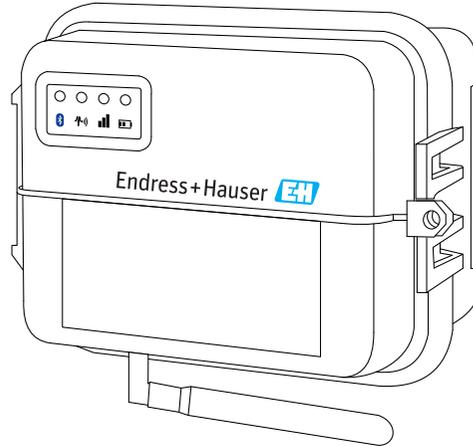


Manual de instrucciones abreviado

Connect Sensor FXA30, FXA30B

Fieldgate

Gateway de sensor móvil de bajo consumo para la conexión drop-in inalámbrica a redes para monitorizar de forma remota entornos y sistemas de control industriales



Índice de contenidos

1	Información sobre el documento	3
1.1	Símbolos considerados en el documento	3
2	Términos y abreviaturas	5
3	Marcas registradas	6
4	Instrucciones de seguridad básicas	7
4.1	Instalación del equipo	7
4.2	Requisitos ATEX	7
4.3	Aviso: peligro de explosión	7
4.4	Certificaciones	8
5	Recepción de material e identificación del producto	10
5.1	Recepción de material	10
5.2	Identificación del producto	10
5.3	Alcance del suministro	10
5.4	Fabricante	10
5.5	Proveedor	10
6	Descripción del producto	11
6.1	Funcionamiento y diseño del sistema	11
6.2	Diseño del producto	12
6.3	Especificaciones de producto	17
6.4	Mejoras de hardware	18
6.5	Duración de la batería	18
6.6	Potencia de salida de transmisión de módem móvil (TX)	19
7	Instalación	20
7.1	Montaje	20
7.2	Antena	22
8	Montaje	23
8.1	Conecte la antena para móvil	23
8.2	Conecte la batería	24
8.3	Desconecte la batería	24
8.4	Inserte tarjeta SIM	26
9	Configure la conexión móvil	27
9.1	Registro en red móvil	27
10	Conexión eléctrica	30
10.1	Opciones de energía	30
10.2	Asignación de terminales	31
10.3	Conecte los sensores a la interfase E/S	34
10.4	Entrada analógica	38
10.5	Entrada digital	41
10.6	Esquema E/S	43
10.7	Visión general del cableado	45
11	Puesta en marcha en FIS	46
11.1	Introducción	46
11.2	Requisitos que debe cumplir el personal	46
11.3	Iniciar el programa	46

12	Diagnósticos y localización y resolución de fallos	48
12.1	LED utilizados para la localización y resolución de fallos	48
12.2	El equipo no responde	48
12.3	Equipo no conectado a la red móvil	49
12.4	Localización y resolución de fallos básica para la conexión móvil	49
12.5	El equipo no se conecta al Field Information Server (FIS)	51

1 Información sobre el documento

1.1 Símbolos considerados en el documento

1.1.1 Símbolos de seguridad

PELIGRO

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

ADVERTENCIA

Este símbolo le avisa de una situación peligrosa. Si no se evita dicha situación, pueden producirse 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.

1.1.2 Símbolos eléctricos

Símbolo	Significado	Símbolo	Significado
	Corriente continua		Corriente alterna
	Corriente continua y corriente alterna		Conexión a tierra Una borna de tierra que, para un operario, está conectado con tierra mediante un sistema de puesta a tierra.

Símbolo	Significado
	Tierra de protección (PE) Un terminal que debe conectarse con tierra antes de hacer cualquier otra conexión. Los bornes de tierra se sitúan dentro y fuera del equipo: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Borne de tierra interno: conecta la tierra de protección a la red principal. ▪ Borne de tierra externo: conecta el equipo al sistema de puesta a tierra de la planta.

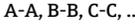
1.1.3 Símbolos específicos de comunicación

Símbolo	Significado
	LED El diodo emisor de luz está apagado.
	LED El diodo emisor de luz está encendido.
	LED El diodo emisor de luz está parpadeando.

1.1.4 Símbolos para determinados tipos de información

Símbolo	Significado	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.		Serie de pasos.
	Resultado de un paso.		Inspección visual.

1.1.5 Símbolos en gráficos

Símbolo	Significado	Símbolo	Significado
	Número del elemento		Serie de pasos
	Vistas		Secciones
	Zona con peligro de explosión		Zona segura (zona no explosiva)

2 Términos y abreviaturas

Término/abreviatura	Explicación
BA	Tipo de documento "Manual de instrucciones"
KA	Tipo de documento "Manual de instrucciones abreviado"
TI	Tipo de documento "Información técnica"
SD	Tipo de documento "Documentación especial"
XA	Tipo de documento "Instrucciones de seguridad"
FIS	Field Information Server Un portal de operación basado en internet para gestionar el ciclo de vida y diagnósticos de gateways aplicados en todo el mundo en el Sistema de gestión de inventario.
SupplyCare Hosting	Plataforma de gestión de inventarios basada en la nube para proporcionar información de la cadena de suministros
APN	Nombre del punto de acceso
CLI	Interfaz de línea de comandos
DHCP	Protocolo de configuración dinámica de host
IMEI	Identificador internacional de equipo móvil
LED	Diodo emisor de luz
TCP	Protocolo de control de transmisión
USB	Bus universal en serie
URL	Localizador de recursos uniforme

3 Marcas registradas

DIGI®

Digi, Digi International y el logo de Digi son marcas comerciales o marcas comerciales registradas en los Estados Unidos y otros países en todo el mundo de Digi International Inc.

Modbus™

Marca registrada de Schneider Electric USA, Inc.

Internet Explorer 11

Marca registrada de MICROSOFT CORPORATION.

Firefox®

Marca registrada de la Fundación Mozilla

Chrome™

Marca registrada de Google Inc.

Todas las marcas registradas mencionadas en este documento son propiedad de sus respectivos dueños.

4 Instrucciones de seguridad básicas

4.1 Instalación del equipo

Lea todas las instrucciones antes de instalar y conectar la alimentación de la unidad y mantenga estas instrucciones en un lugar seguro para consultas futuras.



Cuando instale en un área C1D2, debe utilizar conductos y accesorios de conducto con certificado C1D2 y clasificación IP66 para mantener la clasificación de seguridad aplicable en el Connect Sensor FXA30/FXA30B.

- Los conectores USB (P2) (J1) y SIM (P6) están diseñados para el mantenimiento dentro de una zona clasificada como División 2. Estos conectores solo se pueden utilizar si la alimentación está desconectada o si no existen concentraciones inflamables de gases o vapores.
Todo el cableado externo o en campo de cumplir con la NFPA 70, Artículo 501.10 (B).
- El Connect Sensor FXA30/FXA30B está diseñado solo para instalaciones fijas.
- Los interruptores de pulsador no se deben utilizar en la operación o mantenimiento normal en zonas con peligro de explosión.
- Si el equipo muestra señales de daños o averías al conectarse a la batería, retire la conexión de la batería inmediatamente y contacte a su proveedor para la reparación o sustitución.
- Los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por la parte responsable del cumplimiento podrían anular la autoridad del usuario para operar los equipos. Utilice solo los accesorios y la batería proporcionados por Endress+Hauser; conectar accesorios y baterías no aprobados podría dañar la unidad.
- El mantenimiento del Connect Sensor FXA30/FXA30B lo llevará a cabo Endress+Hauser o un técnico cualificado por Endress+Hauser. Utilice siempre la batería prevista, número de pedido 71329969, de Endress+Hauser. Debe retirar la unidad de la instalación o ubicación con peligro sin clasificar antes de abrir la carcasa debido al riesgo de que las baterías se caigan en un área protegida.
- Al insertar los cables en la regleta de terminales, recomendamos un par de apriete de 0,2 Nm.
- El tamaño de cable admisible para las regletas de terminales es 0,5 ... 1,5 mm².

4.2 Requisitos ATEX

- El Connect Sensor FXA30/FXA30B debe instalarse en una carcasa que proporcione un grado de protección que no sea inferior a IP 54, de acuerdo con EN 60079-15.
- El Connect Sensor FXA30/FXA30B debería utilizarse en una zona que no supere el grado de contaminación 2, como se define en EN 60664-1.

4.3 Aviso: peligro de explosión

Repase los siguientes avisos de peligro de explosión para el Connect Sensor FXA30/FXA30B.



La unidad del Connect Sensor FXA30/FXA30B contiene baterías internas.

⚠ ADVERTENCIA

El Connect Sensor FXA30/FXA30B es apto solo para el uso en zonas con peligro de explosión UL/cUL Clase I, División 2, Grupos A, B, C y D y zonas sin peligro de explosión.

- ▶ Substitución de cualquier componente que pueda dañar la adecuación a la Clase I, División 2.

⚠ ADVERTENCIA**RIESGO DE EXPLOSIÓN**

- ▶ Las baterías solo se deben cambiar en una zona sin concentraciones de productos inflamables.

⚠ ADVERTENCIA**RIESGO DE EXPLOSIÓN**

- ▶ No desconectar mientras el circuito esté en funcionamiento o a menos que no existan concentraciones de productos inflamables en la zona.

⚠ ADVERTENCIA

Las descargas electrostáticas (ESD) pueden causar daños en los equipos y alterar los circuitos eléctricos.

- ▶ Los daños por ESD se producen cuando los componentes electrónicos no se manejan adecuadamente y pueden causar averías totales o intermitentes.

4.4 Certificaciones

Las siguientes certificaciones son aplicables al equipo Connect Sensor FXA30/FXA30B.

4.4.1 Declaración de exposición a RF

Para el cumplimiento de los límites de exposición a RF establecidos en los estándares ANSI C95.1, asegúrese de que los usuarios mantienen una distancia al producto que no sea inferior a 200 mm (7,87 in).

4.4.2 Certificados y información normativa de FCC

Interfaz por radiofrecuencia (RFI) (FCC 15.105)

Este equipo ha sido verificado, confirmándose que cumple los límites correspondientes a equipos digitales de clase B, según la Parte 15 Subparte B, de la norma FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar protección razonable contra la energía de radiofrecuencia y, si no se instala y se utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones, puede provocar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no existe ninguna garantía de que a pesar de ello no puedan producirse interferencias en una instalación particular. Si estos equipos causan interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o más de las medidas siguientes:

- Cambie la orientación o ubicación de la antena receptora.
- Aumente la separación entre los equipos y el receptor.
- Conecte los equipos a una salida de un circuito diferente que el receptor.
- Pida ayuda al distribuidor o a un técnico de radio/TV con experiencia.

Requisitos de etiquetado (FCC 15.19)

Este equipo cumple con la parte 15 de las normas FCC. La operación está sujeta a las dos siguientes condiciones: (1) este equipo no debe causar interferencias perjudiciales, y (2) este equipo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan provocar un funcionamiento no deseado.

Si el ID de FCC no está visible al instalar la unidad en otro equipo, entonces el exterior del equipo en el que se instala el módulo debe mostrar una etiqueta referente al ID de FCC de dicho módulo.

Modificaciones (FCC 15.21)

Los cambios o modificaciones de los equipos no aprobados expresamente por Digi pueden anular la autoridad del usuario para operar este equipo.

Certificaciones CE (solo Europa)

El Connect Sensor FXA30/FXA30B cumple con los requisitos de marcado CE de la Unión Europea.

4.4.3 Conformidad UL/cUL

Conformidad con los estándares UL / cUL en los Estados Unidos y Canadá de acuerdo con lo siguiente:

Estándar	Título	Fecha de emisión
UL2054	Estándar UL de Seguridad para baterías domésticas y comerciales	29 de octubre de 2004
UN 38.3	Recomendaciones de Manual de pruebas y criterios de transporte de mercancías peligrosas	2009
UL60950-1	Requisitos de seguridad para equipos eléctricos de medición, control y de laboratorio	14 de octubre de 2014

4.4.4 Mercado de producto

El equipo debe incluir los marcados descritos en la siguiente tabla.

