

Manual de instrucciones Field Xpert SMT70

Tableta PC universal y de altas prestaciones para la configuración de equipos en zonas Ex 2 y zonas no Ex



Historial de cambios

Versión de producto	Manual de instrucciones	Cambios	Comentarios
1.00.xx	BA01709S/04/ES/01.17	-	-
1.02.xx	BA01709S/04/ES/02.18	Capítulo nuevo 8.5	HART vía PROFINET vía Fieldgate PAM SFG600
1.03.xx	BA01709S/04/ES/03.18	Capítulo nuevo 8.6 Capítulo nuevo 8.7 Capítulo nuevo 8.8 Capturas de pantalla nuevas	Actualización de DTM automática Subir el informe del equipo HART a la biblioteca IloT RFID
1.04.xx	BA01709S/04/ES/04.19	Capturas de pantalla nuevas Capítulo 1.2.3 Capítulo 4.2.2 Capítulo 8.2 Capítulo 8.4 Capítulo 8.7.1 Capítulo 8.7.2 Capítulo 8.8	- Símbolos nuevos Dirección del fabricante Conexión "Bluetooth" Renovación de la licencia Ejemplo de uso offline Enlace a Netilion Library Subir una foto a Netilion Library
1.05.xx	BA01709S/04/ES/05.20	Capturas de pantalla nuevas Capítulo 1.2.3 Capítulo 4.2.1 Capítulo 8.2 Capítulo 8.4 Capítulo 8.7 Capítulo 8.8 Capítulo 8.9	- Símbolos nuevos Placa de identificación Conexiones "Bluetooth" y "WLAN" Renovación de la licencia Capítulo de Netilion Library Aplicación Scanner Cargar un informe de Heartbeat Verification a Netilion Library
1.06.xx	BA01709S/04/ES/06.22	Capturas de pantalla nuevas Capítulo 5.3 Capítulo 10.1 Anexo	Capturas de pantalla en inglés a partir de esta versión Servicio de actualización de software Batería Protección de los dispositivos móviles
1.07.xx	BA01709S/04/ES/07.22	Capítulo 1.2.3 Capítulo 1.3 Capítulo 8 Capítulo 8.3.6	Explicación actualizada de los símbolos Acrónimos empleados Capturas de pantalla modificadas Nuevo Bluetooth

Índice de contenidos

1	Sobre este documento	4	8	Configuración	22
1.1	Finalidad del documento	4	8.1	Cómo comenzar	23
1.2	Símbolos	4	8.2	Establecer una conexión al equipo	23
1.3	Acrónimos empleados	6	8.3	Información y ajustes del software	31
1.4	Documentación	7	8.4	Información adicional sobre el software	37
1.5	Marcas registradas	7	8.5	Fieldgate PAM SFG600 HART con PROFINET	40
2	Instrucciones de seguridad básicas	7	8.6	Actualización de DTM automática	41
2.1	Requisitos que debe cumplir el personal	8	8.7	Netilion Library	42
2.2	Uso previsto	8	8.8	Aplicación Scanner	46
2.3	Seguridad en el lugar de trabajo	8	8.9	Cargar un informe de Heartbeat Verification a Netilion Library	47
2.4	Fiabilidad	8	8.10	RFID	49
2.5	Seguridad del producto	9	9	Mantenimiento	50
2.6	Seguridad TI	9	9.1	Batería	50
3	Descripción del producto	9	9.2	Limpieza	53
3.1	Diseño del producto	13	10	Reparación	53
3.2	Aplicación	13	10.1	Observaciones generales	53
3.3	Modelo de licencias	13	10.2	Piezas de repuesto	54
4	Recepción de material e identificación del producto ...	15	10.3	Devoluciones	54
4.1	Recepción de material	15	10.4	Eliminación	54
4.2	Identificación del producto	16	11	Accesorios	54
4.3	Almacenamiento y transporte	17	12	Datos técnicos	55
5	Instalación	17	13	Anexo	55
5.1	Requisitos del sistema	17	13.1	Protección de los dispositivos móviles ..	55
5.2	Instalación del software	17	13.2	Comisión Federal de Comunicaciones (FCC)	55
5.3	Actualización del software	18	13.3	Canadá, Avisos de Industry Canada (IC) / Canada, avis d'Industry Canada (IC)	56
5.4	Eliminar el software	18	13.4	Aviso: Peligro de explosión	56
6	Manejo	19	13.5	Producto láser de clase 1	57
6.1	Indicadores de estado	19			
6.2	Apagar la tableta PC	19			
6.3	Apagar la tableta PC	20			
6.4	Pantalla de seguridad	20			
7	Puesta en marcha	20			
7.1	Inserción de la batería	21			
7.2	Cargar la batería	22			
7.3	Activar la tableta PC	22			
7.4	Conectar el adaptador CA	22			

1 Sobre este documento

1.1 Finalidad del documento

Este manual de instrucciones contiene toda la información que pueda necesitarse durante las distintas fases del ciclo de vida del instrumento: desde la identificación del producto, recepción de entrada del instrumento, el almacenamiento del mismo, hasta su montaje, conexión, configuración y puesta en marcha, incluyendo la localización y resolución de fallos, el mantenimiento y el desguace del instrumento.

1.2 Símbolos

1.2.1 Símbolos de seguridad

PELIGRO

Este símbolo le avisa de una situación peligrosa. Si no se evita dicha situación, se producirán lesiones graves o mortales.

ADVERTENCIA

Este símbolo le avisa de una situación peligrosa. Si no se evita dicha situación, se pueden producir lesiones graves o mortales.

ATENCIÓN

Este símbolo le avisa de una situación peligrosa. Si no se evita dicha situación, pueden producirse daños menores o de gravedad media.

AVISO

Este símbolo señala información sobre procedimientos y otros hechos importantes que no están asociados con riesgos de lesiones.

1.2.2 Símbolos para determinados tipos de información

Símbolo	Significado
	Permitido Procedimientos, procesos o acciones que están permitidos.
	Preferido Procedimientos, procesos o acciones que son preferibles.
	Prohibido Procedimientos, procesos o acciones que están prohibidos.
	Consejo Indica información adicional.
	Referencia a la documentación.
	Referencia a la página.
	Referencia a gráficos.

Símbolo	Significado
	Nota o paso individual que se debe respetar.
	Serie de pasos.
	Resultado de un paso.
	Ayuda en caso de problemas.
	Inspección visual.

1.2.3 Símbolos de Field Xpert

Símbolo	Significado
	Activación y desactivación de la tableta.
	Botón de Windows
	Comunicación inalámbrica (WLAN, WWAN, GPS, Bluetooth)
	Batería
	Abre offline el análisis dinámico de la base instalada (DIBA)
	Abra la pantalla de inicio del software de configuración del equipo.
	Vuelva a la última página abierta.
	Información y ajustes del software.
	Información adicional sobre el software.
	Minimice el programa.
	Habilite la pantalla completa.
	Deshabilite la pantalla completa.
	Cierre el programa.
	Desplazar hacia arriba

Símbolo	Significado
	Desplazar hacia abajo
	Actualización
	Mostrar más información.
	Mostrar menos información.
	Conectar automáticamente
	Conectar con el asistente (conexión manual)
	Conectar con equipos Bluetooth y WLAN de Endress+Hauser
	RFID
	Nube
	Favoritos
	Teclado
	Cámara
	Enlace a Netilion Library
	Adjuntar fotos y PDFs a un activo en Netilion Library
	Inicio
	Basura

1.3 Acrónimos empleados

Acrónimos	Explicación
DFS	Selección dinámica de frecuencias
DTM	Device Type Manager
FCC	Comisión Federal de Comunicaciones

Acónimos	Explicación
HF	Frecuencia alta [RF = radiofrecuencia]
MSD	Descripción del menú de la estructura
SD	Secure Digital
WWAN	Wireless Wide Area Network

1.4 Documentación

Field Xpert SMT70

Información técnica TI01342S/04/ES

Field Xpert SMT77

- Información técnica TI01418S/04/ES
- Manual de instrucciones BA01923S/04/ES

Fieldgate PAM SFG600

- Información técnica TI01408S/04/ES
- Manual de instrucciones abreviado KA01400S/04/ES

1.5 Marcas registradas

Windows 10 IoT Enterprise® es una marca registrada de Microsoft Corporation, Redmond, Washington, EUA.

Intel® Core™ es una marca registrada de Intel Corporation, Santa Clara (EUA).

Durabook es una marca registrada de Twinhead International Corp., Taiwán.

FOUNDATION™ Fieldbus es una marca del Grupo FieldComm, Austin, TX 78759 (EUA).

HART®, WirelessHART® es una marca registrada del Grupo FieldComm, Austin, TX 78759, EUA.

PROFIBUS® es una marca registrada de la Organización de Usuarios de PROFIBUS, Karlsruhe (Alemania).

Modbus es la marca registrada de Modicon, Incorporated.

IO-Link® es una marca registrada de la Comunidad IO-Link / Organización de Usuarios PROFIBUS, (PNO) Karlsruhe, Alemania; www.io-link.com

Todas las demás marcas y nombres de productos son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de las empresas y organizaciones en cuestión.

2 Instrucciones de seguridad básicas



Debe tener en cuenta el Manual de instrucciones proporcionado con el equipo que contiene las instrucciones de seguridad del fabricante de la tableta PC.

2.1 Requisitos que debe cumplir el personal

El personal para las tareas de instalación, puesta en marcha, diagnósticos y mantenimiento debe cumplir los siguientes requisitos:

- ▶ El personal especializado cualificado y formado debe disponer de la cualificación correspondiente para esta función y tarea específicas.
- ▶ Deben tener la autorización del jefe/dueño de la planta.
- ▶ Deben estar familiarizados con las normas y reglamentos nacionales.
- ▶ Antes de comenzar con el trabajo, se debe leer y entender las instrucciones contenidas en el manual y la documentación complementaria, así como en los certificados (según cada aplicación).
- ▶ Debe seguir las instrucciones y satisfacer las condiciones básicas.

Los operarios deben satisfacer los siguientes requisitos:

- ▶ Haber recibido la formación apropiada y disponer de la autorización por parte del explotador/propietario de la planta para ejercer dichas tareas.
- ▶ Seguir las instrucciones del presente manual.

2.2 Uso previsto

La tableta PC para la configuración de equipos permite la gestión de activos de la planta (PAM) portátil en zonas con y sin peligro de explosión. Es apta para que el personal encargado de la puesta en marcha y el mantenimiento gestione los instrumentos de campo con una interfaz de comunicación digital y registre el progreso. Esta tableta PC está concebida como una solución completa y es una herramienta fácil de usar y táctil que se puede utilizar para gestionar equipos de campo durante todo su ciclo de vida. Proporciona amplias bibliotecas de drivers preinstaladas y ofrece acceso al "Internet de las Cosas Industrial", así como a la información y documentación del equipo durante todo su ciclo de vida. La tableta PC ofrece una interfaz de usuario con un software moderno y la opción de actualizaciones online basada en un entorno multifuncional seguro de Microsoft Windows 10.

2.3 Seguridad en el lugar de trabajo

La tableta PC se utiliza para la configuración de equipos. Las configuraciones incorrectas pueden llevar a situaciones indeseadas o peligrosas en una planta. El software de configuración de equipos ya está instalado en la tableta PC en el momento de la entrega. Este Manual de instrucciones describe cómo poner en marcha y operar la tableta PC.



- Puesta en marcha → 20
- Funcionamiento → 22

2.4 Fiabilidad

¡Riesgo de daños!

- ▶ Opere con el equipo únicamente si este está en buenas condiciones técnicas y funciona de forma segura.
- ▶ El operario es responsable del funcionamiento sin interferencias del equipo.

Modificaciones del equipo

Las modificaciones del equipo no autorizadas no están permitidas y pueden conllevar riesgos imprevisibles:

- ▶ Si a pesar de ello se requiere hacer alguna modificación, consulte a Endress+Hauser.

Reparaciones

Para asegurar el funcionamiento seguro y fiable del equipo:

- ▶ Realice únicamente las reparaciones del equipo que estén permitidas expresamente.
- ▶ Observe las normas nacionales relativas a reparaciones de equipos eléctricos.
- ▶ Utilice únicamente piezas de repuesto y accesorios originales del proveedor.

2.5 Seguridad del producto

La tableta PC ha sido diseñada de acuerdo a las buenas prácticas de ingeniería y cumple los requisitos de seguridad más exigentes, ha sido sometida a pruebas de funcionamiento y ha salido de fábrica en condiciones óptimas para funcionar de forma segura.

Cumple con los requisitos generales de seguridad y los requisitos legales. Cumple también con las directivas de la CE enumeradas en la declaración de conformidad específica del instrumento. El fabricante lo confirma dotando el equipo con la marca CE.

2.6 Seguridad TI

Nuestra garantía es válida solo si el equipo está instalado y se utiliza tal como se describe en el Manual de instrucciones. El equipo está dotado de mecanismos de seguridad que lo protegen contra modificaciones involuntarias en los parámetros de configuración.

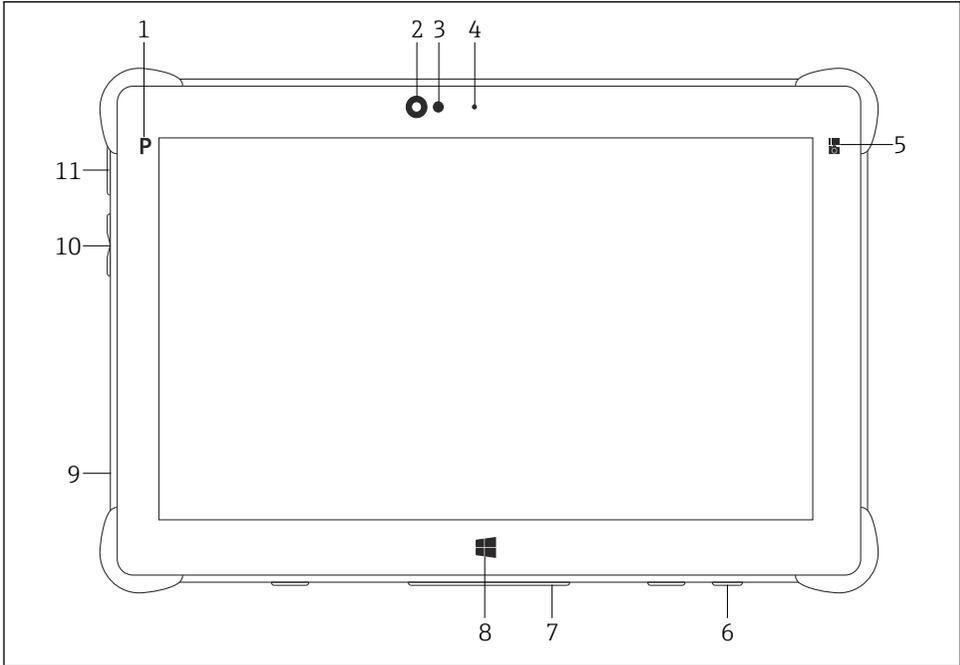
Las medidas de seguridad informática, que proporcionan protección adicional para el equipo y transmisión de datos relacionados, deben implementarlas los operados mismos conforme a sus estándares de seguridad.

