

Manual de instrucciones abreviado **Tankside Monitor NRF81**

Medición de depósitos



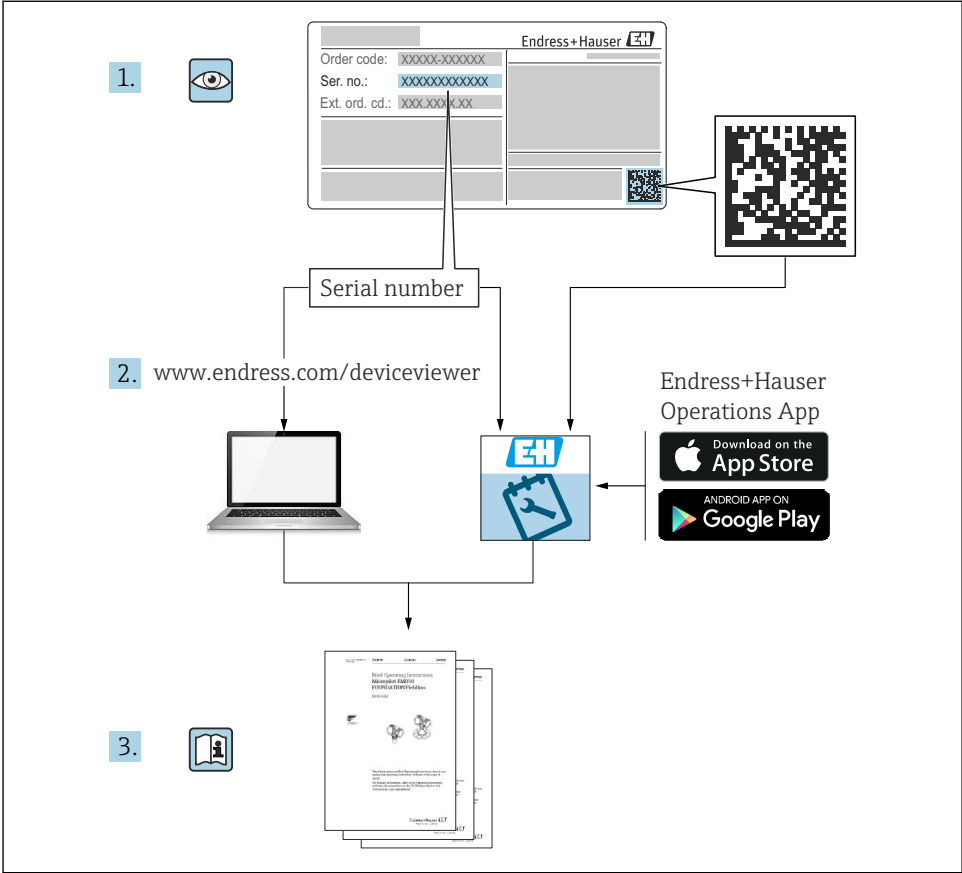
Se trata de un manual de instrucciones abreviado; sus instrucciones no sustituyen a las instrucciones de funcionamiento del equipo.

La información detallada sobre el equipo puede encontrarse en el manual de instrucciones del equipo y en la documentación complementaria del mismo:

Disponibles para todas las versiones del equipo mediante:

- Internet: www.endress.com/deviceviewer
- Teléfono móvil inteligente/tableta: *Endress+Hauser Operations App*

1 Documentación relacionada



A0023555

2 Sobre este documento

2.1 Símbolos

2.1.1 Símbolos de seguridad

PELIGRO

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

ADVERTENCIA

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

ATENCIÓN

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

AVISO

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

2.1.2 Símbolos eléctricos



Corriente alterna



Corriente continua y corriente alterna



Corriente continua



Conexión a tierra

Borne de tierra que, por lo que se refiere al operador, está conectado con tierra mediante un sistema de puesta a tierra.

Tierra de protección (PE)

Bornes de tierra que se deben conectar a tierra antes de establecer cualquier otra conexión.

Los bornes de tierra están situados tanto en el interior como en el exterior del equipo:

- Borne de tierra interior: conecta la tierra de protección a la red principal.
- Borne de tierra exterior: conecta el equipo al sistema de puesta a tierra de la planta.