Marcado	Descripción
	Marca CE

5 Recepción de material e identificación del producto

5.1 Recepción de material

Realice las siguientes comprobaciones durante la recepción de material:

- ¿El código de pedido que aparece en el albarán coincide con el que aparece en la placa de identificación del producto?
- ¿La mercancía presenta daños visibles?
- ¿Los datos de la placa de identificación corresponden a la información del pedido indicada en el albarán?



Si no se cumple alguna de estas condiciones, póngase en contacto con la oficina ventas de Endress+Hauser de su zona.

5.2 Identificación del producto

Puede escoger entre las siguientes opciones para la identificación del gateway:

- Especificaciones de la placa de identificación
- Código de producto con desglose de las características del equipo en el albarán de entrega

5.3 Alcance del suministro

- Connect Sensor FXA30/FXA30B
- Copia impresa del Manual de instrucciones abreviado
- Batería (depende de la opción pedida)



Tenga en cuenta los accesorios de equipo como la antena de la sección "Accesorios" del presente manual de instrucciones.

5.4 Fabricante

DIGI INTERNATIONAL INC.

11001 Bren Road East

Minnetonka, MN 55343 EE. UU.

5.5 Proveedor

Endress+Hauser Maulburg GmbH+Co. KG

Hauptstraße 1

79689 Maulburg

Alemania

Teléfono: +49 7622 28-0

6 Descripción del producto

6.1 Funcionamiento y diseño del sistema

El Connect Sensor FXA30/FXA30B es un gateway de sensor móvil de bajo consumo para la conexión drop-in inalámbrica a redes para monitorizar de forma remota entornos y sistemas de control industriales, tales como nivel de existencias, caudal, presión, así como otras variables de proceso. Para alimentar el Connect Sensor FXA30/FXA30B, utilice la batería interna o una fuente de alimentación externa, como paneles solares, para configuraciones sin potencia o potencia limitada. El Connect Sensor FXA30/FXA30B incluye una interfase de entrada/salida (E/S) externa dentro de una carcasa resistente al agua para conectar sensores. Los sensores recolectan información (lecturas de sensor) de su entorno, y el Connect Sensor FXA30/FXA30B envía esa información al SupplyCare Hosting mediante una conexión móvil de bajo ancho de banda.

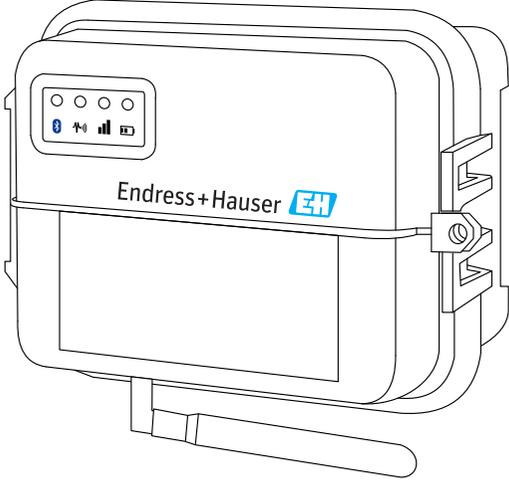
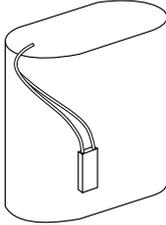
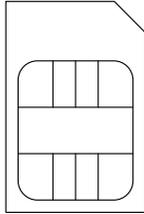


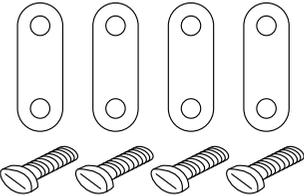
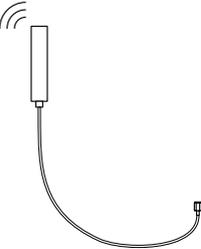
Compruebe que existe una cobertura de red móvil adecuada en el lugar donde planea instalar el gateway antes de contratar el servicio de telefonía móvil.

6.2 Diseño del producto

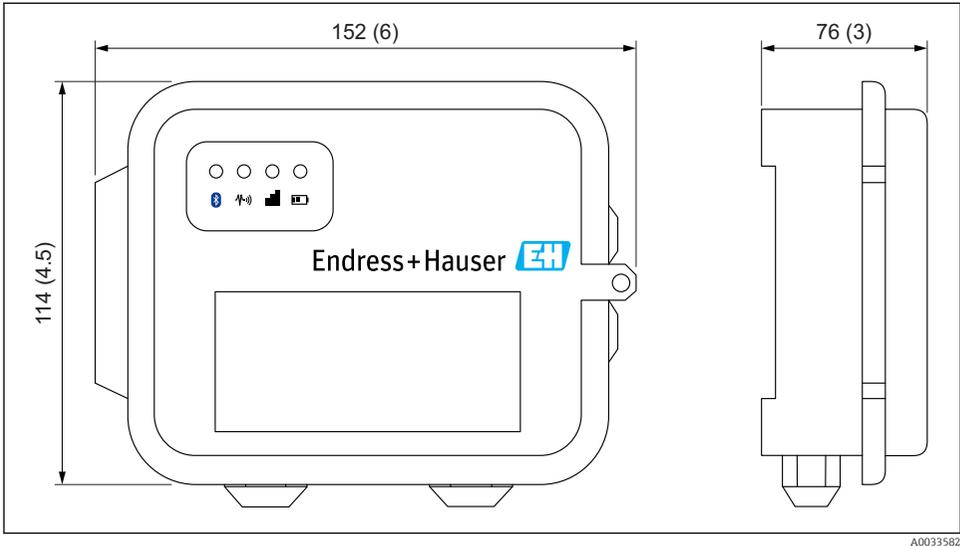
6.2.1 Componentes

Estas secciones incluyen una lista de componentes del Connect Sensor FXA30/FXA30B y hacen referencia a información acerca de los LED, puertos y botones del Connect Sensor FXA30/FXA30B.

Componente	Descripción
Connect Sensor FXA30/FXA30B	
<p>Batería</p> <p>Solo está incluida cuando se solicita expresamente en el conjunto o como accesorio.</p> <p>Núm. de pedido del accesorio 71329969</p>	
<p>Tarjeta SIM activada</p> <p>Incluida cuando se contrata comunicación de datos con el Connect Sensor FXA30/FXA30B</p>	

Componente	Descripción
<p>Antena para móvil para LTE y GSM (no forma parte del suministro estándar)</p> <p>Red y Frecuencias</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ GSM900; 890 ... 960 MHz ▪ GSM1800; UMTS 1710 ... 2 170 MHz ▪ LTE2600; 2 500 ... 2 690 MHz ▪ Impedancia nominal: 50 Ω ▪ VSWR: 2,5 : 1 ▪ Polarización: lineal ▪ Diagrama de radiación vertical: omni ▪ Clasificación energética: 3 W ▪ Ganancia: 0 ... 2 dBi ▪ Peso: 47 g (1,66 oz) ▪ Dimensiones: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Altura: 228 mm (9 in) ▪ Ancho: 25 mm (1 in) ▪ Temperatura de operación: -30 ... +70 °C (-22 ... 158 °F) ▪ Conector: SMA (m) <p>N.º de pedido 71329987</p>	
<p>Kit para montaje en pared 4 Pies de montaje 4 Tornillos de montaje N.º de pedido 71336975</p>	
<p>Antena Fija LTE, GSM ,UMTS (no forma parte del suministro estándar) Para interiores y exteriores utilice cables de 3 m de longitud</p> <p>Red y Frecuencias</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ LTE800; 790 ... 862 MHz ▪ GSM900; 890 ... 960 MHz ▪ GSM1800; UMTS 1710 ... 2 170 MHz ▪ LTE2600; 2 500 ... 2 690 MHz ▪ Polarización: vertical ▪ Ganancia: \approx 2 dBi ▪ VSWR: \leq 1,9 : 1 ▪ Pérdida de retorno: > 10 dB ▪ Impedancia nominal: 50 Ω ▪ Resistencia UV: Existe (posibilidad de destellos en la caja) ▪ Cable: 3 m (9,84 ft); Baja pérdida ▪ Conector: SMA (m) <p>N.º de pedido 71327395</p>	

6.2.2 Dimensiones

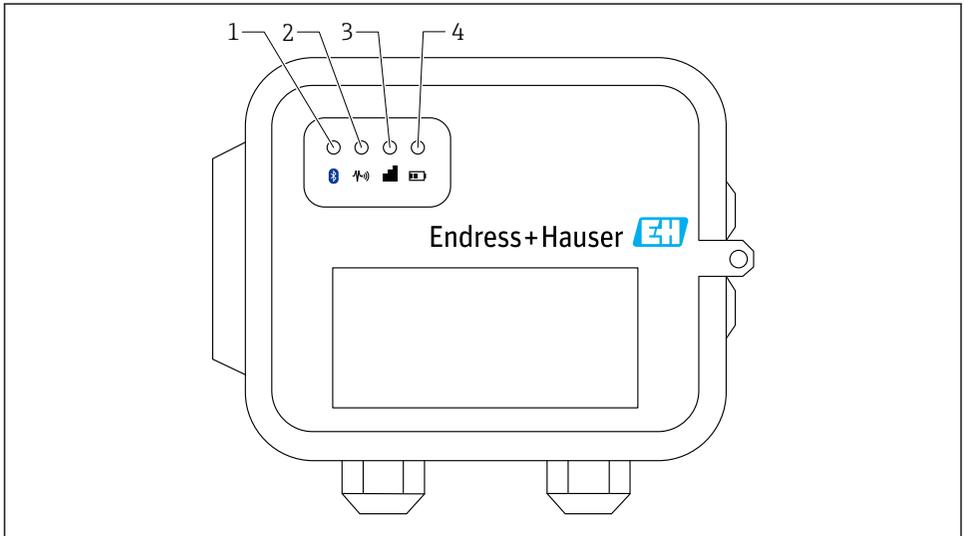


A0033582

1 Dimensiones en mm (in)

6.2.3 Elementos de indicación (indicador del estado del equipo / LED)

El Connect Sensor FXA30/FXA30B dispone de cuatro indicadores LED para monitorizar la conexión Bluetooth, la actividad del sensor, la conexión móvil y la vida útil de la batería. Si el Connect Sensor FXA30/FXA30B dispone de alimentación y todos los LED están apagados, está en modo de suspensión.



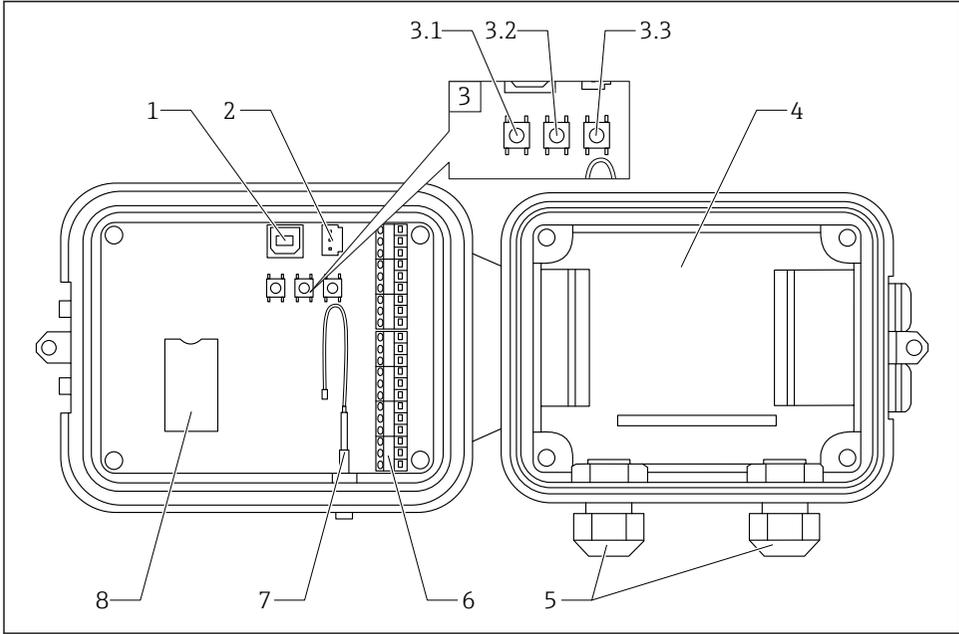
A0033516

- 1 Bluetooth
- 2 Lectura del sensor
- 3 Móvil
- 4 Batería

Pos.	LED	Estado	Descripción
1	Bluetooth		Luz indicadora de la comunicación por Bluetooth Parpadeo amarillo: el Bluetooth está conectado El módulo Bluetooth está pensado para usarlo en el futuro junto a una App.
2	Lectura del sensor		Luz indicadora para el(los) sensor(es): Parpadeo verde: uno o más sensores están leyendo el entorno
3	Móvil		Luz indicadora para la conexión de red móvil: Morado estable: el Connect Sensor FXA30/FXA30B se está activando
			Luz indicadora para la conexión de red móvil: Parpadeo rojo: buscando red móvil
			Luz indicadora para la conexión de red móvil: Parpadeo azul: conectado a la red móvil e intentando comunicar con FIS
			Luz indicadora para la conexión de red móvil: Luz estable: datos enviados correctamente a FIS;
			se apaga tras unos segundos
4	Batería		Luz indicadora para la función de batería: Morado estable: el Connect Sensor se está activando

6.2.4 Puertos y botones

La siguiente figura muestra los controles para poner en marcha y configurar el Connect Sensor FXA30/FXA30B.



