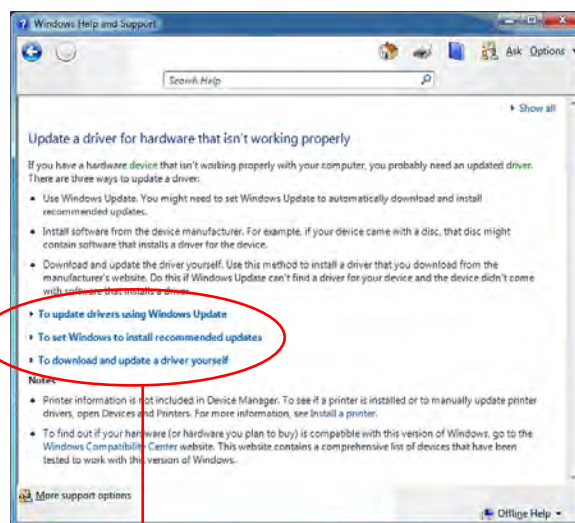
Ventana Driver Software Installation



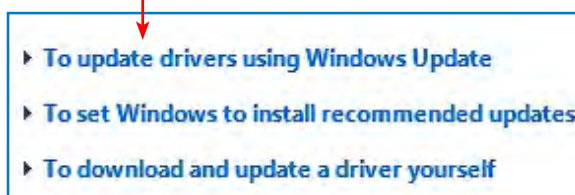
Windows Help

6. Desplácese hacia abajo en la ventana Help y haga clic en el enlace: "Update a driver for hardware that isn't working properly" en la parte inferior de la ventana en la sección **Note** como se muestra.
7. En la ventana que se muestra, haga clic en el enlace: "To download and update a driver yourself".

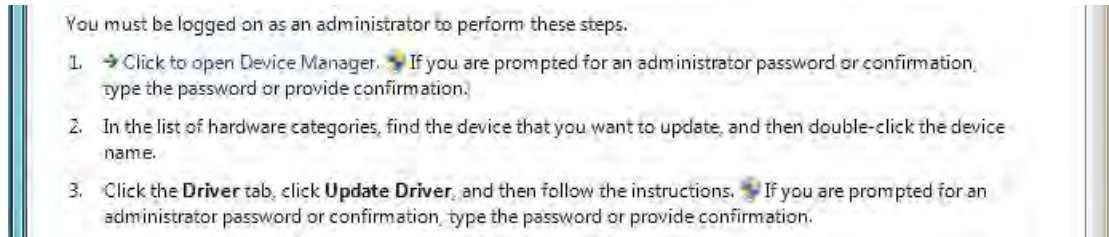
NOTA: Se muestra una imagen ampliada de la sección Help.



