

Información técnica

Field Xpert SMT50B

Tableta industrial para la configuración de equipos en zonas sin peligro de explosión



Aplicaciones

La tableta industrial Field Xpert SMT50B es una potente solución para la puesta en marcha y el mantenimiento de equipos de campo en zonas sin peligro de explosión. Su tamaño compacto y su gran robustez permiten configurar el equipo de forma rápida y sencilla. Los técnicos de mantenimiento itinerantes también se benefician de la comodidad de disponer de la mayor biblioteca de drivers de equipos del mercado.

Una vez establecida una conexión WLAN o módem con el equipo de campo, el usuario puede iniciar la configuración inmediatamente con un mínimo esfuerzo.

Por lo tanto, el Field Xpert aumenta la eficiencia, ahorra tiempo y costes, al tiempo que garantiza la fiabilidad de la planta.

Ventajas

- Tableta rápida y fiable para una configuración sencilla de los equipos gracias a tecnología de alto rendimiento.
- Herramienta integral: Field Xpert SMT50B configura todo tipo de equipos de campo gracias a su biblioteca con más de 4.000 drivers de equipos y es compatible con todos los protocolos habituales, incluidas las conexiones inalámbricas como el Bluetooth seguro.
- Ideal entornos adversos y seguros gracias a su pantalla táctil antirreflectante y su diseño robusto (IP66).

[Continúa de la página de portada]

- Sistema operativo Windows instalado para acceder directamente a su entorno de trabajo habitual.
- La conexión directa a Netilion, el ecosistema IIoT de Endress+Hauser, permite acceder a datos, intercambiar archivos con el equipo y almacenar documentos para garantizar el cumplimiento normativo.
- Diseñada para flujos de trabajo móviles: tamaño y peso manejables (1 kg, pantalla de 10,1 pulgadas), sus prácticos accesorios (teclado, soporte magnético, etc.) y una batería doble intercambiable en caliente proporcionan productividad que dura todo el día sin interrupciones.

Índice de contenidos

Sobre este documento	4
Símbolos	4
 Funcionamiento y diseño del sistema	 5
Función	5
Visión general de los protocolos e interfaces compatibles . . .	5
Ejemplos de aplicación	7
Comunicaciones y procesado de datos	9
 Alimentación	 10
Batería	10
 Características de funcionamiento	 10
Hardware	10
Software	10
 Entorno	 12
Rango de temperaturas ambiente	12
Temperatura de almacenamiento	12
Humedad relativa	12
Grado de protección	12
Resistencia a vibraciones	12
Resistencia a los impactos	12
Interferencias electromagnéticas	12
 Estructura mecánica	 13
Diseño, medidas	13
Peso	13
 Operabilidad	 13
Planteamiento de manejo	13
Idiomas	13
 Certificados y homologaciones	 14
 Información para cursar pedidos	 14
Alcance del suministro	14
 Documentación	 14
Documentación estándar	14
 Marcas registradas	 14

Sobre este documento

Símbolos

Símbolos de seguridad

PELIGRO

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

ADVERTENCIA

Este símbolo le advierte de una situación potencialmente peligrosa. Si no se evita dicha situación, se pueden producir lesiones graves y hasta mortales.

ATENCIÓN

Este símbolo le advierte de una situación potencialmente peligrosa. Si no se evita dicha situación, se pueden producir lesiones de gravedad leve o media.

AVISO

Este símbolo le advierte de una situación potencialmente nociva. Si no se evita dicha situación, se pueden producir daños en el producto o en sus alrededores.

Símbolos para determinados tipos de información

Símbolo	Significado
	Permitido Procedimientos, procesos o acciones que están permitidos.
	Preferible Procedimientos, procesos o acciones que son preferibles.
	Prohibido Procedimientos, procesos o acciones que están prohibidos.
	Consejo Indica información adicional.
	Referencia a documentación
	Referencia a página
	Referencia a gráfico
	Inspección visual

