

MANUAL DEL USUARIO

**Red y conectividad**

Aplicación para usar con el sistema de programación  
LATITUDE™

**REF** 3924 Red y conectividad

**REF** Sistema de programación 3300 LATITUDE™

Остаряла версия. Да не се използва.  
Zastaralá verze. Nepoužívat.  
Forældet version. Må ikke anvendes.  
Version überholt. Nicht verwenden.  
Aegunud version. Må ekki notuð.  
Παλιά έκδοση. Μην την χρησιμοποιείτε.  
Outdated version. Do not use.  
Version obsolete. Ne pas utiliser.  
Version périmée. Nemojte upotrebljavati.  
Zastarjela verzija. Ne uporabite.  
Úrejt útɡáfa. Notið ekki.  
Versione obsoleta. Non utilizzare.  
Novcojusi versija. Nenaudokite.  
Pasenusi versija. Neizmantot.  
Elavult verzió. Ne használjal.  
Dit is een verouderde versie. Niet gebruiken.  
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.  
Wersja przeterminowana. Nie używać.  
Versão obsoleta. Não utilize.  
Versiune expirată. A nu se utiliza.  
Zastaraná verzija. Nepoužívat.  
Zastarela različica. Ne uporabite.  
Vanhentunut versio. Älä käytä.  
Föråldrad version. Använd ej.  
Güncel olmayan sürüm. Kullanmayın.

# Tabla de contenidos

<b>INFORMACIÓN DE USO</b> .....	<b>1</b>
Declaración de marcas comerciales .....	1
Descripción y uso.....	1
Uso previsto .....	1
Público previsto .....	1
Se requiere experiencia y conocimiento.....	1
Ordenanza del operador del producto médico .....	2
Contraindicaciones .....	2
<b>ADVERTENCIAS</b> .....	<b>2</b>
<b>PRECAUCIONES</b> .....	<b>3</b>
<b>DESCARGA Y ACTUALIZACIONES DEL SOFTWARE</b> .....	<b>3</b>
<b>RED Y CONECTIVIDAD</b> .....	<b>4</b>
Red y conectividad .....	5
Ethernet, Wi-Fi y telefonía móvil .....	5
Pérdida de red .....	5
Bluetooth® .....	6
USB .....	6
<b>EQUIPOS EXTERNOS OPCIONALES</b> .....	<b>6</b>
Impresora externa .....	7
DisplayPort para un monitor externo .....	7
<b>CONEXIONES</b> .....	<b>8</b>
Panel lateral del médico (lateral izquierdo).....	8
<b>USO DE LAS FUNCIONES DE RED Y CONECTIVIDAD</b> .....	<b>8</b>
Conexiones del cable de red y conectividad.....	8
Configuración de red y conectividad .....	10
Botón Utilidades .....	10
Pestaña Configuración de red: descripción general .....	11
Conectividad inalámbrica (Wi-Fi).....	12
Conectividad Bluetooth® .....	14
Conectividad Ethernet.....	17
Conectividad por telefonía móvil .....	19
<b>MANTENIMIENTO</b> .....	<b>21</b>
<b>SEGURIDAD DEL SISTEMA DE PROGRAMACIÓN</b> .....	<b>22</b>
Seguridad de red .....	22
Controles físicos.....	22
Programador modelo 3300 afectado .....	22
<b>ESPECIFICACIONES</b> .....	<b>23</b>
<b>ICONOS DE ESTADO</b> .....	<b>23</b>
<b>INFORMACIÓN SOBRE LA GARANTÍA</b> .....	<b>24</b>
<b>IMPORTADOR EN LA UE</b> .....	<b>24</b>

Остаряла версия. Да не се използва.  
Zastaralá verze. Nepoužívat.  
Forældet version. Må ikke anvendes.  
Version überholt. Nicht verwenden.  
Aegunud version. Må ekki notuð.  
Παλιά έκδοση. Μην την χρησιμοποιείτε.  
Outdated version. Do not use.  
Version obsolete. Ne pas utiliser.  
Version périmée. Nemojte upotrebljavati.  
Zastarjela verzija. Ne uporabite.  
Úrejt útgáfa. Notið ekki.  
Versione obsoleta. Non utilizzare.  
Novcojusi versija. Nenaudokite.  
Pasenusi versija. Neizmantot.  
Elavult verzió. Ne használjal.  
Dit is een verouderde versie. Niet gebruiken.  
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.  
Wersja przeterminowana. Nie używać.  
Versão obsoleta. Não utilize.  
Versiune expirată. A nu se utiliza.  
Zastaraná verzija. Nepoužívat.  
Zastarela različica. Ne uporabite.  
Vanhentunut versio. Älä käytä.  
Föråldrad version. Använd ej.  
Güncel olmayan sürüm. Kullanmayın.

# INFORMACIÓN DE USO

## Declaración de marcas comerciales

Las siguientes marcas comerciales son propiedad de Boston Scientific Corporation o sus filiales: Heart Connect, LATITUDE, LATITUDE Link y Quick Start.

La marca denominativa y el logotipo de Bluetooth® son marcas comerciales registradas propiedad de Bluetooth SIG, Inc., y todos los usos de dichas marcas por parte de Boston Scientific Corporation deben regirse por la licencia pertinente.

DisplayPort es una marca comercial de la Asociación de estándares electrónicos de vídeo (VESA).

Otras marcas y nombres comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.

## Descripción y uso

La aplicación de red del sistema de programación LATITUDE ofrece conectividad Ethernet, inalámbrica y de redes móviles, conectividad Bluetooth® para la transferencia de datos y conectividad Bluetooth® y USB para la impresión. El sistema de programación LATITUDE modelo 3300 es un sistema portátil de control del ritmo cardíaco diseñado para usarse con sistemas compatibles con Boston Scientific (BSC), es decir, generadores de impulsos (GI) implantables y cables.

**NOTA:** Las imágenes de la pantalla que se usan en este manual son representativas y es posible que no coincidan exactamente con sus pantallas.

## Uso previsto

El uso previsto del sistema de programación LATITUDE está diseñado para entornos clínicos y hospitalarios para comunicarse con los sistemas implantables de Boston Scientific.

El software que se utiliza controla todas las funciones de comunicación del generador de impulsos. Consulte la documentación del producto asociada al generador de impulsos que esté interrogando para obtener las instrucciones detalladas de la aplicación de software. Para obtener información sobre los beneficios clínicos del sistema, consulte las instrucciones de uso incluidas con el programador.

## Público previsto

La presente documentación está pensada para su uso por parte de profesionales sanitarios con formación o experiencia en procedimientos de implantes de dispositivos o seguimiento.

## Se requiere experiencia y conocimiento

Los usuarios deben estar totalmente familiarizados con la electroterapia cardíaca. Solo tienen permitido usar el dispositivo especialistas médicos calificados que cuenten con conocimientos especiales sobre su uso adecuado.

## Supervisión del médico

Solo se debe usar el sistema de programación LATITUDE bajo la supervisión permanente de un médico. Durante un procedimiento, el paciente debe recibir monitorización continua por parte del personal médico con la ayuda de un monitor del ECG de superficie.

## Ordenanza del operador del producto médico

La normativa nacional puede exigir que el usuario, el fabricante o el representante del fabricante realice y documente comprobaciones de seguridad del dispositivo durante la instalación. También pueden exigir que el fabricante o su representante proporcione formación a los usuarios sobre el uso correcto del dispositivo y sus accesorios. Si desconoce la normativa nacional de su país, comuníquese con su representante local de Boston Scientific.

