

Documentación especial

Indicador remoto FHX50B

Accesorios



Índice de contenidos

1	Sobre este documento	3
2	Instrucciones de seguridad básicas	4
3	Recepción de material	6
4	Identificación del producto	7
5	Uso	7
6	Alcance del suministro	8
7	Datos técnicos	9
8	Montaje	14
9	Conexión eléctrica	16
10	Configuración	20
11	Mantenimiento	22
12	Reparación	22

1 Sobre este documento

1.1 Finalidad del documento

Este manual es un complemento al manual de instrucciones incluido en el alcance del suministro del transmisor.

Forma parte del manual de instrucciones y contiene toda la información necesaria durante las distintas fases del ciclo de vida del equipo:

- Instrucciones de seguridad
- Uso
- Alcance del suministro
- Datos técnicos
- Instalación
- Conexión eléctrica
- Configuración
- Mantenimiento
- Reparaciones



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.

1.2 Símbolos

1.2.1 Símbolos de seguridad

ATENCIÓN

Este símbolo le advierte de una situación peligrosa. No evitar dicha situación puede implicar lesiones menores o de gravedad media.

PELIGRO

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

AVISO

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

ADVERTENCIA

Este símbolo le advierte de una situación peligrosa. Si usted no evita la situación peligrosa, ello podrá causar la muerte o graves lesiones.

1.2.2 Símbolos para determinados tipos de información y gráficos



Consejo

Indica información adicional

1, 2, 3 Serie de pasos

1, 2, 3, ...

Número del elemento

2 Instrucciones de seguridad básicas

ADVERTENCIA

Riesgo de explosión por polvo

- ▶ La versión con un conector M12 no debe ser usada en atmósferas de polvo potencialmente explosivas.

2.1 Requisitos para 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.
- ▶ El personal debe contar con la autorización del propietario/operador de la planta.
- ▶ Deben conocer bien las normas nacionales.
- ▶ Antes de comenzar con el trabajo: el personal debe leer y entender las instrucciones contenidas en el manual y la documentación complementaria, así como en los certificados (según cada aplicación).
- ▶ El personal debe seguir las instrucciones y cumplir con las políticas generales.

Los operarios deben satisfacer los siguientes requisitos:

- ▶ El propietario/operador de la instalación ha dado al personal las instrucciones y autorizaciones correspondientes, de acuerdo con los requisitos de la tarea.
- ▶ El personal sigue las instrucciones de este manual.

2.2 Uso previsto

El equipo descrito en este manual sirve como mando a distancia por cable y unidad de visualización situada a cierta distancia del transmisor.

Uso incorrecto

El fabricante no se responsabiliza de ningún daño causado por un uso inapropiado o distinto del previsto.

Evite daños mecánicos:

- ▶ No toque ni limpie las superficies del equipo con objetos puntiagudos o duros.

Clarificación de casos límite:

- ▶ En el caso de líquidos de proceso o de limpieza especiales, Endress+Hauser le proporcionará ayuda en la verificación de la resistencia a la corrosión que presentan los materiales que entran en contacto con dichos líquidos, pero no asumirá ninguna responsabilidad ni proporcionará ninguna garantía al respecto.

2.3 Seguridad en el lugar de trabajo

Cuando trabaje con el equipo o en el equipo:

- ▶ Lleve el equipo de protección personal conforme a las normas nacionales.
- ▶ Desconecte la fuente de alimentación antes de conectar el equipo.

2.4 Funcionamiento seguro

Riesgo de lesiones

- ▶ Use el equipo únicamente si está en correctas condiciones técnicas y no presenta errores ni fallos.
- ▶ El operario es responsable del funcionamiento sin interferencias del equipo.

Modificaciones del equipo

No se permite efectuar modificaciones no autorizadas en el equipo porque pueden conllevar riesgos imprevisibles:

- ▶ Si, a pesar de ello, se necesita realizar modificaciones, consúltelo con el fabricante.

Reparaciones

Para asegurar el funcionamiento seguro y fiable del equipo:

- ▶ Solo pueden llevarse a cabo las reparaciones de equipo que están expresamente permitidas.
- ▶ Tenga en cuenta las normas nacionales relativas a reparaciones de equipos eléctricos.
- ▶ Utilice únicamente piezas de repuesto originales y accesorios del fabricante.

Zona con peligro de explosión

Para eliminar riesgos para el personal o la instalación al utilizar el equipo en una zona con peligro de explosión (p. ej., protección contra explosiones, medidas de seguridad en depósitos a presión):

- ▶ Compruebe la placa de identificación para verificar que se pueda utilizar el equipo solicitado del modo previsto en la zona con peligro de explosión.
- ▶ Tenga en cuenta las especificaciones que se indican en la documentación complementaria que forma parte de este manual.

2.5 Seguridad del producto

Este instrumento ha sido diseñado de acuerdo a las buenas prácticas de ingeniería y cumple los requisitos de seguridad más exigentes, ha sido sometido a pruebas de funcionamiento y ha salido de fábrica en condiciones óptimas para funcionar de forma segura.

Cumple las normas de seguridad generales y los requisitos legales pertinentes. Cumple también con las directivas de la UE enumeradas en la Declaración CE de conformidad específica del instrumento. Endress+Hauser lo confirma dotando el equipo con la marca CE.

2.6 Seguridad funcional SIL (opcional)

Se debe cumplir estrictamente el manual de seguridad funcional de los equipos que se usen en aplicaciones de seguridad funcional.

2.7 Seguridad informática

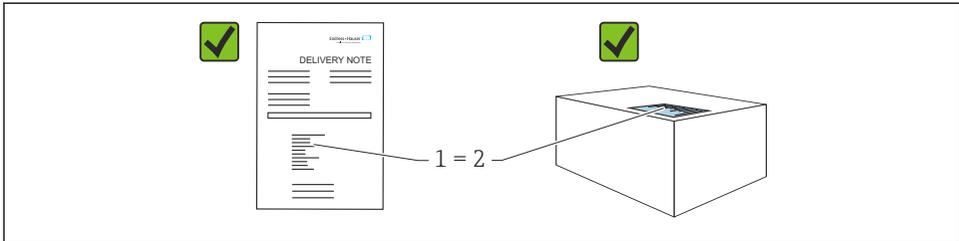
Solo ofrecemos garantía para el equipo si este se instala y se utiliza tal como se describe en el manual de instrucciones. El equipo presenta mecanismos de seguridad que lo protegen contra modificaciones involuntarias en los ajustes. No obstante, el operador mismo debe implementar medidas de seguridad informática conformes a las normas de seguridad del operador y destinadas a dotar el equipo y la transmisión de datos de una protección adicional.