Funcionamiento y diseño del sistema

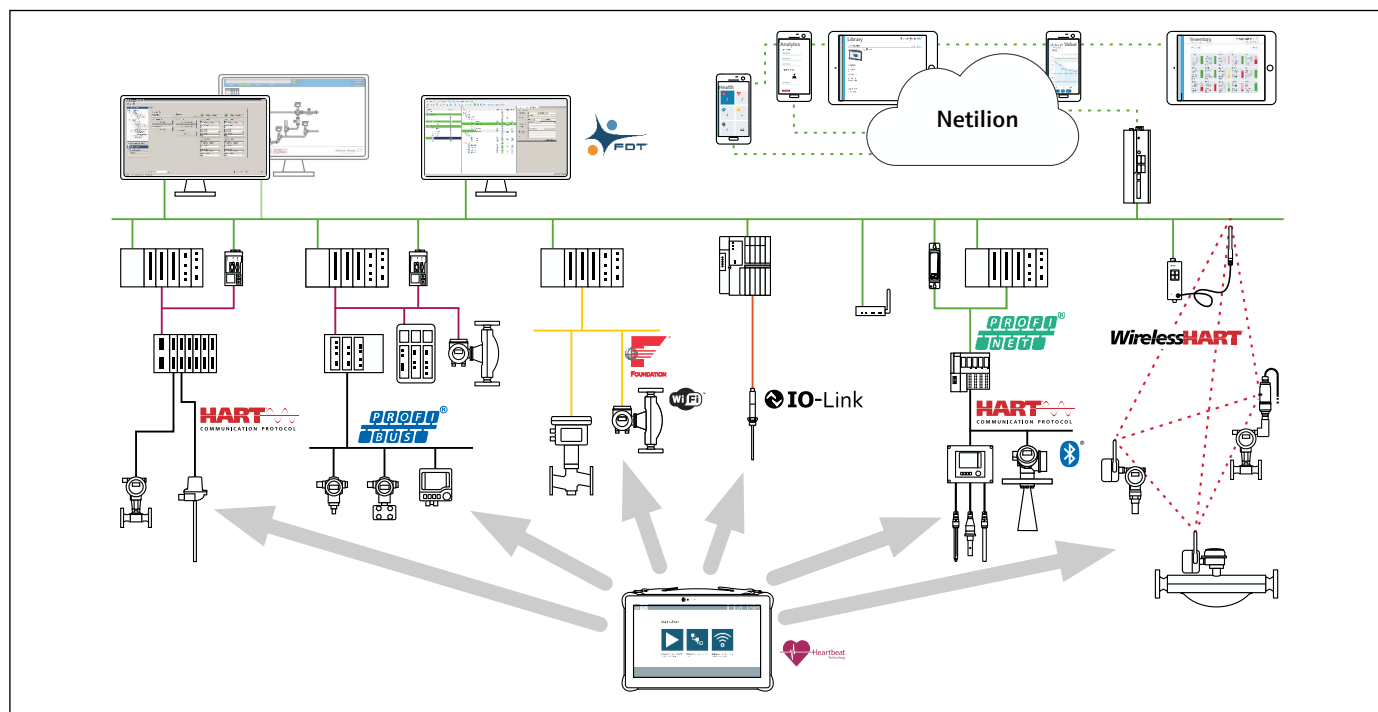
Función

La tableta Field Xpert SMT para la configuración universal de equipos es compatible con una gran variedad de protocolos, los protocolos de servicio de Endress+Hauser y la conexión con equipos de campo Bluetooth de Endress+Hauser y equipos de campo WLAN de Endress+Hauser. Puede conectar los equipos de campo directamente a través de una interfaz adecuada, como un módem (punto a punto), un sistema de bus (punto a bus) o una conexión inalámbrica (WLAN/Bluetooth).

El paquete de software Field Xpert es fácil de usar, rápido e intuitivo.

La biblioteca de equipos Field Xpert ya cuenta con varios miles de controladores de equipo y de comunicación preinstalados. Se pueden emplear para usar prácticamente todos los equipos HART y FOUNDATION Fieldbus (librerías del Grupo FieldComm). Además, tiene instalados todos los drivers de equipos de campo de Endress+Hauser. Los DTM HART y los DTM de perfil PROFIBUS también permiten la operación con todas las funcionalidades básicas importantes de los equipos de campo en cuestión.

Además, la tableta PC dispone del FDI Package Manager para la instalación de los FDI, así como del IODD DTM Configurator para instalar los IODD. Se pueden instalar controladores de equipo nuevos (DTM, FDI e IODD) en la tableta PC de campo en todo momento.