## Contraindicaciones

El sistema de programación LATITUDE está contraindicado para el uso con cualquier generador de impulsos que no sea un dispositivo compatible de Boston Scientific.

El uso de la aplicación de red y conectividad está contraindicado con cualquier sistema de programación que no sea el sistema de programación LATITUDE modelo 3300 de Boston Scientific.

Para conocer las contraindicaciones de uso relacionadas con el generador de impulsos, consulte la documentación asociada al producto del generador de impulsos que se está interrogando.

## ADVERTENCIAS

Para obtener información sobre las advertencias adicionales, consulte el *manual del usuario del sistema de programación LATITUDE modelo 3300*.

- **Uso de cables y accesorios no especificados.** El uso de cualquier tipo de cables o accesorios distintos a los proporcionados o especificados por Boston Scientific con el sistema de programación LATITUDE podría hacer que aumenten las emisiones electromagnéticas, que disminuya la inmunidad electromagnética o provocar la descarga eléctrica del sistema de programación LATITUDE. Cualquier persona que conecte dichos cables o accesorios al sistema de programación LATITUDE, incluido el uso de MSO (regletas de varios enchufes), puede estar configurando un sistema médico y es responsable de garantizar que el sistema cumpla con los requisitos de IEC/EN 60601-1, cláusula 16, para sistemas eléctricos médicos.
- **Contactos del conector.** No toque simultáneamente al paciente y cualquier conector o conductor expuesto accesible del sistema de programación LATITUDE.
- **Ubicación del sistema de programación LATITUDE.** Debe evitarse el uso del programador modelo 3300 adyacente o apilado junto con otro equipo, ya que podría provocar un funcionamiento inadecuado. Si tal uso es necesario, debe observarse si este y el resto de equipos están funcionando con normalidad.

- **Modificaciones del equipo.** No se permite ninguna modificación de este equipo a menos que Boston Scientific lo apruebe. Los cambios o modificaciones no aprobados de forma expresa por Boston Scientific anularán la autoridad del usuario para utilizar el equipo.

## PRECAUCIONES

Consulte el *manual del usuario del sistema de programación LATITUDE modelo 3300* para obtener información sobre las precauciones adicionales.

- **Corriente de fuga.** Aunque el equipo externo opcional que está conectado al programador, modelo 3300, debe cumplir los requisitos de corriente de fuga para productos comerciales, quizá no cumpla los requisitos de fuga más estrictos para productos sanitarios. Por ello, todo equipo externo debe mantenerse alejado del entorno del paciente.
  - No toque nunca los contactos eléctricos de los paneles laterales del programador modelo 3300 y al paciente, la pala de telemetría ni ningún cable al mismo tiempo.
- **Ethernet.** Si se desea utilizar, conecte el cable Ethernet solo al conector del puerto Ethernet RJ45 del programador modelo 3300. La inserción o retirada del cable Ethernet durante el funcionamiento puede afectar a las funciones de red. La conexión Ethernet RJ45 del programador modelo 3300 es solo para uso en red de área local (LAN). No está destinado al uso para una conexión telefónica.
- **Telefonía móvil.** No se debe usar en las zonas en las que los teléfonos móviles están prohibidos. Retire el adaptador para móviles del programador.
- **Dispositivos USB.** Los dispositivos USB conectados al programador deben controlarse para limitar la posible introducción de malware.
- **Software.** Asegúrese de que tiene las últimas versiones de software instaladas. Como alternativa, su representante local de Boston Scientific puede proporcionarle actualizaciones de software mediante una memoria USB.
- **Encendido del sistema.** Boston Scientific recomienda conectar todos los cables y dispositivos necesarios antes de encender el programador modelo 3300.

## DESCARGA Y ACTUALIZACIONES DEL SOFTWARE

Las actualizaciones y descargas de software se proporcionan a través de Internet o una memoria USB.

La pestaña Utilidades en la pantalla del programador modelo 3300 incluye la opción Actualización de software. El usuario puede elegir descargar e instalar todas las actualizaciones o bien revisar y seleccionar actualizaciones entre las que están disponibles.

Consulte el *Manual del usuario del sistema de programación LATITUDE modelo 3300* para obtener información adicional sobre la descarga y la instalación de las actualizaciones del software.

Una pérdida de la conectividad de red puede dar lugar a retrasos en la instalación de las actualizaciones del software y, de forma indirecta, a impedir el uso de las ventajas que suponen las actualizaciones con respecto a la funcionalidad del programador modelo 3300, el PSA o el GI. Como alternativa, su representante local de Boston Scientific puede proporcionarle actualizaciones de software mediante una memoria USB.

## RED Y CONECTIVIDAD

El sistema de programación LATITUDE proporciona conectividad Ethernet, inalámbrica y móvil para la descarga de software, la sincronización del programador modelo 3300 y el uso de la aplicación Heart Connect para establecer reuniones en línea cuando estén disponibles. La conectividad Bluetooth® está disponible para la transferencia de datos (p. ej., a un portátil) y la impresión. Consulte la Figura 1 para ver una ilustración de las posibles conexiones de red.

Antes de interrogar el dispositivo, consulte "Uso de las funciones de red y conectividad" en la página 8 para conectarse y configurar las funciones de red y conectividad.



- [1] Transferencia de datos con Bluetooth®; [2] Conexión a Internet a través de Ethernet o Wi-Fi; [3] Transferencia de datos, actualización del software del programador modelo 3300 a través de USB; [4] Conexión a Internet mediante el adaptador para móviles; [5] Impresión de informes a través de Bluetooth® o del cable USB

Figura 1. Descripción general de la red

# Red y conectividad

El sistema de programación LATITUDE proporciona conectividad mediante Ethernet, Wi-Fi, telefonía móvil, Bluetooth® y USB.

## Ethernet, Wi-Fi y telefonía móvil

Conectarse a una red de TI proporciona un flujo de información entre el programador modelo 3300, la red y los dispositivos de la red. La conectividad de red se utiliza para descargar el software de un servidor seguro de Boston Scientific, sincronizar la fecha y hora del reloj interno del programador modelo 3300 y usar la aplicación Heart Connect para establecer la reunión en línea cuando haya disponibilidad. Las descargas del software se recuperan de un servidor de Boston Scientific, se transmiten de manera segura por Internet y se reciben mediante la conexión Ethernet, Wi-Fi o de telefonía móvil del sistema de programación LATITUDE.

En un momento determinado, el sistema de programación LATITUDE emplea solo uno de los métodos de conexión para conectarse a la red. El método de conexión que se usará se establece según este orden de prioridad: Ethernet, Wi-Fi y telefonía móvil. Por ejemplo, si desea utilizar telefonía móvil, pero ya está conectado a Ethernet, esta última tiene preferencia.

Si no se dispone del método de conexión más prioritario, el programador LATITUDE, modelo 3300, cambiará automáticamente al siguiente método de prioridad de conexión a la red.

Si no se dispone de ninguno de los tres posibles métodos de conexión, en la esquina superior izquierda del programador, modelo 3300, aparecerá la imagen "No Network Connected" (No hay ninguna red conectada).



Para obtener una lista completa de las imágenes, véase "Iconos de estado" en la página 23.

### Pérdida de red

Si se pierde la conexión con la red (Ethernet, Wi-Fi o telefonía móvil) y no puede volver a conectarse una vez que la red vuelva a funcionar, se puede adoptar alguna de las siguientes acciones de recuperación:

- Para recuperar las funciones de la red Wi-Fi, retire el cable de Ethernet y reinicie la actividad Wi-Fi.
- Para recuperar las funciones de la red Ethernet, vuelva a insertar el cable de Ethernet y reinicie la actividad de Ethernet.
- Para recuperar las funciones de la red de telefonía móvil, anule la selección y vuelva a seleccionar la casilla de verificación Activar adaptador móvil o vuelva a introducir el cable de telefonía móvil.