3 Descripción del producto

Con un factor de forma ultracompacta, la tableta PC cumple con los requisitos más exigentes, como la protección ante el acceso de cuerpos extraños (IP65) y la resistencia a golpes (prueba de caída de más de un metro y MIL-STD 810G). El protector de pantalla adicional ofrece una protección completa en entornos de trabajo agresivos. Las características ergonómicas adecuadas de la tableta PC también protegen la salud de los trabajadores, manteniendo la tensión física al mínimo.

Con la popularidad en aumento de la conectividad 4G/LTE en zonas con peligro de explosión, la tableta PC garantiza un acceso de los datos rápido y fluido. Sin embargo, en los casos en los que no haya ni WLAN disponible, la estación de acoplamiento opcional con una interfaz Ethernet proporciona a la tableta PC la flexibilidad necesaria para vincularla con infraestructuras de red actuales. Además, también se incorpora la última tecnología Bluetooth.

Tras su uso en campo, la tableta PC se puede usar como un PC de oficina con la estación de acoplamiento de oficina opcional, que permite que la tableta se integre completamente en las redes de la oficina y de la empresa.

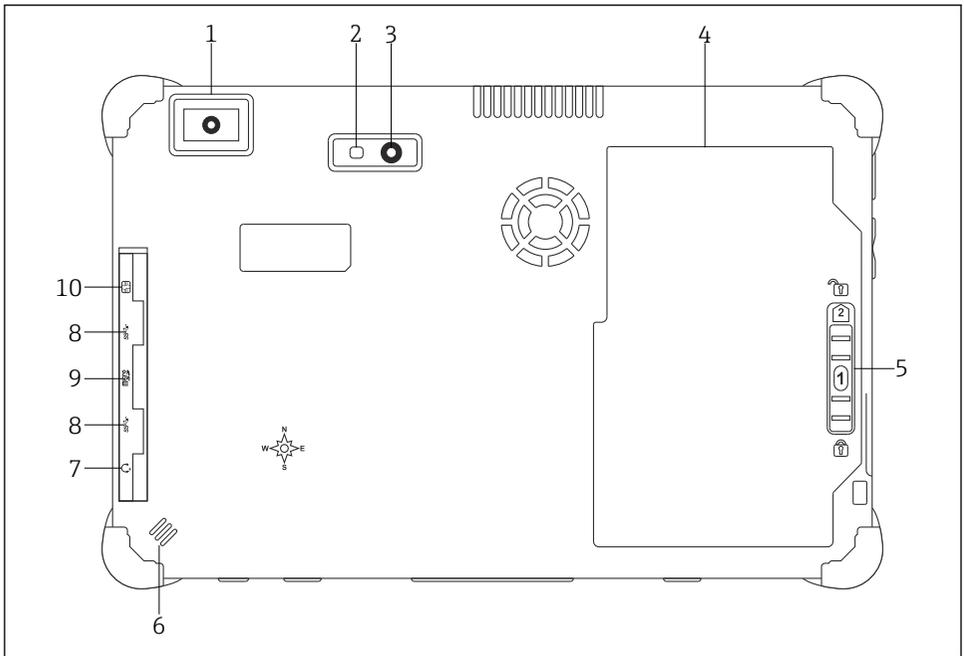


1 Vista frontal de la tableta PC

- 1 Botón de programación
- 2 Cámara frontal
- 3 Sensor de luz ambiente
- 4 Micrófono
- 5 Tecla funcional
- 6 Zócalo de conexión CC (reverso)
- 7 Conector de base (reverso)
- 8 Botón de Windows
- 9 Ranura para el conector de seguridad Kensington (lado izquierdo)
- 10 Botones de volumen (lado izquierdo)
- 11 Botones activ./desactiv. (lado izquierdo)

Componente	Descripción
Botón de programación	Va al programa definido por el usuario
Cámara frontal	Para las grabaciones de vídeo (p. ej., en videoconferencias)
Sensor de luz ambiente	Mide las condiciones de iluminación ambiental
Micrófono	Para grabar sonidos ambientales

Componente	Descripción
Tecla funcional	La función de la tecla se puede asignar desde el "Menú rápido"
Zócalo de conexión CC	Para conectar el adaptador de alimentación
Conector de base	Para conectar la tableta PC a una estación de acoplamiento
Botón de Windows	Abra la pantalla de inicio de Windows
Ranura para conector de seguridad Kensington	Para conectar un conector de seguridad Kensington compatible
Botones de volumen	Para configurar el volumen
Botón activ./desactiv.	Para activar/desactivar la tableta PC



2 Vista trasera de la tableta PC

- 1 Escáner de códigos de barras
- 2 Linterna de leds para la cámara
- 3 Cámara
- 4 Compartimento de la batería
- 5 Botón para desbloquear el compartimento de la batería
- 6 Altavoz
- 7 Conector de audio combinado
- 8 2 USB 3.0
- 9 Ranura para tarjetas de memoria Micro SD
- 10 Ranura para tarjeta SIM

Componente	Descripción
Escáner de códigos de barras	Para el escaneado de códigos de barras.
Linterna de leds para la cámara	Para iluminación adicional bajo poca luz.
Cámara	Para sacar fotos.
Compartimento de la batería	Contiene la batería.
Botón para desbloquear el compartimento de la batería	Pulse el botón y manténgalo pulsado para desbloquear el compartimento de la batería.
Altavoz	Para el sonido
Ranura para tarjeta SIM	Para insertar una tarjeta SIM para WWAN (LTE+GPS).
2 USB 3.0	<p>Para conectar equipos periféricos USB 3.0.</p> <p>⚠ ADVERTENCIA</p> <p>No se permite utilizar puertos USB en zonas con peligro de explosión porque puede causar una explosión.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ En la zona con peligro de explosión, utilice siempre una tableta Ex con el módem HART Bluetooth MACTek VIATOR o el mobiLink.
Ranura para tarjeta memoria	Para insertar tarjetas de memoria Micro SD y tarjetas de memoria SD, SDXC, SDHC utilizando un adaptador.
Conector de audio combinado	Para conectar auriculares, altavoces externos o un micrófono.

3.1 Diseño del producto

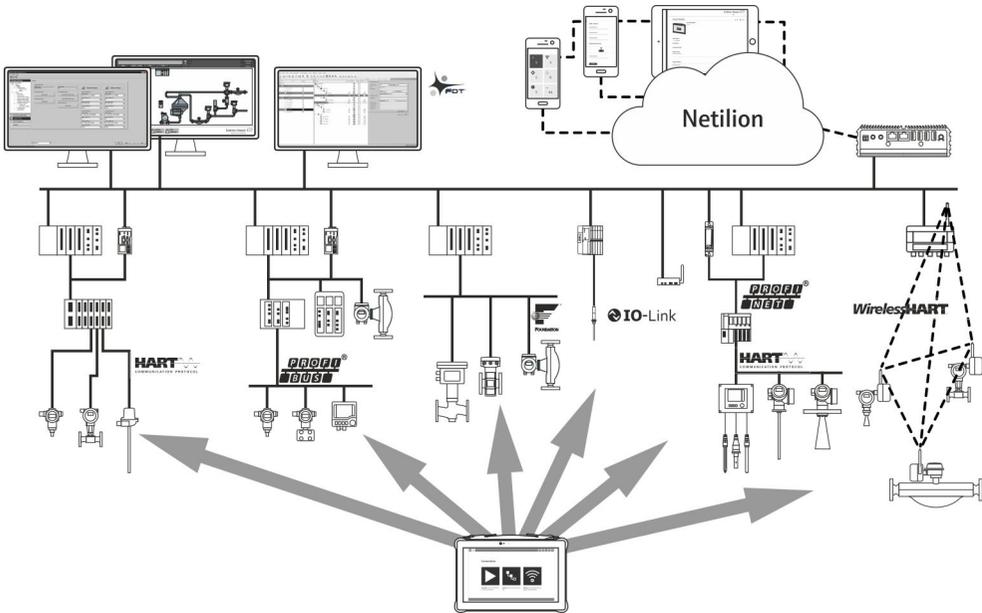


Fig. 3 Arquitectura de red

3.2 Aplicación

La tablet PC para la configuración de equipos permite la gestión de activos de la planta (PAM) portátil en zonas con y sin peligro de explosión. Es apta para que el personal encargado de la puesta en marcha y el mantenimiento gestione los instrumentos de campo con una interfaz de comunicación digital y registre el progreso. Esta tablet PC está concebida como una solución completa y es una herramienta fácil de usar y táctil que se puede utilizar para gestionar equipos de campo durante todo su ciclo de vida. Proporciona bibliotecas de drivers preinstaladas y ofrece acceso a "Internet de las Cosas Industrial", así como a la información y documentación del equipo durante todo su ciclo de vida. La tablet PC ofrece una interfaz de usuario con un software moderno y la opción de actualizaciones online basada en un entorno multifuncional seguro de Microsoft Windows 10.

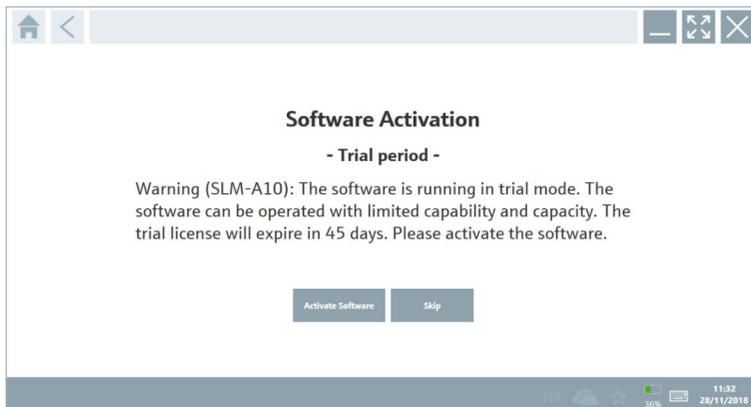
3.3 Modelo de licencias

El software de configuración de equipos ya está instalado en la tablet PC en el momento de la entrega.

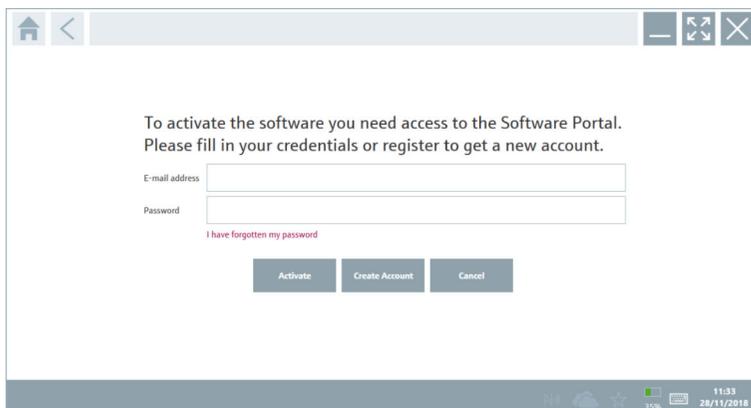
Para utilizar el software como se indica, este debe estar activo. Para ello es necesaria una cuenta de usuario del portal del software de Endress+Hauser. Puede ser preciso crear primero esta cuenta mediante la función "Create account".

Activación del paquete de software de configuración del equipo

1. Haga doble clic **Field Xpert** en la pantalla de inicio.
 - ↳ Entonces se abrirá la página de licencia del software.



2. Haga clic en **Activate Software**.
 - ↳ Se abrirá el cuadro de diálogo en el que podrá introducir los datos del portal del software.



3. Introduzca la **E-mail address** y la **Password** y haga clic en **Activate**.
 - ↳ Se abre un cuadro de diálogo con el mensaje "The application has been activated successfully."
4. Haga clic en **Show license**.
 - ↳ Se abrirá el cuadro de diálogo con la información de licencia.
5. Haga clic en **Close**.

Se abrirá la pantalla de inicio del software de configuración del equipo.

4 Recepción de material e identificación del producto

4.1 Recepción de material

Inspección visual

- Compruebe si el embalaje tiene daños visibles producidos durante el transporte
- Abra el embalaje con cuidado
- Compruebe si el contenido presenta algún daño visible
- Verifique que el suministro esté completo y que no falte nada
- Conserve todos los documentos adjuntos



Es posible que el equipo no pueda ponerse en funcionamiento si se detectan contenidos dañados previamente. En tal caso, póngase en contacto con su centro Endress+Hauser en: www.addresses.endress.com

Devuelva el equipo a Endress+Hauser en el embalaje original, siempre que sea posible.

Alcance del suministro

- Tableta PC Field Xpert SMT70 con asa
- Cargador CA (100 ... 240 V_{AC}, 1,5 A, 50 ... 60 Hz) con cable conector según pedido
- Software e interfaces/módem según pedido
- Manual de instrucciones con instrucciones de seguridad de Ecom

4.2 Identificación del producto

4.2.1 Placa de identificación



- 1 ID del software de Endress+Hauser
- 2 Nombre del producto de Endress+Hauser
- 3 Número de serie de Endress+Hauser
- 4 Placa de identificación del fabricante
- 5 Número de modelo del fabricante
- 6 Información técnica del fabricante
- 7 Número de serie del fabricante

4.2.2 Dirección del fabricante

 Ecom Instruments GmbH es el responsable del hardware de la tableta y la produce de manera exclusiva para Endress+Hauser.

Hardware

Ecom Instruments GmbH
 Industriestraße 2
 97959 Assamstadt

Alemania

www.ecom-ex.com

Software

Endress+Hauser Process Solutions AG

Christoph Merian-Ring 12

4153 Reinach

Suiza

www.es.endress.com

4.3 Almacenamiento y transporte



Utilice siempre el embalaje original al transportar el producto.