A0057010

1 Aplicaciones de Field Xpert SMT50B

Visión general de los protocolos e interfaces compatibles

Equipos de campo y protocolos compatibles

Equipos de campo Endress+Hauser y equipos de campo de terceros

- HART
- PROFIBUS DP/PA
- PROFINET
- FOUNDATION Fieldbus
- Modbus
- IO-Link
- Bluetooth: equipos de campo Endress+Hauser con función Bluetooth
- WLAN: equipos de campo Endress+Hauser WLAN

Protocolos de servicio de Endress+Hauser compatibles

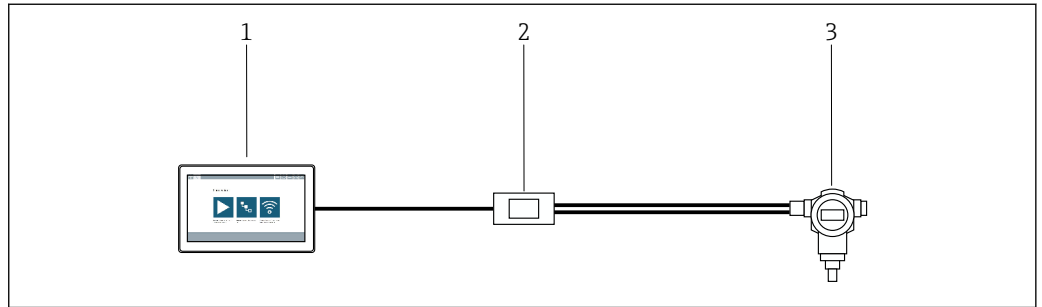
- CDI
- IPC
- ISS
- PCP

Protocolo	Interfaz (interfaz, módem, puerta de enlace)
HART	■ Commubox FXA195 ■ Módem Viator Bluetooth IS ■ Módem Viator USB con PowerXpress ■ FieldPort SFP50 ■ Fieldgate SFG250 ■ Memograph RSG45 ■ Escáner de depósito NXA820 ■ FieldGate SWG50 ■ Fieldgate SWG70
PROFIBUS	■ Softing PROFlusb ■ Softing PBpro USB ■ FieldPort SFP50 con licencia PROFIBUS ■ Fieldgate SFG500
PROFINET	PROFINET Comm DTM
FOUNDATION Fieldbus	■ NI USB ■ FieldPort SFP50 con licencia FOUNDATION Fieldbus ■ Softing FFusb
Modbus	MODBUS serie
IO-Link	FieldPort SFP20
Interfaces de servicio de 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	Equipos de campo de Endress+Hauser con función Bluetooth
WLAN	Equipos de campo WLAN de Endress+Hauser

Ejemplos de aplicación

Conexión HART punto a punto con el módem USB/HART FXA195

El módem USB/HART FXA195 de Endress+Hauser se puede usar para establecer automáticamente una conexión desde la tableta PC con un equipo de campo HART.



A0056992

 2 *Conexión punto a punto con un equipo de campo HART*

- 1 *Tableta Field Xpert SMT50B*
- 2 *Módem USB/HART Commubox FXA195*
- 3 *Equipo de campo HART*

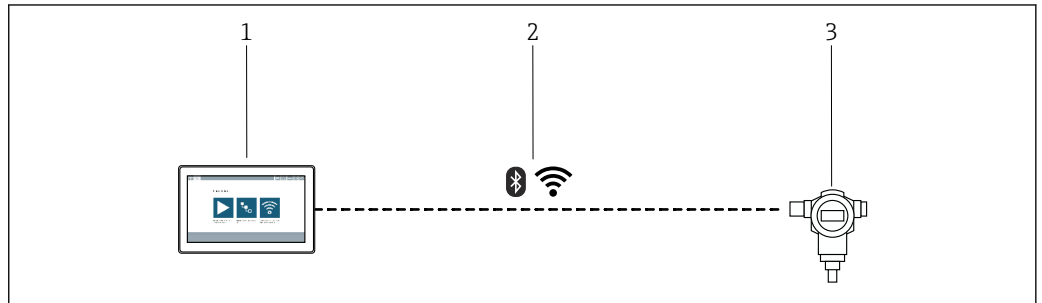


Para establecer comunicación con el equipo de campo HART, se debe disponer en el circuito un resistor de al menos 250 Ω . La integración del resistor depende de la arquitectura del sistema y de la alimentación empleada.