A0033517

- 1 Puerto para consola
- 2 Puerto para batería
- 3 Botones de control
- 3.1 Botón de activación
- 3.2 Botón de ajuste de fábrica
- 3.3 Botón de reinicio
- 4 Caja del acumulador
- 5 Prensaestopas
- 6 Interfase de Entrada/Salida (E/S)
- 7 Puerto de antena móvil
- 8 Bandeja de la Tarjeta SIM

Pos.	Nombre	Descripción
1	Puerto para consola	Conecta el Connect Sensor FXA30/FXA30B a un ordenador mediante un cable USB de tipo A a B para el acceso a la interfaz de línea de comandos (CLI).
2	Puerto para batería	Conecta el cable de la batería para alimentar el Connect Sensor FXA30/FXA30B
3.1	Botón de activación	Activa el Connect Sensor FXA30/FXA30B

Pos.	Nombre	Descripción
3.2	Botón de ajuste de fábrica	Elimina todos los cambios en la configuración y restaura el Connect Sensor FXA30/FXA30B a su configuración predeterminada de fábrica original al mantenerlo pulsado durante 3 segundos. Si pulsa este botón, pero no lo mantiene pulsado, el equipo se activa brevemente y vuelve al modo de suspensión: no afecta a los parámetros de configuración.
3.3	Botón de reinicio	Reinicia el equipo cuando no está respondiendo a una entrada (de la CLI, por ejemplo). Pulsar este botón no elimina los cambios anteriores a la configuración.
4	Caja del acumulador	Mantiene la batería en su sitio
5	Prensaestopas	Guíe los cables de sensor a través de estas aberturas dentro del Connect Sensor FXA30/FXA30B
6	Interfase de Entrada/Salida (E/S)	Conecte los sensores de entrada y salida analógicos o digitales o la alimentación a esta interfase
7	Puerto de antena móvil	Conecta una antena móvil externa al Connect Sensor FXA30/FXA30B
8	Bandeja de la Tarjeta SIM	Conecta la tarjeta SIM al Connect Sensor FXA30/FXA30B

6.3 Especificaciones de producto

La siguiente tabla proporciona un resumen de las especificaciones de producto generales para el Connect Sensor FXA30/FXA30B.

Especificaciones	
Gestión	
Configuración y gestión	<ul style="list-style-type: none"> ■ Endress+Hauser Field Information Server (FIS) ■ USB local a Protocolo en serie CLI
Protocolo	TCP
Ranuras SIM	1, tamaño estándar
Alimentación	
Batería	7,2 V, 14 Ah, Litio cloruro de tionilo, no recargable, reemplazable
Autodescarga de la batería	<1%/año si se almacena a +30 °C (+86 °F)
Requisitos de alimentación externa	8 ... 30 V _{DC} a 1 A
Consumo de energía, suspensión	86,4 μW
Consumo de energía, monitorización continua	400 mW
Consumo de energía, transmisión de la cresta	14,4 W
Soporte del protocolo del sensor (solo FXA30B)	
MODBUS	MODBUS RTU y ASCII, conexión con hasta 4 sensores
Entrada analógica	
Entrada	4 x entradas analógicas: 4 ... 20 mA 4x ModBus RS-485 (solo Connect Sensor FXA30B)

Especificaciones	
Rango de corrientes de entrada	4 ... 22 mA (entrada del lazo de corriente)
Entrada digital	
Puertos	1 entrada digital o entrada de contador de pulsos
Rango de entrada	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lógico bajo de 0 ... 0,6 V_{DC} ▪ Lógico alto de 2,2 ... 30 V_{DC}
Tensión máx. de entrada	30 V _{DC}
Frecuencia máx. del contador de pulsos	2 kHz
Potencia de salida	
Puertos	5
Opciones de tensión de salida	24 V _{DC}
Salida de corriente máx.	200 mA por sensor
Medioambiente	
Temperatura de operación del entorno	-35 ... +70 °C (-31 ... 158 °F)
Temperatura de almacenamiento	-40 ... +85 °C (-40 ... 185 °F)
Humedad relativa	90% (sin condensación tras el 90%)
Clasificación de protección de entrada (IP)	IP66
Físico	
Dimensiones (L x A x A)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Longitud: 152 mm (6 in) ▪ Ancho: 114 mm (4,5 in) ▪ Altura: 76 mm (3 in)
Peso	0,57 kg (1,25 lb)
LEDs	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bluetooth ▪ Lectura del sensor ▪ Móvil ▪ Batería
Material de la carcasa	Policarbonato reforzado con 10% de fibra de vidrio
IP de la carcasa	NEMA Tipo 4, 4X, 6 y 6P UL 94 V-0

6.4 Mejoras de hardware

Además de las funciones del Connect Sensor FXA30, el Connect Sensor FXA30B está equipado con las siguientes funciones:

Protocolo Modbus

6.5 Duración de la batería

El Connect Sensor FXA30/FXA30B utiliza los modos de suspensión y activación para gestionar el uso de energía. El equipo se activa solo para las lecturas del sensor y enviar dichas lecturas

programadas al SupplyCare Hosting. Se encuentra en modo de suspensión el resto del tiempo para mantener bajo el consumo de energía.

Alargue la vida útil de la batería programando lecturas de sensor y conexiones de subida para comunicación con menor frecuencia. Programar lecturas de sensor y conexiones de subida para comunicación con mayor frecuencia puede acortar la vida útil de la batería.

6.6 Potencia de salida de transmisión de módem móvil (TX)

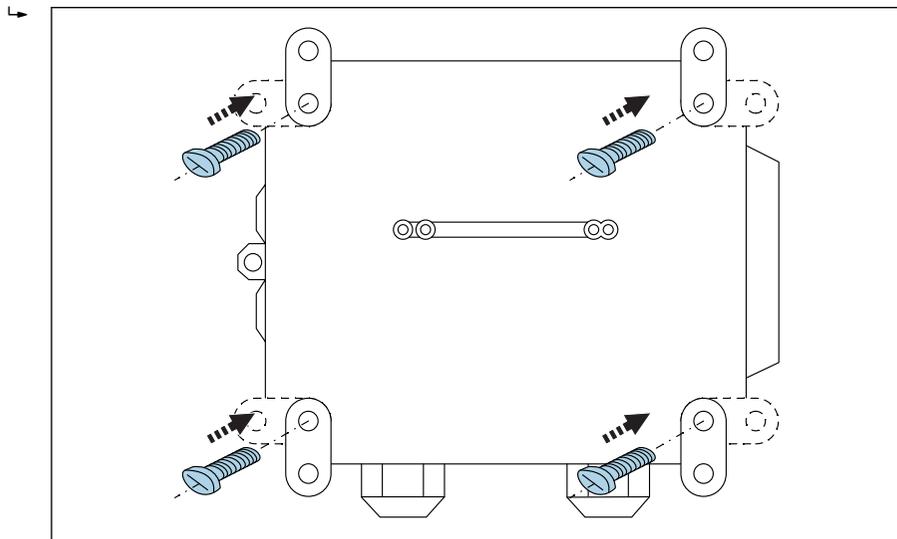
Módem	Banda	Clase de potencia
HE910-D	GSM 850 / 900	4 (2 W)
	DCS 1800 / PCS 1900	1 (1 W)
	EDGE, 850/900 MHz	E2 (0,5 W)
	EDGE, 1800/1900 MHz	Clase E2 (0,4 W)
	WCDMA FDD B1, B2, B4, B5, B8	Clase 3 (0,25 W)
LE910-NA1	Todas las Bandas LTE (solo para uso en Norteamérica)	Clase 3 (0,2 W)
	Todas las Bandas WCDMA	Clase 3 (0,25 W)
LE910-SV1	Todas las Bandas LTE (solo para uso en Norteamérica)	Clase 3 (0,2 W)

7 Instalación

7.1 Montaje

Montaje en pared

1. Utilice el Kit de montaje del Connect Sensor FXA30/FXA30B y fije los 4 soportes con los tornillos suministrados en la parte posterior de la caja.

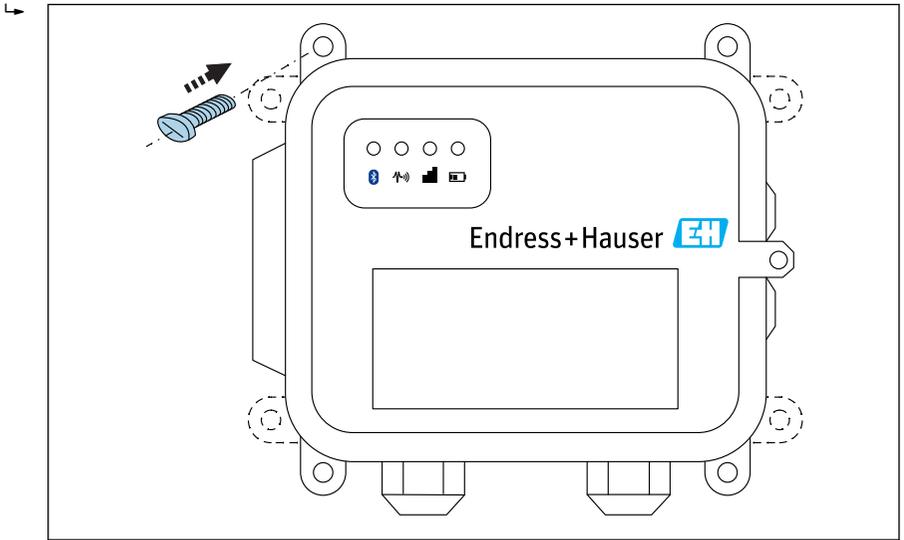


A0034553

2 Parte posterior

Se puede solicitar el Kit de montaje del Connect Sensor FXA30/FXA30B como accesorio mediante el Código de producto: 71336975

2. Solo se debe fijar a materiales estables (p. ej. metal, ladrillo, hormigón) utilizando un material de fijación adecuado (proporcionado por el cliente).



A0033583

3 Parte frontal

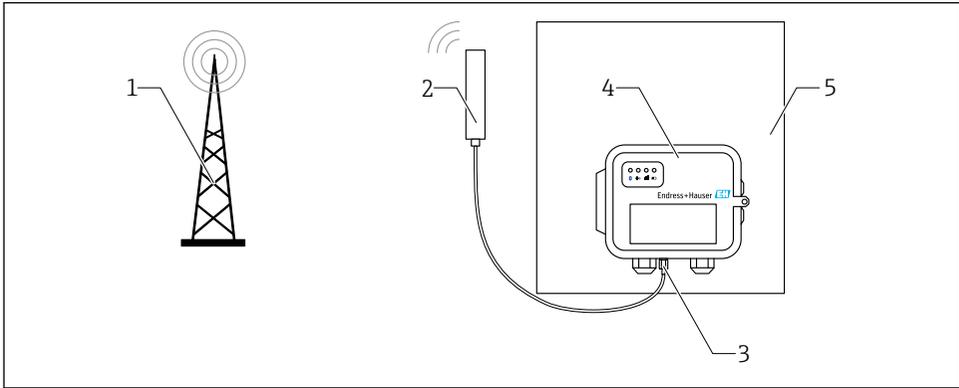
7.2 Antena

El Connect Sensor FXA30/FXA30B requiere una antena externa para la comunicación inalámbrica mediante UMTS (2G/3G) o LTE (Norteamérica).