Actualizar un controlador

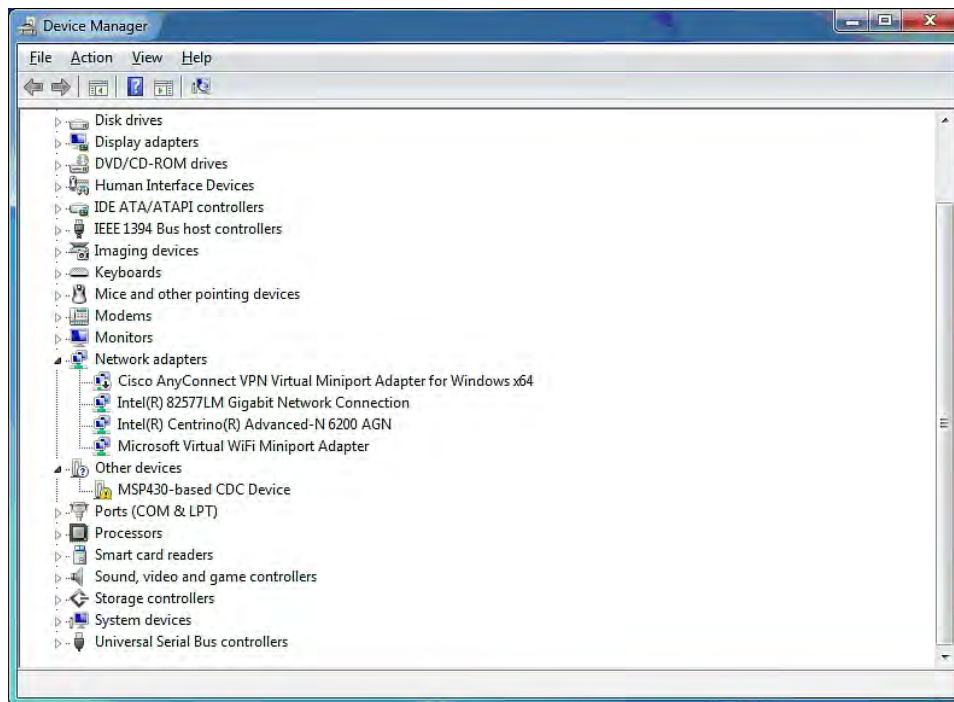


8. Haga clic en el enlace: “Open Device Manager”. Se muestra una porción de la pantalla Help con el enlace.



Ayuda con el controlador de Windows

Resultado: Se abre Device Manager.



Administrador de dispositivos

9. Localice y haga doble clic en **MSP430 based CDC Device**.

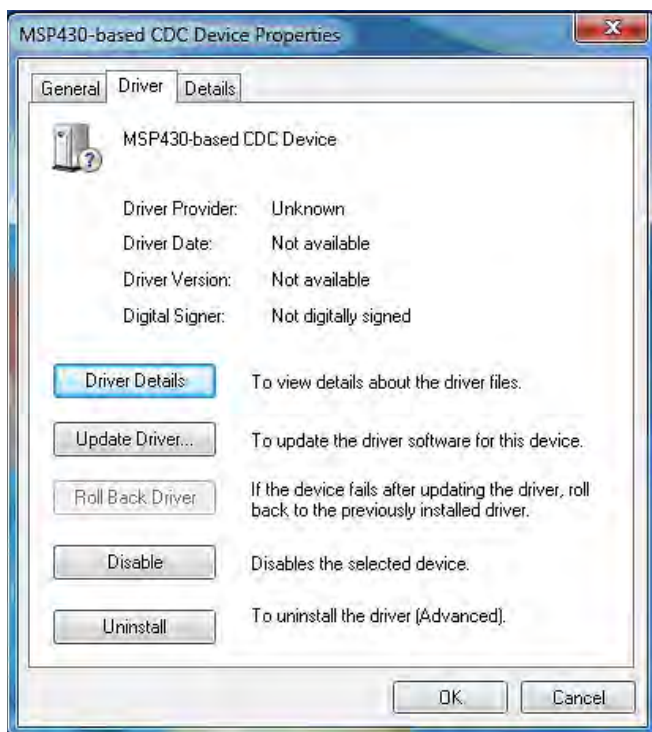
Resultado: Se abre la ventana Device Properties.

10. Haga clic para seleccionar la pestaña **Driver**.

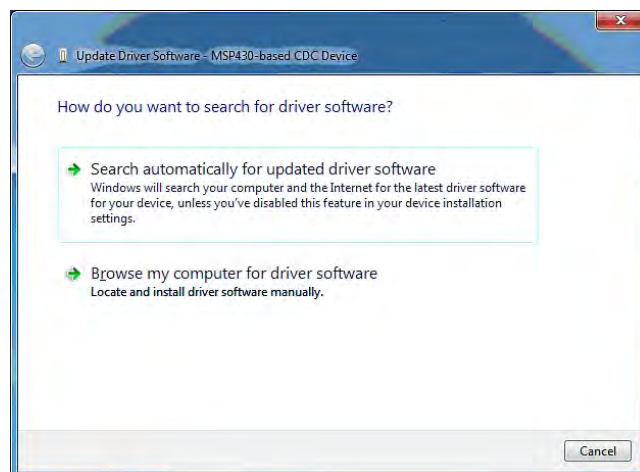
En la pestaña Driver, haga clic en el botón **Update Driver**.

Resultado: Se abre la ventana Search.