2.1.3 Símbolos de herramientas



Destornillador Philips



Destornillador de hoja plana



Destornillador torx



Llave Allen



Llave fija

2.1.4 Símbolos para ciertos tipos de información y gráficos

Admisible

Procedimientos, procesos o acciones que están permitidos

Preferidos

Procedimientos, procesos o acciones que son preferibles

Prohibido

Procedimientos, procesos o acciones que no están permitidos

Consejo

Indica información adicional



Referencia a documentación



Referencia a gráficos



Nota o paso individual que se debe respetar

1, 2, 3

Serie de pasos



Resultado de un paso



Inspección visual



Configuración mediante software de configuración



Parámetros protegidos contra escritura

1, 2, 3, ...

Número del elemento

A, B, C, ...

Vistas

Instrucciones de seguridad

Observe las instrucciones de seguridad incluidas en los manuales de instrucciones correspondientes



Resistencia de los cables de conexión a la temperatura

Especifica el valor mínimo de temperatura al que son resistentes los cables de conexión

3 Instrucciones de seguridad básicas

3.1 Requisitos que debe cumplir el personal

El personal debe cumplir los siguientes requisitos para el desempeño de sus tareas:

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

3.2 Uso previsto

Aplicación y materiales medibles

El equipo descrito en este manual de instrucciones es una unidad de monitorización para el uso con los radares de las series Micropilot M y Micropilot S de Endress+Hauser y otros equipos con compatibilidad HART. Instalado en el lateral del depósito, proporciona una indicación de los datos medidos, permite la configuración y suministra energía de forma intrínsecamente segura (IS) o a prueba de explosiones (XP) a los sensores conectados del depósito. Diversos protocolos de comunicación de medición digital con carácter estándar en la industria son compatibles con la integración en la medición de depósitos y en sistemas de inventario de arquitectura abierta.

Los equipos de medición aptos para el uso en áreas de peligro, en aplicaciones higiénicas o en aplicaciones de alto riesgo por la presión de proceso cuentan con el etiquetado correspondiente en la placa de identificación.

Para asegurar que el equipo de medición se mantenga en las condiciones apropiadas durante su tiempo de funcionamiento:

- ▶ Únicamente utilice el dispositivo de medición conforme a la información de la placa de identificación y las condiciones generales que figuran en el manual de instrucciones y la documentación complementaria.
- ▶ Compruebe en la placa de identificación que el equipo pueda utilizarse de acuerdo con el uso para el que está previsto en la zona especificada por la homologación (p. ej., protección contra explosiones, seguridad en depósitos a presión).
- ▶ Si el equipo de medición no se utiliza a la temperatura atmosférica, es esencial que se cumplan las condiciones básicas especificadas en la documentación del equipo.
- ▶ Proteja el equipo de medición en todo momento contra la corrosión debida a efectos ambientales.
- ▶ Cumpla los valores límite especificados en la "Información técnica".

El fabricante no se responsabiliza de daño alguno que se deba a un uso inapropiado o distinto del previsto.

3.3 Seguridad en el puesto de trabajo

Para trabajar en y con el equipo:

- Use el equipo de protección individual requerido conforme a las normas federales/nacionales.

3.4 Funcionamiento seguro

¡Riesgo de daños!

- Trabaje únicamente con un equipo que esté en perfectas condiciones técnicas y no presente ni errores ni fallos.
- El responsable de manejar el equipo sin interferencias es el operador.

Zona con peligro de explosión

A fin de eliminar peligros para el personal o las instalaciones cuando el equipo se use en un área de peligro (p. ej., protección contra explosiones):

- Compruebe la placa de identificación para verificar que el equipo pedido se pueda utilizar conforme al uso previsto en el área de peligro.
- Respete las especificaciones indicadas en la documentación complementaria que forma parte de este manual de instrucciones.

3.5 Seguridad del producto

Este equipo de medición 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 general y los requisitos legales pertinentes.

AVISO

Pérdida de grado de protección por abertura del equipo en ambientes húmedos

- Si el equipo se abre en un ambiente húmedo, el grado de protección que se indica en la placa de identificación pierde su validez. Ello también puede perjudicar el funcionamiento seguro del equipo.

3.5.1 Marca CE

El sistema de medición satisface los requisitos legales de las Directivas de la UE aplicables. Estas se enumeran en la Declaración UE de conformidad correspondiente, junto con las normas aplicadas.