- Si se retira o inserta el cable de Ethernet mientras está activada una función de red (descarga o transferencia), la función de la red se detendrá y la descarga quedará incompleta.
- Para recuperar una descarga incompleta del software, compruebe el estado de red y la conexión e intente la descarga de nuevo. Si continúa sin poder realizar la descarga, póngase en contacto con los servicios de asistencia técnica de Boston Scientific mediante la información que figura en la contraportada de este manual o póngase en contacto con el representante local de Boston Scientific.

## Bluetooth®

La conectividad Bluetooth® se utiliza para poder comunicarse con las impresoras compatibles con Bluetooth® e imprimir los datos e informes de los pacientes, así como para comunicarse con cualquier otro ordenador con el fin de transferir los datos de los paciente a LATITUDE Link.

Para recuperar una transferencia de datos por Bluetooth® incompleta, vuelva a intentar la transferencia. Si continúa sin poder realizar la descarga, póngase en contacto con los servicios de asistencia técnica de Boston Scientific mediante la información que figura en la contraportada de este manual o póngase en contacto con el representante local de Boston Scientific.

## USB

Los datos e informes del paciente se pueden imprimir en una impresora conectada por USB o se pueden guardar en una memoria USB para transferirlos a otro dispositivo e imprimirlos.

Para recuperar una transferencia de datos por USB incompleta, vuelva a intentar la transferencia o utilice una memoria USB diferente. Si continúa sin poder realizar la descarga, póngase en contacto con los servicios de asistencia técnica de Boston Scientific mediante la información que figura en la contraportada de este manual o póngase en contacto con el representante local de Boston Scientific.

## EQUIPOS EXTERNOS OPCIONALES

Con el sistema de programación LATITUDE pueden utilizarse equipos externos opcionales. Póngase en contacto con su representante comercial de Boston Scientific para que le indique los equipos externos que se pueden utilizar.

**NOTA:** Si se añade equipo externo, estará configurando un sistema médico y es responsable de asegurarse de que el sistema cumpla los requisitos de la norma IEC/EN 60601-1, cláusula 16 para sistemas eléctricos médicos.

**ADVERTENCIA:** No toque simultáneamente al paciente y cualquier conector o conductor expuesto accesible del sistema de programación LATITUDE.

**PRECAUCIÓN:** Aunque el equipo externo opcional conectado al sistema de programación LATITUDE debe cumplir los requisitos aplicables de corriente de fuga para productos comerciales, quizá no cumpla los requisitos de fuga más estrictos para productos sanitarios. Por ello, todo equipo externo debe mantenerse alejado del entorno del paciente.

## Impresora externa

El sistema de programación LATITUDE es compatible con una amplia gama de impresoras USB externas. Consulte las instrucciones ("Conexiones" en la página 8) para conectar el cable de la impresora USB 2.0 o 3.0 adecuado.

**NOTA:** *Las impresoras con USB 3.0 pueden procesar los datos de impresión de forma más rápida que la impresoras con USB 2.0.*

Algunas impresoras Bluetooth® también son compatibles. Consulte "Conectividad Bluetooth®" en la página 14.

## DisplayPort para un monitor externo

Puede utilizar un monitor digital o de vídeo externo (o equivalente) que sea posible sincronizar con cualquier frecuencia de barrido horizontal para mostrar la pantalla del programador.

**NOTA:** *Es posible que los monitores externos necesiten un adaptador y/o cable para conectarse al puerto DisplayPort del programador.*

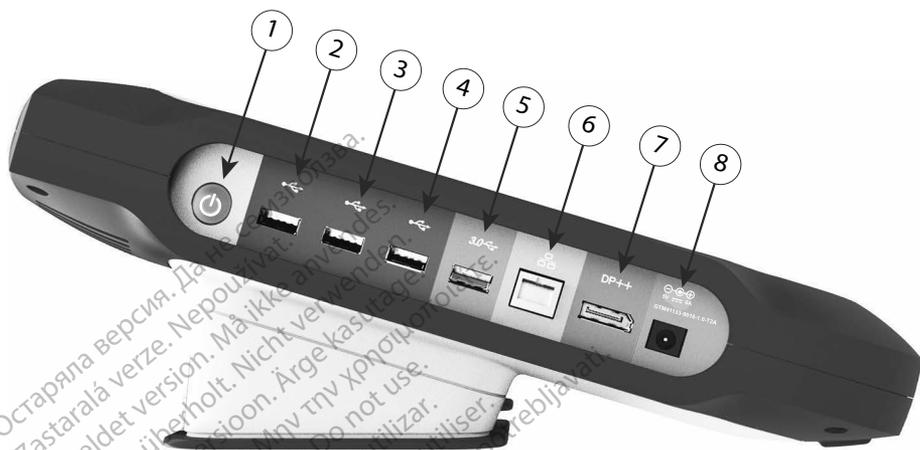
**NOTA:** *Los equipos conectados a las conexiones externas deben ajustarse a las normas vigentes (p. ej., la norma IEC/EN 60950-1 sobre equipos de procesamiento de datos y la IEC/EN 60601-1 sobre equipos médicos).*

**ADVERTENCIA:** El uso de cualquier tipo de cables o accesorios distintos a los proporcionados o especificados por Boston Scientific con el sistema de programación LATITUDE podría hacer que aumenten las emisiones electromagnéticas, que disminuya la inmunidad electromagnética o provocar la descarga eléctrica del sistema de programación LATITUDE. Cualquier persona que conecte dichos cables o accesorios al sistema de programación LATITUDE, incluido el uso de MSO (regletas de varios enchufes), puede estar configurando un sistema médico y es responsable de garantizar que el sistema cumpla con los requisitos de IEC/EN 60601-1, cláusula 16, para sistemas eléctricos médicos.

# CONEXIONES

Consulte la Figura 2 para identificar los puertos de conectividad y de red del programador modelo 3300.

## Panel lateral del médico (lateral izquierdo)



- [1] Botón ON/OFF [2] Puerto USB 2.0 [3] Puerto USB 2.0 [4] Puerto USB 2.0 [5] Puerto USB 3.0 [6] Puerto de Ethernet [7] Salida de DisplayPort [8] Conexión de alimentación CC (para el adaptador de alimentación modelo 6689)

Figura 2. Panel lateral izquierdo del sistema de programación LATITUDE

## USO DE LAS FUNCIONES DE RED Y CONECTIVIDAD

### Conexiones del cable de red y conectividad

Cuando sea necesario, haga las conexiones siguientes en el lateral izquierdo del sistema de programación LATITUDE.

**ADVERTENCIA:** El uso de cualquier tipo de cables o accesorios distintos a los proporcionados o especificados por Boston Scientific con el sistema de programación LATITUDE podría hacer que aumenten las emisiones electromagnéticas, que disminuya la inmunidad electromagnética o provocar la descarga eléctrica del sistema de programación LATITUDE. Cualquier persona que conecte dichos cables o accesorios al sistema de programación LATITUDE, incluido el uso de MSO (regletas de varios enchufes), puede estar configurando un sistema médico y es responsable de garantizar que el sistema cumpla con los requisitos de IEC/EN 60601-1, cláusula 16, para sistemas eléctricos médicos.

1. **Ethernet:** Para conectarse a una red de área local (LAN), conecte solamente un cable Ethernet al puerto de Ethernet.