4.3.1 Temperatura de almacenamiento

-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)

5 Instalación

5.1 Requisitos del sistema



El software ya viene instalado en la tableta PC en el momento de la entrega.

5.2 Instalación del software

El software de configuración de equipos ya está instalado en la tableta PC en el momento de la entrega. El software de configuración del equipo debe estar siempre activado.



Modelo de licencia → 13

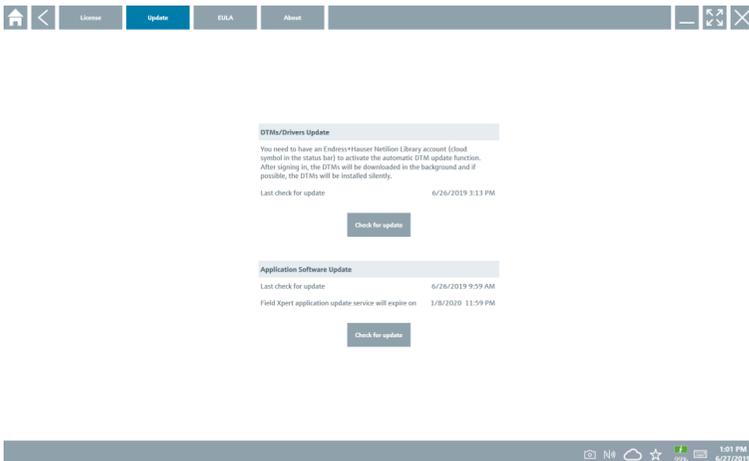
5.3 Actualización del software

Servicio de actualización de software

El periodo de mantenimiento incluido comienza con la creación de la licencia y termina de manera automática al cabo de un año (fecha de referencia). Si posteriormente se adquiere un servicio de actualización de software adicional, este continuará de manera ininterrumpida a partir de la última fecha de referencia, con independencia de su fecha de compra. Si la fecha de adquisición es posterior a la fecha de referencia, el nuevo periodo de mantenimiento cubrirá primero el hueco entre la fecha de referencia y la creación del servicio de actualización de software que se haya adquirido.

Es importante mencionar asimismo que las actualizaciones de software también se pueden cargar posteriormente, siempre y cuando la liberación del software haya tenido lugar dentro de un periodo de mantenimiento activo válido.

1. Haga clic en el icono  de la página principal del software de configuración del equipo.
 - ↳ Se abrirá el cuadro de diálogo con la información de licencia.
2. Haga clic en la pestaña **Update**.
 - ↳ Se abrirá el cuadro de diálogo con la información de la actualización.



3. Haga clic en **Check for updates**.
 - ↳ El software de configuración del equipo busca actualizaciones.

5.4 Eliminar el software

 El software de configuración del equipo no se puede desinstalar.

6 Manejo

Evite que la caja y los componentes sufran daños:

- ▶ Instale siempre el equipo sobre una superficie horizontal estable.
- ▶ No cubra la abertura de aireación ni la bloquee con otros objetos.
- ▶ Evite que el equipo entre en contacto con líquidos.
- ▶ No exponga el equipo a la luz del sol o a ambientes muy pulverulentos.
- ▶ No exponga el equipo a ambientes muy calientes o húmedos.

6.1 Indicadores de estado

Los indicadores de estado de la interfaz de la tableta PC se iluminan al activarse las funciones correspondientes.



 4 *Indicador de estado*

Símbolo	Significado	Descripción
	Fuente de	El LED se ilumina de color verde cuando el sistema está en funcionamiento. El LED parpadea cuando el sistema está en modo de reposo.
	Comunicación inalámbrica	Indica el estado de la comunicación inalámbrica (WLAN, WWAN o Bluetooth). El LED se ilumina de color azul si está activa como mínimo una opción de comunicación inalámbrica.  Es necesario instalar la aplicación de "Menú rápido" para visualizar el estado de la comunicación inalámbrica.
	Batería	Indica el estado de carga de la batería: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Verde: la batería está totalmente cargada ▪ Ámbar: la batería se está cargando ▪ Ámbar parpadeante: error durante la carga ▪ Rojo: la batería está cargada por debajo de 10 % ▪ Apagado: la batería está agotada

6.2 Apagar la tableta PC

 Compruebe que ha apagado la tableta PC adecuadamente, ya que es la única manera de evitar que se pierdan datos no guardados.

- ▶ Toque sobre el **icono de Windows** →  → **Apagar**.

La tableta PC se apaga.

 No desconecte la fuente de alimentación hasta que la tableta PC esté totalmente apagada.

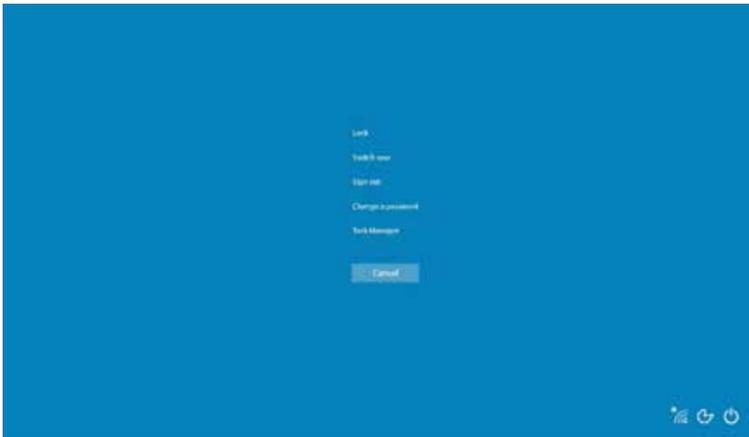
6.3 Apagar la tableta PC

- Pulse el botón  y manténgalo pulsado hasta que parpadee el LED de alimentación. La tableta PC está en modo de reposo.

6.4 Pantalla de seguridad

 Si la tableta PC se usa sin teclado externo, la combinación de teclas Ctrl+Alt+Supr se reemplaza por la combinación de teclas consistente en presionar al mismo tiempo las teclas  y .

1. Pulse simultáneamente las teclas  y .
 - ↳ La tableta PC va a la pantalla de seguridad de Windows.



2. Seleccione una acción.

Acciones posibles:

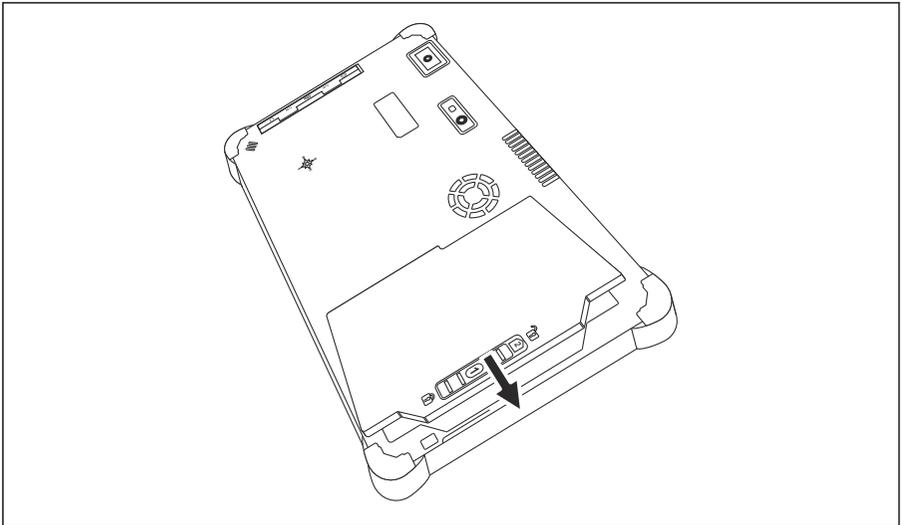
- Bloquear el equipo
- Cambiar a otro usuario
- Cerrar la sesión
- Cambiar la contraseña
- Abrir el administrador de tareas
- Apagar o reiniciar el equipo

7 Puesta en marcha

La tableta PC se puede alimentar con un adaptador CA o una batería de iones de litio.

7.1 Inserción de la batería

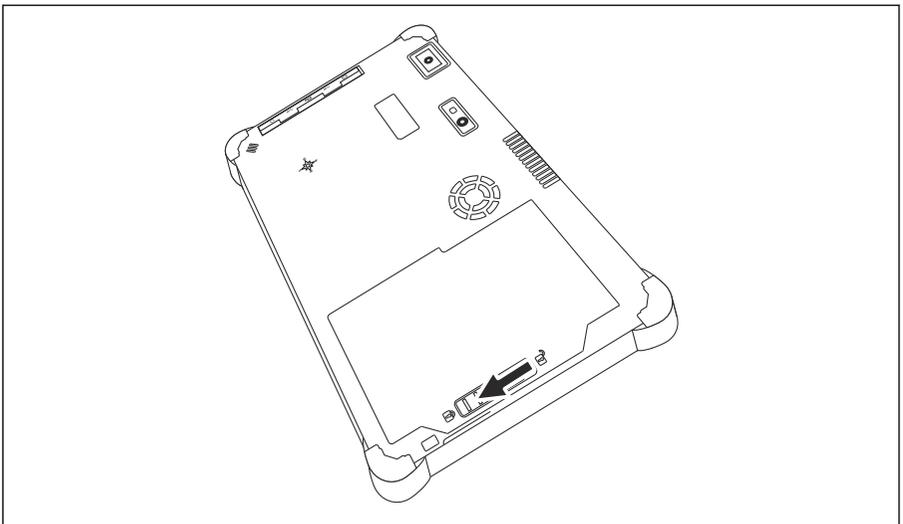
1.



Inserte la batería en el compartimento correspondiente.

2. Empuje hacia abajo hasta que la batería encaje bien hasta oír un clic.

3.



Deslice el bloqueo de batería hacia la posición de "Bloqueado".

La batería está insertada.

7.2 Cargar la batería

 Debido a las normas de seguridad en transporte, las baterías de iones de litio no están cargadas totalmente al comprarlas.

1. Es necesario insertar la batería.
Conecte el adaptador CA al zócalo de conexión CC de la tableta PC.
2. Conecte el adaptador CA al cable de alimentación.
3. Conecte el cable de alimentación a la salida de alimentación.

7.3 Activar la tableta PC

► Pulse el botón  y manténgalo pulsado hasta se encienda el LED de la fuente de alimentación.

La tableta PC se enciende.

7.4 Conectar el adaptador CA

El adaptador CA alimenta la tableta PC y carga la batería.

 Al usar un adaptador CA:

Coloque el equipo lo suficientemente cerca de una salida de alimentación para que el cable de alimentación pueda llegar a esta.

Opere el equipo solo con el tipo de fuente de alimentación indicado en la placa de identificación de este.

Desconecte el adaptador CA de la salida de alimentación si no va a usar el equipo durante un tiempo prolongado.

1. Conecte el adaptador CA al zócalo de conexión CC de la tableta PC.
2. Conecte el adaptador CA al cable de alimentación.
3. Conecte el cable de alimentación a la salida de alimentación.

 La tableta solo se puede usar con el adaptador CA correspondiente.

Si la tableta PC se conecta a un zócalo de conexión y asimismo se inserta la batería, la tableta se alimenta por el zócalo de conexión.

8 Configuración

AVISO

El uso de objetos no adecuados para manejar el equipo puede dañar la pantalla.

► No utilice objetos puntiagudos para la pantalla.

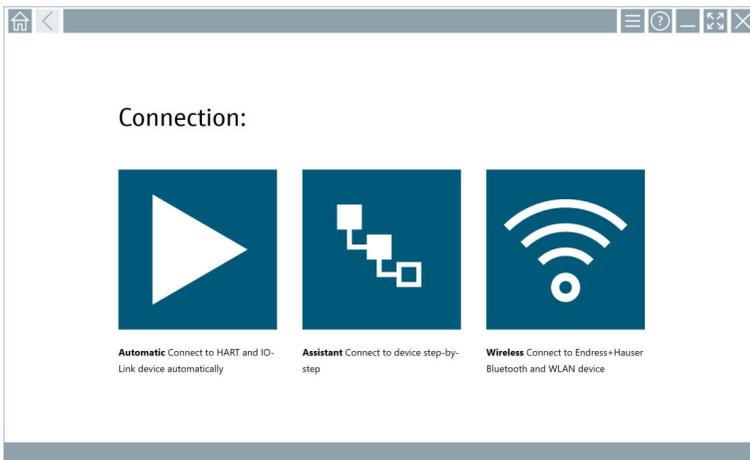
8.1 Cómo comenzar



El usuario debe aceptar los términos y condiciones de uso la primera vez que se inicia el software de configuración del equipo.



- ▶ Haga doble clic **Field Xpert** en la pantalla de inicio.
 - ↳ Se inicia el software de configuración del equipo.



8.2 Establecer una conexión al equipo

Se puede establecer una conexión de una de estas tres formas:

- Automáticamente
- Utilizando un asistente (manualmente)
- Wifi y Bluetooth

Conecte el módem o la interfaz deseados. Espere hasta que se detecte el módem o la interfaz (p. ej. icono USB).