11. Seleccione "Browse my computer for driver software".



Propiedades del dispositivo

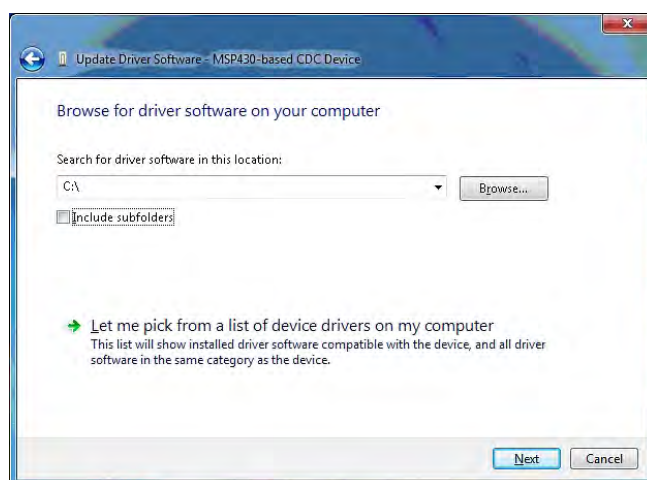


Buscar

12. En la ventana que se abre, escriba "C:\" en el campo o navegue para seleccionar la unidad C:\.

NOTA: No es necesario marcar la casilla "Include subfolders".

13. Haga clic en **Next**.



Buscar en la unidad C:\

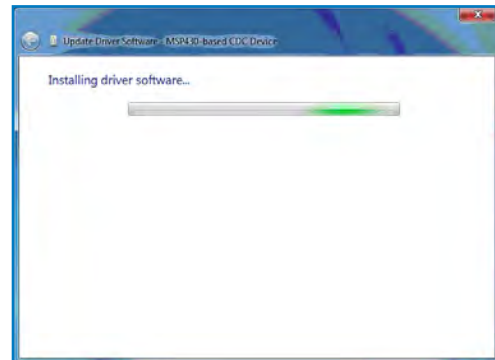
14. Se abre la ventana Windows Security como se muestra.

Haga clic en el enlace: "Install this driver software anyway".

Resultado: Se instala el controlador de ME. Aparece una barra de progreso para mostrar el progreso de la instalación.



Seguridad de Windows

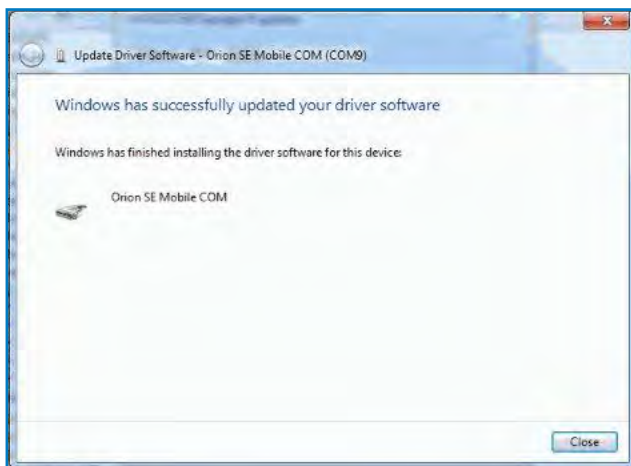


Progreso de instalación

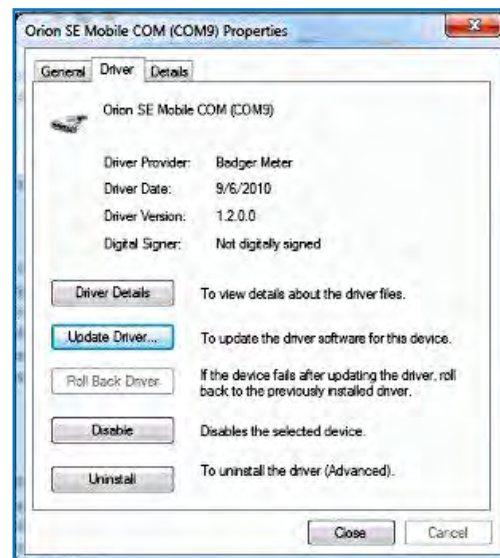
15. Cuando la actualización del software del controlador de ME se completa, se abre una ventana.

NOTA: El número de puerto de comunicación (COM) para el controlador ahora se muestra en la parte superior de la ventana final y la ventana Device Properties. En el ejemplo que se muestra, el controlador de ME es **COM9**. Es importante recordar este número de COM para configurar y usar el software.

Haga clic en **Close** para cerrar todas las ventanas abiertas restantes.