Para confirmar que el equipo ha superado satisfactoriamente los ensayos correspondientes, el fabricante lo identifica con la marca CE.

3.5.2 Conformidad EAC

El sistema de medición satisface los requisitos legales de las directrices EAC aplicables. Puede encontrar una lista de estos en la declaración de conformidad EAC correspondiente, en la que también se incluyen las normas consideradas.

El fabricante confirma que el equipo ha aprobado las verificaciones correspondientes adhiriendo al mismo el marcado EAC.

4 Recepción de material e identificación del producto

4.1 Recepción de material

Tras la recepción de la mercancía, efectúe las comprobaciones siguientes:

- ¿El código de producto que aparece en el albarán coincide con el que aparece en la pegatina del producto?
- ¿La mercancía está indemne?
- ¿Los datos de la placa de identificación se corresponden con la información del pedido indicada en el albarán de entrega?
- Si es pertinente (véase placa de identificación): ¿Se han incluido las instrucciones de seguridad (XA)?



Si no se satisface alguna de estas condiciones, contacte con su Centro Endress+Hauser.

4.2 Identificación del producto

Están disponibles las siguientes opciones para identificar el equipo:

- Especificaciones de la placa de identificación
- Introduzca el número de serie indicado en la placa de identificación en el *Device Viewer* (www.endress.com/deviceviewer): se muestra toda la información sobre el equipo y una visión general de la documentación técnica suministrada con el equipo.
- Introduzca el número de serie que consta en la placa de identificación en la aplicación *Endress+Hauser Operations App* o escanee el código matricial 2D (código QR) de la placa de identificación con la aplicación *Endress+Hauser Operations App*: se muestra toda la información sobre el equipo y la documentación técnica relativa al equipo.



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.

4.2.1 Dirección del fabricante

Endress+Hauser SE+Co. KG

Hauptstraße 1

79689 Maulburg, Alemania

Lugar de fabricación: Véase la placa de identificación.

4.3 Almacenamiento y transporte

4.3.1 Condiciones de almacenamiento

- Temperatura de almacenamiento: -50 ... +80 °C (-58 ... +176 °F)
- Almacene el equipo en su embalaje original.

4.3.2 Transporte



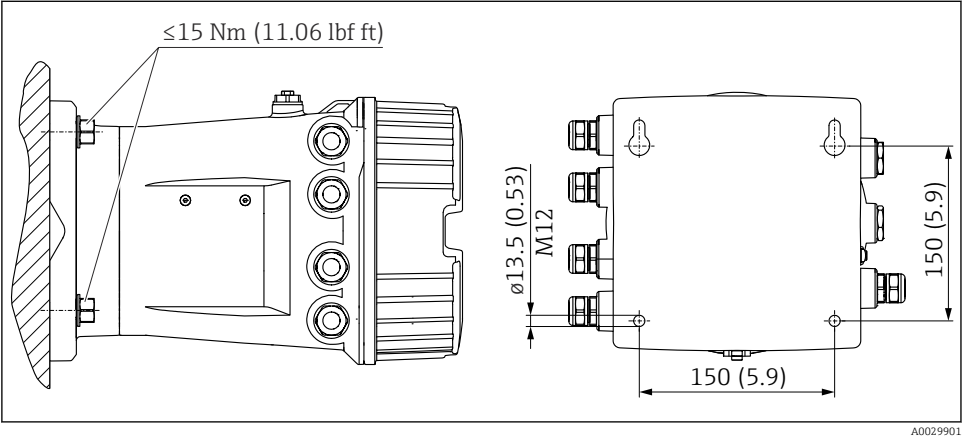
Riesgo de lesiones

- ▶ Transporte el equipo de medición al punto de medición manteniéndolo dentro del embalaje original.
- ▶ Tenga en cuenta la posición del centro de masa del equipo para evitar que vuelque.
- ▶ Cumpla las instrucciones de seguridad y las condiciones de transporte específicas para equipos de más de 18 kg (39,6 lb) (IEC 61010).