Para obtener información detallada: Documentación del módem USB/HART Commubox FXA195

Conexión a través de WLAN o Bluetooth

La tableta PC se puede conectar a un equipo de campo Endress+Hauser habilitado para WLAN o Bluetooth a través de una WLAN o de Bluetooth.

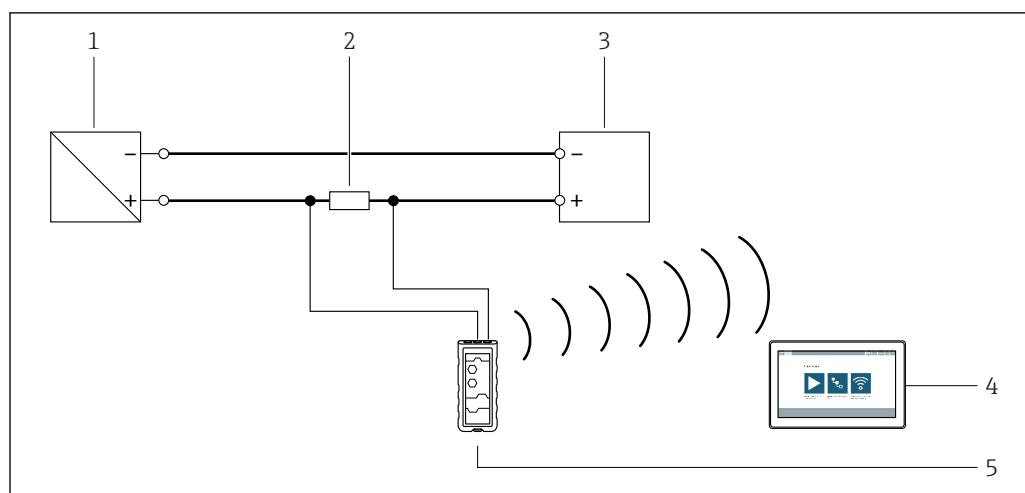


A0056991

 3 *Conexión a través de WLAN o Bluetooth*

- 1 *Tableta Field Xpert SMT50B*
- 2 *WLAN o Bluetooth*
- 3 *Equipo de campo Endress+Hauser*

Comunicación punto a punto HART FieldPort SFP50



A0056990

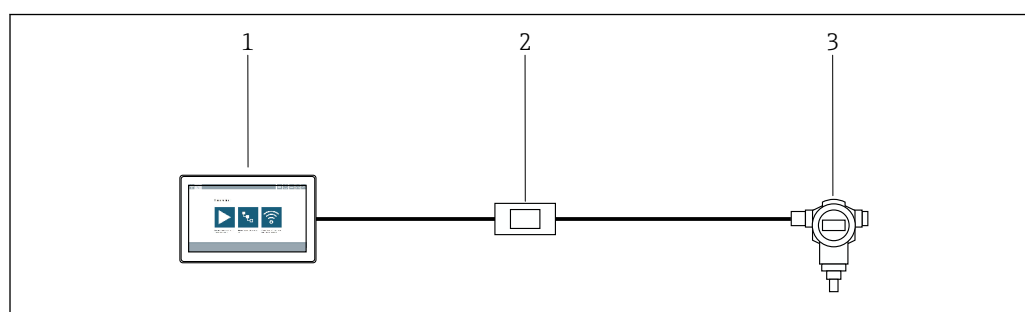
4 Conexión punto a punto a través de FieldPort SFP50

- 1 Fuente de alimentación del transmisor
- 2 Resistencia de carga 250 ... 1 100 Ω
- 3 Equipo de campo HART
- 4 Tableta Field Xpert SMT50B
- 5 FieldPort SFP50

Conexión punto a punto CDI a través de la Commubox FXA291

La tableta PC se puede conectar de manera automática a un equipo de campo Endress+Hauser con interfaz CDI a través de la Commubox FXA291 de Endress+Hauser.

i Para obtener información detallada, véase la documentación de la Commubox FXA291