Software del controlador de ME actualizado



Propiedades del dispositivo con COM

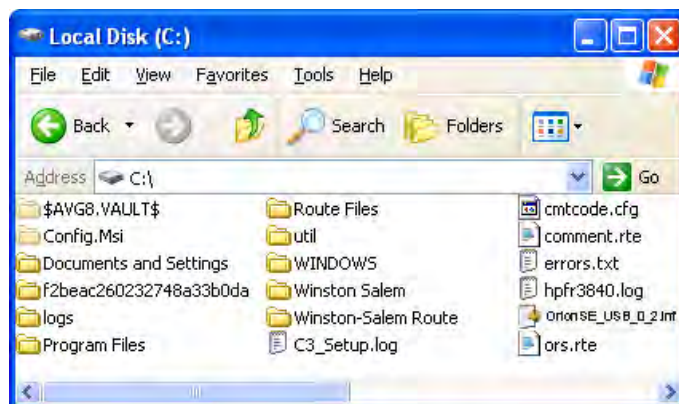
Instalación del controlador de ME para Windows XP

NOTA: El controlador se instala una sola vez. Si usted ya tiene el controlador de ME instalado, ignore esta sección.

1. Desde el disco del software, copie el archivo "OrionSE_USB_0_2.inf".
2. Haga clic en el botón Windows Start. Luego, haga clic en **My Computer** y pegue el archivo OrionSE_USB_0_2.inf en la unidad C:\ de la laptop.
Resultado: El archivo aparece en la unidad C:\ como se muestra.
3. Conecte el transceptor ME/SE a un suministro de energía y a un puerto USB en la laptop.

Cuando esté conectado a la laptop, encienda el transceptor ME/SE.

Resultado: Se abre una ventana pequeña en la parte inferior de la pantalla de la computadora que le alerta sobre el nuevo hardware.



OrionSE_USB_0_2.inf en la unidad C:\

NOTA: Si la alerta de hardware nuevo no aparece automáticamente, desconecte el transceptor ORION ME/SE y conéctelo nuevamente. Asegúrese de que el transceptor esté conectado a un suministro de energía y encendido *después* de conectarlo al puerto USB. La luz de alimentación debe estar encendida, lo que indica que el transceptor está encendido.

4. El asistente del nuevo hardware debería abrirse automáticamente. Si no sucede, haga clic en la ventana pequeña de alerta sobre el nuevo hardware descrita en el Paso 3.
5. Seleccione el botón de opción junto a "**No, not this time**" y haga clic en **Next**.



Asistente del nuevo hardware

6. Seleccione el botón de opción junto a "Install from a list or specific location (Advanced)".

Haga clic en **Next**.



Instalar desde una lista

7. Seleccione el botón de opción junto a "Search for the best driver in these locations".

Luego, marque la casilla junto a "Include this location in the search": y escriba "C:\\" en el siguiente campo.

Haga clic en **Next**.

Resultado: El asistente busca el controlador en la unidad C:\ y lo muestra en la siguiente ventana.



Opciones de búsqueda e instalación

8. Haga clic para seleccionar el controlador **Orion SE Mobile COM** y luego en **Next**.

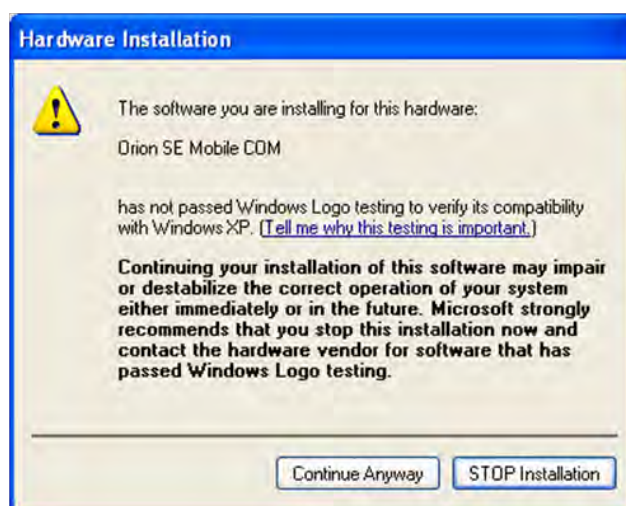
Resultado: Comienza la instalación del software del controlador. Se abre una ventana para mostrar el progreso.