2.8 Seguridad informática específica del equipo

El equipo proporciona funciones específicas de asistencia para que el operario pueda tomar medidas de protección. Estas funciones pueden ser configuradas por el usuario y garantizan una mayor seguridad durante el funcionamiento si se utilizan correctamente. En la sección siguiente se proporciona una visión general de las funciones más importantes:

- Protección contra escritura mediante interruptor de protección contra escritura por hardware
- Código de acceso (válido para configuración con el indicador, Bluetooth o FieldCare, DeviceCare, ASM, PDM)

3 Recepción de material



A0016870

Realice las siguientes comprobaciones durante la recepción de material:

- ¿El código de pedido indicado en el albarán de entrega (1) coincide exactamente con el que figura en la etiqueta adhesiva del producto (2)?
- ¿La mercancía está indemne?
- ¿Los datos indicados en la placa de identificación concuerdan con los especificados en el pedido y en el albarán de entrega?
- ¿Se proporciona la documentación?
- En caso necesario (véase la placa de identificación): ¿Se proporcionan las instrucciones de seguridad (XA)?



Si no se cumple alguna de estas condiciones, póngase en contacto con la oficina de ventas del fabricante.

4 Identificación del producto

Están disponibles las siguientes opciones para identificar el equipo:

- Especificaciones de la placa de identificación
- Código de producto ampliado con desglose de las características del equipo en el albarán de entrega
- ▶ *Device Viewer* (www.endress.com/deviceviewer); introduzca manualmente el número de serie indicado en la placa de identificación.
 - ↳ Se muestra toda la información sobre el equipo de medición.
- ▶ *Aplicación Endress+Hauser Operations*; introduzca manualmente el número de serie indicado en la placa de identificación o escanee el código matricial 2D que figura en la placa de identificación.
 - ↳ Se muestra toda la información sobre el equipo de medición.

4.1 Placa de identificación

La información que exige la ley y que es aplicable al equipo se muestra en la placa de identificación, p. ej.:

- Identificación del fabricante
- Número de pedido, código ampliado de pedido, número de serie
- Datos técnicos, grado de protección
- Versión del firmware, versión del hardware
- Información relacionada con la homologación, referencia a las instrucciones de seguridad (XA)
- Código DataMatrix (información sobre el equipo)

4.2 Dirección del fabricante

Endress+Hauser SE+Co. KG

Hauptstraße 1

79689 Maulburg, Alemania

Lugar de fabricación: Véase la placa de identificación.

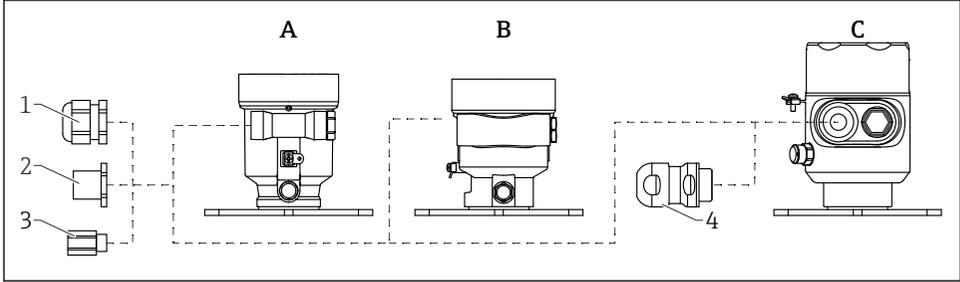
5 Uso

El indicador remoto puede solicitarse mediante el Configurador de producto.

Si debe usarse el indicador remoto, debe pedirse la versión del equipo "Preparado para indicador FHX50B...".

6 Alcance del suministro

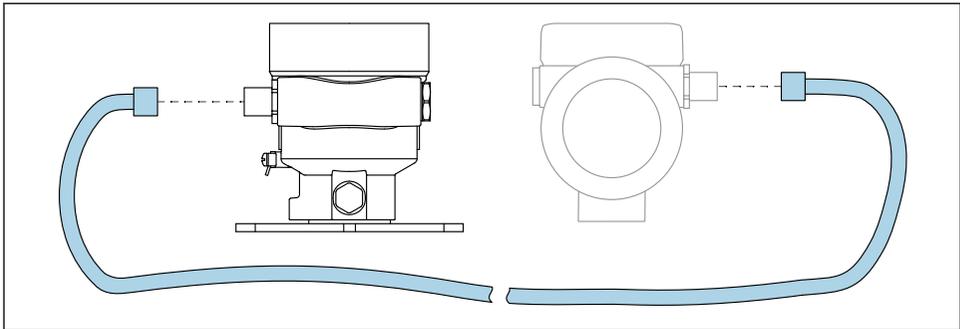
El alcance del suministro depende de la versión pedida de acuerdo con la estructura de pedido del producto.