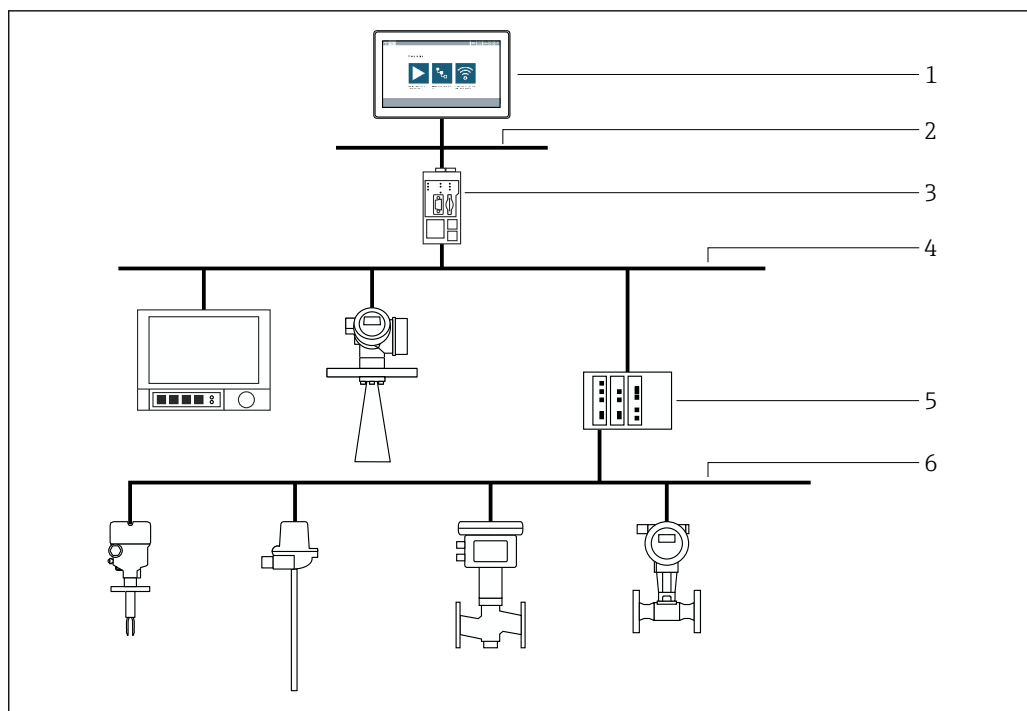
A0056989

5 Conexión CDI punto a punto con un equipo de campo

- 1 Tableta Field Xpert SMT50B
- 2 Commubox FXA291 para interfaz CDI
- 3 Equipo de campo con interfaz CDI

Conexión punto a bus PROFIBUS

Se puede establecer una conexión desde la tableta PC con un equipo de campo PROFIBUS PA usando un asistente a través del Endress+Hauser Fieldgate SFG500. La conexión de PROFIBUS DP con PROFIBUS PA se establece a través de un acoplador de segmentos, como el Siemens DP/PA link o el Pepperl+Fuchs SK3.



A0056988

6 Conexión PROFIBUS punto a bus mediante Fieldgate SFG500

- 1 Tableta Field Xpert SMT50B
- 2 Ethernet
- 3 Fieldgate SFG500
- 4 PROFIBUS DP
- 5 Acoplador de segmentos
- 6 PROFIBUS PA