La tableta PC admite los siguientes módems/interfaces:

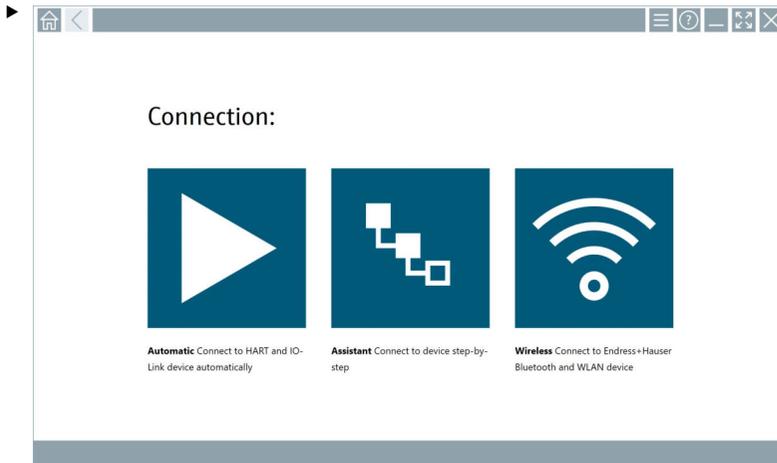
Protocolo de comunicación	Conexión	Módems/interfaces
HART		Commubox FXA195 4 ... 20 mA
		
		Módem Bluetooth MACTek 4 ... 20 mA
		
		Memograph RSG45 (4 ... 20 mA)
		Módem USB MACTek (4 ... 20 mA)
		
		FieldPort SFP20
		Fieldgate SFG250
		Tank Scanner NXA820
WirelessHART		Adaptador WirelessHART SWA70
		Adaptador WirelessHART SWG70
HART vía PROFINET	  La conexión con el asistente remoto es visible junto con el Fieldgate PAM SFG600.	Fieldgate PAMSFG600
PROFIBUS		Softing PROFibus
		Softing PBpro USB

Protocolo de comunicación	Conexión	Módems/interfaces
		FieldPort SFP20
		Fieldgate SFG500
FOUNDATION Fieldbus		NI USB
		FieldPort SFP20
		Softing FFusb
Modbus		MODBUS serie
Interfaces de servicio Endress+Hauser		Commubox FXA291 CDI
		
		Commubox FXA291 IPC, ISS, PCP
		Commubox FXA193 IPC, ISS
		TXU10 V2 CDI
		TXU10 V2 PCP
		
		TXU10 V1 PCP, CDI
		CDI USB
		
		CDI TCP/IP
	Bluetooth	

A0041855

Protocolo de comunicación	Conexión	Módems/interfaces
WI-FI	 A0041855	Equipos wifi de Endress+Hauser
IO-Link	 	FieldPort SFP20

Conexión "Automatic"

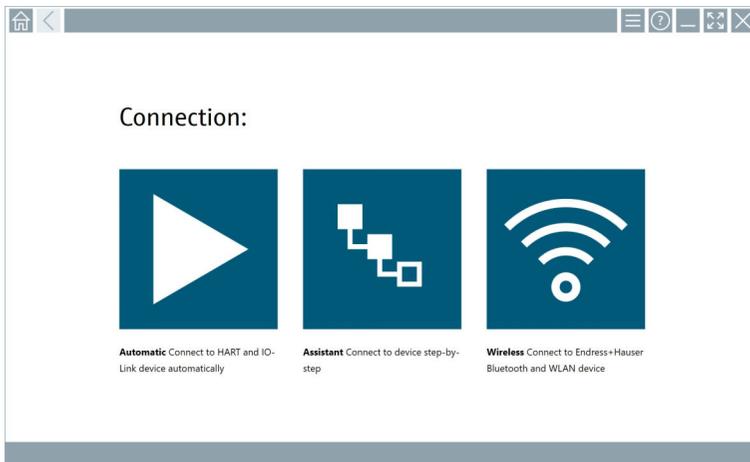


Toque el icono .

- ↳ El software de configuración del equipo establece una conexión con el equipo conectado.

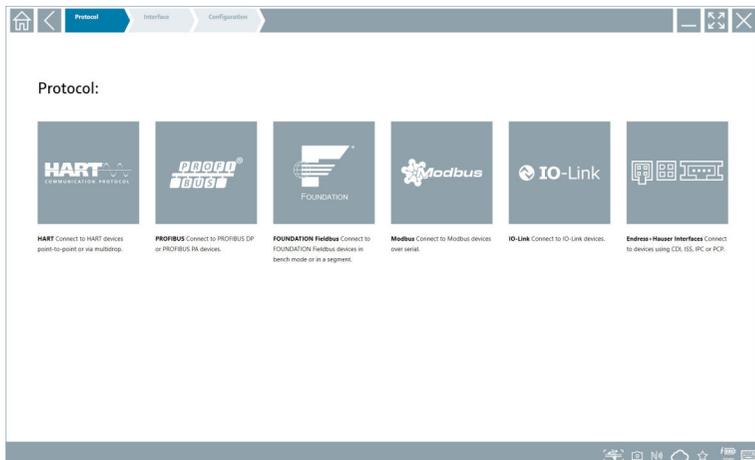
Conexión "Assistant"

1.



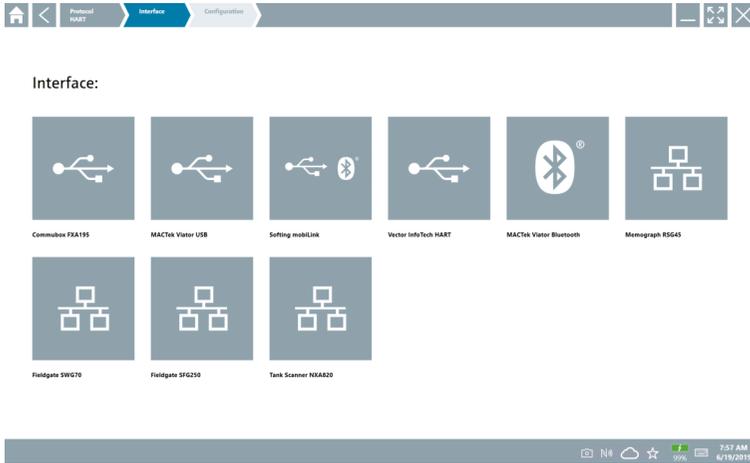
Toque el icono .

↳ Se abre una visión general sobre todos los protocolos disponibles.



2. Seleccione un protocolo de comunicación.

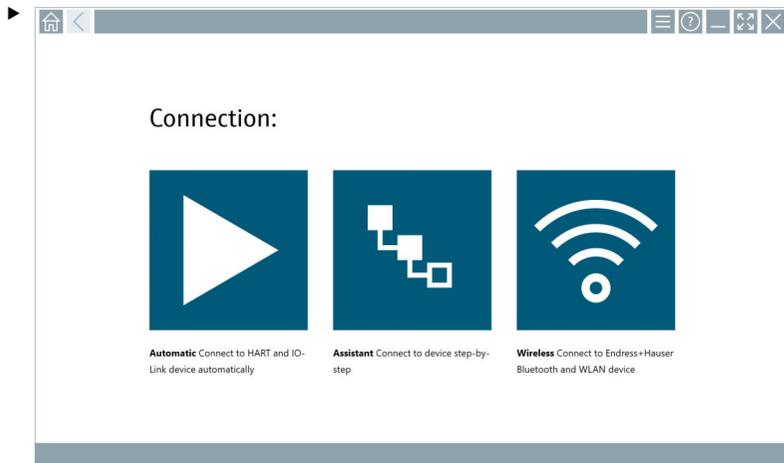
- ↳ Se abre una visión general de todos los módems disponibles.



3. Seleccione un módem.

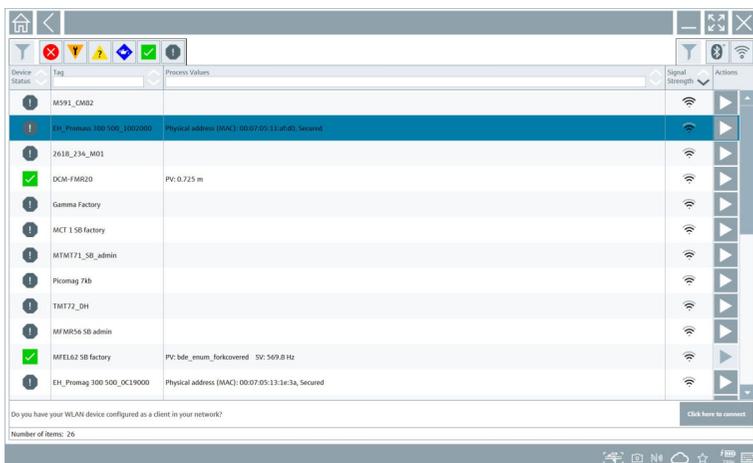
- ↳ El equipo se puede configurar.

Conexión "Wireless"



Toque el icono .

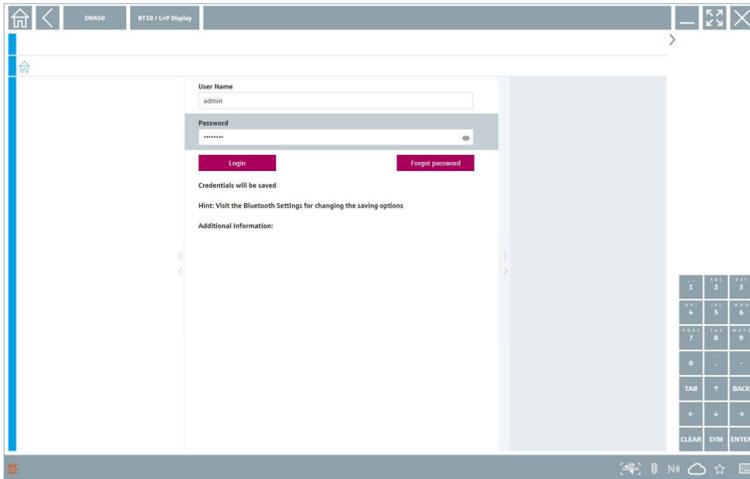
- ↳ Aparece una lista actual con todos los equipos wifi y Bluetooth de Endress+Hauser que están disponibles. Esta lista se puede filtrar por equipos wifi y Bluetooth.



Conexión "Bluetooth"

1. Pulse el icono  para filtrar los equipos Bluetooth.

2. Pulse el icono ▶ situado al lado del equipo que se deba configurar.
 - ↳ Aparecerá el cuadro de diálogo de inicio de sesión.



3. Introduzca el **User Name** (admin) y la **Password** y pulse **Login**.
 - ↳ Se abre el DTM (por defecto) o el MSD.



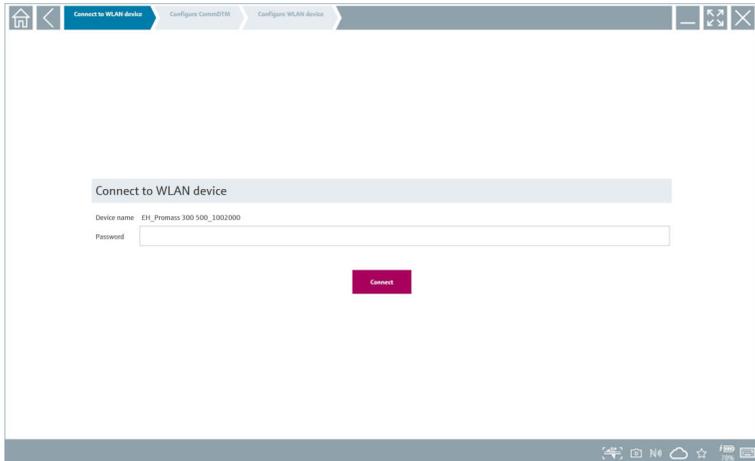
La contraseña inicial corresponde al número de serie del equipo.

Póngase en contacto con el centro de ventas de Endress+Hauser para recibir el código de reset.

Conexión "WLAN"

1. Pulse el icono 📶 para filtrar los equipos WLAN.

2. Pulse el icono ▶ situado al lado del equipo que se deba configurar.
 - ↳ Aparece el cuadro de diálogo de conexión a equipo WLAN.



3. Introduzca la **Password** y pulse **Connect**.
 - ↳ Se abre la ventana de conexión.
4. No cambie la dirección de IP; déjela como está.
5. Toque el icono ▶.
6. Pulse **Vendor specific**.
7. Se abre el DeviceDTM y puede configurarse el equipo.



La contraseña inicial corresponde al número de serie del equipo.



Pulse **Haga clic aquí para conectar** para establecer la conexión directamente a través de una dirección IP.

8.3 Información y ajustes del software

- ▶ Haga clic en el icono ☰ del menú principal.
 - ↳ Se abre una visión general con toda la información y los ajustes.

8.3.1 Catálogo de DTM

- ▶ Haga clic en la pestaña **DTM Catalog**.
 - ↳ Se abre una visión general con todos los DTM disponibles.

Icon	DTM Device Type	Version	Manufacturer	Date	Protocol	State
	Parcel Click	1.0.9	Laborn	2014-01-30	HART	New
	_SD-WHO-6x12-FF Rev 1	DDRev-0x4	Pepper-Fuchs GmbH (DTM)	2017-01-03	Fieldbus FF H1	OK
	0000000084 Name not available Rev 1	DD Rev-0x1	Manufacturer Expansion (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	000003E084 Name not available Rev 1	DD Rev-0x1	Power-Genex Ltd. (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	0990 Fieldbus Switch Base Rev 4	DDRev-0x1	EL-Q-MATIC BV (DTM)	2000-09-01	Fieldbus FF H1	OK
	1000 Rev 3	DDRev-0x1	ROSEMOUNT ANALYTICAL DIVISION (DTM)	2001-05-09	Fieldbus FF H1	OK
	1056 Rev 1	DD Rev-0x1	Rosemount Analytic (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	1056 Rev 2	DD Rev-0x1	Rosemount Analytic (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	1066 Rev 1	DD Rev-0x1	Rosemount Analytic (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	1066 Rev 2	DD Rev-0x1	Rosemount Analytic (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	1066-DD/CJ-02-FF Conductivity Analyser Rev 1	DDRev-0x3	ROSEMOUNT ANALYTICAL INC. (DTM)	2011-12-16	Fieldbus FF H1	OK
	1066-DD/CJ-02-FF Amperometric Analyser Rev 1	DDRev-0x3	ROSEMOUNT ANALYTICAL INC. (DTM)	2012-01-18	Fieldbus FF H1	OK
	1066-P-FF Fieldbus Transmitter Rev 1	DDRev-0x5	ROSEMOUNT ANALYTICAL INC. (DTM)	2010-12-21	Fieldbus FF H1	OK
	1151 Rev 1	DD Rev-0x1	Rosemount (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	1151 Rev 2	DD Rev-0x1	Rosemount (DTM)	2019-05-14	HART	OK

Total: 3119

Vista offline de los drivers del equipo

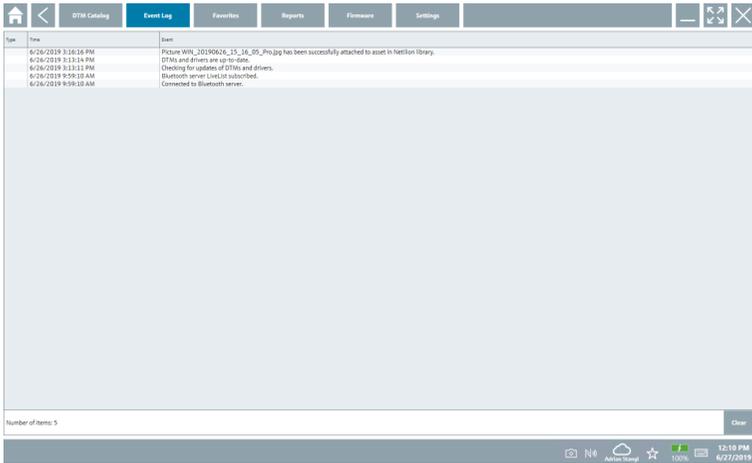
- ▶ Haga doble clic en el driver del equipo deseado.
Se abre la vista offline del driver del equipo.