Si se monta el Connect Sensor FXA30/FXA30B dentro de un armario, la antena debe montarse fuera del armario.

Existen antenas aptas disponibles como accesorio.

i En zonas con una cobertura UMTS (2G/3G) o LTE (Norteamérica) débil, se aconseja comprobar primero la comunicación antes de fijar la antena de forma permanente.



A0033580

4 Conexión: conexión SMA

- 1 Red UMTS (2G/3G) o LTE
- 2 Antena para el Connect Sensor FXA30/FXA30B
- 3 Conexión SMA
- 4 Connect Sensor FXA30/FXA30B
- 5 Armario de control

8 Montaje

Antes de conectar los sensores a la interfase E/S, monte el Connect Sensor FXA30/FXA30B para verificar que funciona y probar la cobertura de red móvil en el área de instalación.

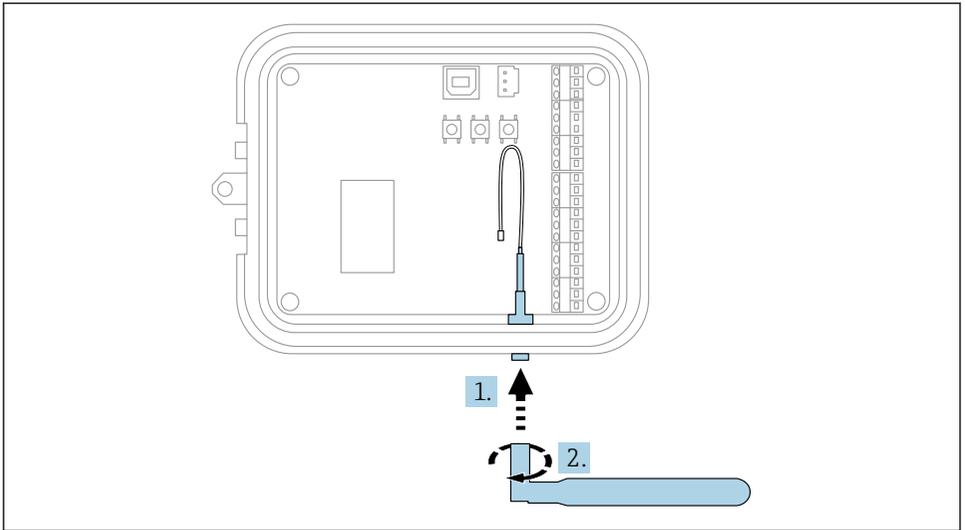
Compruebe que dispone de los siguientes equipos:

- Batería o fuente de Corriente continua
- Tarjeta SIM activada
- Antena para móvil

i Le recomendamos que complete la configuración, incluida la verificación la conectividad por móvil y FIS, antes de conectar los sensores externos al Connect Sensor FXA30/FXA30B.

8.1 Conecte la antena para móvil

i Debe utilizar una antena pasiva (sin amplificar) con el Connect Sensor FXA30/FXA30B.



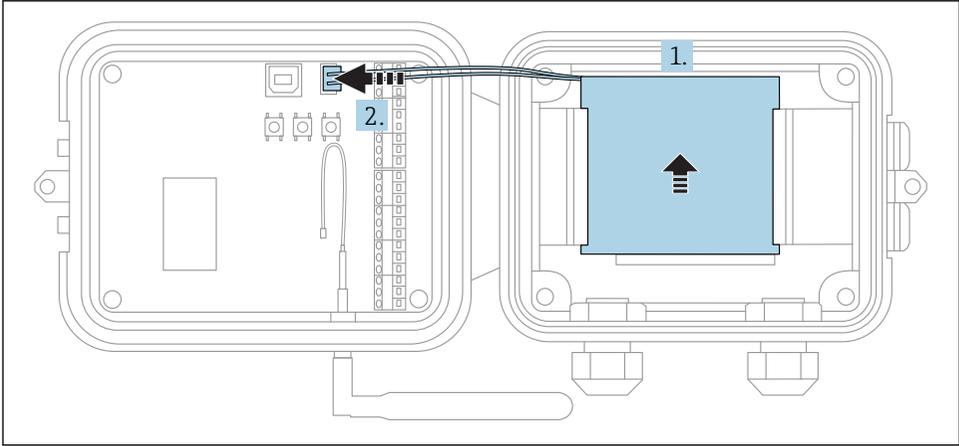
A0033551

5 Conecte la antena para móvil

1. Conecte la antena al puerto de antena para móvil
2. Apriete la conexión de la antena

8.2 Conecte la batería

Abra la carcasa del Connect Sensor FXA30/FXA30B.



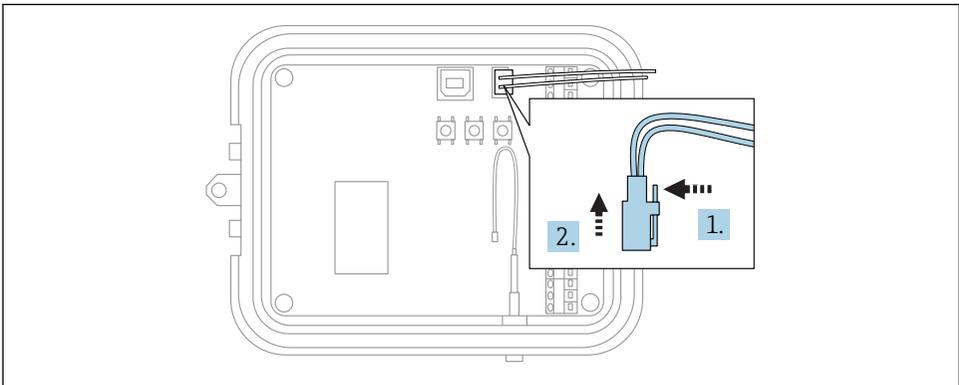
A0033552

6 Conecte la batería

1. Inserte la batería en su caja
2. Conecte la batería en el puerto para batería

8.3 Desconecte la batería

Abra la carcasa del Connect Sensor FXA30/FXA30B.



A0033521

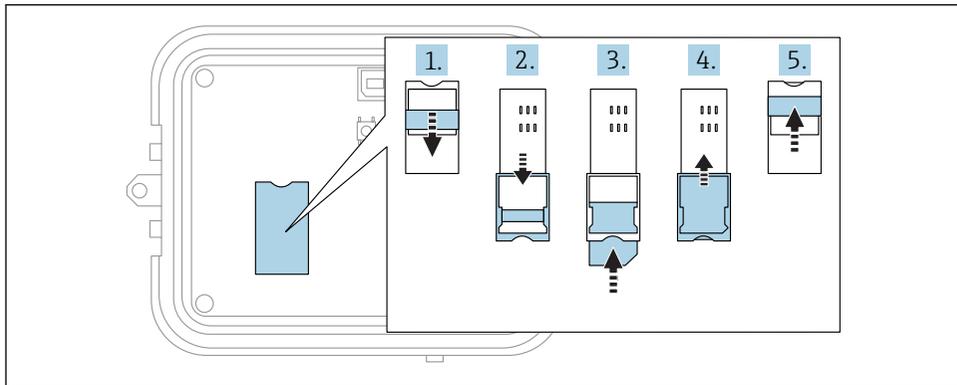
7 Desconecte la batería

1. Presione la pestaña de seguridad de nuevo

2. Retire el conector del puerto para batería

8.4 Inserte tarjeta SIM

Abra la carcasa del Connect Sensor FXA30/FXA30B.



A0033518

8 Inserte tarjeta SIM

1. Desbloquee la bandeja de la tarjeta SIM
2. Abra la bandeja de la tarjeta SIM
3. Inserte tarjeta SIM (SIM estándar)
4. Coloque la bandeja de la Tarjeta en su sitio
5. Bloquee la bandeja de la tarjeta SIM

9 Configure la conexión móvil



Si contrató la Comunicación de datos con el Connect Sensor FXA30/FXA30B, entonces la conexión móvil ya está configurada en el Connect Sensor FXA30/FXA30B y puede omitir esta sección.

EL Connect Sensor FXA30/FXA30B está configurado con un APN predeterminado que debe cambiar para registrar el Connect Sensor FXA30/FXA30B en la red móvil de su proveedor de servicio de telefonía móvil. Utilice la interfaz de línea de comandos (CLI) para configurar inicialmente la conexión móvil.

Antes de comenzar, compruebe que dispone de los siguientes equipos e información:

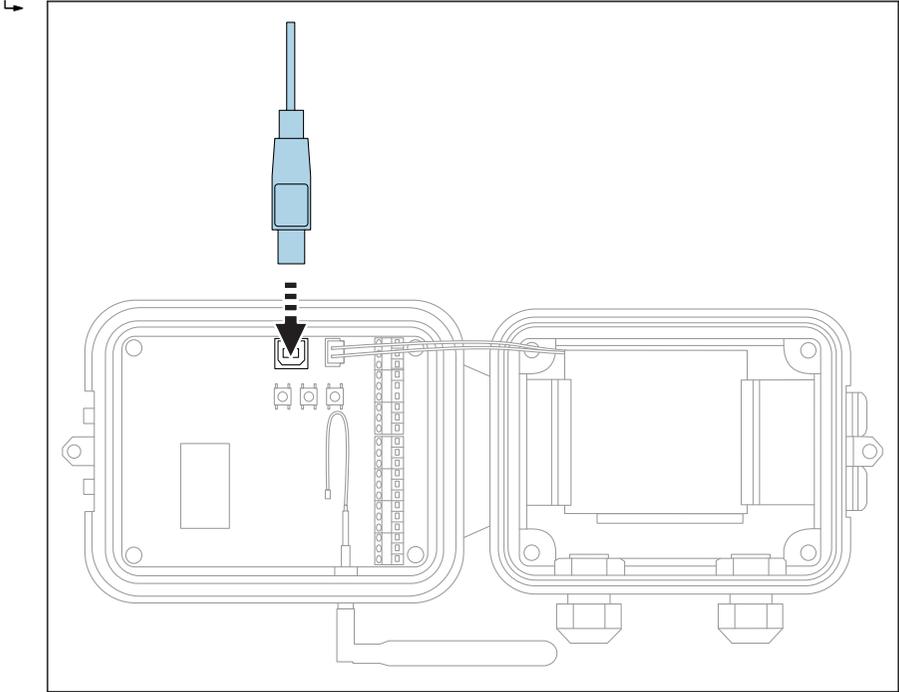
- Ordenador que ejecuta un programa de emulación de terminal, por ejemplo la línea de comandos de Microsoft Windows
- Cable USB tipo A a B
- APN de su proveedor de servicio de telefonía móvil

9.1 Registro en red móvil

Para registrar el Connect Sensor FXA30/FXA30B en una red móvil:

1. Abra la carcasa y compruebe que la batería está conectada y la tarjeta SIM instalada.

2. Conecte un cable USB tipo A a B de su ordenador al puerto USB tipo B. Debe instalar drivers de equipo o esperar a que su ordenador las instale automáticamente al conectar el Connect Sensor FXA30/FXA30B a un ordenador utilizando un cable USB. Se recomienda utilizar los drivers disponibles en <http://www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm>



A0033519

3. Abra un programa de terminal en un ordenador (p. ej. Putty) y conéctelo a el Connect Sensor FXA30/FXA30B utilizando la configuración siguiente:
- ↳ **Puerto de conexión:** conexión al puerto COM asociado con el cable USB conectado al Connect Sensor FXA30/FXA30B
 - Velocidad de transmisión de datos (en baudios) o bits por segundo:** 115200
 - Datos:** 8 bit
 - Paridad:** ninguna
 - Parada:** 1 bit
 - Control de caudal:** ninguno
4. Pulse el botón de **Activación**
5. En el símbolo del sistema, escriba **set apn=thecellular.apn** donde **thecellular.apn** es la cadena proporcionada por su proveedor de servicio de telefonía móvil.
6. Pulse **Intro**
- ↳ El programa de terminal muestra el valor actual y pendiente de la configuración del APN.