5 Montaje

5.1 Requisitos de montaje

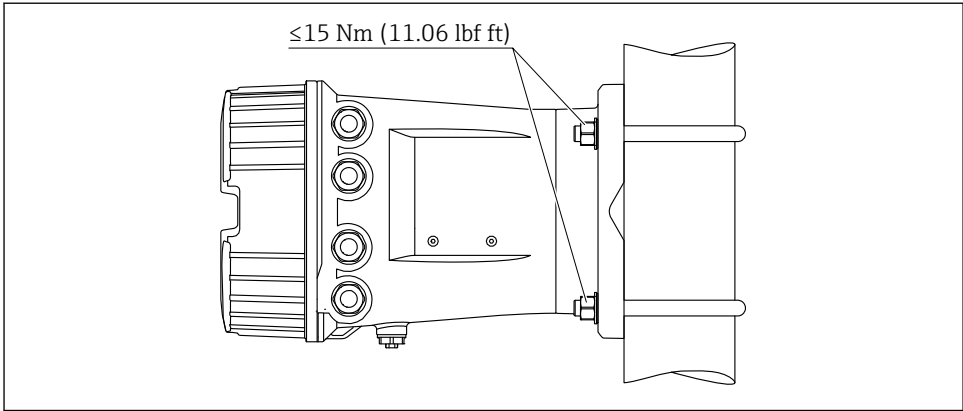
5.1.1 Montaje en pared



1 Montaje en pared del Tankside Monitor

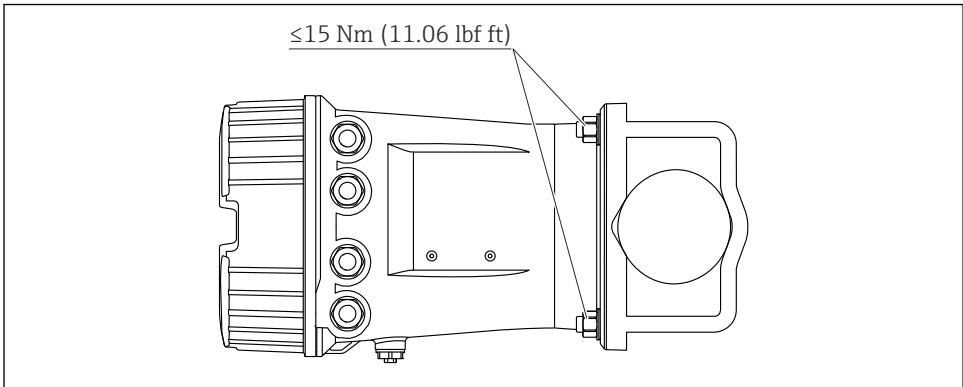
5.1.2 Montaje en tubería

Característica de pedido 620 "Accesorio incluido"	Kit de montaje
PV	Kit de montaje, tubería, DN32-50 (de 1-1/4" a 2")
PW	Kit de montaje, tubería, DN80 (3")



A0029899

2 Montaje del Tankside Monitor en una tubería vertical



A0029900

3 Montaje del Tankside Monitor en una tubería horizontal

6 Conexión eléctrica

6.1 Requisitos de conexión

6.1.1 Especificación del cable

Terminales

Sección transversal del cable 0,2 ... 2,5 mm² (24 ... 13 AWG)

Uso para terminales con la función: Señal y alimentación

- Terminales de muelle (NRF81-xx1...)
- Terminales de tornillo (NRF81-xx2...)

Sección transversal del cable máx. 2,5 mm² (13 AWG)

Uso para terminales con la función: Borne de tierra en el compartimento de terminales

Sección transversal del cable máx. 4 mm² (11 AWG)

Uso para terminales con la función: Borne de tierra en la caja

Línea de alimentación

Para la línea de alimentación basta el cable estándar del equipo.

Línea de comunicación HART

- Si solo se usa la señal analógica, basta el cable estándar del equipo.
- Si se usa el protocolo HART, se recomienda emplear cable apantallado. Tenga en cuenta el esquema de puesta a tierra de la planta.

Línea de comunicación Modbus

- Tenga en cuenta las condiciones del cable recogidas en el documento TIA-485-A de la Telecommunications Industry Association.
- Condiciones adicionales: Use cable apantallado.