 Esta función solo está activa si el driver del equipo admite la vista offline.

 Si se requieren otros drivers del equipo (DTM), puede instalarlos adicionalmente. Tras una actualización  manual o automática, estos drivers aparecen en el catálogo de DTM.

8.3.2 Registro de eventos

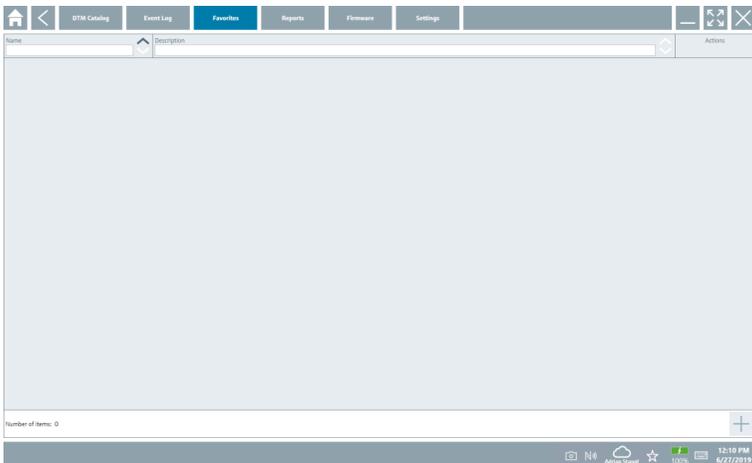
- ▶ Haga clic en la pestaña **Event Log** o en la barra de estado de color gris.
 - ↳ Se abre una visión general con todos los eventos.



- i Si en la lista ya aparecen registros de eventos, se pueden borrar usando el botón **Clear**.

8.3.3 Favoritos

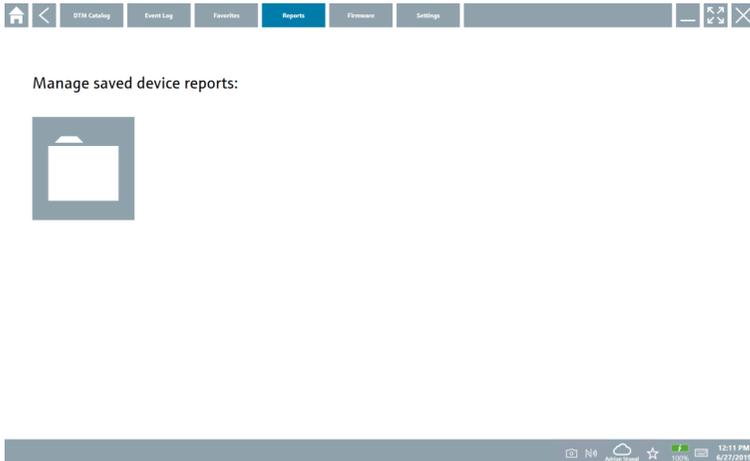
- ▶ Haga clic en la pestaña **Favoritos** o en el icono .
 - ↳ Se abre una visión general con todos los "Favoritos".



8.3.4 Gestión de informes

1. Haga clic en la pestaña **Reports**.

↳ Se abre la visión general con la carpeta "Manage saved device reports".



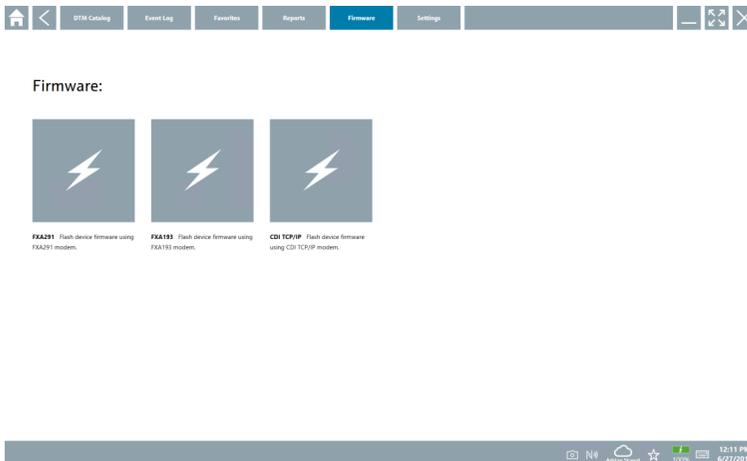
2. Haga clic en la carpeta "Manage saved device reports".

↳ Se abre una visión general con todos los informes de equipo guardados.

8.3.5 Firmware

► Haga clic en la pestaña **Firmware**.

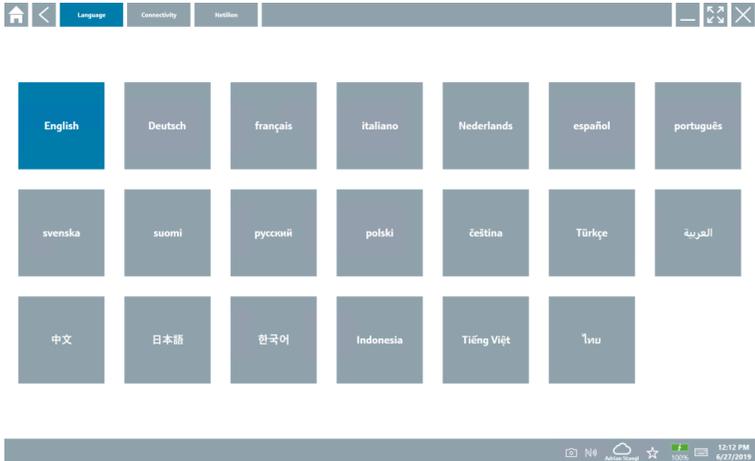
↳ Se abre una visión general del firmware.



8.3.6 Ajustes

Idioma

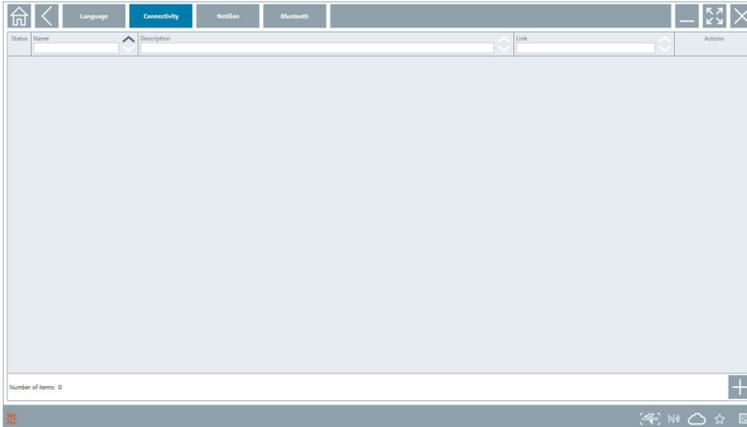
1. Haga clic en la pestaña **Settings**.
 - ↳ Se abre la pestaña **Language** con una visión general de todos los idiomas disponibles.



2. Seleccione el idioma deseado.
3. Haga clic en el icono .
 - ↳ Se cierra el software de configuración del equipo.
4. Reinicie el software de configuración del equipo.
 - ↳ Se ha guardado el idioma seleccionado.

Conexión

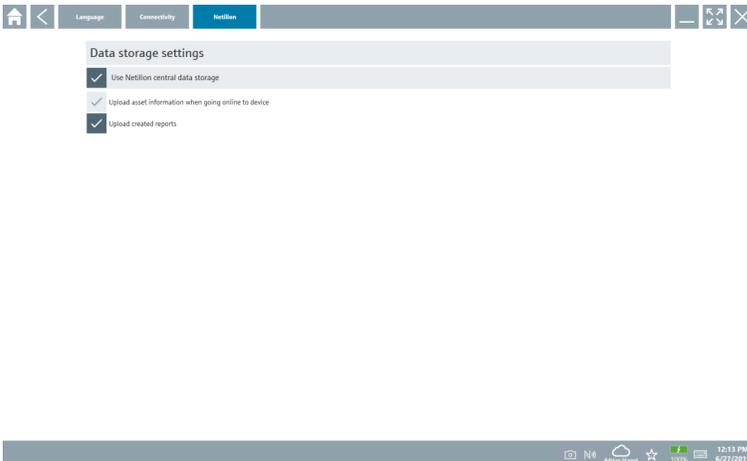
- ▶ Haga clic en la pestaña **Connectivity**.
 - ↳ Se abre una visión general de todas las conexiones.



-  La pestaña "Connectivity" solo es relevante en combinación con el Fieldgate PAM SFG600 HART a través de PROFINET →  40.

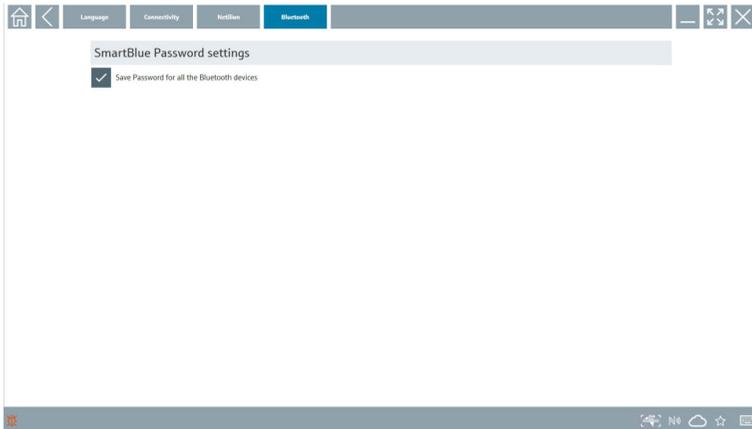
Netilion

- ▶ Haga clic en la pestaña **Netilion**.
 - ↳ Se abre una visión general de los ajustes de almacenamiento de datos.



Bluetooth

- ▶ Haga clic en la pestaña **Bluetooth**.
 - ↳ Se abre la función de datos de seguridad del equipo Bluetooth.

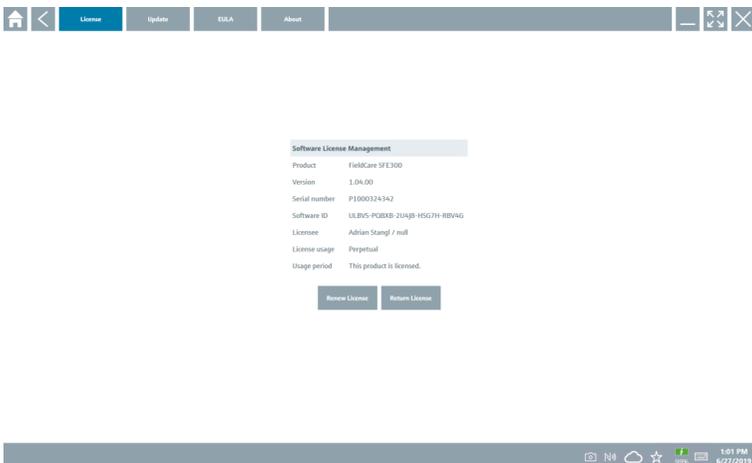


8.4 Información adicional sobre el software

- ▶ Haga clic en el icono .
 - ↳ Se abre una visión general de toda la información adicional.

8.4.1 Licencia

- ▶ Haga clic en la pestaña **License**.
 - ↳ Se abrirá el cuadro de diálogo con la información de licencia.



Renovación de la licencia

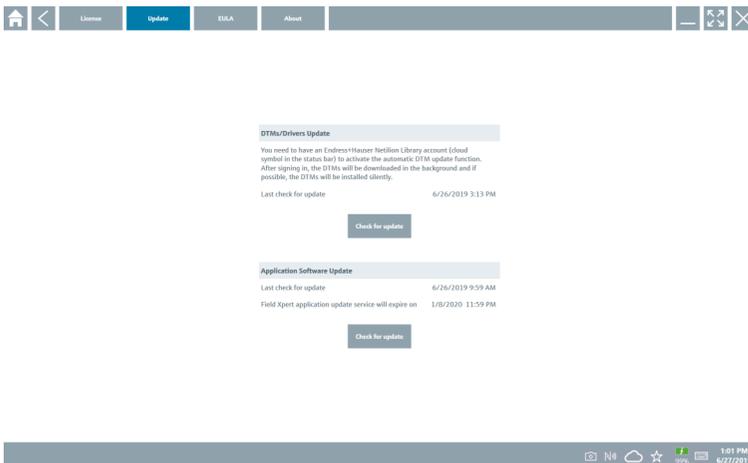
i El Field Xpert SMT71 se debe pedir cuando el contrato de mantenimiento haya expirado. Después de haber cursado el pedido de Field Xpert SMT71 con éxito, el cliente recibe notificación en el software Field Xpert (versión de software 1.05 y posteriores).

Para versiones de software hasta la 1.04:

1. Después de pedir el Field Xpert SMT71 con éxito:
Haga clic en la pestaña **Licencia**.
2. Haga clic en **Actualizar licencia**.
3. Regístrese una vez con el correo electrónico y la contraseña en el portal del software.
 - ↳ Se ha renovado la licencia.

8.4.2 Actualización

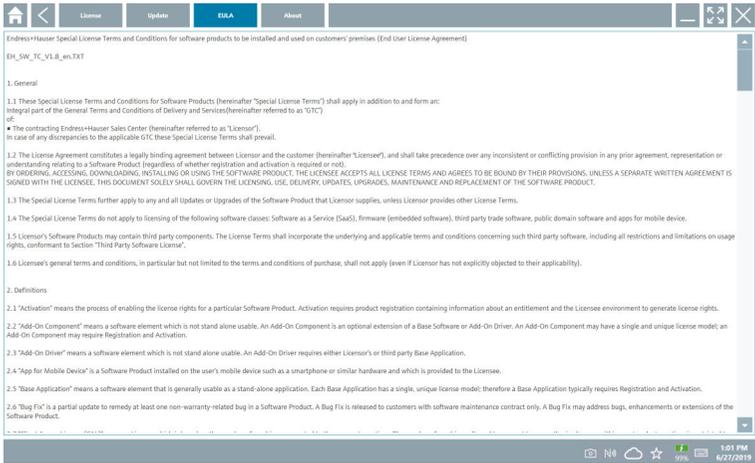
- ▶ Haga clic en la pestaña **Update**.
 - ↳ Se abre la ventana con las actualizaciones.