**NOTA:** Deben completarse pasos adicionales al utilizar comunicaciones Bluetooth® o LAN. Consulte "Conectividad Ethernet" en la página 17 y "Conectividad Bluetooth®" en la página 14.

- 2. Telefonía móvil:** Para conectarse a una red de telefonía móvil, primero, conecte el adaptador para móviles al cable correspondiente; a continuación, enchufe el cable de telefonía móvil a un puerto USB (véase "Figura 15. Conexión del adaptador para móviles al programador, modelo 3300" en la página 19).

**NOTA:** Al utilizar el adaptador para móviles por primera vez, se debe realizar un paso inicial (véase "Conectividad por telefonía móvil" en la página 19).

- 3. Monitor externo:** Para conectar un monitor externo, conecte el cable de la pantalla digital<sup>a</sup> al conector de salida de DisplayPort. Asegúrese de que el monitor está conectado a la alimentación externa. Para que algunos monitores se visualicen adecuadamente, quizás sea necesario retirar y volver a insertar la conexión DisplayPort a fin de sincronizar el vídeo de nuevo.

- 4. Impresora USB:** Para conectarse a una impresora USB externa, conecte el cable USB adecuado al puerto USB apropiado en el programador modelo 3300. A continuación, asegúrese de que la impresora está conectada a una fuente de alimentación externa.

**NOTA:** El sistema de programación LATITUDE dispone de conexión Bluetooth®, que se puede utilizar para conectarse a las impresoras compatibles con Bluetooth®. Véase "Conectividad Bluetooth®" en la página 14.

---

a. Es posible que algunos cables de pantalla necesiten un adaptador de DisplayPort para conectarse a DisplayPort.

# Configuración de red y conectividad

Cuando encienda el sistema de programación LATITUDE, espere hasta que se muestre la pantalla principal, lo cual puede tardar hasta un minuto. La pantalla principal se muestra como se ve en la Figura 3.

En la parte inferior de la pantalla se encuentra el botón Utilidades, que permite acceder a la información del sistema de programación LATITUDE y a las funciones de configuración, incluida la configuración de red.



Figura 3. Pantalla principal

## Botón Utilidades

Antes de la interrogación del dispositivo, utilice el botón Utilidades para configurar las funciones de red y de conectividad.

Al hacer clic en el botón Utilidades, se muestran las selecciones de las pestañas del panel Utilidades. La pestaña Configuración de red muestra las pestañas Inalámbrica, Bluetooth®, Ethernet y Proxy y Adaptador móvil, como se ve en Figura 4.

Consulte el *Manual del usuario del sistema de programación LATITUDE Modelo 3300* para obtener información sobre las funciones adicionales de Ajustes, Fecha y hora y Actualización de software.



Figura 4. Utilidades - Configuración de red

## Pestaña Configuración de red: descripción general

La pestaña Configuración de red proporciona conectividad a las redes y dispositivos mediante protocolos de red de Wi-Fi, Bluetooth®, Ethernet y telefonía móvil. Consulte la Figura 2 en la página 8 para obtener información sobre los puertos de conexión de red del programador, modelo 3300.

- La configuración **Inalámbrica** permite conectarse a redes Wi-Fi públicas y no protegidas, WPA-PSK y WPA2-PSK (véase “Conectividad inalámbrica (Wi-Fi)” en la página 12).
- La configuración **Bluetooth®** permite conectarse a otro dispositivo, como un ordenador o una impresora externa (véase “Conectividad Bluetooth” en la página 14).
- La configuración **Ethernet y Proxy** permite conectarse a una red de área local (véase “Conectividad Ethernet” en la página 17).

**NOTA:** *Póngase en contacto con el coordinador del sistema local TI o SI para averiguar los requisitos de configuración específicos. Para obtener más información, póngase en contacto con los servicios de asistencia técnica de Boston Scientific mediante la información que figura en la contraportada de este manual.*

- La configuración **Adaptador para móviles** se conecta a una red de telefonía móvil (véase “Conectividad por telefonía móvil” en la página 19).

## Conectividad inalámbrica (Wi-Fi)

La conectividad inalámbrica presenta las siguientes características:

- La conexión Wi-Fi solamente es compatible con las direcciones IP dinámicas (véase la Tabla 1 en la página 23 para consultar las especificaciones de la red Wi-Fi).
- Los usuarios de la red Wi-Fi se pueden conectar a redes públicas y no protegidas, WPA-PSK y WPA2-PSK.
- La conectividad Wi-Fi se activa y desactiva con el botón Activar Wi-Fi (véase la Figura 4 en la página 11).
- Es posible ordenar las columnas por Nombre, Intensidad de señal, Seguridad y Estado. La lista de redes Wi-Fi activas se puede actualizar al hacer clic en el botón Buscar.
- Los usuarios se pueden conectar a una red utilizando la pantalla Detalles Wi-Fi, a la que se puede acceder seleccionando el botón de la lupa situado a la izquierda del nombre de la red Wi-Fi.
- Las redes Wi-Fi que requieren la aceptación de los términos y condiciones, una contraseña u otras interacciones son incompatibles con el programador, modelo 3300. Las pantallas del programador pueden seguir indicando "Conectado" con una red Wi-Fi incompatible.
- Los usuarios pueden cambiar el nombre de las redes por nombres que el usuario reconozca mejor utilizando "Nombre de alias" en la pantalla Detalles Wi-Fi (véase la Figura 8 en la página 14).
- Los usuarios pueden configurar el sistema para conectarse automáticamente (o de forma manual) a las redes Wi-Fi cuando se encuentren dentro del rango de cobertura.
- Se pueden guardar varias redes Wi-Fi en el programador, modelo 3300, que se conectará automáticamente a dichas redes tras realizar la conexión inicial. Al añadir más de cinco redes, se irán sustituyendo las entradas más antiguas.

**NOTA:** Si el usuario se conecta a una red Ethernet mientras está en proceso de carga o descarga una conexión inalámbrica (Wi-Fi), la carga o descarga se detendrá y será necesario reiniciar dicha actividad. Se muestra un mensaje de información que indica que la aplicación ha encontrado un error. Desconecte el cable de Ethernet y vuelva a intentar la transferencia inalámbrica.

**NOTA:** La conectividad Wi-Fi no está permitida en Indonesia debido a requisitos de configuración que solamente son específicos de dicho país.

### Configuración inalámbrica (Wi-Fi)

Realice los pasos siguientes para configurar las comunicaciones Wi-Fi:

1. Haga clic en el botón Activar Wi-Fi para buscar redes (Figura 5).

**NOTA:** Una vez que se activa la conectividad Wi-Fi, permanece activada. Para desactivar la conectividad Wi-Fi, haga clic en el botón Activar Wi-Fi para quitar la marca de verificación.

2. El programador busca todas las redes disponibles (Figura 6).
3. Haga clic en el botón de la lupa  situado al lado del nombre de la red deseada para seleccionarla (Figura 7).
4. Según sea necesario, introduzca la Contraseña de la red Wi-Fi y, de manera opcional, un Nombre de alias (Figura 8).
5. Haga clic en el botón "Unirse automáticamente a esta red" para conectarse a esta red Wi-Fi siempre que se encuentre dentro del rango de cobertura (Figura 8).
6. Haga clic en el botón Guardar y, a continuación, cierre la ventana Detalles Wi-Fi (Figura 8).