Seleccionar el controlador

9. Se abre una ventana con un mensaje que dice que el software "has not passed Windows Logo testing..." Haga clic en **Continue Anyway**.

Resultado: El software del controlador de Orion SE Mobile COM sigue instalándose.



Continuar la instalación

10. El asistente confirma que la instalación del controlador está completa.

Haga clic en **Finish** para cerrar el asistente. Extraiga el disco del software de la computadora.

Resultado: Se abre otra ventana pequeña en la parte inferior de la pantalla de la computadora que le alerta sobre el nuevo hardware. Se cierra automáticamente.

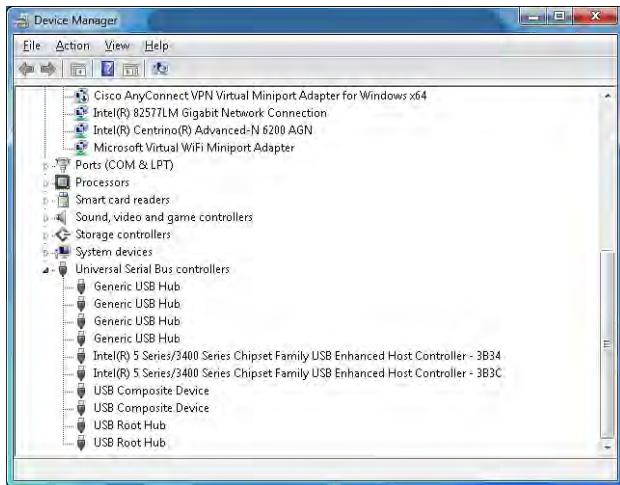


Instalación completa

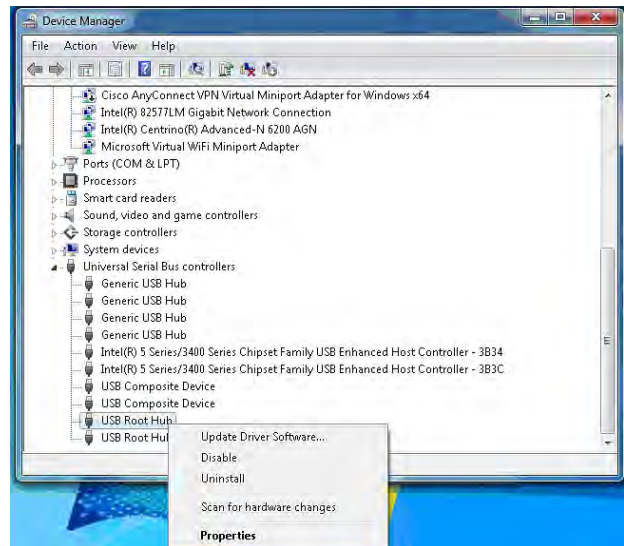
Establecer las configuraciones de USB (Windows 7 y Windows XP)

NOTA: Las configuraciones de USB solo se deben establecer una vez. Si ya tiene establecidas las configuraciones de USB, ignore esta sección.

1. Haga clic en el botón Windows Start. Luego, haga clic derecho en **Computer/My Computer** y seleccione **Properties**.
2. Haga clic en **Device Manager**.
Resultado: Se abre Device Manager.
3. Desplácese hacia abajo en la ventana Device Manager y localice **Universal Serial Bus (USB) controllers**.
4. Haga clic en la flecha pequeña (►) o en el signo más (+) a la izquierda de la carpeta **Universal Serial Bus (USB) controllers** para mostrar los archivos.
5. Para cada USB Root Hub, haga clic para seleccionar el dispositivo, luego haga clic con el botón derecho y elija **Properties**.