8.4.3 EULA

▶ Haga clic en la pestaña **EULA**.

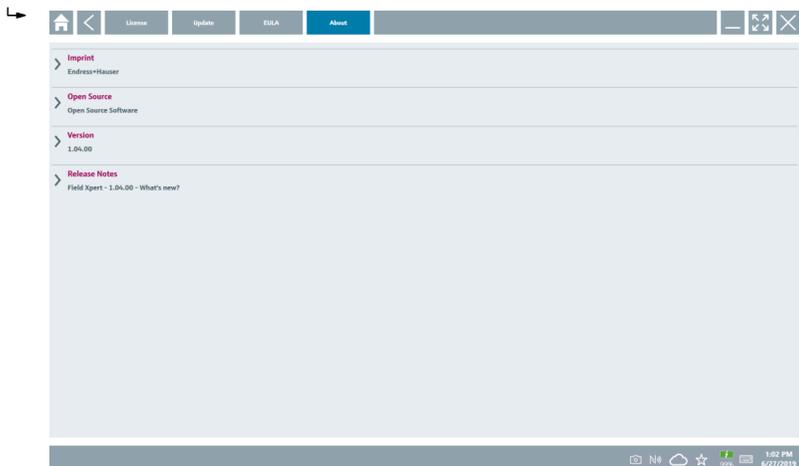
↳ Se abre la ventana con los términos y condiciones de concesión de Endress+Hauser.



8.4.4 Información

Esta pestaña contiene información sobre el software que hay instalado, el fabricante y el texto fuente del software.

1. Haga clic en la pestaña **About**.



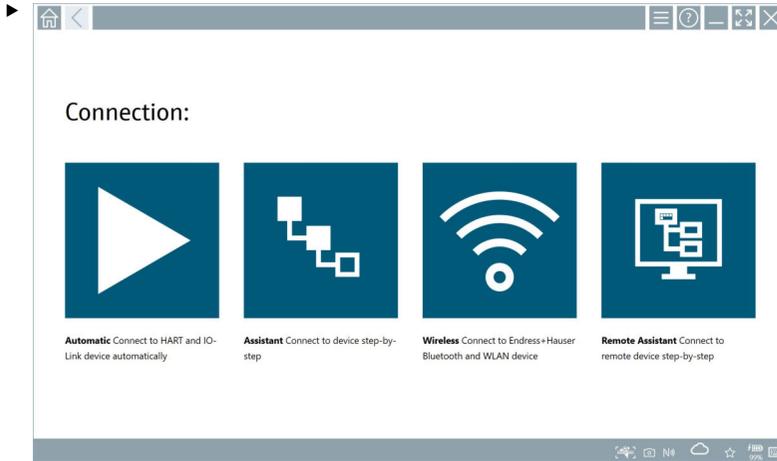
Se abre una visión general con toda la información.

2. Haga clic en el icono  para ver la información.

8.5 Fieldgate PAM SFG600 HART con PROFINET

El Fieldgate PAM SFG600 es un gateway de gestión de configuración de equipos y soporta equipos HART mediante redes PROFINET. Los equipos HART deben tener una sola etiqueta (TAG) de equipo. Además, los equipos deben estar en funcionamiento con un controlador PROFINET y operando mediante el portasondas de Siemens ET200SP IM 155-6PN HF con los módulos analógicos a 2 hilos 4xl de HART con funcionalidades HART.

 Para más información sobre "Fieldgate PAM SFG600", véase la descripción abreviada del manual →  7

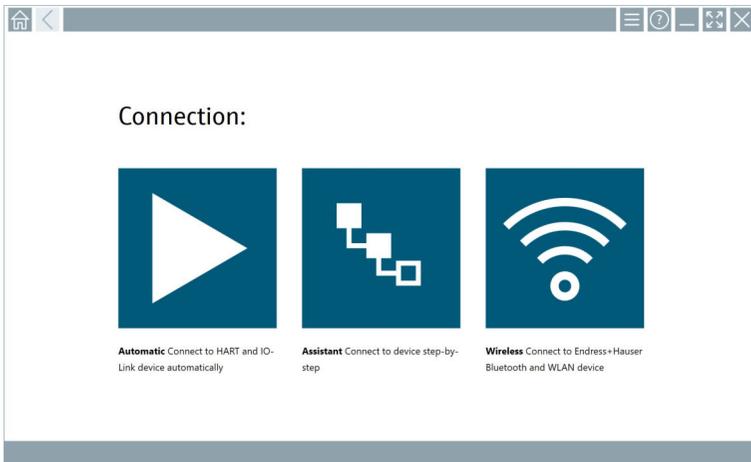


Haga clic en el icono .

↳ Se abre la visión general **Communication server**.

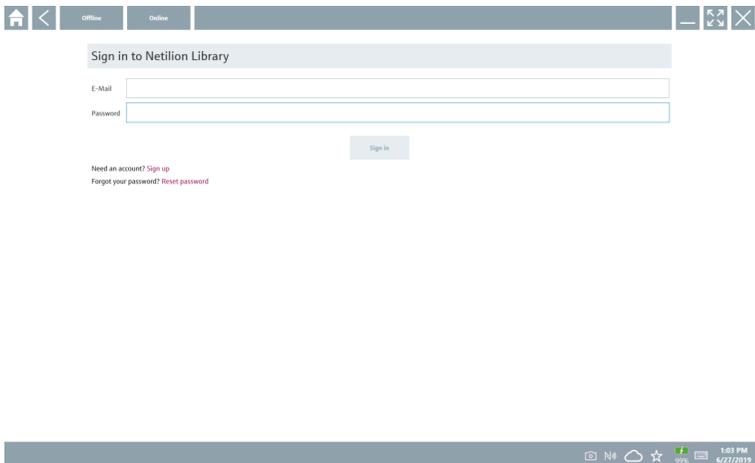
8.6 Actualización de DTM automática

1.



Haga clic en el icono  de la barra de estado.

↳ Se abre el cuadro de diálogo "Sign in to Netilion Library".



2. Haga clic en **Sign in**.

3. Elija una suscripción (Básica/Plus/Premium).

4. Regístrese con los datos de Netilion.

↳ La tableta busca los DTM en segundo plano y estos se descargan.

5. Confirme la descarga.

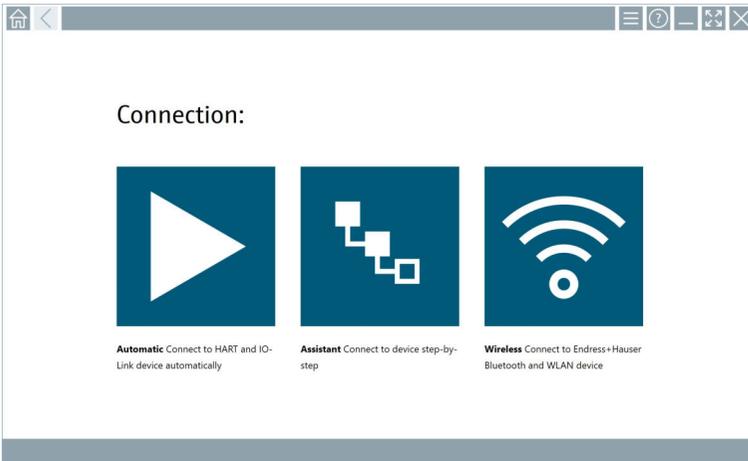
↳ Se inicia la instalación.

8.7 Netilion Library

8.7.1 Cargar un informe del equipo a Netilion Library

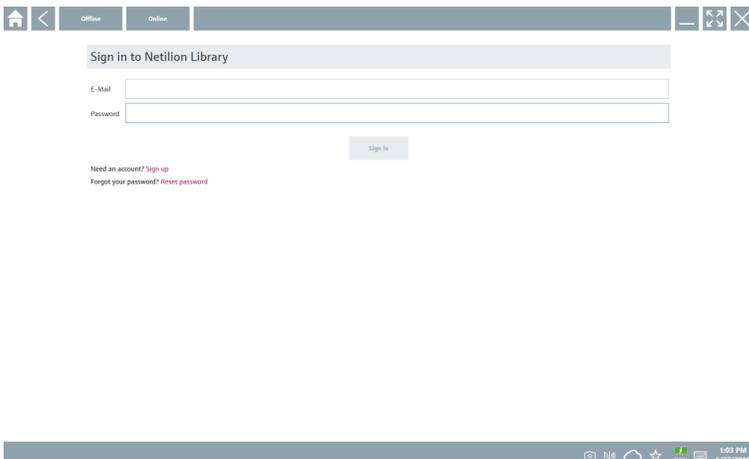
 Esta función es posible con equipos HART, PROFIBUS, FOUNDATION Fieldbus e IO-Link, así como a través de la interfaz de servicio postventa de Endress+Hauser (CDI).

1.



Haga clic en el icono  de la barra de estado.

↳ Se abre el cuadro de diálogo "Sign in to Netilion Library".



2. Haga clic en **Sign in**.

3. Elija una suscripción (Básica/Plus/Premium).

4. Conecte el equipo y abra el DTM.
 - ↳ El equipo se guarda automáticamente en Netilion Library.
5. Haga clic en "Save device report".
 - ↳ El informe del equipo se adjunta al equipo en Netilion Library.

8.7.2 Subir una foto a Netilion Library

1. Establezca una conexión con el equipo y abra el DTM.
Haga clic en el icono .
 - ↳ Se abre la cámara.
2. Cree una foto de equipo.
 - ↳ Se abre el cuadro de diálogo "New image found".
3. Haga clic en **Yes**.
 - ↳ Se carga la foto del activo existente a Netilion Library.

Subir una foto desde la Galería de imágenes

1. Establezca una conexión con el equipo y abra el DTM.
Haga clic en el icono .
 - ↳ Se abre el cuadro de diálogo.
2. Seleccione el tipo de fichero.
3. Seleccione la foto del directorio en Field Xpert.
4. Haga clic en **Yes**.
 - ↳ Se carga la foto del activo existente a Netilion Library.

8.7.3 Cargar un PDF a Netilion Library

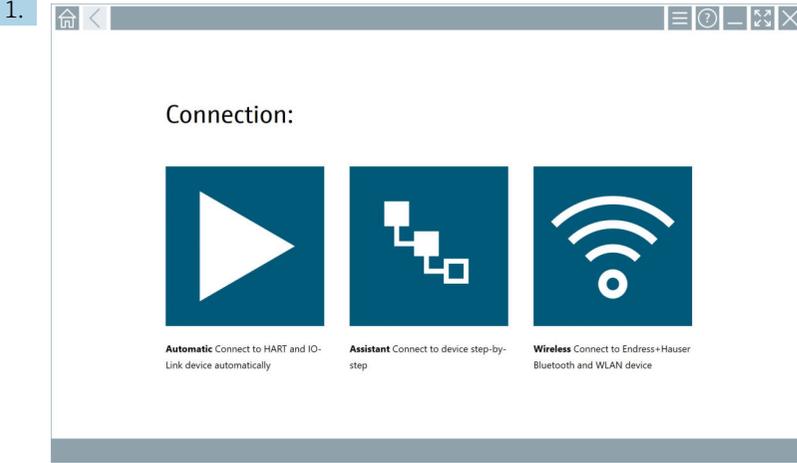
1. Establezca una conexión con el equipo y abra el DTM.
Haga clic en el icono .
 - ↳ Se abre el cuadro de diálogo.
2. Seleccione el tipo de fichero.
3. Seleccione el PDF del directorio en Field Xpert.
4. Haga clic en **Yes**.
 - ↳ El PDF del activo existente se carga a Netilion Library.

8.7.4 Carga de los registros de datos de parámetros a Netilion Library

1. En la barra de estado, haga clic en el icono  e inicie sesión.
2. Conecte el equipo y abra el DTM.
3. En el menú **Program functions**, haga clic en **Save device data**.
 - ↳ Los registros de datos de parámetros del activo existente se cargan a Netilion Library.

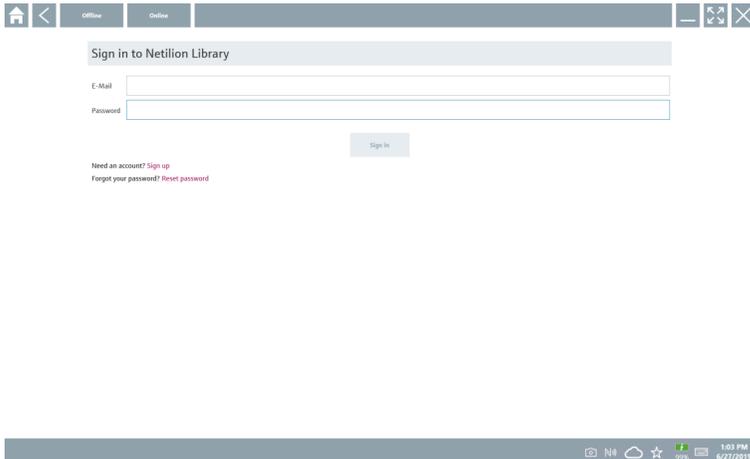
8.7.5 Ejemplo de uso offline

i Los equipos escaneados, las fotos nuevas, los informes de equipo (PDF) y los registros de parámetros se guardan automáticamente en la caché sin conexión. Se cargan automáticamente una vez que se ha establecido una nueva conexión a Internet.



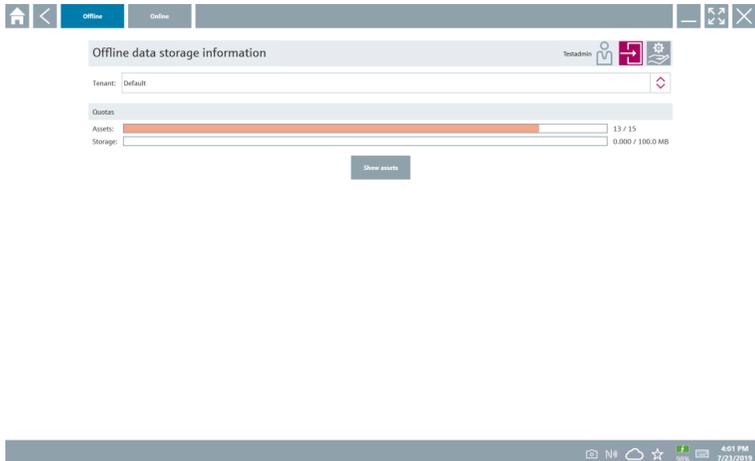
Haga clic en el icono  de la barra de estado.