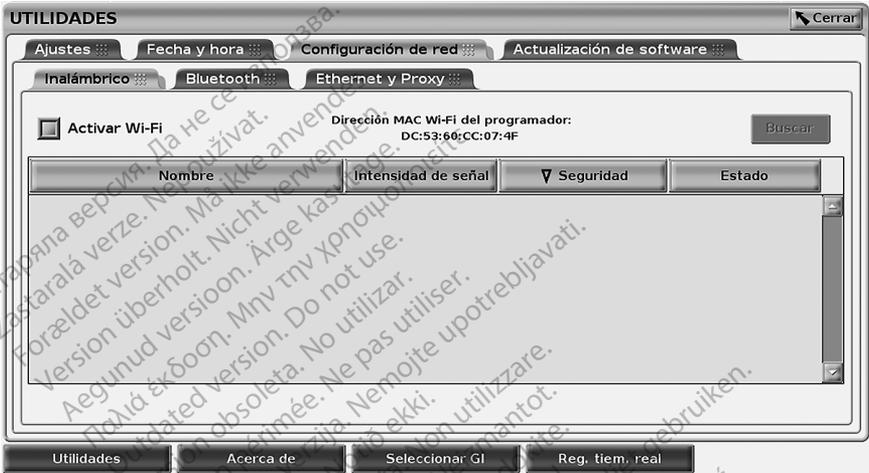


Figura 5. Utilidades - Configuración de red - Inalámbrico - Activar

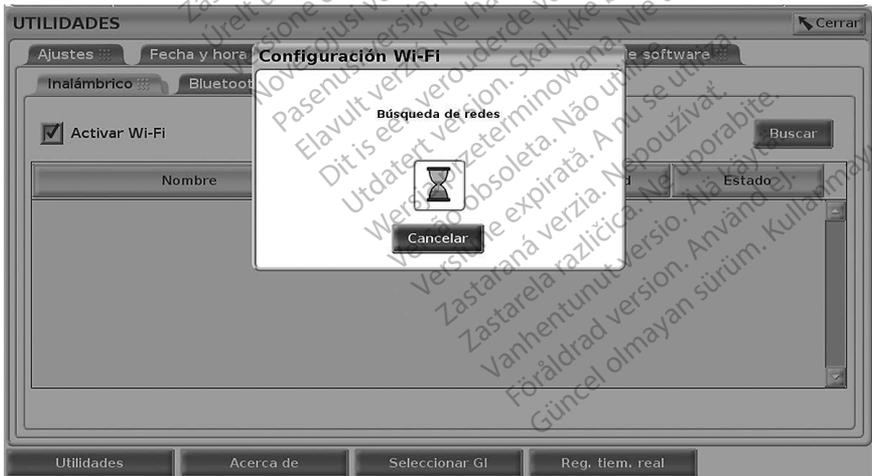


Figura 6. Utilidades - Configuración de red - Inalámbrico - Búsqueda de redes



Figura 7. Utilidades - Configuración de red - Inalámbrico - Visualización de redes



Figura 8. Utilidades - Configuración de red - Inalámbrico - Detalles

## Conectividad Bluetooth®

La conectividad Bluetooth® se utiliza para poder comunicarse con las impresoras compatibles con Bluetooth® y con cualquier otro ordenador para transferir los datos del paciente a LATITUDE Link.

**NOTA:** Las tabletas, los teléfonos y otros dispositivos móviles no son compatibles con la conectividad Bluetooth® en el sistema de programación LATITUDE.

Una vez se autorice el emparejamiento de Bluetooth®, permanecerá activo. El programador recuerda la conexión y las futuras conexiones con el dispositivo (PC, portátil o impresora compatible con Bluetooth®) se realizan automáticamente.

## Configuración de ordenadores compatibles con Bluetooth®

Para activar las comunicaciones por Bluetooth® y conectarse a ordenadores compatibles con Bluetooth®:

1. Haga clic en el botón Activar Bluetooth® en la pantalla Bluetooth® (véase la Figura 10) para iniciar una búsqueda de ordenadores compatibles con Bluetooth® que se encuentran dentro del rango de cobertura (aproximadamente 100 m [328 pies]).
2. Cuando finalice la búsqueda, haga clic en el botón de añadir  para autorizar un ordenador cercano compatible con Bluetooth® y trasladarlo a la lista de "Ordenadores autorizados". Los ordenadores autorizados se pueden utilizar para la transferencia de datos y se muestran como opciones de destino en las pantallas de transferencias de datos.
3. Si es la primera vez que se conecta al ordenador compatible con Bluetooth, introduzca el código de emparejamiento para el dispositivo o confirme el código de emparejamiento enviado desde el ordenador.



Figura 9. Utilidades - Configuración de red - Opciones de código de emparejamiento de Bluetooth®

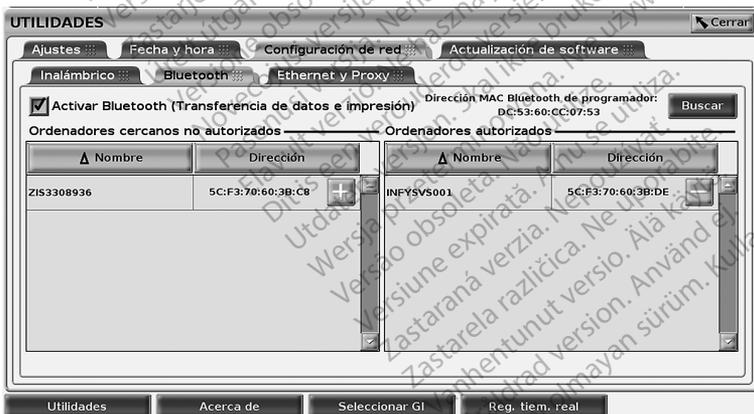


Figura 10. Utilidades - Configuración de red - Ordenadores compatibles con Bluetooth®

## Configuración de impresoras compatibles con Bluetooth®

Para conectarse a impresoras compatibles con Bluetooth®, consulte la Figura 11 y realice lo siguiente:

1. Asegúrese de que esté marcado el botón Activar Bluetooth® en la pestaña Bluetooth® (consulte la Figura 10 en la página 15).
2. Haga clic en la pestaña Acerca de en la parte inferior de la pantalla.
3. Haga clic en la pestaña Información del sistema.
4. Haga clic en el botón de selección Impresora USB y, a continuación, en el botón Buscar en la ventana emergente.
5. Cuando finalice la búsqueda, haga clic en el botón de añadir  junto a la impresora deseada de la lista Impresoras cercanas no autorizadas para añadirla a la lista Impresoras autorizadas. Véase Figura 12 en la página 17.