A0046879

1 Caja con entradas de cable (disponibles para pedido)

- A Caja con un solo compartimento, plástico con una placa de montaje en pared
 B Caja con un solo compartimento, aluminio con una placa de montaje en pared
 C Caja de compartimento único, higiene con placa de montaje en pared
 1 Prensaestopas M20
 2 Conector M12
 3 Rosca M20, rosca G1/2, rosca NPT1/2
 4 Prensaestopas M20, 316L, higiene

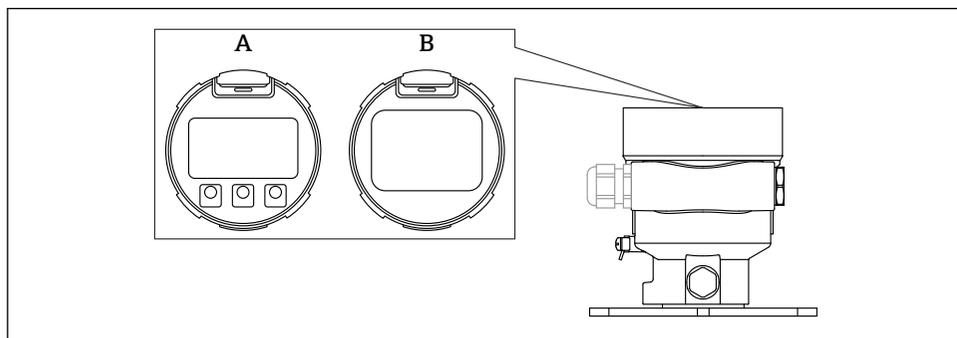


A0046880

2 Caja con cable (disponible para pedido)

- i** Longitud de cable disponible en 5 m (16 ft), 10 m (33 ft), 20 m (66 ft) y 30 m (98 ft) con conector M12 y toma M12
- Cable proporcionado por cliente (máximo 60 m (197 ft)) para todas las entradas de cable disponibles

6.1 Módulo del indicador, instalado en la caja



A0046882

 3 *Módulo del indicador, instalado en la caja*

A *Indicador gráfico con teclas de configuración*

B *Indicador de segmentos sin teclas de configuración*

Configuración con tecnología inalámbrica Bluetooth® (opcional)

Prerrequisito

- Indicador con Bluetooth
- Teléfono móvil o tableta con SmartBlue App de Endress+Hauser o PC con la versión de DeviceCare 1.07.05 o FieldXpert SMT70

La conexión tiene un alcance de hasta 25 m (82 ft). El alcance puede variar según las condiciones ambientales, p. ej., si hay accesorios, paredes o techos.

Las teclas de configuración del indicador se bloquean en cuanto el equipo se conecta por Bluetooth.

7 Datos técnicos

7.1 Entorno

7.1.1 Rango de temperaturas ambiente

- $-20 \dots +60 \text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-4 \dots +140 \text{ }^{\circ}\text{F}$) puede usarse sin limitaciones
- $-40 \dots +85 \text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-40 \dots +185 \text{ }^{\circ}\text{F}$) con limitaciones en las propiedades ópticas tales como la velocidad de indicación y el contraste

 En caso de funcionamiento en el exterior con luz solar intensa:

- Monte el equipo en un lugar sombreado
- Evite la radiación solar directa, sobre todo en zonas climáticas más cálidas

7.1.2 Temperatura de almacenamiento

-40 ... +85 °C (-40 ... +185 °F)

7.1.3 Clase climática

DIN EN 60068-2-38 (prueba Z/AD)

7.1.4 Altura de instalación según IEC61010-1 Ed.3

Normalmente hasta 5 000 m (16 404 ft) por encima del nivel del mar

7.1.5 Grado de protección

Prueba en conformidad con IEC 60529 y NEMA 250-2014

Caja

IP66/68, NEMA TIPO 4X/6P

Condición de prueba IP 68: 1,83 m bajo el agua durante 24 horas.

Entradas de cable

- Prensaestopas M20, plástico, IP66/68 NEMA TIPO 4X/6P
- Prensaestopas M20, latón niquelado, IP66/68 NEMA TIPO 4X/6P
- Prensaestopas M20, 316L, IP66/68 NEMA TIPO 4X/6P
- Prensaestopas M20, higiene, IP 66/68/69 NEMA tipo 4X/6P
- Rosca M20, IP66/68 NEMA TIPO 4X/6P
- Rosca G1/2, IP66/68 NEMA TIPO 4X/6P
Si se selecciona la rosca G1/2, el equipo se suministra con una rosca M20 de manera predeterminada y la entrega incluye un adaptador G1/2, junto con toda la documentación correspondiente
- Rosca NPT1/2, IP66/68 NEMA TIPO 4X/6P
- Conector M12
 - Cuando la caja está cerrada y el cable de conexión está conectado: IP 66/67 NEMA TIPO 4X
 - Cuando la caja está abierta y el cable de conexión no está conectado: IP 20, NEMA TIPO 1

AVISO

Conector M12: pérdida de la clase de protección IP debido a una instalación incorrecta

- ▶ El grado de protección solo es válido si el cable utilizado está conectado y atornillado correctamente.
- ▶ El grado de protección solo es válido si el cable utilizado presenta unas especificaciones técnicas en conformidad con IP 66/67 NEMA 4X.
- ▶ Las clases de protección solo se mantienen si se usa el tapón provisional o si el cable está conectado.

7.1.6 Resistencia a vibraciones

DIN EN 60068-2-64 / IEC 60068-2-64 para 20 ... 2 000 Hz: 1 (m/s²)/Hz

7.1.7 Compatibilidad electromagnética (EMC)

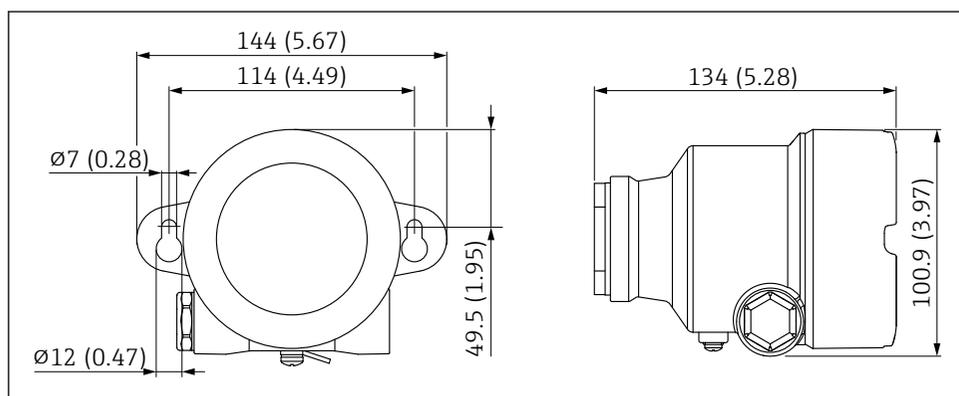
- Compatibilidad electromagnética conforme a la serie EN 61326 y la recomendación NAMUR EMC (NE 21)
- Error medido máximo durante la prueba de compatibilidad electromagnética (EMC): < 0,5 % del valor digital medido en ese momento

Para saber más, consulte la Declaración CE de conformidad.