→ Se abre el cuadro de diálogo "Sign in to Netilion Library".



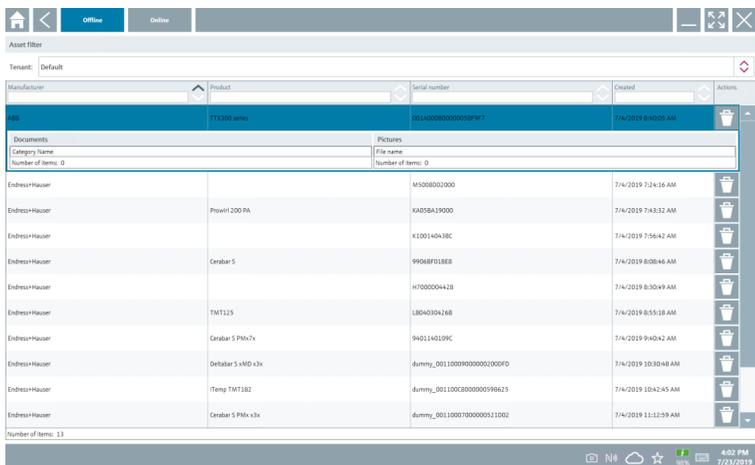
2. Haga clic en la pestaña **Offline**.

- Se abre el cuadro de diálogo "Offline data storage information".



3. Haga clic en **Show assets**.

- Se abre una visión general con todos los activos y documentos.



4. Haga clic en el icono [Trash] para eliminar los activos y documentos.

5. Haga clic en la pestaña **Online** e inicie sesión.

6. Haga clic en **Upload asset data**.

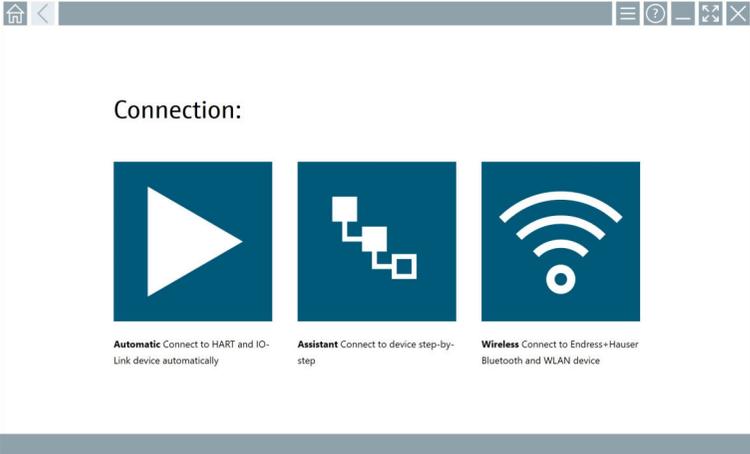
- Se abre el cuadro de diálogo con todos los datos para subir.

7. Haga clic en **Upload**.

8.7.6 Enlace a Netilion Library

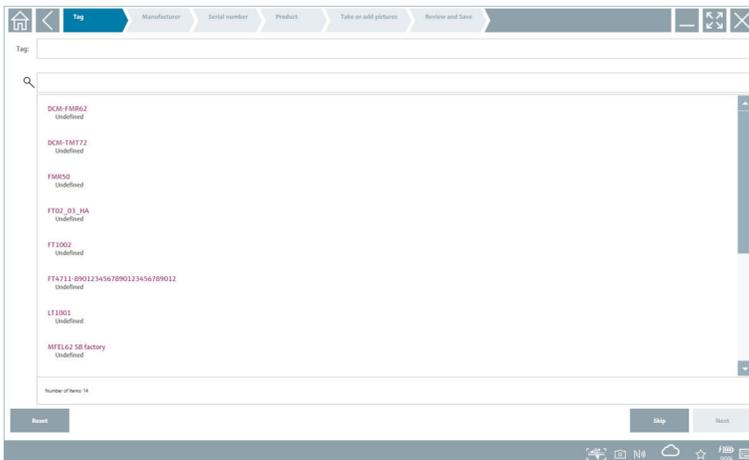
1. Haga clic en el icono  de la barra de estado.
 - ↳ Se abre el cuadro de diálogo de Netilion Library.
2. Regístrese en Netilion Library.

8.8 Aplicación Scanner

1. 

Haga clic en el icono  de la barra de estado.

- ↳ Se inicia el asistente para crear un equipo en Netilion Library.

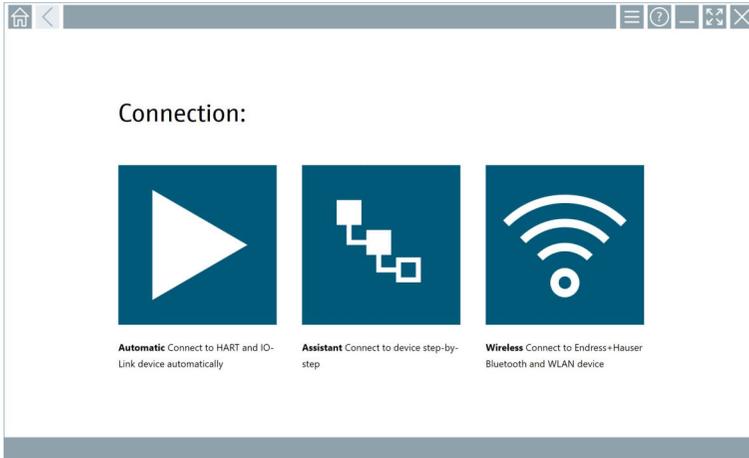


2. Siga las instrucciones del asistente e introduzca o seleccione los datos paso a paso.

3. Haga clic en **Save**.
 - ↳ Se guarda el equipo en Netilion Library.
 4. Cuando el asistente ha completado todos los pasos, se reinicia automáticamente para poder introducir otro equipo.
-  La aplicación Scanner trabaja también en modo sin conexión. Los datos ya guardados en Netilion Library no están disponibles sin conexión.

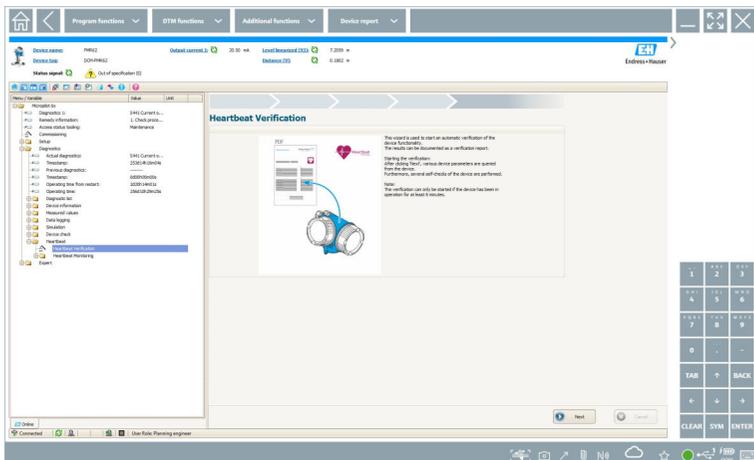
8.9 Cargar un informe de Heartbeat Verification a Netilion Library

1.



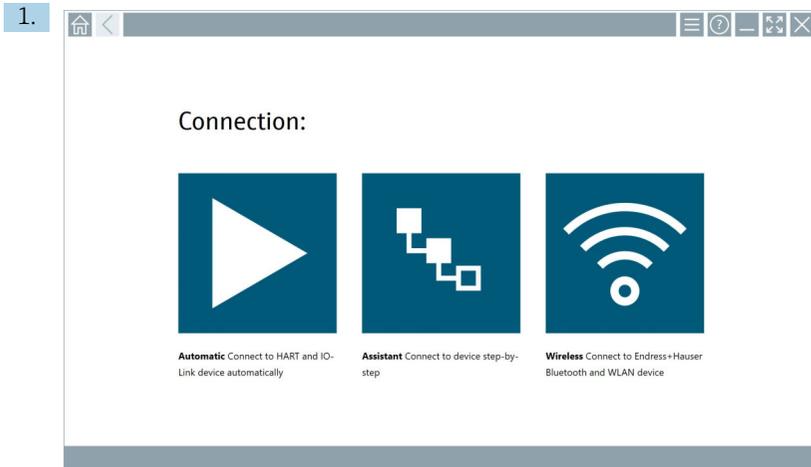
Haga clic en el icono .

↳ Se establece una conexión con el equipo deseado.



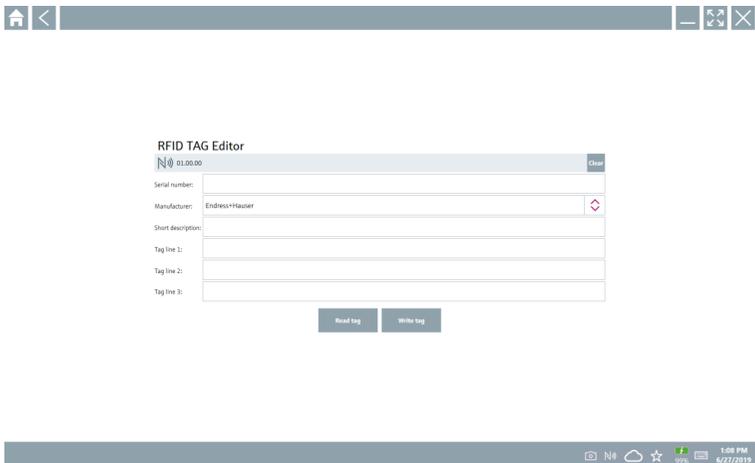
2. Inicie el asistente de Heartbeat.
3. Siga al asistente de Heartbeat e inicie una Verificación Heartbeat.
4. Cuando la Verificación Heartbeat haya finalizado, guarde el resultado como un PDF.
 - ↳ Aparecerá un diálogo donde se puede seleccionar la ubicación de almacenamiento del fichero PDF.
5. Seleccione la ubicación de almacenamiento y haga clic en **Save**.
 - ↳ Aparece un diálogo para guardar en Netilion Library.
6. Haga clic en **Yes**.
 - ↳ Aparece un diálogo donde se puede seleccionar el tipo de documento.
7. Seleccione el informe de Heartbeat Verification y haga clic en **Yes**.
 - ↳ El informe de la Verificación Heartbeat del activo existente se carga a Netilion Library.

8.10 RFID



Haga clic en el icono  de la barra de estado.

↳ Se abre el cuadro de diálogo "RFID TAG Editor".



2. Conecte el escáner RFID.

3. Haga clic en **Read tag**.

4. Coloque la etiqueta (TAG) RFID sobre el escáner y haga clic en **Device Viewer**.

↳ Se abre Device Viewer en Internet Explorer.

5. Cambie la etiqueta (TAG) o los números de serie y haga clic en **Write tag**.

↳ Se cambia la etiqueta RFID.

9 Mantenimiento

9.1 Batería

Si se usa la batería, tenga en cuenta lo siguiente:

- Cargue y descargue la batería a temperatura ambiente
- La vida útil de la batería depende de varios factores:
 - Número de ciclos de carga y descarga
 - Condiciones ambientales
 - Estado de carga durante el almacenamiento
 - Demandas a las que es expuesta la batería
- El uso predominante con batería afecta negativamente al rendimiento del equipo
- Las baterías se pueden descargar fuera del equipo

 El deterioro en el rendimiento puede aumentar con la vida útil de la batería debido al estrés provocado por la carga y descarga a diario.

Las baterías de iones de litio se suelen sustituir al cabo de entre 300 y 500 ciclos de carga (ciclos completos de carga/descarga) o si la capacidad de la batería ha llegado al 70 ... 80 %.

El número real de ciclos varía según el patrón de uso, la temperatura, la antigüedad y otros factores.

 Para evitar una degradación permanente de la capacidad de la batería debida a la autodescarga, las baterías no se deben descargar en ningún caso por debajo del 5 %.

ADVERTENCIA

En caso de caída, aplastamiento o manipulación incorrecta de la batería se puede producir un incendio o causar quemaduras por sustancias químicas.

- ▶ Use siempre la batería de manera apropiada.

AVISO

La batería no se puede cargar si las temperaturas son demasiado bajas o demasiado altas.

Así se evitan daños potenciales en la batería.

- ▶ Cargue la batería únicamente a una temperatura de aprox. 20 °C (68 °F).

ATENCIÓN

Las baterías dañadas o con fugas pueden provocar lesiones personales.

- ▶ Trate la batería con cuidado extremo.

ATENCIÓN

Si la batería se sobrecalienta, o bien si percibe olor a quemado durante el proceso de carga,

abandone la zona de inmediato.

- ▶ Avise al personal de seguridad inmediatamente.

Cuando use la batería, tenga en cuenta lo siguiente:

- Sustituya la batería si el tiempo de funcionamiento se reduce
- No deposite ningún objeto o material sobre la batería
- Mantenga la batería alejada de materiales conductivos o inflamables
- Mantenga la batería fuera del alcance de los niños
- Use exclusivamente baterías originales
- Para cargar la batería utilice exclusivamente los equipos originales o estaciones de carga originales
- Mantenga la batería apartada del agua
- No queme la batería
- No exponga la batería a temperaturas por debajo de 0 °C (32 °F) ni por encima de 46 °C (115 °F)



Si se expone la batería a temperaturas extremas, no resulta posible alcanzar el 100 % de la capacidad de la batería. Se puede recuperar la capacidad devolviendo la batería a un rango de temperatura de aprox. 20 °C (68 °F).

- Mantenga la ventilación despejada de obstáculos
- Cargue la batería en un lugar a una temperatura de aprox. 20 °C (68 °F)
- No introduzca la batería en un microondas
- No desarme la batería; no toque la batería con un objeto puntiagudo
- No use un objeto afilado para retirar la batería del equipo



Las baterías se someten a certificación Ex en combinación con el equipo. El uso de baterías que no estén incluidas en el certificado Ex conlleva la invalidación de este.