7. Si es necesario, configure un nombre de usuario, contraseña y PIN para la tarjeta SIM. En el símbolo del sistema, escriba lo siguiente y pulse **Intro** después de cada comando:
 - ↳ **set usr=<username>** (Donde **username** es el nombre de su cuenta móvil)
 - set pwd=<password>** (Donde **password** es la contraseña de su cuenta móvil)
 - set pin=<pin>** (Donde **pin** es el PIN de su tarjeta SIM)
8. Escriba **activar** en el símbolo del sistema y pulse **Intro** para realizar el cambio inmediatamente.
 - ↳ El Connect Sensor FXA30/FXA30B se activa automáticamente para informar del cambio a FIS.
Cuando el cambio se haya completado, vuelve al modo de suspensión.

9.1.1 Comprobar la conexión móvil

Compruebe que la red móvil proporciona una señal adecuada en el lugar de instalación del Connect Sensor FXA30/FXA30B para mantener una conexión móvil uniforme.



Una cobertura de red adecuado ayuda a reducir el consumo de energía, lo que mejora la vida útil de la batería.

Para comprobar la conexión de red móvil en la ubicación de instalación:

1. Pulse el botón de Activación.
2. Compruebe que el LED móvil parpadea de color azul para indicar que está conectado a la red móvil.
3. Si el Connect Sensor FXA30/FXA30B no se conecta a la red móvil, véase → 49

Ahora puede completar el cableado de la interfase E/S.



Almacenamiento de datos

- Firmware estándar:
En caso de problemas con la conexión móvil de subida, el Connect Sensor FXA30B puede almacenar los datos medidos hasta puntos de datos de 63 k.
- Firmware de Monitorización continua:
El Connect Sensor FXA30B puede almacenar 5 minutos de datos medidos (1 segundo de resolución) antes y después de un evento de alarma.

10 Conexión eléctrica

ADVERTENCIA

Tensión eléctrica peligrosa

Riesgo de descargas eléctricas y lesiones por respuesta de sobresalto.

- ▶ Desactive todas las fuentes de alimentación antes de conectarlas.
- ▶ Antes de la puesta en marcha del equipo, mida la tensión de alimentación y compárela con la especificada en la placa de identificación. Conecte el equipo únicamente si la tensión de alimentación medida cumple con las especificaciones.

10.1 Opciones de energía

10.1.1 Alimentación del Connect Sensor FXA30/FXA30B

Mientras el Connect Sensor FXA30/FXA30B disponga de una batería interna para la alimentación, puede utilizar una fuente externa, como paneles solares u otras fuentes de CC. Para una fuente de alimentación externa, utilice la entrada de alimentación externa para alimentar el equipo Connect Sensor FXA30/FXA30B.

-  Cuando el Connect Sensor FXA30/FXA30B está conectado a una fuente de alimentación externa, la fuente externa se convierte en la fuente de alimentación primera y la batería interna en fuente de alimentación de reserva. Si la fuente de alimentación externa no puede alimentar el Connect Sensor FXA30/FXA30B (como cuando el rango de tensión no es admisible), cambia la alimentación automáticamente a la batería interna.
- Las entradas de alimentación externa aceptan un rango de CC de 8 ... 30 V_{DC}

10.1.2 Alimentación de los sensores

El Connect Sensor FXA30/FXA30B puede alimentar sensores conectados a salidas de alimentación analógicas, digitales o en serie. Para configurar las opciones de alimentación del Connect Sensor FXA30/FXA30B, se debe utilizar la interfaz en la nube en el Field Information Server.

-  Si dispone de un equipo con capacidad para Modbus que deba recibir alimentación del Connect Sensor FXA30B, el equipo ModBus debe conectarse por cable a la salida de alimentación en serie.

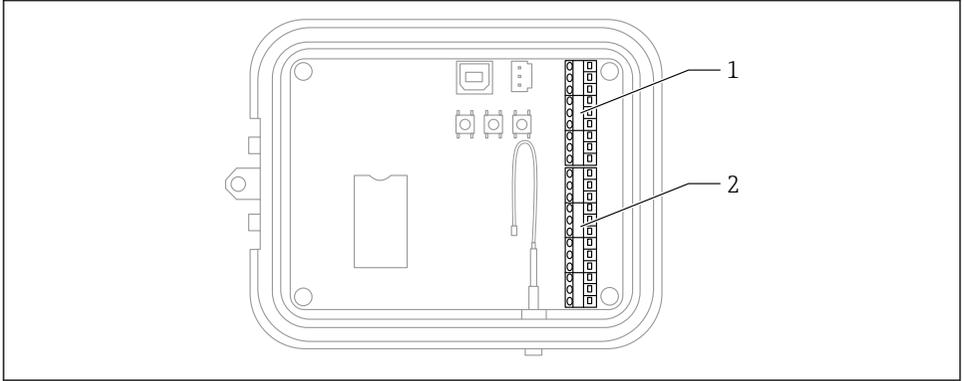
Tenga en cuenta lo siguiente:

- La tensión de salida de alimentación del sensor es 24 V_{DC}
- La corriente de salida máxima para cada conector de salida de alimentación del sensor es 200 mA

10.2 Asignación de terminales

10.2.1 Asignaciones de pins de interfases de E/S

El Connect Sensor FXA30/FXA30B dispone de dos conectores E/S, un conector de 9 pins y un conector de 12 pins.

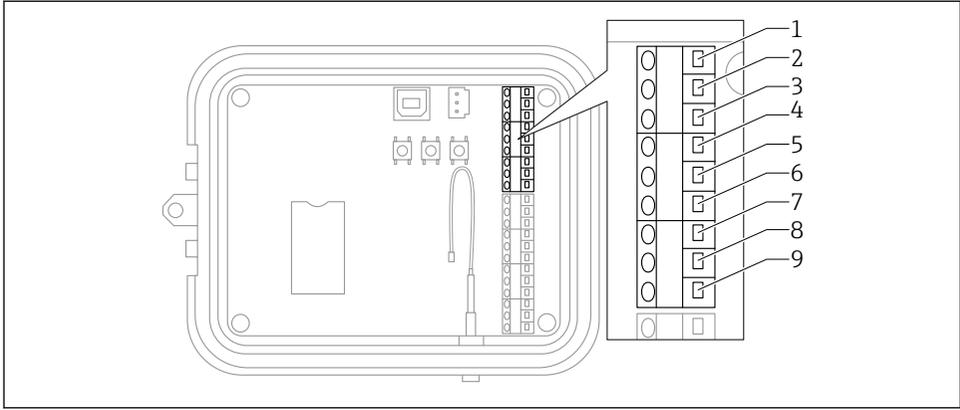


A0033522

9 Asignaciones de pins de interfases de E/S

- 1 Conector de 9 pins
- 2 Conector de 12 pins

Detalles del conector de 9 pins

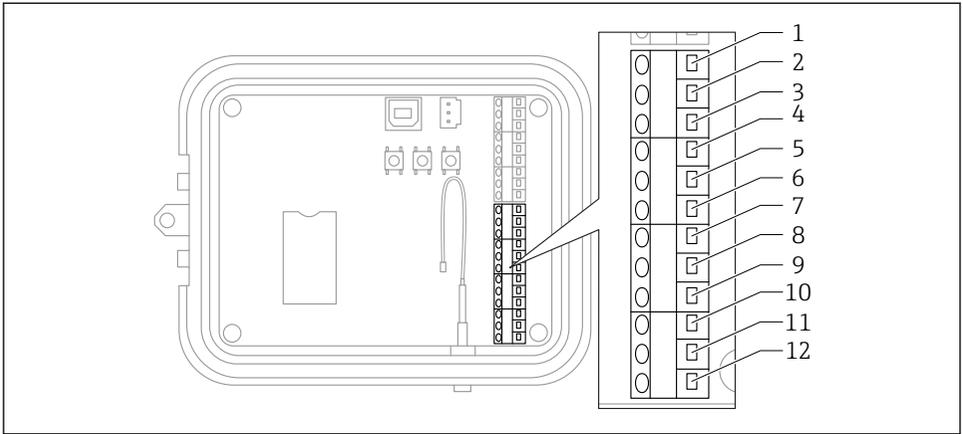


A0039523

10 Detalles del conector de 9 pins

Número de pin	Asignación	Señal
1	SGnd	Toma de tierra de la interfase en serie
2	SRX/-	Interfaces en serie Modbus -
3	STX/+	Interfaces en serie Modbus +
4	SPwr	Salida de alimentación de la interfaz en serie
5	EXT GND IN	Fuente de alimentación externa, toma de tierra
6	EXT PWR IN	Fuente de alimentación externa, entrada positiva
7	DGnd	Interfaz digital, toma de tierra
8	DIO	Interfaz digital E/S
9	DPwr	Salida de alimentación de la interfaz digital

Detalles del conector de 12 pins



A0033524

11 Detalles del conector de 12 pins

Número de pin	Asignación	Señal
1	A 4 GND	Interfase analógica 4, toma de tierra
2	A 4 IN	Interfase analógica 4, entrada analógica
3	A 4 Pwr	Interfase analógica 4, salida de alimentación +
4	A 3 GND	Interfase analógica 3, toma de tierra
5	A 3 IN	Interfase analógica 3, entrada analógica
6	A 3 Pwr	Interfase analógica 3, salida de alimentación
7	A 2 GND	Interfase analógica 2, toma de tierra
8	A 2 IN	Interfase analógica 2, entrada analógica
9	A 2 Pwr	Interfase analógica 2, salida de alimentación
10	A 1 GND	Interfase analógica 1, toma de tierra
11	A 1 IN	Interfase analógica 1, entrada analógica
12	A 1 Pwr	Interfase analógica 1, salida de alimentación

10.3 Conecte los sensores a la interfase E/S

Para conectar los sensores a la interfase E/S de los Connect Sensors FXA30/FXA30B, necesita los equipos siguientes:

- Destornillador, cabeza plana (0,4 × 2,5 × 80 mm)
- Tamaño de cable de Ø 1,29 ... 0,25 mm (16 ... 30 AWG) para cada conector de pin

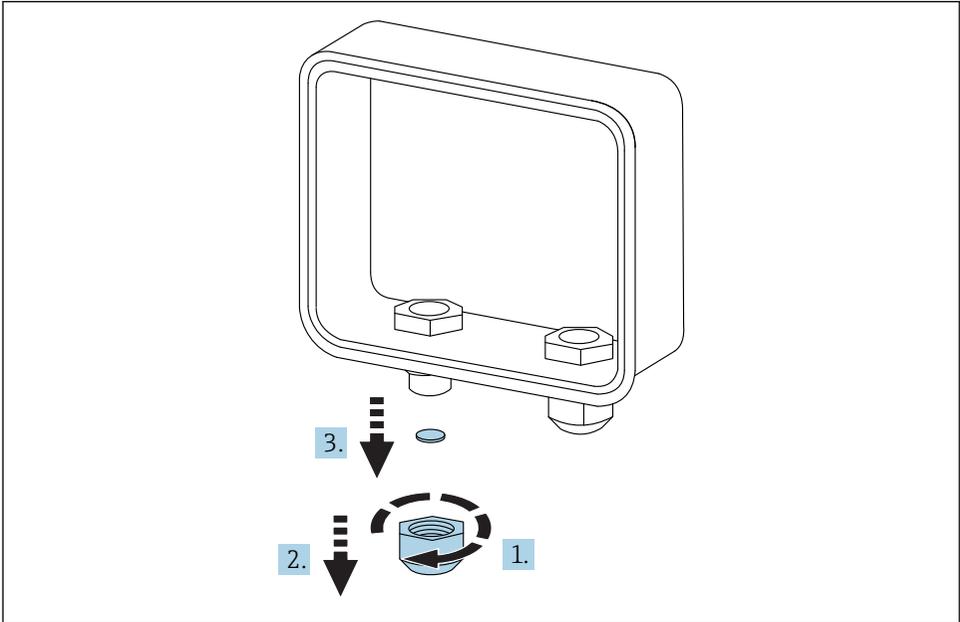
i Todo el cableado externo o en campo de cumplir con la NFPA 70, Artículo 501.10 (B).