7.2 Estructura mecánica

7.2.1 Medidas

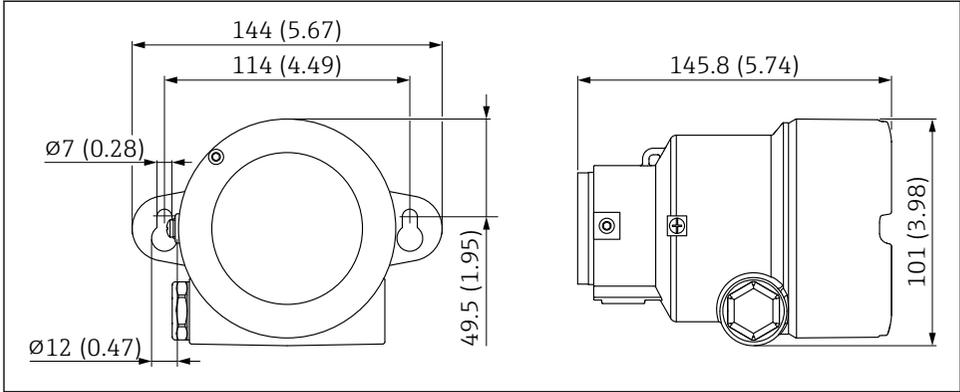
Caja de compartimento único, plástico



A0050251

Unidad de medida mm (in)

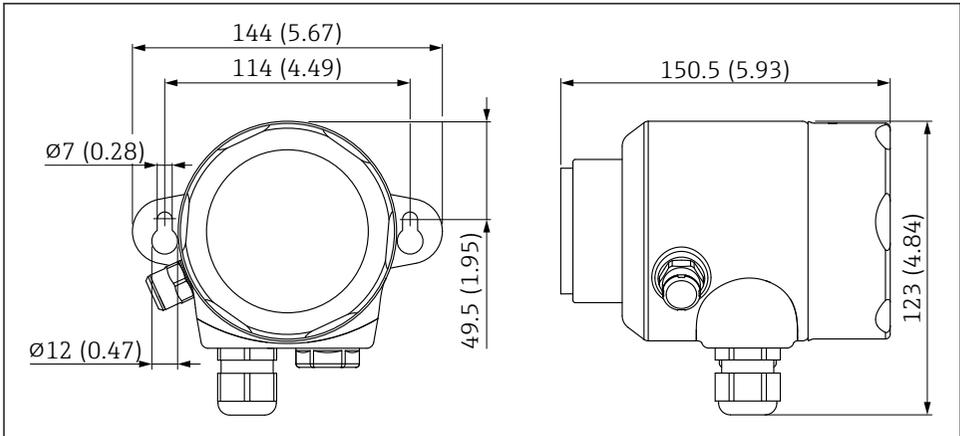
Caja de un solo compartimento, recubierta de aluminio



A0046884

Unidad de medida mm (in)

Caja de compartimento único, 316L, higiene



A0050365

Unidad de medida mm (in)

7.2.2 Peso

 El peso de los componentes individuales debe sumarse para obtener el peso total.

Caja

Datos sobre peso, incluido el indicador instalado.

Caja de compartimento único, plástico

1,2 kg (2,65 lb)

Caja de un solo compartimento, recubierta de aluminio

1,9 kg (4,19 lb)

Caja de compartimento único, 316L, higiene

1,9 kg (4,19 lb)

Cable de conexión con conector M12 y toma M12**Longitud del cable 5 m (16,4 ft)**

0,45 kg (0,99 lb)

Longitud del cable 10 m (32,8 ft)

0,85 kg (1,87 lb)

Longitud del cable 20 m (65,6 ft)

1,62 kg (3,57 lb)

Longitud del cable 30 m (98,4 ft)

2,4 kg (5,29 lb)

7.2.3 Materiales**Caja de plástico**

- Caja: PBT/PC
- Cubierta con ventana: PBT/PC y PC
- Junta de la cubierta: EPDM
- Compensación de potencial: 316L
- Junta bajo compensación de potencial: EPDM
- Conector: PBT-GF30-FR
- Prensaestopas para cable M20: PA
- Junta en conector y prensaestopas para cables: EPDM
- Adaptador roscado como repuesto para prensaestopas: PA66-GF30
- Placa de identificación: lámina de plástico
- Placa de etiqueta (TAG): lámina de plástico, metal o proporcionada por el cliente

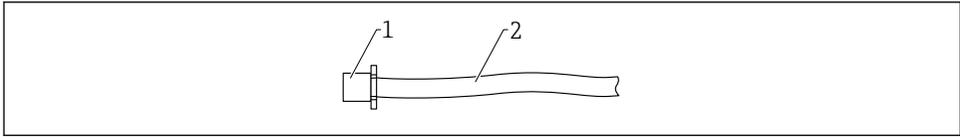
Caja de aluminio, recubierta

- Caja: aluminio EN AC 44300
- Caja, recubrimiento de la cubierta: poliéster
- Cubierta de aluminio EN AC 44300 con ventana de PC Lexan 943A
Para aplicaciones Ex d y Ex-polvo, la ventana siempre está fabricada en borosilicato
- Materiales de la junta de la tapa: HNBR
- Placa de identificación: lámina de plástico
- Placa de etiquetado (TAG): lámina de plástico, acero inoxidable o proporcionada por el cliente
- Prensaestopas M20: seleccione el material (acero inoxidable, latón niquelado, poliamida)