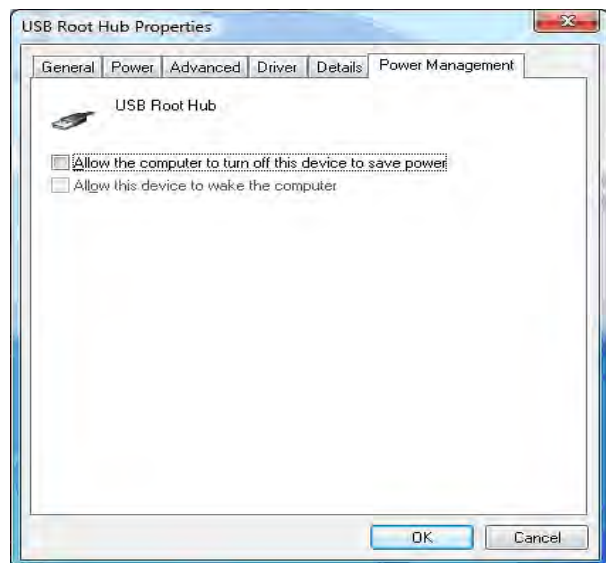


Carpeta USB Hub expandida



Propiedades de USB Root Hub

6. Haga clic en la pestaña **Power Management** y desmarque la casilla "Allow the computer to turn off this device to save power".
7. Haga clic en **OK** para guardar los cambios.



Pestaña Power Management

8. Siga los pasos 5 al 7 para cada USB Root Hub.
9. Cuando termine, cierre la ventana Device Manager.

El software del actualizador de firmware ORION SE/ME está listo para usarse.

CUADRO DE COMPATIBILIDAD DEL FIRMWARE

Para recibir todas las funciones de los transmisores actualizados, asegúrese de estar usando versiones del producto compatibles. Las versiones de firmware disponibles en el Actualizador de firmware ORION SE/ME son compatibles con los productos de software y hardware de Badger Meter que se enumeran aquí.

Versión del Actualizador de firmware ORION SE/ME	Software compatible de Badger Meter	Versión de software que se muestra y más recientes
1.2.0 y más reciente	<i>ORION Field Application</i>	<i>2.5.x</i>
	<i>ORION Endpoint Utility</i>	<i>2.5.x</i>
	<i>Software de lectura de medidores ORION</i>	<i>2.5.x</i>
	<i>ReadCenter Analytics/Analytics Mobile</i>	<i>3.13.2.1</i>
	<i>ReadCenter Analytics+</i>	<i>1.0.x</i>
	<i>ReadCenter AnalyticsPro</i>	<i>1.0.x</i>
	Hardware compatible de Badger Meter	Versión de software que se muestra y más recientes
	<i>Transceptor de enlace de red ORION® SE</i>	<i>1.7.x</i>
	<i>Transceptor móvil ORION</i>	<i>M35</i>
	<i>Dispositivo manual Trimble® Ranger</i>	<i>H36</i>

SOPORTE PARA PROGRAMACIÓN IR

Se puede usar un soporte para programación IR opcional (PN: 65917-001) para asistir en la lectura de transmisores de ORION. El soporte facilita la alineación correcta entre el cabezal de lectura óptica IR del cable de programación y el puerto IR en el transmisor, asegurando una posición de lectura estable y dejándole las manos libres.



Soporte para programación IR para transmisor ORION

Uso del soporte

El extremo más grande del soporte cabe en la base del transmisor. El cable del transmisor cabe a través de uno de los lados abiertos. No se requieren herramientas.

1. Conecte el extremo más grande del soporte a la base del transmisor y gírelo ligeramente hasta que encajen las pestañas del transmisor. Si se conecta correctamente, podrá ver el puerto LED IR del transmisor a través de la abertura en el soporte como se muestra. Quizás sea necesario que reubique el soporte para asegurarse de que el puerto LED IR esté visible.
2. Inserte el cabezal óptico del cable de programación IR a través de la abertura en el extremo más pequeño del soporte. El cabezal óptico encaja a la perfección. Asegúrese de que esté bien ubicado en el soporte.

Una vez que el cabezal óptico esté seguro en su lugar y alineado con el puerto LED IR del transmisor, podrá capturar la lectura IR.



Soporte conectado



Vista superior con el puerto LED visible



Cabezal IR insertado correctamente en el soporte

3. Cuando haya terminado de usar el soporte, quite el cabezal IR. Luego gire el soporte en sentido antihorario para aflojarlo y quitarlo del transmisor.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Si se agota el tiempo de la aplicación de software o no puede actualizar el firmware del transmisor por cualquier motivo, pruebe lo siguiente y luego intente actualizar el transmisor nuevamente.