Línea de comunicación V1

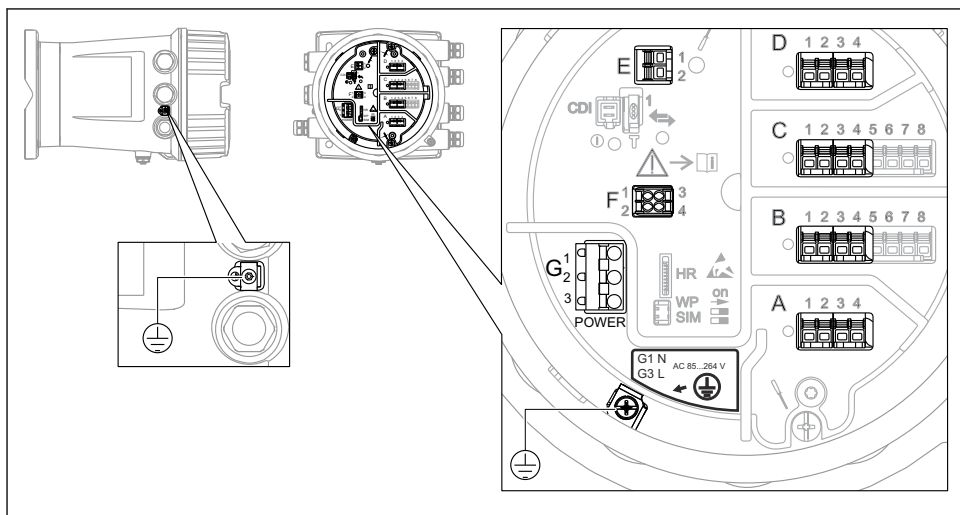
- Par trenzado de 2 hilos, cable con o sin apantallamiento
- Resistencia en un cable: $\leq 120 \Omega$
- Capacidad entre líneas: $\leq 0,3 \mu\text{F}$

Línea de comunicación WM550

- Par trenzado de 2 hilos, cable sin apantallamiento
- Sección transversal mínima 0,5 mm² (20 AWG)
- Resistencia total de cable máx.: $\leq 250 \Omega$
- Cable de baja capacidad

6.2 Conexión del equipo

6.2.1 Asignación de terminales



A0027362

4 Compartimento de terminales (ejemplo típico) y bornes de tierra

i Rosca de la caja

Las roscas del sistema electrónico y del compartimento de conexiones se pueden dotar de un recubrimiento antifricción.

Lo siguiente es aplicable a todos los materiales de la caja:

✗ No lubrique las roscas de la caja.

Área de terminales A/B/C/D (ranuras para módulos de E/S)

Módulos: Hasta cuatro módulos de E/S, según el código de pedido

- Los módulos con cuatro terminales se pueden situar en cualquiera de estas ranuras.
- Los módulos con ocho terminales pueden situarse en las ranuras B o C.

i La asignación exacta de los módulos a las ranuras depende de la versión del equipo
→ 17.

Área de terminales E

Módulo: Interfaz HART Ex i/IS

- E1: H+
- E2: H-

Área de terminales F

Indicador remoto

- F1: V_{CC} (conectar al terminal 81 del indicador remoto)
- F2: Señal B (conectar al terminal 84 del indicador remoto)
- F3: Señal A (conectar al terminal 83 del indicador remoto)
- F4: Gnd (conectar al terminal 82 del indicador remoto)

Área de terminales G (para alimentación de CA de alta tensión y alimentación de CA de baja tensión)

- G1: N
- G2: No conectado
- G3: L

Área de terminales G (para alimentación de CC de baja tensión)

- G1: L-
- G2: No conectado
- G3: L+

Área de terminales: Tierra de protección

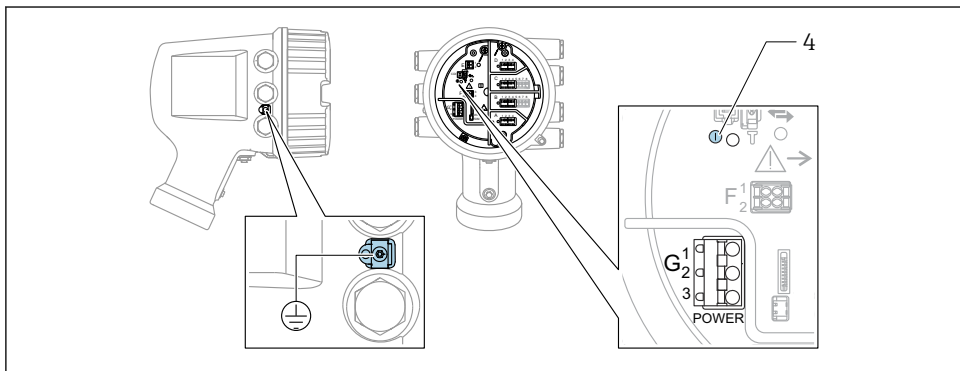
Módulo: Conexión a tierra de protección (tornillo M4)