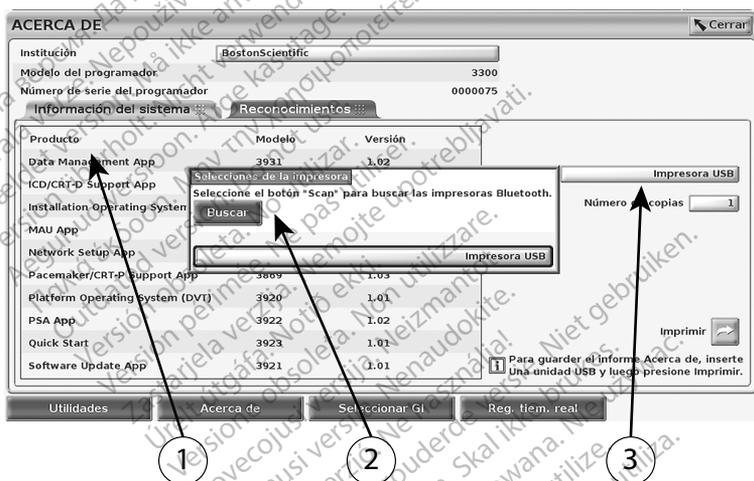


Figura 11. Configuración de impresoras compatibles con Bluetooth

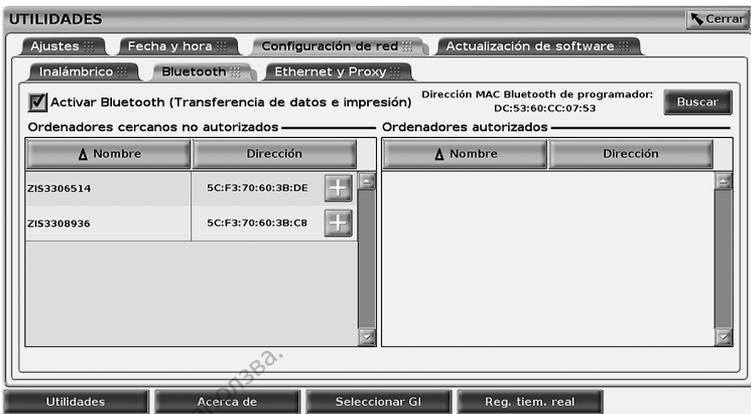


Figura 12. Resultados de búsqueda de impresoras compatibles con Bluetooth\*

**NOTA:** El usuario también puede añadir y configurar impresoras en la opción de selección de impresoras en todas las aplicaciones de GI transvenosas y también en algunas no transvenosas.

**NOTA:** Si aparece más de una impresora en la lista Impresoras autorizadas, seleccione la que desee. Esta permanecerá seleccionada hasta que se seleccione otra distinta en la lista Autorizadas de la pantalla Impresoras Bluetooth.

**NOTA:** Los nombres de las impresoras no se pueden modificar ni cambiar a menos que se utilice la aplicación S-ICD.

Cuando Bluetooth® está activado, si una pantalla muestra funciones de impresión, se utilizará la impresora seleccionada.

## Conectividad Ethernet

Póngase en contacto con su administrador de red y consulte la Tabla 1 en la página 23 para obtener información sobre la configuración necesaria para conectarse a su red Ethernet. Es posible configurar la conexión Ethernet para conectarse automáticamente a la red al conectar un cable Ethernet. Solo se puede definir una conexión Ethernet a la vez.

Para utilizar la función Conexión automática, marque la opción Conexión automática y, a continuación, pulse el botón Conectar. Si no se pulsa el botón Conectar, no se activará la conexión automática.

**NOTA:** Conecte el cable Ethernet solo al conector del puerto Ethernet RJ45 del programador modelo 3300.

**NOTA:** El puerto de Ethernet del programador modelo 3300 es una conexión RJ-45. No conecte una toma telefónica a este puerto. Consulte la "Figura 2. Panel lateral izquierdo del sistema de programación LATITUDE" en la página 8 para obtener información sobre el puerto de conexión Ethernet del programador modelo 3300.

**NOTA:** Cuando se conecta a una red Ethernet, la red se encarga de mantener en hora el reloj interno. Si no se utiliza una conexión Ethernet, el reloj interno puede descompensarse hasta 12 minutos al año y, por lo tanto, sería necesario restablecerlo manualmente. Si es necesario corregir el reloj interno, comuníquese con Boston Scientific Corporation mediante la información que figura en la contraportada de este manual.

La Figura 13 ilustra la pantalla de configuración Ethernet y Proxy con la Conexión automática establecida y la Figura 14 ilustra los parámetros necesarios al utilizar un servidor Proxy.

Para obtener información sobre la configuración del proxy, haga clic en el botón "Usar servidor proxy" (Figura 13) y, a continuación, introduzca la información del proxy según se indica en Figura 14.

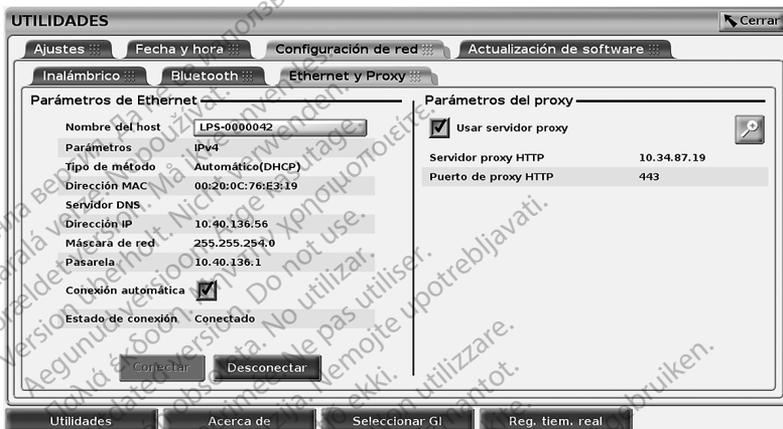


Figura 13. Utilidades - Configuración de red - Ethernet y Proxy



Figura 14. Utilidades - Configuración de red - Ethernet y Proxy - Parámetros del proxy

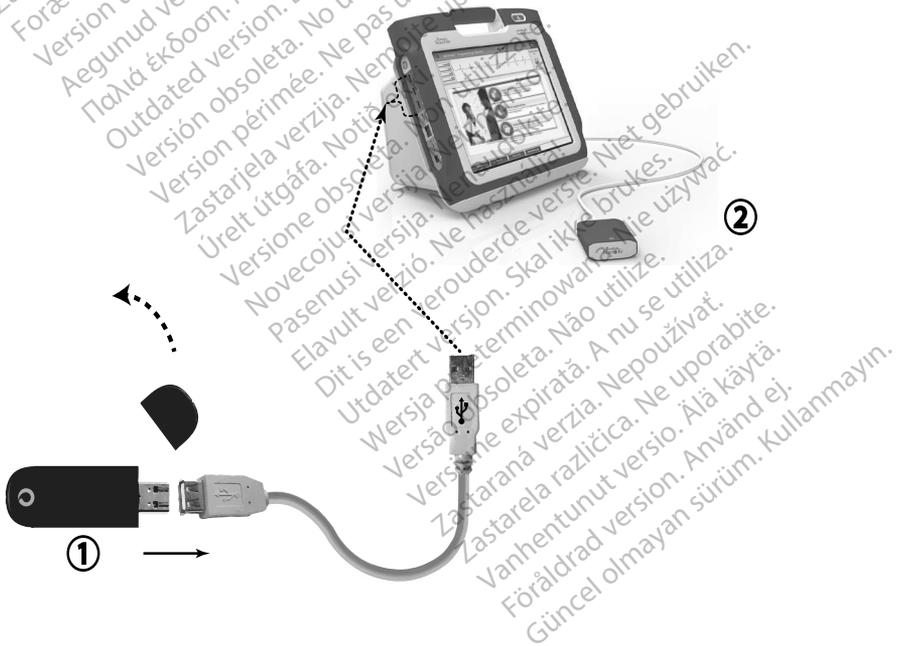
## Conectividad por telefonía móvil

La conectividad por telefonía móvil presenta las siguientes características.

- Los usuarios se pueden conectar a la red de telefonía móvil conectando el adaptador para móviles en un puerto USB del programador, modelo 3300 (véase la Figura 15).
- La conectividad por telefonía móvil se puede activar y desactivar con el botón Activar adaptador móvil (véase la Figura 16).
- No retire ni altere la tarjeta SIM preinstalada en el adaptador para móviles.
- Solo se puede usar un adaptador a la vez para la conexión a la red. Si se añade otro adaptador para móviles, no aumentará el rendimiento de conexión.