Caja de acero inoxidable, 316L higiene

- Caja: acero inoxidable 316L (1.4404)
- Cubierta de acero inoxidable 316L (1.4404) con ventana de PC Lexan 943A
Para aplicaciones Ex-polvo, la ventana siempre está fabricada en borosilicato.
- Materiales de la junta de la cubierta: EPDM
- Placa de identificación: caja de acero inoxidable, etiquetado directamente
- Placa de etiquetado (TAG): lámina de plástico, acero inoxidable o proporcionada por el cliente
- Prensaestopas M20: seleccione el material (acero inoxidable, latón niquelado, poliamida)

Cable



A0048523

4 Material, cable

- 1 Conector M12, toma M12; PP, acero inoxidable, FPM, CuSn, Ni/AU
- 2 Material del cable, PE-X, hilo de PP, Cu

8 Montaje

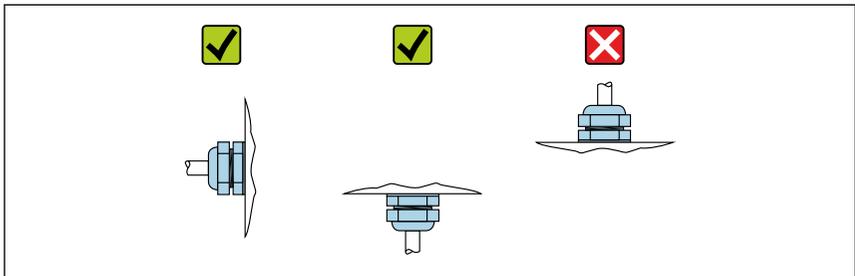
8.1 Instrucciones generales

⚠ ADVERTENCIA

Clasificación de pérdida de protección si se abre el equipo en un ambiente húmedo.

- ▶ Abra únicamente el equipo en un ambiente seco.

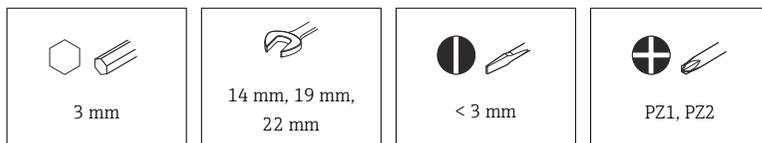
1. Instale el equipo o gire la caja de forma que las entrada de cable no señalen hacia arriba.



A0029263

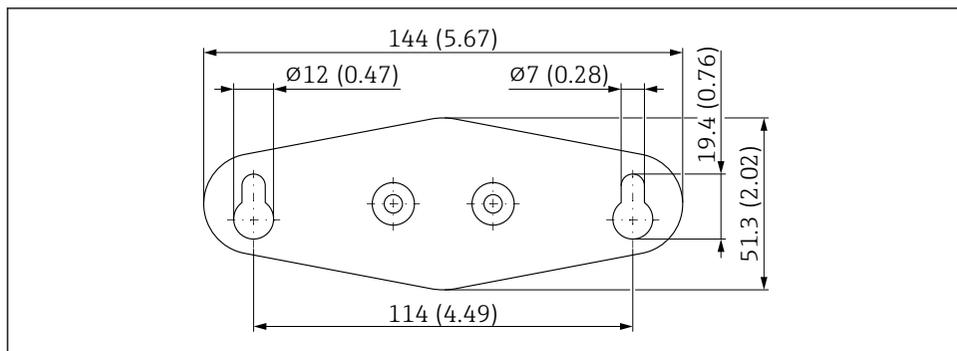
2. Asegure siempre firmemente la tapa de la caja y las entradas de cable.
3. Sujete las entradas de cable mientras las aprieta.
4. Durante el tendido de los cables se debe disponer un circuito de goteo.

8.2 Herramientas



8.3 Montaje en pared

Para el montaje en pared, se puede utilizar la placa de montaje montada en el equipo.

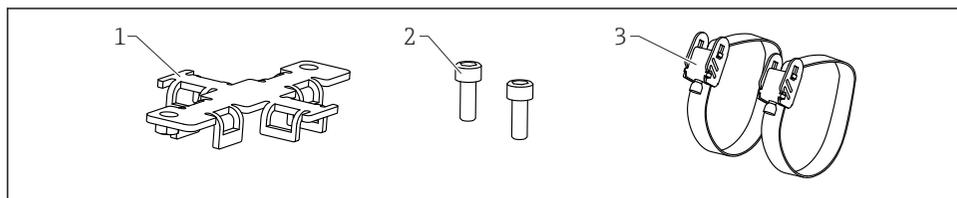


A0048522

5 Medidas de la placa de montaje. Unidad de medida mm (in)

8.4 Montaje en tubería

Para el montaje en tuberías con un diámetro exterior de 1"/2", se puede pedir el soporte de montaje junto con el equipo a través de la estructura de pedido del producto "Accesorio adjunto".



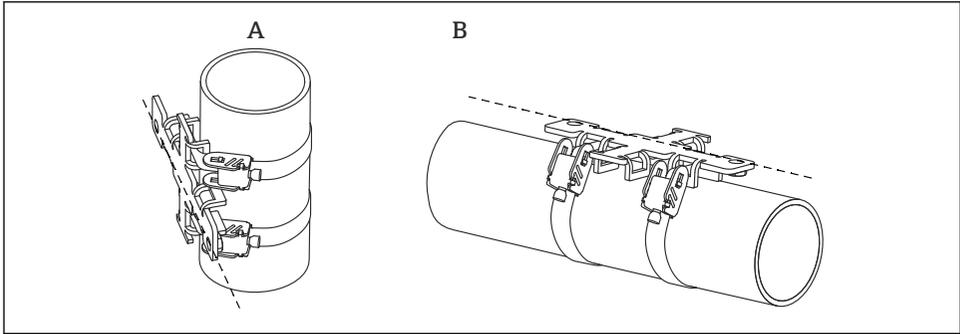
A0019381

6 Alcance del suministro, soporte de montaje, tubería 1"/2"

- 1 Soporte de montaje, 304 (1.4301)
- 2 2 × tornillos, A2
- 3 2 × pinza para mangueras, 304 (1.4301)