A0018339

5 Área de terminales: Tierra de protección

Alimentación



A0033413

- G1 N
 G2 No conectado
 G3 L
 4 LED verde: Indica que la alimentación está activa

i La tensión de alimentación también se indica en la placa de identificación.

Tensión de alimentación

Alimentación de CA de alta tensión:

Valor operativo:

100 ... 240 V_{AC} (- 15 % + 10 %) = 85 ... 264 V_{AC} , 50/60 Hz

Alimentación de CA de baja tensión:

Valor operativo:

$$65 V_{AC} (-20 \% + 15 \%) = 52 \dots 75 V_{AC}, 50/60 \text{ Hz}$$

Alimentación de CC de baja tensión:

Valor operativo:

$$24 \dots 55 V_{DC} (-20 \% + 15 \%) = 19 \dots 64 V_{DC}$$

Consumo de potencia

La potencia máxima depende de la configuración de los módulos. El valor muestra la máxima potencia aparente; seleccione los cables aplicables en consecuencia. La potencia eficaz consumida realmente es 12 W.

Alimentación de CA de alta tensión:

28,8 VA

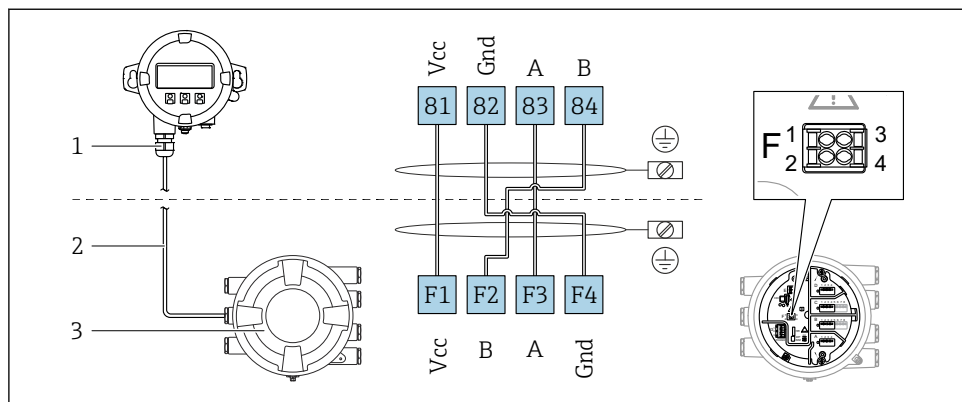
Alimentación de CA de baja tensión:

21,6 VA

Alimentación de CC de baja tensión:

13,4 W

Módulo de indicación y configuración a distancia DKX001



A0037025

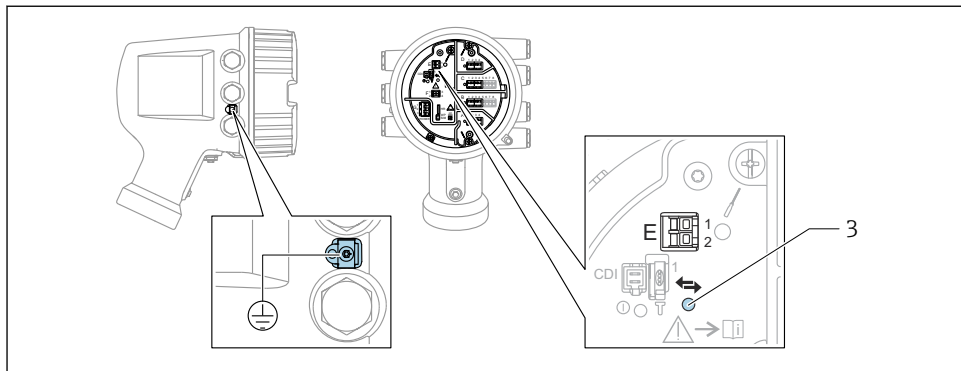
- 6 Conexión del módulo de indicación y configuración a distancia DKX001 al equipo de medición de depósitos (NMR8x, NMS8x o NRF8x)