Comunicaciones y procesamiento de datos

Conexiones

1x puerto RJ45 Ethernet

Ranuras de expansión

1x tarjeta microSD

USB

- 2x USB 3.2 Gen 1
- 1x USB 3.2 Gen 1

Bluetooth

Tarjeta inalámbrica Bluetooth® 5.4

Conexión inalámbrica + GPS

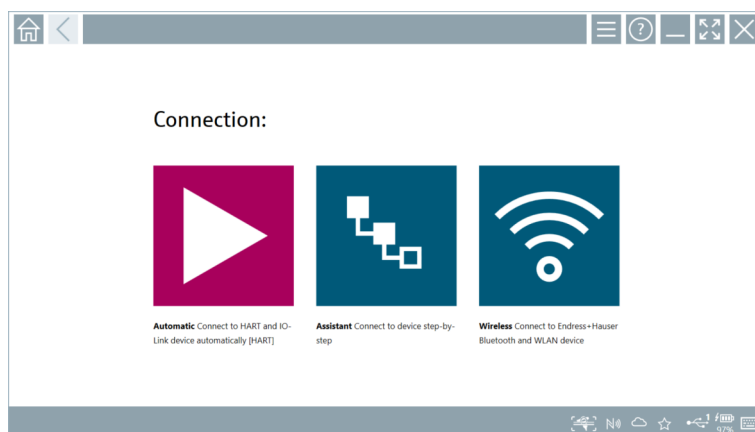
- Intel® Wi-Fi 7 BE201, 2x2, 802.11be
- (Opcional) Módem 5G Qualcomm® Snapdragon™ X72 Global 5G (DW5934e), eSIM
- Airoha GNSS L1 (1575,42 MHz)

Alimentación

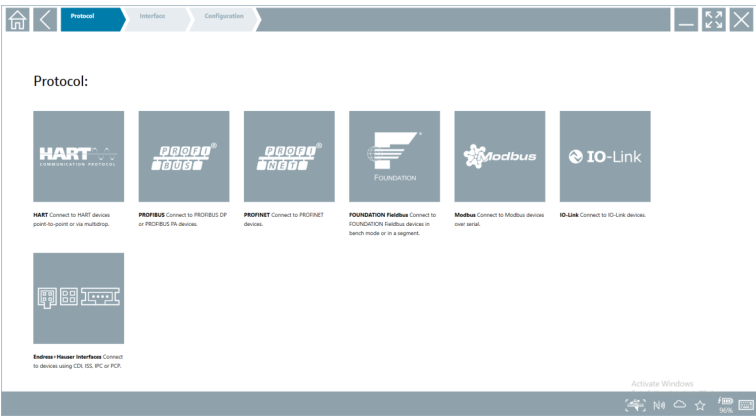
Batería	Batería reemplazable de 2 celdas, 18 Wh, batería de polímero de iones de litio, compatible con ExpressCharge™ durante el funcionamiento continuo
----------------	--

Características de funcionamiento

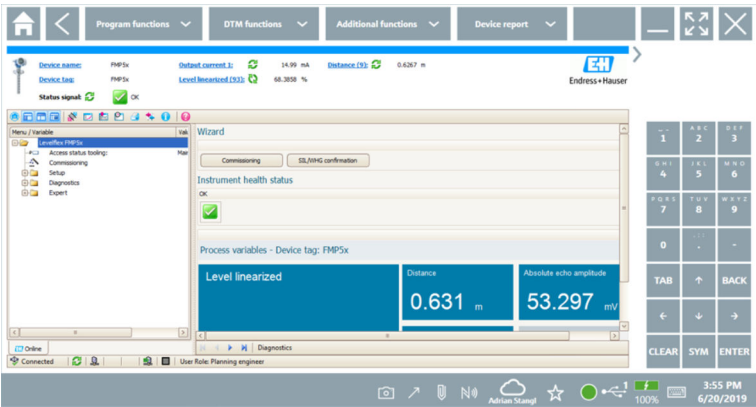
Hardware	CPU Intel Core Ultra 5 236 V vPro Enterprise Memoria de trabajo 16 GB, LPDDR5x Memoria 512 GB, SSD, TLC Pantalla ■ Tamaño de la pantalla: 10,1" (25,6 cm) ■ Resolución: 1920 × 1200 ■ Pantalla táctil (antirreflectante, Corning® Gorilla® Glass 5) Teclas ■ Se pueden configurar dos botones de programa P1 y P2 ■ Botón de encendido/apagado Audio Altavoz estéreo con controlador de audio Realtek ALC3204-GC (5 vatios) Cámara ■ Cámara de 8 MP en el frontal ■ Cámara de 11 MP en la parte trasera
Software	Sistema operativo de la tableta SMT50B Field Xpert Windows 11 IoT Enterprise 2024 LTSC Field Xpert software Software de configuración de equipos apto para manejo táctil desarrollado para tableta PC



 7 Pantalla de inicio con botón automático de un solo clic



8 Selección de protocolo para la selección manual de la conexión



9 Ejemplo: Configuración del equipo

Entorno

Rango de temperaturas ambiente	-26 ... 63 °C (-20 ... 145 °F)
---------------------------------------	--------------------------------