AVISO

Conexión del Connect Sensor FXA30/FXA30B

- ▶ Abra la carcasa del Connect Sensors FXA30/FXA30B y desconecte las fuentes de alimentación.
- ▶ Compruebe que la fuente de alimentación está desconectada.
- ▶ Desconecte la batería → 24.

10.3.1 Desenrosque el casquillo del prensaestopas



A0033526

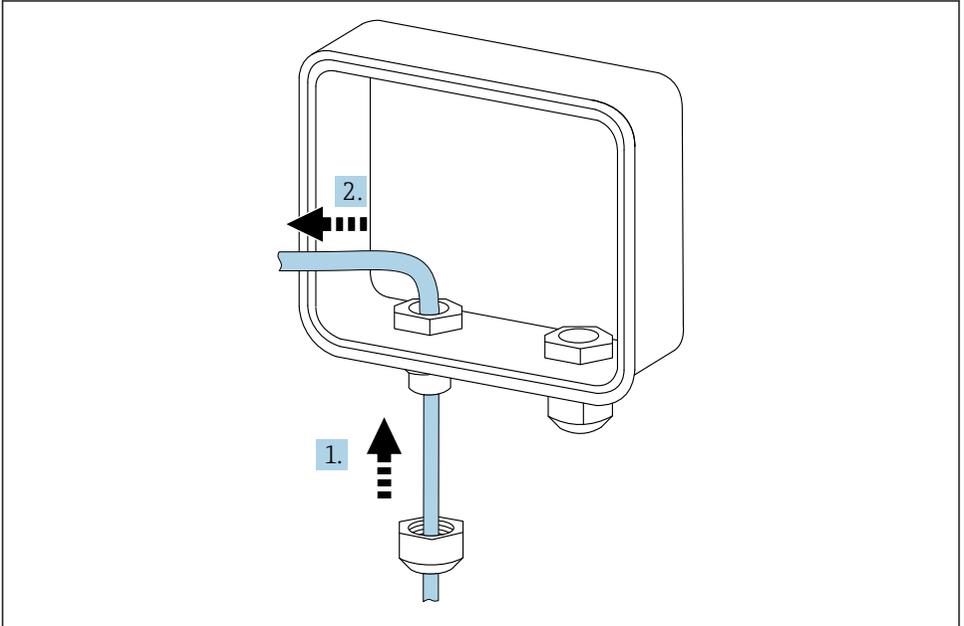
12 *Desenrosque el casquillo del prensaestopas*

1. Desenrosque el casquillo del prensaestopas
2. Tire del casquillo hacia abajo
3. Retire la junta de plástico

AVISO**Apretar demasiado un casquillo de prensaestopas sin utilizar**

puede hacer que se salga la cubierta de plástico del orificio rompiendo el sellado del prensaestopas

- ▶ Compruebe que la cubierta de plástico del orificio se mantiene en su sitio para mantenerlo sellado.

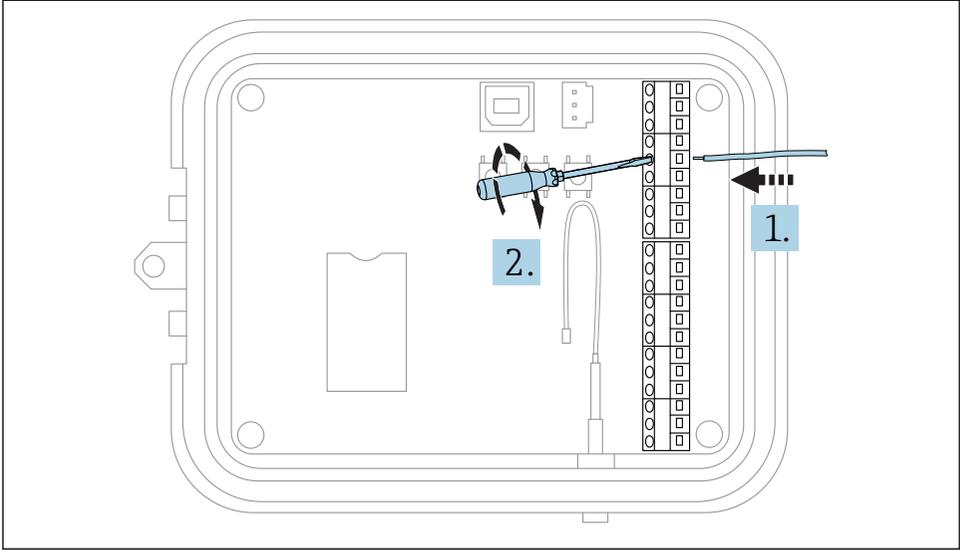
10.3.2 Inserte el cable del sensor

A0033527

13 *Inserte el cable del sensor*

1. Guíe el cable del sensor a través del casquillo del prensaestopas
2. Empuje el cable del sensor a través del casquillo del prensaestopas

10.3.3 Conecte el cable

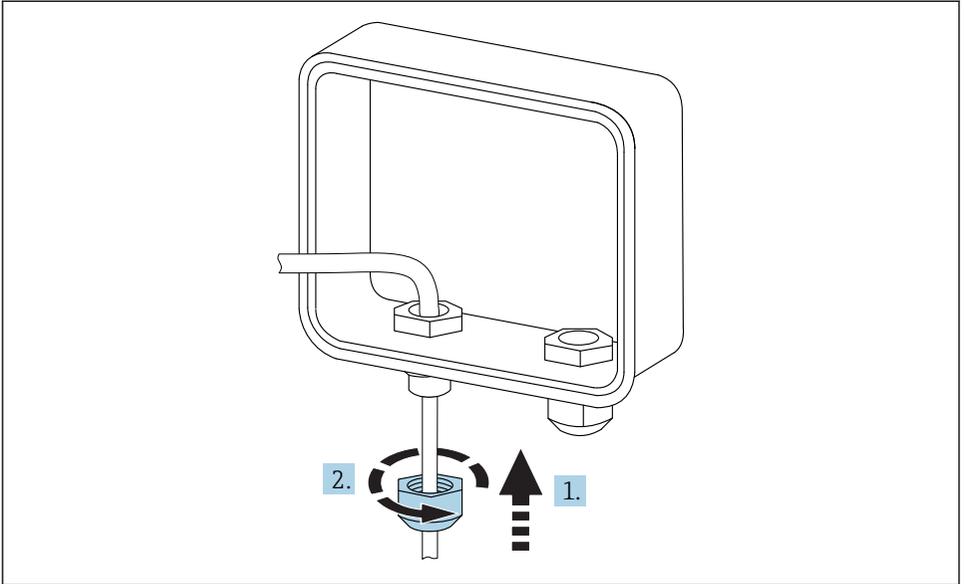


A0033529

14 Conecte el cable

1. Si es necesario utilice el destornillador para aflojar el tornillo conector de la interfase E/S.
Deslice el cable dentro del lado del terminal del conector
2. Apriete el tornillo al 0,2 Nm para fijar el cable en el conector

10.3.4 Apriete el prensaestopas



A0033528

15 *Apriete el prensaestopas*

1. Empuje el casquillo hacia el prensaestopas
2. Apriete el casquillo del prensaestopas para sellarlo y fijar el cable

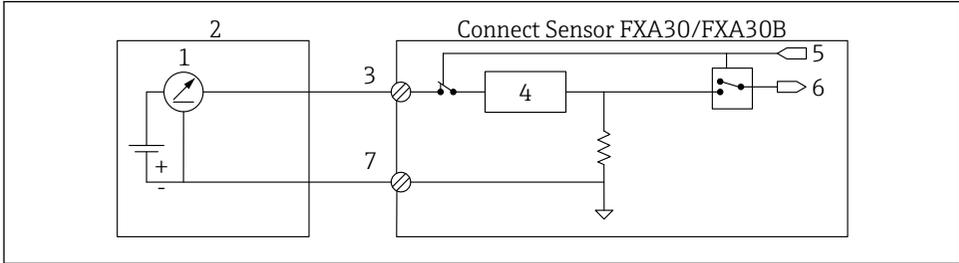
10.4 Entrada analógica

Las entradas analógicas disponen de los siguientes modos de operación, que están deshabilitados por defecto.

10.4.1 Lazo de corriente

El Connect Sensor FXA30/FXA30B puede monitorizar una entrada de corriente 4 ... 20 mA. Los siguientes esquemas muestra las opciones de cableado para entradas 4 ... 20 mA.

Autoalimentación



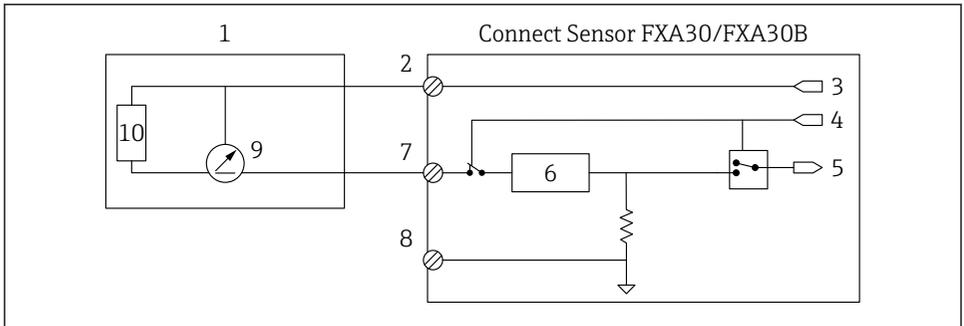
A0033533

16 Esta figura muestra el esquema de cuando el sensor externo se autoalimenta o se alimenta de una fuente distinta al Connect Sensor FXA30/FXA30B.

- 1 Salida 4 ... 20 mA
- 2 Sensor externo
- 3 Entrada analógica
- 4 Protector del lazo de corriente
- 5 Señal de selección analógica (Modo de corriente)
- 6 Entrada analógica
- 7 Toma de tierra analógica

Sensores a 2 hilos (alimentados por lazo)

Puede conectar el Connect Sensor FXA30/FXA30B al sensor a 2 hilos 4 ... 20 mA, que también se denomina sensor alimentado por lazo.

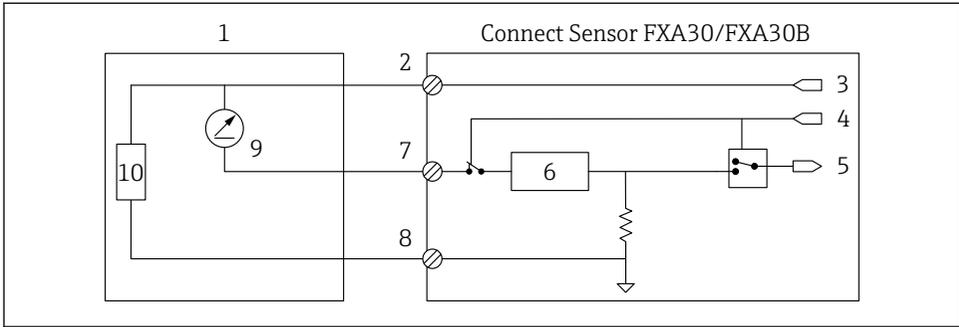


A0033534

17 Esta figura muestra el esquema para el uso de alimentación del lazo de corriente del Connect Sensor FXA30/FXA30B para alimentar un sensor.

- 1 Sensor externo
- 2 Alimentación
- 3 Alimentación de sensor
- 4 Señal de selección analógica (Modo de corriente)
- 5 Entrada analógica
- 6 Protector del lazo de corriente
- 7 Entrada analógica
- 8 Toma de tierra analógica
- 9 Salida 4 ... 20 mA
- 10 Circuito del sensor

Sensores a 3 hilos



A0033535

- 18 Esta figura muestra el esquema de cuando la salida de alimentación analógica del Connect Sensor FXA30/FXA30B alimenta al sensor.