Errores de actualización IR

- Limpie el cabezal IR y los puertos infrarrojos del transmisor con un paño suave seco para eliminar cualquier residuo o humedad.
- Desconecte y vuelva a conectar el cable de programación IR de manera segura en el puerto serial de la laptop.
- Al actualizar un transmisor, bloquee la mayor cantidad de luz posible a su alrededor.
- Pruebe con otro cable de programación IR si lo tiene disponible.
- Asegúrese de que el cable IR esté en buenas condiciones. Reemplácelo en caso de ser necesario.
- Use el soporte para programación IR opcional (PN: 65917-001) para facilitar una actualización por IR. Consulte ["Soporte para programación IR" en la página 46](#) para obtener más detalles.

Errores de actualización RF

- Revise el transmisor
 - Asegúrese de que el número de serie del transmisor sea válido/preciso.
 - Asegúrese de que el radio del transmisor no esté en modo Pause o Stop.
- Actualizaciones múltiples
 - Si está realizando múltiples actualizaciones de firmware al mismo tiempo, asegúrese de que cada lista de transmisores sea única; un transmisor no debería aparecer en más de una lista.
- Error por tiempo agotado
 - Si se agota el tiempo para una actualización después de varios intentos, mueva el vehículo y vuelva a intentar la actualización.

Revise el equipo

- Use el interruptor para apagar el transceptor móvil por algunos segundos. Luego, enciéndalo nuevamente.
- Desconecte el cable de comunicación del transceptor móvil por algunos segundos. Luego, conéctelo de nuevo.
- Reubique su vehículo, moviéndolo a una ubicación de mayor ventaja para el transmisor.

Revise el software

- Revise las configuraciones para asegurarse de que los puertos COM sean válidos para el equipo conectado a la laptop. Consulte ["Configuración" en la página 13](#).
- Cierre la aplicación de software e iníciela nuevamente.

Si aún tiene problemas para actualizar un transmisor, comuníquese con Asistencia Técnica de Badger Meter.

Asistencia Técnica

Si tiene preguntas o necesita asistencia con el Actualizador de firmware ORION SE/ME, comuníquese con Asistencia Técnica de Badger Meter.

Teléfono: 800-456-5023

Email: TechSupport@BadgerMeter.com

Fax: 888-371-5982

Making Water Visible®

Making Water Visible, ORION, ReadCenter y RTR son marcas registradas de Badger Meter, Inc. El resto de las marcas comerciales que aparecen en este documento son propiedad de sus respectivas entidades. Debido a la continua investigación y a las mejoras de productos, Badger Meter se reserva el derecho de cambiar las especificaciones del producto o del sistema sin previo aviso, salvo en la medida en que exista una obligación contractual pendiente. © 2016 Badger Meter, Inc. Todos los derechos reservados.

www.badgermeter.com

Continente Americano | Badger Meter | 4545 West Brown Deer Rd | PO Box 245036 | Milwaukee, WI 53224-9536 | 800-876-3837 | 414-355-0400
México | Badger Meter de las Americas, S.A. de C.V. | Pedro Luis Ogazón N°32 | Esq. Angelina N°24 | Colonia Guadalupe Inn | CP 01050 | México, DF | México | +52-55-5662-0882
Europa, Oriente Medio y África | Badger Meter Europa GmbH | Nurtlinger Str 76 | 72639 Neuffen | Alemania | +49-7025-9208-0
Sucursal de Europa, Oriente Medio | Badger Meter Europe | PO Box 341442 | Dubai Silicon Oasis, Head Quarter Building, Wing C, Office #C209 | Dubái / UAE | +971-4-371 2503
República Checa | Badger Meter Czech Republic s.r.o. | Mařikova 2082/26 | 621 00 Brno, República Checa | +420-5-41420411
Eslovaquia | Badger Meter Slovakia s.r.o. | Racianska 109/B | 831 02 Bratislava, Eslovaquia | +421-2-44 63 83 01
Asia Pacífico | Badger Meter | 80 Marine Parade Rd | 21-04 Parkway Parade | Singapur 449269 | +65-63464836
China | Badger Meter | 7-1202 | 99 Hangzhong Road | Distrito Minhang | Shanghai | China 201101 | +86-21-5763 5412

Documento fuente: ORI-UM-00211-EN-03