Temperatura de almacenamiento	-51 ... 71 °C (-60 ... 160 °F)
--------------------------------------	--------------------------------

Humedad relativa	10 ... 95 %
-------------------------	-------------

Grado de protección	IP66
----------------------------	------

Resistencia a vibraciones	MIL-STD-810H
----------------------------------	--------------

Resistencia a los impactos	MIL-STD-810H
-----------------------------------	--------------

Interferencias electromagnéticas	MIL-STD-461G
---	--------------

Estructura mecánica

Diseño, medidas	Versión estándar: 262,5 mm · 188 mm · 25,4 mm (10,34 in × 7,4 in × 1,0 in)
-----------------	--

The technical drawing shows two views of the Field Xpert SMT50B. The top view is a side profile showing the device's thickness and various ports (USB, Ethernet, and a connector). The bottom view is a front-facing view showing the screen area and the device's width. Dimensions are provided in millimeters and inches.

10 Field Xpert SMT50B. Unidad de medida mm (in)

A0060957

Peso	1,04 kg (2,29 lb)
------	-------------------

Operabilidad

Planteamiento de manejo	El software Field Xpert proporciona tres métodos diferentes para establecer una conexión con el equipo de campo. La versión posible depende del protocolo, de la interfaz (módem/puerta de enlace) y del equipo de campo. ■ Automático: La conexión con la interfaz (módem)/el equipo de campo se establece de manera automática. ■ Asistente: Se establece una conexión con la interfaz (módem/puerta de enlace) y el equipo de campo paso a paso. ■ Inalámbrico: Seleccione esta opción si desea establecer una conexión con un equipo de campo Endress+Hauser Bluetooth o WLAN.
Idiomas	Field Xpert software Idiomas para seleccionar: AR, CS, DE, ES, FI, FR, ID, IT, JA, KO, NL, PL, PT, RU, EN, SV, TH, TR, VI, ZH Interfaz del controlador para equipos de campo Depende del equipo de campo

Certificados y homologaciones

Los certificados y homologaciones actuales del producto se encuentran disponibles en www.endress.com, en la página correspondiente al producto:

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

Información para cursar pedidos

Su centro de ventas más próximo tiene disponible información detallada para cursar pedidos en www.addresses.endress.com o en la configuración del producto, en www.endress.com:

1. Seleccione el producto mediante los filtros y el campo de búsqueda.
2. Abra la página de producto.
3. Seleccione **Configuración**.



Configurador de producto: Herramienta de configuración individual de los productos

- Datos de configuración actualizados
- Según el equipo: Entrada directa de información específica del punto de medición, como el rango de medición o el idioma de trabajo
- Comprobación automática de criterios de exclusión
- Creación automática del código de pedido y su desglose en formato de salida PDF o Excel
- Posibilidad de cursar un pedido directamente en la tienda en línea de Endress+Hauser

Alcance del suministro

El alcance del suministro incluye:

- Tableta Field Xpert sin asa
- Cargador CA (100 ... 240 V_{AC}, 1,5 A, 50 ... 60 Hz) con cables de conexión EU, US, UK, CH, IT, AU
- Software e interfaces/módem según pedido

Documentación



Para obtener una visión general del alcance de la documentación técnica asociada, véase lo siguiente:

- *Device Viewer* (www.endress.com/deviceviewer): Introduzca el número de serie que figura en la placa de identificación
- *Endress+Hauser Operations App*: Introduzca el número de serie que figura en la placa de identificación o escanee el código matricial de la placa de identificación.

Documentación estándar

Field Xpert SMT50B

- Catálogo de innovaciones IN01469S
- Información técnica TI01877S
- Manual de instrucciones BA02584S

Marcas registradas

Windows 11 IoT Enterprise® es una marca registrada de Microsoft Corporation, Redmond, Washington, EUA.

Dell™ es una marca registrada de Dell Inc., Round Rock, Texas, EUA.

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

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

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).

PROFINET® es una marca registrada de la Organización de usuarios de PROFIBUS (PNO), Karlsruhe/Alemania.

Modbus es la marca registrada de Modicon, Incorporated.

IO-Link® es una marca registrada de la Comunidad IO-Link en nombre de la Organización de usuarios de 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.



www.addresses.endress.com