Número de pedido para accesorios:

71132890



A0050396

7 Opciones de montaje

- A** Tubería vertical: alinee el soporte de montaje en el sentido de las agujas del reloj tomando por referencia la tubería
- B** Tubería horizontal: alinee el soporte de montaje en paralelo a la tubería

9 Conexión eléctrica

⚠ ATENCIÓN**Garantice la seguridad eléctrica:**

- ▶ Si el equipo se utiliza en zonas con peligro de explosión, compruebe que cumple con las normas nacionales y las especificaciones de las instrucciones de seguridad (XA). Utilice únicamente el prensaestopas especificado.
- ▶ Apague la tensión de alimentación antes de conectar el equipo.
- ▶ La línea de igualación de potencial debe estar conectada al equipo y a la caja del indicador remoto. Si se prevén diferencias de potencial, pase un hilo para la igualación de potenciales entre el equipo y la caja del indicador.
- ▶ Los cables se deben aislar de forma adecuada y se debe prestar atención a la tensión de alimentación y a la categoría de sobretensión.
- ▶ Los cables de conexión deben ofrecer una estabilidad de temperatura adecuada, y se debe prestar atención a la temperatura ambiente.

**Rosca de la caja**

Las roscas de la caja están recubiertas con una capa antifricción.

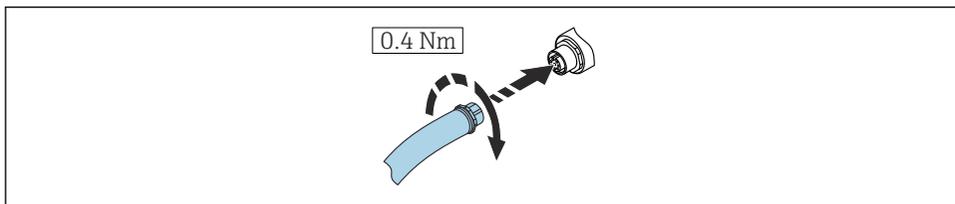
- Evítese añadir otro lubricante.

9.1 Tensión de alimentación

El indicador remoto puede alimentarse mediante el transmisor conectado

Tensión de alimentación	3,2 V _{DC} (máx. 4 V _{DC})
Consumo de energía	<40 mW

9.2 Conexión con conector M12



A0050262

 Par de apriete: 0,4 Nm (0,3 lbf ft)

9.3 Conexión con el cable proporcionado por el cliente

9.3.1 Especificación de los cables

Especificaciones del cable de conexión proporcionado por el cliente

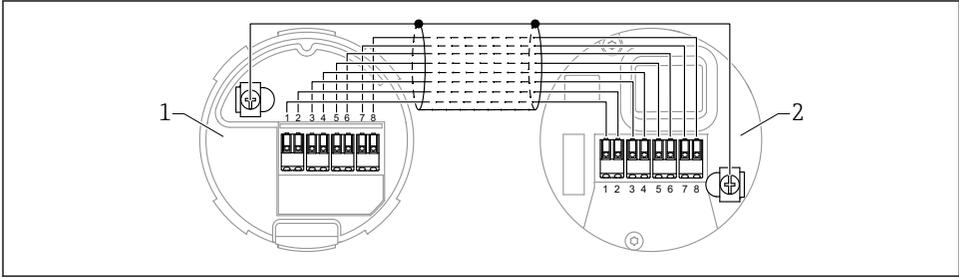
Tecnología de conexión Push-in CAGE CLAMP®, accionamiento con pulsador

- Sección transversal del conductor: 0,08 ... 0,5 mm² (28 ... 20 AWG)
 - Conductor sólido de 0,2 ... 0,75 mm² (24 ... 18 AWG)
 - Conductor trenzado fino de 0,2 ... 0,75 mm² (24 ... 18 AWG)
 - Conductor trenzado fino; con terminal de empalme aislado de 0,25 ... 0,34 mm²
 - Conductor trenzado fino; sin terminal de empalme aislado de 0,25 ... 0,34 mm²
 - Longitud de pelado 7 ... 9 mm (0,28 ... 0,35 in)
- Diámetro exterior: 6 ... 10 mm (0,24 ... 0,4 in)
- Longitud máxima del cable: 60 m (197 ft)

Recomendación: EtherLine®-P CAT.5e desde LAPP.

9.3.2 Asignación de terminales

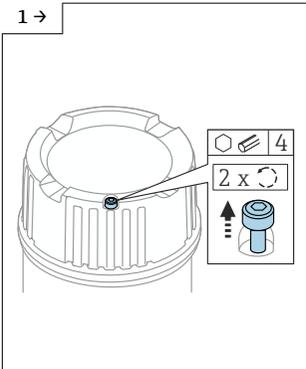
Las asignaciones de terminales en el transmisor VU140 y el receptor VU141 deben coincidir (todos los terminales [1 a 8]). Conecte el apantallamiento del cable a los bornes de tierra en ambos lados.



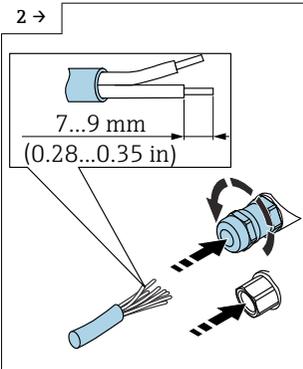
A0051001

- 1 Transmisor VU140
2 Receptor VU141

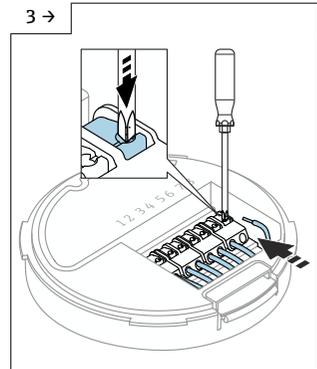
9.3.3 Conexión del transmisor



A0050390



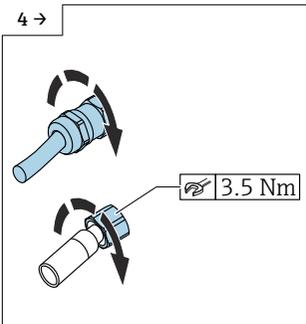
A0050392



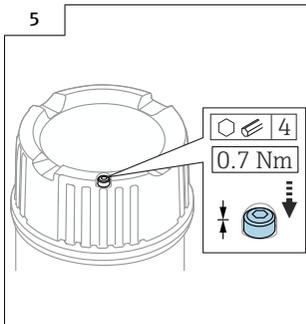
A0051505

► Caja de aluminio

► **i** La asignación de terminales del equipo y el indicador remoto deben coincidir.