**NOTA:** Las reuniones de Heart Connect realizadas mediante conectividad por telefonía móvil debe realizarse con conexión 3G o superior.

**NOTA:** Si el usuario se conecta a una red Ethernet o inalámbrica (Wi-Fi) mientras está realizando una carga o una descarga mediante una conexión de telefonía móvil, la carga o descarga se detendrá y será necesario reiniciar la actividad. Se muestra un mensaje de información que indica que la aplicación ha encontrado un error. Desconecte el cable Ethernet y la conexión inalámbrica y vuelva a intentar la transferencia por telefonía móvil.



[1] Adaptador para móviles; [2] Programador, modelo 3300

Figura 15. Conexión del adaptador para móviles al programador, modelo 3300

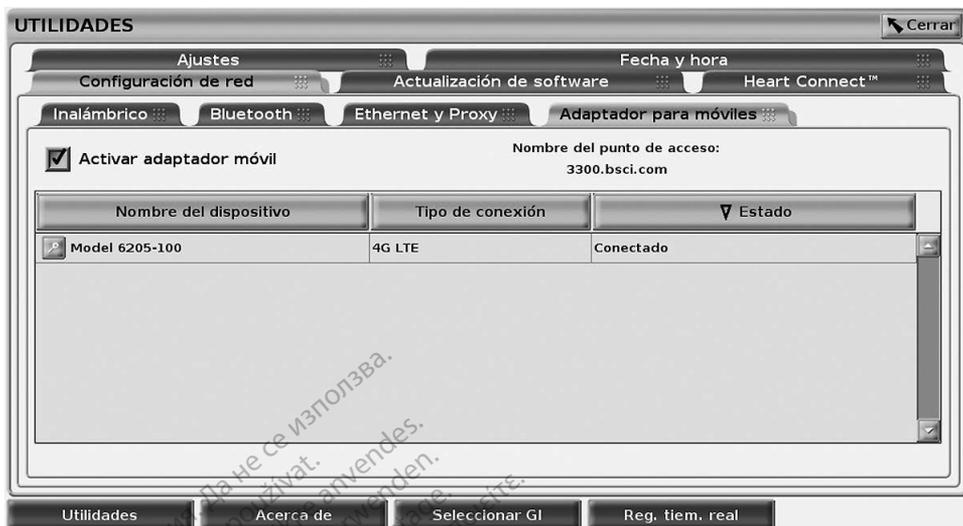


Figura 16. Utilidades - Configuración de red - Adaptador para móviles

### Configuración de telefonía móvil

Para configurar las comunicaciones por telefonía móvil, realice los siguientes pasos:

1. Haga clic en a casilla Activar adaptador móvil para buscar redes (Figura 16).

**NOTA:** Una vez activado, el adaptador para móviles permanecerá activado. Para desactivar la conectividad por telefonía móvil, haga clic en el botón Activar adaptador móvil para quitar la marca de verificación.

2. El programador busca todas las redes disponibles (Figura 17).



Figura 17. Utilidades - Configuración de red - Adaptador para móviles - Búsqueda de redes

## Solución de problemas

Es normal que la luz LED del adaptador para móviles parpadee y cambie de color. A veces puede encenderse de manera fija.

Cada luz LED indica un tipo de señal de telefonía móvil distinto (p. ej., 2G, 3G o 4G). Al desplazar el programador, modelo 3300, a una ubicación con una intensidad de señal más baja pueden producirse problemas con la conexión a la red. En el caso de las acciones que precisan una conexión a la red, desplace el programador, modelo 3300, a una ubicación que tenga una mejor recepción o intensidad de señal de telefonía móvil.

Extraiga y vuelva a conectar el adaptador y el cable en el puerto USB.

Si hay algún problema con la conexión, haga clic en el nombre del adaptador para móviles para acceder a la pantalla Detalles del adaptador móvil (véase la Figura 18). La pantalla Detalles del adaptador móvil proporciona información adicional para los servicios técnicos de BSC.

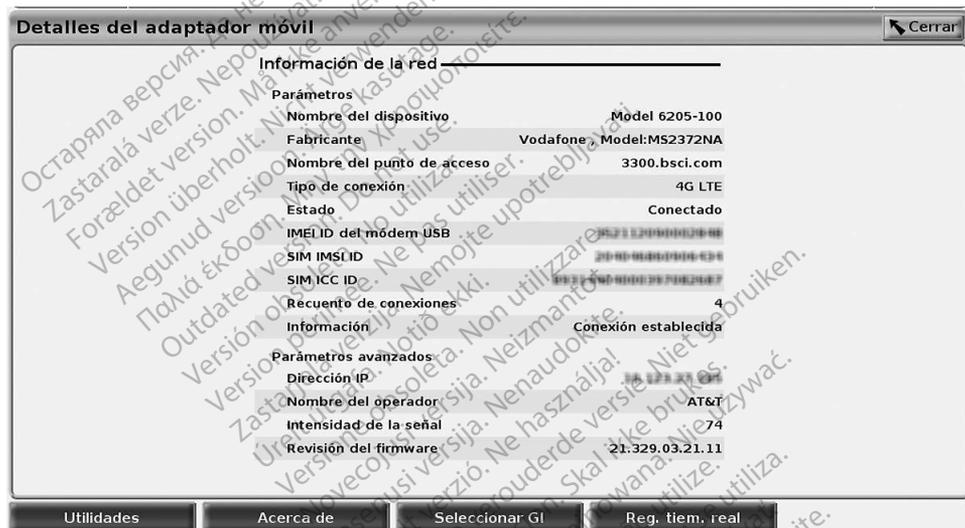


Figura 18. Pantalla Detalles del adaptador móvil

## MANTENIMIENTO

Si tiene dudas referentes al funcionamiento o la reparación del sistema de programación LATITUDE, comuníquese con Boston Scientific mediante la información que figura en la contraportada de este manual. Las reparaciones o las operaciones de mantenimiento del sistema de programación LATITUDE solo pueden ser realizados por personal autorizado de Boston Scientific.

Si el sistema de programación LATITUDE no funciona correctamente, compruebe que los cables de alimentación y demás cables estén bien conectados y que se encuentren en buenas condiciones de funcionamiento (es decir, sin defectos visibles). Para obtener ayuda sobre los problemas relacionados con la impresora o la pantalla externa, consulte el manual de dichos dispositivos.

# SEGURIDAD DEL SISTEMA DE PROGRAMACIÓN

Se necesitan prácticas de seguridad razonables para proteger los datos del paciente y la integridad del sistema de programación cuando se conecta a una red. El programador modelo 3300 incorpora funciones que facilitan la gestión de la seguridad de la red. Estas funciones funcionan junto con las prácticas de seguridad de hospitales y clínicas para proporcionar un funcionamiento seguro del programador modelo 3300 y proteger la red conectada.

**NOTA:** *Los datos del paciente están cifrados en el disco duro del programador modelo 3300 y el programador dispone de protecciones de seguridad de red para evitar ataques maliciosos.*

La conexión del programador modelo 3300 a la red que incluye otro equipo podría dar lugar a riesgos no identificados previamente. El administrador de la red del hospital o la clínica debería identificar, analizar, evaluar y controlar estos riesgos.

## Seguridad de red

El programador modelo 3300 está diseñado y probado para limitar cómo se comunica en una red. Al comunicarse en una red, el programador utiliza protocolos aceptados por el sector para autenticar servidores y cifrar los datos transmitidos. Solamente están abiertas las conexiones de red necesarias. El programador crea las comunicaciones de red.