Conservación de la energía en la batería

- Windows 10 Creators Update
 - Mejora la duración de la batería
 - Comprueba el agotamiento de la batería
- Apague los módulos inalámbricos que no estén en uso
- Revise y optimice los ajustes de los equipos inalámbricos
- Reduzca el brillo de la pantalla
- Apague todos los módulos que no se usen en el programa de servicio, p. ej., GPS, escáner, cámara
- Active el salvapantallas
- Elabore un plan energético conforme a las directrices de Microsoft
- Configure las opciones de alimentación conforme a las directrices de Microsoft
- Configure los ajustes de la suspensión conforme a las directrices de Microsoft

9.1.1 Sustitución de la batería



La sustitución incorrecta de la batería

puede causar una explosión.

- ▶ Sustituya siempre la batería con una batería idéntica o un tipo de batería equivalente recomendado por el fabricante.

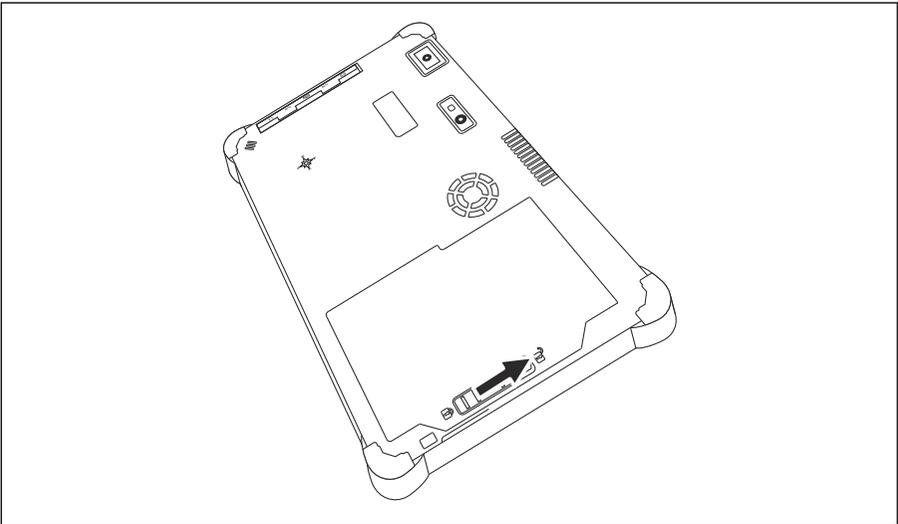


La capacidad de la batería se reduce gradualmente con el tiempo, en función de cómo se utilice. La batería se puede sustituir al cabo de 18 o 24 meses.

Deseche las baterías gastadas según lo que indican las instrucciones del fabricante.

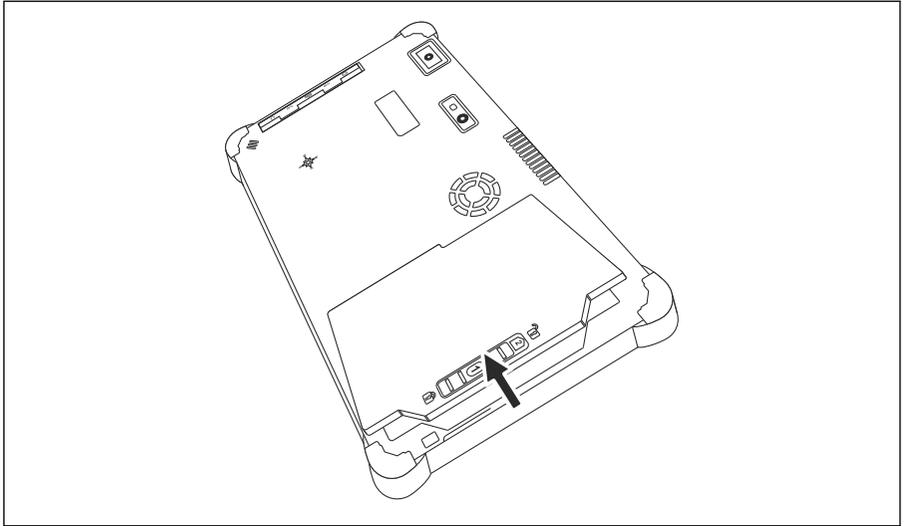
Retirar la batería

1.



Deslice el bloqueo de batería hacia la posición de "Desbloqueado".

2.



Abra el compartimento de la batería y retírela.



Para más información sobre la inserción de la batería → 📄 21

9.2 Limpieza



Al limpiar el equipo:

Apague el equipo de manera adecuada y desconecte el adaptador CA.

Limpie el equipo con un paño limpio y seco.

No utilice nunca detergentes abrasivos para limpiar el equipo.

10 Reparación

10.1 Observaciones generales

AVISO

No desmonte ni repare el equipo usted solo,
ya que esto invalidaría la garantía.

- ▶ Si el equipo necesita alguna reparación, contacte siempre con su centro Endress+Hauser:
www.addresses.endress.com

10.2 Piezas de repuesto

Los accesorios disponibles actualmente para el producto se pueden seleccionar a través del configurador de producto en www.endress.com:

1. Seleccione el producto usando los filtros y el campo de búsqueda.
2. Abra la página de producto.
3. Seleccione **Piezas de repuesto y accesorios**.

10.3 Devoluciones

Los requisitos para una devolución del equipo segura pueden variar según el tipo de equipo y las normativas estatales.

1. Consulte la página web para obtener información:
<http://www.endress.com/support/return-material>
↳ Seleccione la región.
2. Devuelva el equipo en caso de que requiera reparaciones o una calibración de fábrica, así como si se pidió o entregó un equipo erróneo.

10.4 Eliminación



En los casos necesarios según la Directiva 2012/19/UE, sobre residuos de equipos eléctricos y electrónicos (RAEE), nuestro producto está marcado con el símbolo representativo a fin de minimizar los desechos de RAEE como residuos urbanos no seleccionados. No tire a la basura los productos que llevan la marca de residuos urbanos no seleccionados. En lugar de ello, devuélvalos al fabricante para que los elimine en las condiciones aplicables.

10.4.1 Eliminación de baterías

Este producto contiene una batería de iones de litio o una batería de níquel-metal hidruro. Estas baterías deben eliminarse de forma adecuada. Póngase en contacto con el responsable de protección ambiental de su zona para obtener información acerca de los sistemas de reciclaje y eliminación de desechos de su país.

11 Accesorios

Los accesorios disponibles actualmente para el producto se pueden seleccionar a través del configurador de producto en www.endress.com:

1. Seleccione el producto usando los filtros y el campo de búsqueda.
2. Abra la página de producto.
3. Seleccione **Piezas de repuesto y accesorios**.

12 Datos técnicos



Para más información sobre los datos técnicos véase la Información técnica →  7

13 Anexo

13.1 Protección de los dispositivos móviles

Hoy en día la tecnología móvil es una parte importante de las empresas comerciales modernas, ya que los datos que guardamos en los dispositivos móviles son cada vez más numerosos. Ahora, además, estos dispositivos son tan potentes como los ordenadores convencionales. Pero los dispositivos móviles salen con frecuencia de las instalaciones de la empresa, por lo que necesitan todavía más protección que los equipos de sobremesa. A continuación puede encontrar cuatro consejos rápidos que le ayudarán a proteger los dispositivos móviles y la información que contienen.



Active la protección con contraseña

Use una contraseña o un NIP de complejidad suficiente.



Ejecute las actualizaciones de seguridad

Todos los fabricantes publican con regularidad actualizaciones de seguridad para proteger el equipo. Este proceso es rápido, fácil y gratuito. Compruebe que tenga los ajustes configurados para que las actualizaciones se instalen de manera automática. Si el fabricante no tiene previsto publicar ninguna actualización más para el equipo, este se debe sustituir con una versión que esté al día.



Ejecute las actualizaciones de la aplicación y del sistema operativo

Actualice con frecuencia todas las aplicaciones instaladas y el sistema operativo con los parches publicados por los desarrolladores de software. Estas actualizaciones no solo añaden funciones nuevas, sino que también resuelven las vulnerabilidades de seguridad que se hayan detectado. La función de actualización de software de Endress+Hauser ofrece la notificación automática de las actualizaciones nuevas. Para ello se necesita tener acceso a internet. Para el personal es importante saber cuándo hay actualizaciones disponibles, cómo se instalan y que esta operación se debe llevar a cabo lo más rápidamente posible.



No se conecte a puntos de acceso WLAN que no conozca

La precaución más fácil de tomar consiste en no conectarse nunca a internet a través de puntos de acceso desconocidos y, en vez de ello, usar la red de comunicaciones móviles 3G o 4G. Mediante las redes privadas virtuales (VPN), sus datos se cifran antes de transmitirse por internet.

13.2 Comisión Federal de Comunicaciones (FCC)

Este equipo ha sido verificado y cumple con los valores de alarma correspondientes a equipos digitales de clase B, según la Parte 15 de la normativa de la FCC. Estos valores de alarma

garantizan una protección adecuada contra las interferencias electromagnéticas al funcionar en zonas residenciales. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y puede interferir con la comunicación inalámbrica si no se instala y utiliza como indica el Manual de instrucciones. Sin embargo, no es posible garantizar que no se produzcan interferencias en ciertas instalaciones. Si el equipo provoca interferencias en la recepción de radio y televisión (lo que se puede determinar apagando el equipo y volviendo a encenderlo), la responsabilidad de solucionar el problema recae en el usuario .

13.3 Canadá, Avisos de Industry Canada (IC) / Canada, avis d'Industry Canada (IC)

Este dispositivo digital de Clase B cumple con las normas ICES-003 y RSS-210 canadienses. La operación está sujeta a las dos condiciones siguientes: (1) este equipo no debe causar interferencias, y (2) este equipo debe aceptar cualquier interferencia, incluidas las interferencias que puedan provocar un funcionamiento no deseado del equipo.

Cet appareil numérique de classe B est conforme aux normes canadiennes ICES- 003 et RSS-210. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas causer d'interférence et (2) cet appareil doit accepter toute interférence, notamment les interférences qui peuvent affecter son fonctionnement.

13.3.1 Información de exposición a radiofrecuencia (RF)

La potencia de salida emitida del equipo inalámbrico está por debajo de los límites de exposición de radiofrecuencia de la Industria de Canadá (IC). El equipo inalámbrico se debería usar de manera que se minimice la probabilidad de contacto humano durante la operación normal. Este equipo se ha evaluado y ha resultado estar conforme a los límites de la tasa de absorción específica de IC ("SAR") al instalarlo en productos host específicos operados en condiciones de exposición portátil.

Informations concernant l'exposition aux fréquences radio (RF) La puissance de sortie émise par l'appareil de sans fil est inférieure à la limite d'exposition aux fréquences radio d'Industry Canada (IC). Utilisez l'appareil de sans fil de façon à minimiser les contacts humains lors du fonctionnement normal. Ce périphérique a été évalué et démontré conforme aux limites SAR (Specific Absorption Rate – Taux d'absorption spécifique) d'IC lorsqu'il est installé dans des produits hôtes particuliers qui fonctionnent dans des conditions d'exposition à des appareils portables.

13.4 Aviso: Peligro de explosión

Clase I, División 2, Grupos A, B, C, D, T Código T5

Modelo R11XXXXXX, Tableta PC reforzada, Alimentada con batería (Batería P/N R11AH o pack de batería de iones de litio recargable R11AH2XXXXXX), Rango de temperatura ambiente: 0 °C a +40 °C. Nota: La "X" de las designaciones de modelo puede ser cualquier carácter alfanumérico o un vacío que denote opciones mecánicas menores, opciones de

configuración del sistema u opciones de circuito secundario de tensión baja para seguridad adicional.

Condiciones para un uso seguro:

Las conexiones que entran por la carcasa del sistema en este equipo o que salen del mismo, deben restringirse completamente a zonas con peligro de explosión de división 2 y clase I.

La tableta PC reforzada solo se puede cargar con el adaptador de carga proporcionado, de tipo FSP065-RAB, fabricado por el FSP Group, en zonas sin peligro de explosión.

Apto solo para el uso en zonas con peligro de explosión de Clase I, División 2, Grupos A, B, C y D y en zonas sin peligro de explosión

"AVISO - PELIGRO DE EXPLOSIÓN - LA SUSTITUCIÓN DE LOS COMPONENTES PUEDE DAÑAR LA APROBACIÓN PARA LA CLASE I, DIVISIÓN 2".

AVERTISSEMENT - RISQUE D'EXPLOSION - LA SUBSTITUTION D E COMPOSANTS PEUT ENDRE CE MATERIEL INACCEPTABLE POUR LES EMPLACEMENTS DE CLASSE I, DIVISION 2.

"AVISO: PARA EVITAR LA IGNICIÓN EN ZONAS CON PELIGRO DE EXPLOSIÓN, SOLO SE PUEDEN CARGAR LAS BATERÍAS EN UNA ZONA SIN PELIGRO DE EXPLOSIÓN."

"AVERTISSEMENT- RISQUE D'EXPLOSION- AFIN D'EVITER TOUT RISQUE D'EXPLOSION, S'ASSURER QUE L'EMPLACEMENT EST DESIGNE NON DANGEREUX AVANT DE CHANGER LA BATTERIE."

"AVISO - PELIGRO DE EXPLOSIÓN - NO CONECTE O DESCONECTE MIENTRAS HAYA TENSIÓN EN EL CIRCUITO EXCEPTO SI ESTÁ EN UNA ZONA SIN PELIGRO DE EXPLOSIÓN."

"AVERTISSEMENT - RISQUE D'EXPLOSION. NE PAS BRANCHER OU DÉBRANCHER TANT QUE LE CIRCUIT EST SOUS TENSION, À MOINS QU'IL NE S'AGISSE D'UN EMPLACEMENT NON DANGEREUX."

13.5 Producto láser de clase 1

Producto láser de clase 1 conforme a EN 60825

Este equipo contiene un sistema láser y se categoriza como "Producto láser de clase 1". Para utilizar este equipo adecuadamente, debe leer este manual atentamente y guardarlo en un lugar seguro para que esté disponible en un futuro como referencia. Si tiene problemas con este modelo, contacte con su "Punto de servicio autorizado". No abra la caja para evitar la exposición directa al láser.



71595647

www.addresses.endress.com