- 1 Sensor externo
- 2 Alimentación
- 3 Alimentación de sensor
- 4 Señal de selección analógica (Modo de corriente)
- 5 Entrada analógica
- 6 Protector del lazo de corriente
- 7 Entrada analógica
- 8 Toma de tierra analógica
- 9 Salida 4 ... 20 mA
- 10 Circuito del sensor

10.5 Entrada digital

El Connect Sensor FXA30/FXA30B dispone de un pin de entrada digital. Puede configurar el pin como entrada digital o como contador de pulsos, pero no con más de una función simultánea.

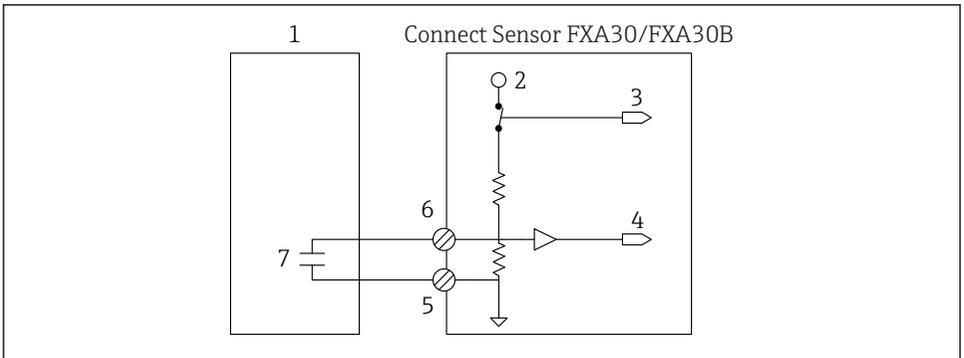
10.5.1 Entrada digital y contador de pulsos

Al configurar el pin como entrada digital, son posibles los siguientes modos de operación:

- **Modo de entrada:**
El Connect Sensor FXA30/FXA30B recibe el valor de entrada digital de lecturas de sensor programadas. Puede configurar el Connect Sensor FXA30/FXA30B para que se active del modo suspensión cuando cambie un valor de entrada (activación por flanco ascendente o descendente).
- **Contador de pulsos:**
Al estar conectado a un medidor mecánico, el Connect Sensor FXA30/FXA30B cuenta pulsos durante los ciclos de suspensión del Connect Sensor FXA30/FXA30B e informa sobre estos al Connect Sensor FXA30/FXA30B durante los intervalos de informe normales.

Cada modo dispone de una resistencia de frenado que puede habilitar o deshabilitar. El frenado indica el estado de la entrada digital cuando no existe tensión externa.

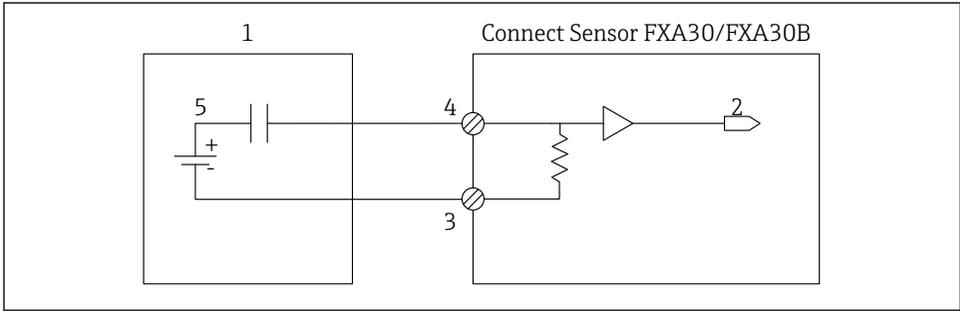
 Si habilita la resistencia de frenado, absorberá alimentación constantemente. En función de la corriente eléctrica del sensor, puede necesitar alimentación externa para el Connect Sensor FXA30/FXA30B.



A0033536

 19 La figura muestra una entrada digital con la resistencia de frenado habilitada donde conduce un relé externo.

- 1 Sensor externo
- 2 3,3 V
- 3 Habilitar frenado (On)
- 4 Entrada digital
- 5 Toma de tierra digital
- 6 E/S digitales
- 7 Contacto externo



A0033537

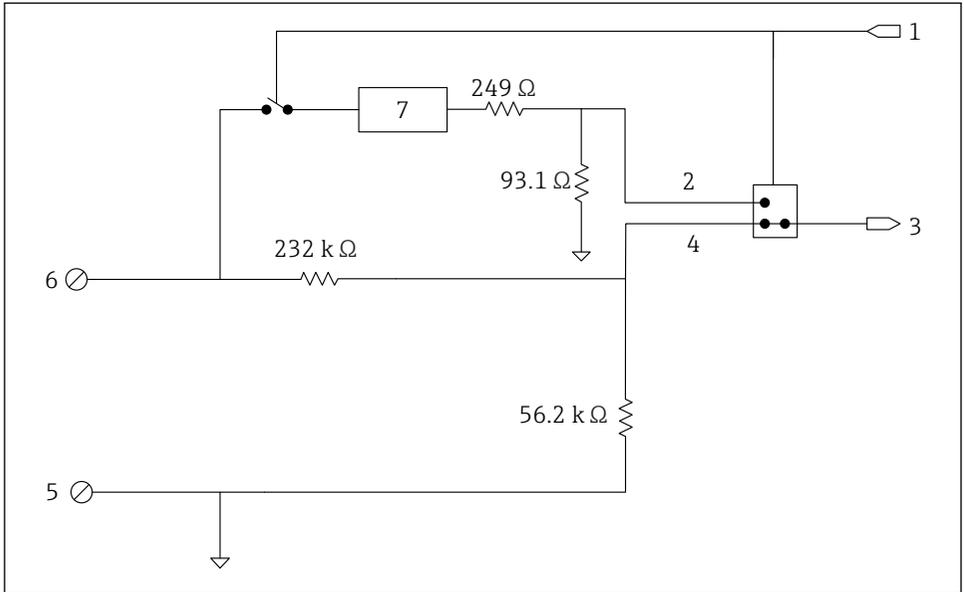
20 La figura muestra una entrada digital con la resistencia de frenado deshabilitada.

- 1 Sensor externo
- 2 Entrada digital
- 3 Toma de tierra digital
- 4 E/S digitales
- 5 Contacto externo

10.6 Esquema E/S

Las siguientes secciones muestran el esquema del cableado eléctrico de los conectores E/S del Connect Sensor FXA30/FXA30B.

10.6.1 Esquema de la entrada analógica

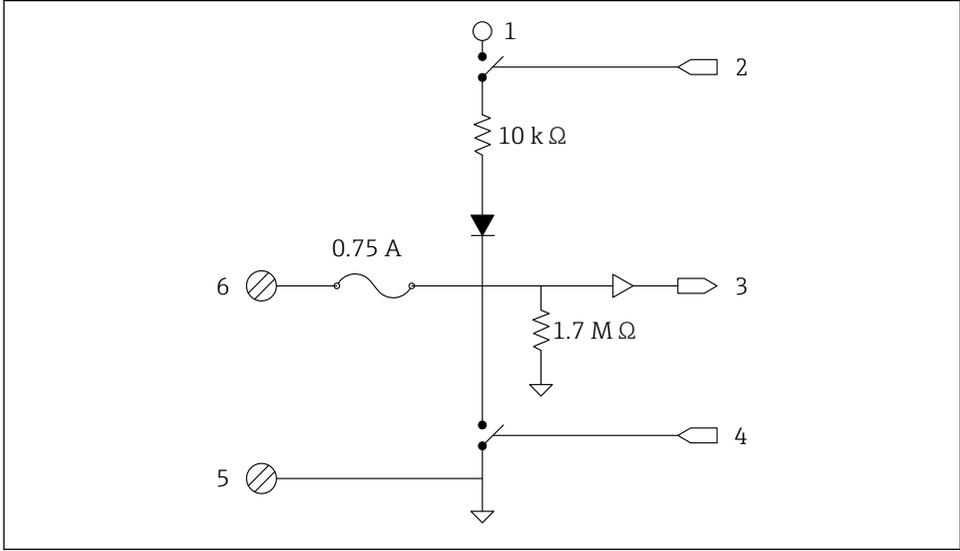


A0033540

21 Esta imagen es una visión general de los diagramas de conexión de la entrada analógica.

- 1 Señal de selección analógica
- 2 Señal del lazo de corriente
- 3 Entrada analógica
- 4 Señal de la entrada de tensión
- 5 Toma de tierra analógica
- 6 Entrada analógica
- 7 Protector del lazo de corriente

10.6.2 Esquema de E/S digitales



A0033541

22 Esta imagen es una visión general de los diagramas de conexionado de las E/S digitales.

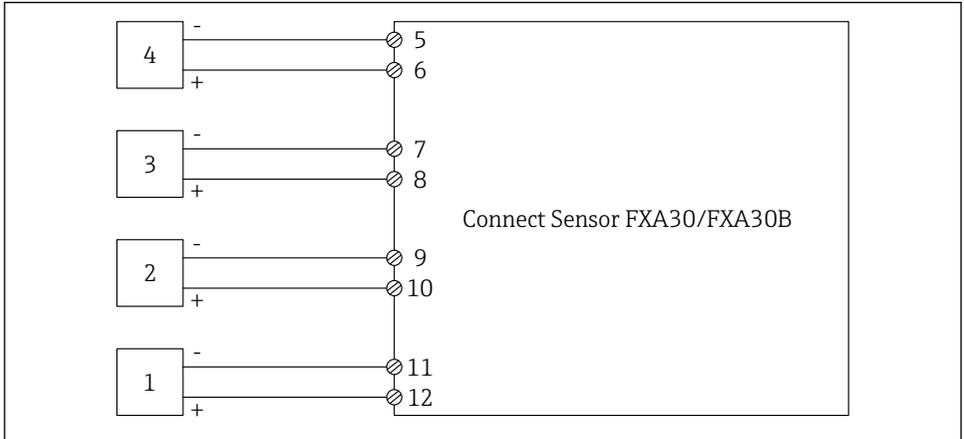
- 1 Señal de selección analógica
- 2 Señal del lazo de corriente
- 3 Entrada analógica
- 4 Señal de la entrada de tensión
- 5 Toma de tierra analógica
- 6 Entrada analógica
- 7 Protector del lazo de corriente

10.7 Visión general del cableado

Las entradas analógicas disponen de los siguientes modos de operación, que están deshabilitados por defecto.

10.7.1 Firmware estándar

Cableado del Connect Sensor FXA30/FXA30B con Firmware estándar



A0033931

23 Modo normal

- 1 Sensor externo (1)
- 2 Sensor externo (2)
- 3 Sensor externo (3)
- 4 Sensor externo (4)
- 5 A4IN (Entrada analógica 4)
- 6 A4Pwr (Sensor 4 Alimentación)
- 7 A3IN (Entrada analógica 3)
- 8 A3Pwr (Sensor 3 Alimentación)
- 9 A2IN (Entrada analógica 2)
- 10 A2Pwr (Sensor 2 Alimentación)
- 11 A1IN (Entrada analógica 1)
- 12 A1Pwr (Sensor 1 Alimentación)

11 Puesta en marcha en FIS

11.1 Introducción

Field Information Server (FIS) es un portal de operación basado en internet para gestionar el ciclo de vida y diagnósticos de gateways aplicados en todo el mundo en el Sistema de gestión de inventario.

11.2 Requisitos que debe cumplir el personal

El personal de configuración, puesta en marcha, diagnóstico y mantenimiento tiene que satisfacer los requisitos siguientes:

- El personal especializado cualificado y formado debe disponer de la cualificación (formación) correspondiente para esta función y tarea específicas
- Disponen de autorización del propietario del servicio de almacenamiento (Endress+Hauser)
- Antes de empezar con el trabajo, dicho personal debe haber leído y entendido las instrucciones contenidas en el manual de instrucciones, la documentación complementaria y los certificados (según la aplicación)
- Seguir las instrucciones y las condiciones básicas

 El personal de operación de la instalación no debe tener acceso a este sistema.