No se permite software no autorizado para crear comunicaciones con el programador. Conecte el programador a redes administradas y seguras solamente. El programador dispone de protecciones de seguridad de red a fin de evitar ataques maliciosos.

## Controles físicos

Mantenga controles físicos adecuados sobre el programador modelo 3300. Disponer de un entorno físico seguro evita el acceso a los valores internos del programador. Los dispositivos USB conectados al programador se deben controlar para limitar la introducción de software malicioso. La información confidencial del paciente se puede almacenar en el disco duro interno y se deben tomar las precauciones adecuadas para proteger el programador del acceso no autorizado.

## Programador modelo 3300 afectado

Si cree que el programador modelo 3300 se ha visto afectado por una amenaza de seguridad, desactive el programador, desconéctelo de la red y reinicielo. Interrumpa el uso del programador modelo 3300 si se produce un error en el autodiagnóstico del inicio o no funciona según lo esperado. Póngase en contacto con los servicios de asistencia técnica de Boston Scientific mediante la información que figura en la contraportada de este manual o póngase en contacto con el representante local de Boston Scientific si desea ayuda adicional.

**NOTA:** *El sistema de programación LATITUDE no necesita conectarse a una red para funcionar de forma segura.*

# ESPECIFICACIONES

**Tabla 1. Configuración y características de red y conectividad**

Característica	Especificación
Características necesarias para la red de TI	
Ethernet	IEEE 802.3u, 100 Mbps, dúplex completo y semidúplex en 100BASE-TX IEEE 802.3ab, 1 Gbps, dúplex completo y medio dúplex en 1000BASE-T
Wi-Fi	IEEE 802.11g, 802.11n y 802.11ac
Situaciones peligrosas derivadas de un fallo de red	Ninguna
Configuración necesaria para la red de TI	
Ethernet	Dirección IP estática o dinámica
Wi-Fi	Dirección IP dinámica, mediante especificaciones IEEE 802.11g, 802.11n o 802.11ac para conectarse a redes que son públicas/no seguras, WPA-PSK o WPA2-PSK
Dirección MAC de Ethernet	La dirección MAC de red se puede mostrar y el nombre del host es modificable (véase la Figura 13 en la página 18)
Protocolo de Internet	IPv4
Modo de Protocolo de configuración dinámica de host (DHCP)	Son compatibles los modos DHCP manual y automático
Dirección MAC Wi-Fi	Visualizable (véase la Figura 7 en la página 14)

## ICONOS DE ESTADO

**Tabla 2. Iconos de conectividad**

Icono	Descripción
	Ethernet está conectado
	No hay conexión
	Intensidad de señal Wi-Fi débil

Icono	Descripción
	Intensidad de señal Wi-Fi segura débil
	Intensidad de señal Wi-Fi buena
	Intensidad de señal Wi-Fi segura buena
	Intensidad de señal Wi-Fi muy buena
	Intensidad de señal Wi-Fi segura muy buena
	Intensidad de señal Wi-Fi excelente
	Intensidad de señal Wi-Fi segura excelente
	Red de telefonía móvil conectada a 2G
	Red de telefonía móvil conectada a 3G
	Red de telefonía móvil conectada a 4G

## INFORMACIÓN SOBRE LA GARANTÍA

Para obtener toda la información de la garantía, consulte el *Manual del usuario del sistema de programación LATITUDE, modelo 3300*.

## IMPORTADOR EN LA UE

Boston Scientific International B.V., Vestastraat 6, 6468 EX Kerkrade, Holanda

Остаряла версия. Да не се използва.  
Zastaralá verze. Nepoužívat.  
Forældet version. Må ikke anvendes.  
Version überholt. Nicht verwenden.  
Version überholt. Nicht verwenden.  
Αεγονυδ έκδοση. Μην την χρησιμοποιείτε.  
Outdated version. Do not use.  
Version obsolete. Ne pas utiliser.  
Zastarjela verzija. Nemojte upotrebljavati.  
Úrejt útgáfa. Notið ekki.  
Versione obsoleta. Non utilizzare.  
Novécojusi versija. Nenaudokite.  
Pasenusi versija. Neizmantot.  
Elavult verzió. Ne használjal.  
Dit is een verouderde versie. Niet gebruiken.  
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.  
Wersja przeterminowana. Nie używać.  
Versão obsoleta. Não utilize.  
Versiune expirată. A nu se utiliza.  
Zastaraná verzija. Nepoužívat.  
Zastarela različica. Ne uporabite.  
Vanhentunut versio. Älä käytä.  
Föråldrad version. Använd ej.  
Güncel olmayan sürüm. Kullanmayın.

Остаряла версия. Да не се използва.  
Zastaralá verze. Nepoužívat.  
Forældet version. Må ikke anvendes.  
Version überholt. Nicht verwenden.  
Aegunud version. Må ekki notuð.  
Παλιά έκδοση. Μην την χρησιμοποιείτε.  
Outdated version. Do not use.  
Version obsolete. Ne pas utiliser.  
Version périmée. Nemojte upotrebljavati.  
Zastarjela verzija. Ne uporabite.  
Úrejt útgáfa. Notið ekki.  
Versione obsoleta. Non utilizzare.  
Novcojusi versija. Nenaudokite.  
Pasenusi versija. Neizmantot.  
Elavult verzió. Ne használjal.  
Dit is een verouderde versie. Niet gebruiken.  
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.  
Wersja przeterminowana. Nie używać.  
Versão expirada. Não utilize.  
Versiune expirată. A nu se utiliza.  
Zastaraná verzija. Nepoužívat.  
Zastarela različica. Ne uporabite.  
Vanhentunut versio. Älä käytä.  
Föråldrad version. Använd ej.  
Güncel olmayan sürüm. Kullanmayın.

Остаряла версия. Да не се използва.  
Zastaralá verze. Nepoužívat.  
Forældet version. Må ikke anvendes.  
Version überholt. Nicht verwenden.  
Aegunud version. Må ekki notuð.  
Παλιά έκδοση. Μην την χρησιμοποιείτε.  
Outdated version. Do not use.  
Version obsolete. Ne pas utiliser.  
Version périmée. Nemojte upotrebljavati.  
Zastarjela verzija. Ne koristite.  
Úreilt útgáfa. Notið ekki.  
Versione obsoleta. Non utilizzare.  
Novecojsi versija. Nenaudokite.  
Pasenusi versija. Neizmantot.  
Elavult verzió. Ne használja!  
Dit is een verouderde versie. Niet gebruiken.  
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.  
Wersja przeterminowana. Nie używać.  
Versão expirada. Não utilize.  
Versiune expirată. A nu se utiliza.  
Zastaraná verzija. Nepoužívať.  
Zastarela različica. Ne uporabite.  
Vanhentunut versio. Älä käytä.  
Föråldrad version. Använd ej.  
Güncel olmayan sürüm. Kullanmayın.



Boston Scientific Corporation  
 4100 Hamline Avenue North  
 St. Paul, MN 55112-5798 USA

**EC REP**

Guidant Europe NV/SA; Boston Scientific  
 Green Square, Lambroekstraat 5D  
 1831 Diegem, Belgium

**AUS**

Boston Scientific (Australia) Pty Ltd  
 PO Box 332  
 Botany NSW 1455 Australia  
 Free Phone 1 800 676 133  
 Free Fax 1 800 836 666

www.bostonscientific.com

1.800.CARDIAC (227.3422)  
 +1.651.582.4000

IC: 4794A-CRM33007 (Contains IC:1000M-7265NG)

© 2022 Boston Scientific Corporation or its affiliates.

All rights reserved.

92362143-031 ES Europe 2022-02



**CE 2797**