A0050393

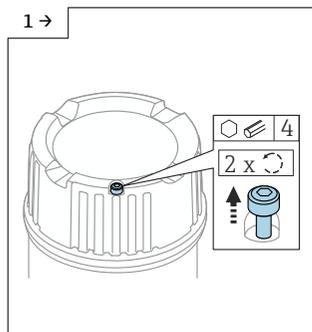


A0050394

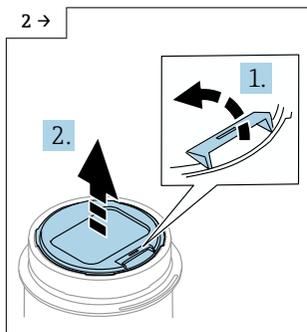
► Caja de aluminio

9.3.4 Conexión del receptor (FHX50B)

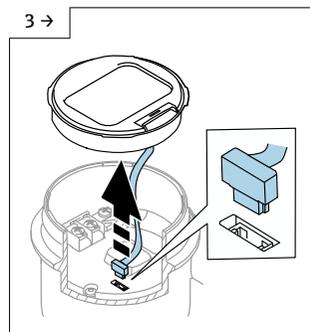
Ejemplo: versión con prensaestopas M20 (también válido para conector M12 y prensaestopas NPT)



A0050390

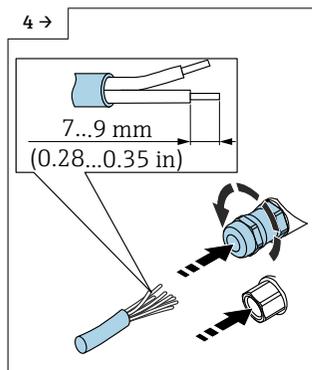


A0043124

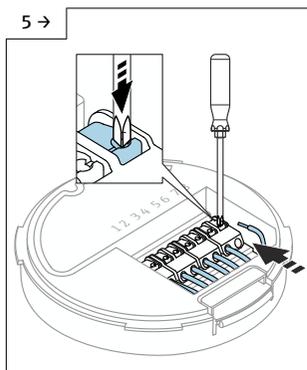


A0043125

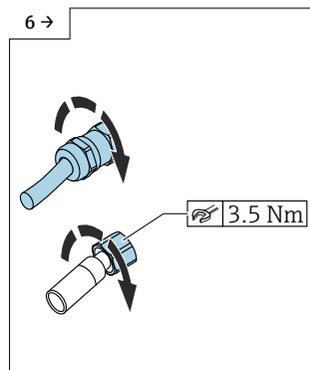
► Caja de aluminio



A0050392

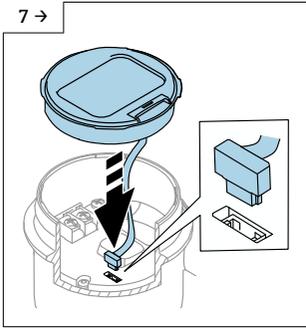


A0051505

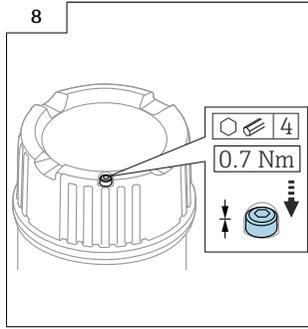


A0050393

- **i** La asignación de terminales del equipo y el indicador remoto deben coincidir.



A0050432



A0050394

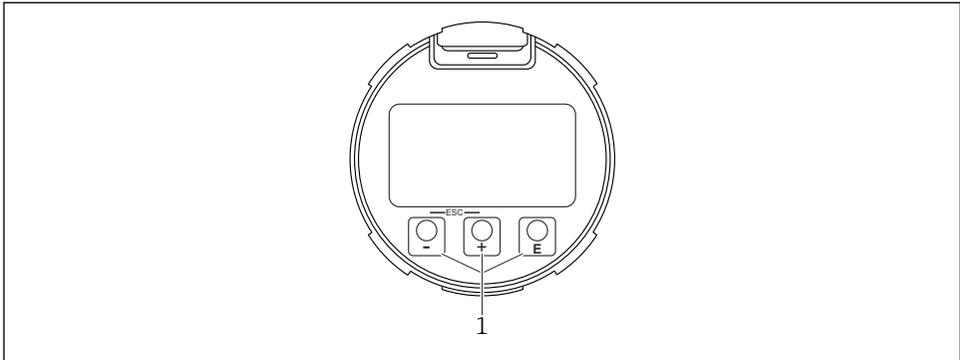
► Caja de aluminio

10 Configuración

Las teclas de configuración ópticas se pueden pulsar a través de la cubierta. No es necesario abrir el equipo.