11.3 Iniciar el programa

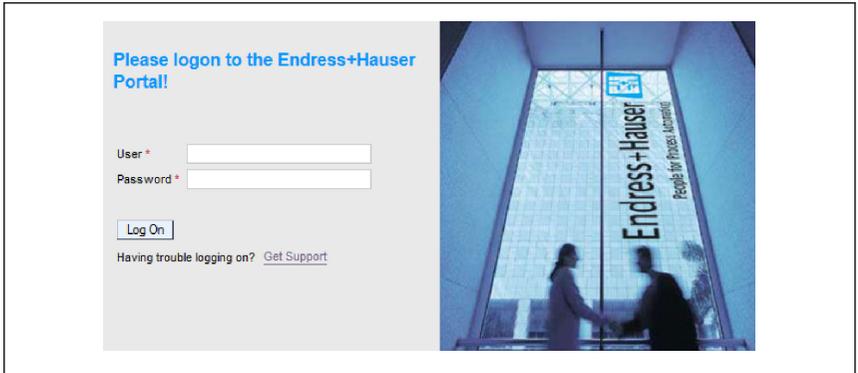
Se recomienda utilizar los siguientes navegadores de internet para evitar errores y garantizar que todas las funciones son compatibles:

- Internet Explorer 11
- Firefox® > 38.0 o superior
- Navegador Chrome™ > 36.0 o superior

 Tenga en cuenta que el número de funciones visibles dentro de los menús o elementos dentro de una página depende de los derechos de acceso del usuario.

1. Inicie su Navegador de Internet

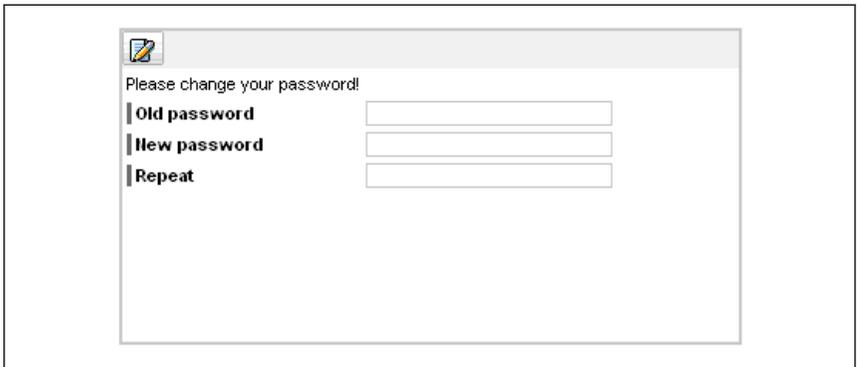
2. Especifique la URL del Field Information Server. La URL es: **https://portal.endress.com**
 - ↳ Aparece la siguiente página:



A0033611-ES

3. Introduzca su **Nombre** de usuario (nombre de conexión) y **Contraseña**
4. Haga clic en **Iniciar sesión** para confirmar las entradas
5. La primera vez que inicie sesión, se le pedirá que cambie su contraseña

↳



A0033611-ES

6. Haga clic en  para editar su contraseña.
7. Escriba su contraseña actual en el campo **Contraseña anterior**. Escriba su nueva contraseña en los campos **Nueva contraseña** y **Repetir**.
8. Haga clic en  para guardar la nueva contraseña.



Si la contraseña no es correcta, se le pedirá que la escriba de nuevo. Si no recuerda o quiere reiniciar su contraseña, utilice el enlace **Obtener asistencia** en la página de **Iniciar sesión**.



Para más información acerca del Field Information Server (FIS), consulte la ayuda online desde el menú "Ayuda". Se describen todas las vistas y parámetros del FIS.

12 Diagnósticos y localización y resolución de fallos

Esta sección proporciona información sobre la localización y resolución de fallos para el Connect Sensor FXA30/FXA30B. Necesita acceso físico al equipo para realizar los procedimientos de esta sección.

12.1 LED utilizados para la localización y resolución de fallos

Utilice los cuatro LED del Connect Sensor FXA30/FXA30B para la localización y resolución de fallos en el equipo. Estos LED tienen comportamientos específicos que proporcionan información sobre la conexión Bluetooth, la actividad del sensor, la conexión móvil y la duración de la batería. Si el Connect Sensor FXA30/FXA30B dispone de alimentación y todos los LED están apagados, está en modo de suspensión.

Detalles → 📖 14

12.2 El equipo no responde

Intente los siguientes procedimientos cuando su Connect Sensor FXA30/FXA30B no responda, como cuando los LED no se enciendan tras pulsar el botón de **Activación**. Necesita acceso físico al equipo para completar los pasos.

12.2.1 Compruebe la batería

La batería puede estar desconectado o no funcionar. Intente lo siguiente:

- Compruebe que los cables de la batería están conectados firmemente al puerto de la batería
- Conecte una batería distinta al equipo, si dispone de una batería adicional

12.2.2 Reiniciar el equipo

Este proceso fuerza el reinicio el equipo y mantiene su configuración.

1. Abra la carcasa del Connect Sensor FXA30/FXA30B.
2. Pulse el botón de **Reinicio** para forzar un reinicio cuando el equipo Connect Sensor FXA30/FXA30B no responda a las entradas.
 - ↳ Al pulsar **Reinicio** se cancelan todas las operaciones y se completa el ciclo de alimentación, después el Connect Sensor FXA30/FXA30B entra en modo de suspensión. El equipo mantiene los últimos cambios de configuración que realizó correctamente.
3. "Active" el equipo y espere a la secuencia de luces LED adecuada que indica que responde.

12.2.3 Restaure la configuración de fábrica del equipo

Este proceso elimina todos los cambios en la configuración y devuelve el equipo a su configuración predeterminada de fábrica.

Utilice este proceso cuando el equipo no responda tras pulsar el botón de **Reinicio**.

1. Con la carcasa del Connect Sensor FXA30/FXA30B abierta, mantenga pulsado el botón "Ajuste de fábrica" durante al menos 3 segundos hasta que los LED parpadeen de color morado.
 - ↳ Se restaura la configuración predeterminada de fábrica del equipo.

2. Reconfigure el Connect Sensor FXA30/FXA30B para que funcione con sus sensores y entorno.

12.3 Equipo no conectado a la red móvil

Cuando el Connect Sensor FXA30/FXA30B no se pueda conectar a la red móvil, utilice los siguientes pasos de localización y resolución de fallos. Necesita acceso físico al equipo para completar los pasos.

- Localización y resolución de fallos básica para la conexión móvil: puede solucionar la mayoría de problemas con la conexión móvil siguiendo estos pasos.
- Localización y resolución de fallos avanzada para la conexión móvil: si el equipo todavía no se conecta a la red móvil, obtenga el estado de la conexión de red en el equipo. A continuación, póngase en contacto con Endress+Hauser para obtener asistencia: www.addresses.endress.com

12.4 Localización y resolución de fallos básica para la conexión móvil

Los siguientes pasos básicos de localización y resolución de fallos solucionan la mayoría de problemas de conexión móvil del Connect Sensor FXA30/FXA30B. Necesita acceso físico al equipo para completar los pasos.

12.4.1 Verificar la configuración SIM

Verifique lo siguiente en su equipo:

1. Compruebe que la tarjeta SIM está correctamente insertada en la bandeja de la tarjeta SIM; véase →  26
2. Compruebe que utiliza el APN correcto y que el PIN, nombre de usuario y contraseña están configurados, si es necesario; véase →  27
3. Póngase en contacto con su proveedor de servicio de telefonía móvil para comprobar que su tarjeta SIM está activada y tiene un contrato asignado.

12.4.2 Comprobar la antena para móvil

Compruebe que la antena móvil está instalada firmemente en el equipo y no está dañada.

12.4.3 Verificar la cobertura de red móvil

Trabaje junto a su proveedor de servicio de telefonía móvil para asegurar que existe una cobertura de red adecuada en la zona de instalación del equipo. Si es posible, lleve a cabo alguno de los siguientes pasos:

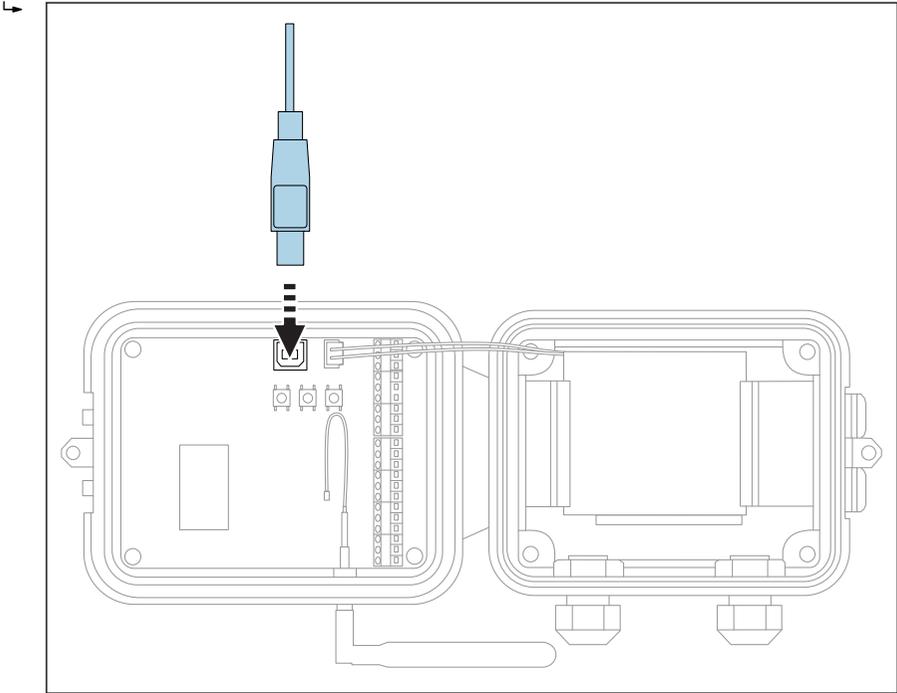
1. Mueva el equipo a una zona con una cobertura de red móvil adecuada
2. Utilice una antena con cable para mover la antena y conseguir una mejor señal sin mover el equipo

12.4.4 Compruebe la vida útil de la batería

Es posible que las baterías antiguas no tengan potencia suficiente para la conexión a la red móvil, por lo que puede que tenga que sustituir la batería. Si el Connect Sensor FXA30/FXA30B ha estado en funcionamiento durante tiempo, compruebe la vida útil de la batería:

Conéctese a su equipo utilizando la CLI:

1. Abra la carcasa y compruebe que la batería está conectada y la tarjeta SIM instalada.
2. Conecte un cable USB tipo A a B de su ordenador al puerto USB tipo B. Debe instalar drivers de equipo o esperar a que su ordenador las instale automáticamente al conectar el Connect Sensor FXA30/FXA30B a un ordenador utilizando un cable USB. Digi recomienda los drivers disponibles en <http://www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm>.



A0033519

3. Abra un programa de terminal en un ordenador y conéctelo a el Connect Sensor FXA30/FXA30B utilizando la configuración siguiente:
 - ↳ **Puerto de conexión:** conexión al puerto COM asociado con el cable USB conectado al Connect Sensor FXA30/FXA30B
 - Velocidad de transmisión de datos (en baudios) o bits por segundo:** 115200
 - Datos:** 8 bit
 - Paridad:** ninguna
 - Parada:** 1 bit
 - Control de caudal:** ninguno
4. Pulse el botón de **Activación** y espere 5-10 segundos una vez que el LED móvil comience a parpadear.
5. Escriba **estado** en el símbolo del sistema.
6. Encuentra el campo **Vida útil de la batería** para ver la que queda.
7. Sustituya la batería si es necesario.

12.5 El equipo no se conecta al Field Information Server (FIS)

Si el Connect Sensor FXA30/FXA30B no se conecta al Field Information Server (FIS)

1. Obtenga el número IMEI correcto de 15 dígitos del equipo que se encuentra en la etiqueta del Connect Sensor FXA30/FXA30B.
2. Vaya al FIS e inicie sesión con su nombre de usuario y contraseña.
3. Verifique que el número IMEI de 15 dígitos del equipo que se encuentra en la etiqueta del Connect Sensor FXA30/FXA30B es el mismo que aparece en el FIS.
4. Añada su equipo en el FIS si los números no concuerdan.



71459191

www.addresses.endress.com