Funciones:

- Indicación de los valores medidos y los mensajes de fallo y de aviso
- Iluminación de fondo, que cambia de verde a rojo en caso de producirse un error
- El indicador del equipo puede retirarse para un manejo más fácil



A0039284

8 Indicador gráfico con teclas de configuración ópticas (1)

- Tecla 
 - Navegación descendente en la lista de selección
 - Editar valores numéricos o caracteres en una función
- Tecla 
 - Navegación ascendente en la lista de selección
 - Editar valores numéricos o caracteres en una función
- Tecla 
 - Cambiar de la pantalla principal al menú principal
 - Confirmar la entrada
 - Pasar al ítem siguiente
 - Seleccione un elemento del menú y active el modo de edición
 - Desbloquee/bloquee la configuración del indicador
 - Mantenga pulsada la tecla  y se mostrará una breve descripción del parámetro seleccionado (si está disponible)
- Tecla  y tecla  (función ESC)
 - Salir del modo de edición de un parámetro sin guardar ningún cambio
 - Menú en el nivel de selección: cada vez que pulse simultáneamente las dos teclas, retrocederá un nivel en el menú
 - Pulse las teclas simultáneamente para volver al nivel superior

10.1 Configuración con tecnología inalámbrica Bluetooth® (opcional)

Prerrequisito

- Indicador del equipo con Bluetooth
- Teléfono móvil o tableta con SmartBlue App de Endress+Hauser o PC con la versión de DeviceCare 1.07.05 o FieldXpert SMT70

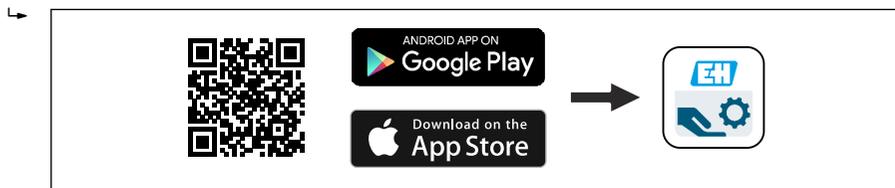
La conexión tiene un alcance de hasta 25 m (82 ft). El alcance puede variar según las condiciones ambientales, p. ej., si hay accesorios, paredes o techos.

 Las teclas de configuración del indicador se bloquean en cuanto el equipo se conecta por Bluetooth.

Un símbolo de Bluetooth parpadeando indica que hay disponible una conexión Bluetooth.

10.1.1 Aplicación SmartBlue

1. Escanee el código QR o introduzca "SmartBlue" en el campo de búsqueda de App Store o de Google Play.



A0039186

2. Abra la aplicación SmartBlue.
3. Seleccione el equipo en la lista activa que se muestra.

4. Inicio de sesión:
 - ↳ Introduzca el nombre de usuario: admin
Contraseña: ID del indicador (ver la parte posterior del indicador)
5. Cambie la contraseña después de iniciar sesión por primera vez.

Prerrequisitos

Requisitos del sistema

La aplicación SmartBlue App está disponible para descargar en smartphones o tablets. Consulte la App Store (Apple) o la Google Play Store para ver información sobre la compatibilidad con la aplicación SmartBlue con terminales móviles.

Contraseña inicial

El ID del indicador sirve como la contraseña inicial al establecer una conexión por primera vez.



Tenga en cuenta lo siguiente

Si se retira el indicador Bluetooth de un equipo y se instala en otro:

- Todos los datos de inicio de sesión solo se guardan en el indicador Bluetooth y no en el equipo
- La contraseña cambiada por el usuario también se guarda en el indicador Bluetooth

11 Mantenimiento

No requiere labores de mantenimiento especiales.

11.1 Limpieza externa



Notas en torno a la limpieza

- Utilice detergentes que no corroan las superficies ni las juntas
- Tenga en cuenta el grado de protección del equipo

12 Reparación

12.1 Información general

12.1.1 Planteamiento de las reparaciones

Concepto de reparación de Endress+Hauser

- Los equipos presentan un diseño modular
- Las reparaciones pueden ser llevadas a cabo por el personal de servicios de Endress+Hauser o por los mismos clientes si cuentan con la formación apropiada
- Las piezas de repuesto se agrupan en kits lógicos con las instrucciones de sustitución asociadas



Para obtener más información sobre el mantenimiento y las piezas de recambio, póngase en contacto con su representante comercial de Endress+Hauser.

12.1.2 Reparación de equipos con certificado Ex

ADVERTENCIA

Una reparación incorrecta puede comprometer la seguridad eléctrica.

¡Riesgo de explosión!

- ▶ Las reparaciones en los equipos que cuenten con un certificado Ex deben ser efectuadas exclusivamente por personal especialista o por el personal de servicios de Endress+Hauser de conformidad con las normas nacionales.
- ▶ Se deben satisfacer las normas correspondientes y las normativas nacionales sobre zonas con peligro de explosión, las instrucciones de seguridad y los certificados.
- ▶ Utilice únicamente piezas de repuesto originales de Endress+Hauser.
- ▶ Indique el sistema de identificación del equipo en la placa de identificación. Únicamente se pueden usar como repuesto piezas que sean idénticas.
- ▶ Lleve a cabo las reparaciones conforme a las instrucciones.
- ▶ Solo el personal de servicio técnico de Endress+Hauser está autorizado para modificar un equipo certificado y convertirlo en otro igualmente certificado.

12.2 Piezas de repuesto

- Algunos componentes reemplazables del equipo están identificados por una placas de identificación de pieza de repuesto. Aquí se incluye información acerca de las piezas de recambio.
- Todas las piezas de repuesto del equipo de medición están enumeradas junto con su código de producto en *Device Viewer* (www.endress.com/deviceviewer) y pueden se pueden pedir. Los usuarios también pueden descargarse las instrucciones de instalación correspondientes, si están disponibles.



Número de serie del equipo o código QR:

Se encuentra en las placas de identificación del equipo y de la pieza de repuesto.

12.3 Sustitución

ATENCIÓN

No se permite la carga/descarga de datos si el equipo se utiliza en aplicaciones relacionadas con la seguridad.

- ▶ Después de sustituir todo un equipo o módulo de la electrónica, los parámetros se pueden volver a descargar al equipo mediante la interfaz de comunicación. Para ello, los datos deben haberse cargado al PC previamente mediante el software "FieldCare/DeviceCare".

12.3.1 HistoROM

No es necesario realizar una calibración del equipo nueva después de cambiar la electrónica del indicador o el transmisor.



La pieza de repuesto se suministra sin HistoROM.

Después de cambiar la electrónica del transmisor, retire el HistoROM e introdúzcalo en la nueva pieza de repuesto.

12.4 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.

12.5 Eliminación de residuos



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.



71609416

www.addresses.endress.com