- 1 Módulo de indicación y configuración a distancia
- 2 Cable de conexión
- 3 Equipo para la medición de depósitos (NMR8x, NMS8x o NRF8x)

i El módulo de indicación y configuración a distancia DKX001 está disponible como accesorio. Para obtener más detalles, consulte el documento SD01763D.

- i**
- El valor medido se indica simultáneamente en el DKX001 y en el módulo de indicación y configuración local.
 - No es posible acceder al menú de configuración en ambos módulos al mismo tiempo. Si se accede al menú de configuración en uno de estos módulos, el otro módulo se bloquea automáticamente. Este bloqueo permanece activo hasta que se cierra el menú en el primer módulo (vuelve a la indicación del valor medido).

Interfaz HART Ex i/IS



A0033414

E1 H+

E2 H-

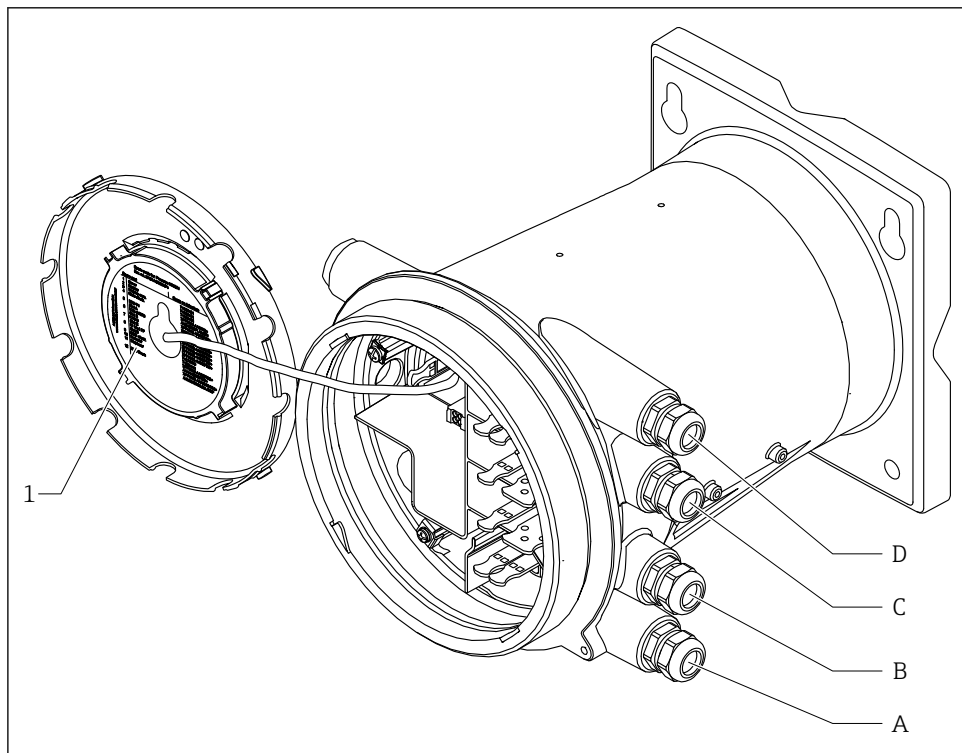
3 LED naranja: Indica que la comunicación de datos está activa



Esta interfaz siempre actúa como el maestro HART principal para los transmisores esclavos HART conectados. Los módulos de E/S analógicas, por su parte, se pueden configurar como maestros o esclavos HART → 20 → 23.

Ranuras para módulos de E/S

El compartimento de terminales contiene cuatro ranuras (A, B, C y D) para módulos de E/S. Según la versión del equipo (características de pedido 040, 050 y 060), estas ranuras contienen diferentes módulos de E/S. La asignación de ranuras del equipo en cuestión está indicada en una etiqueta situada en la cubierta posterior del módulo indicador.



1 Etiqueta que muestra (entre otros) los módulos presentes en las ranuras A a D.

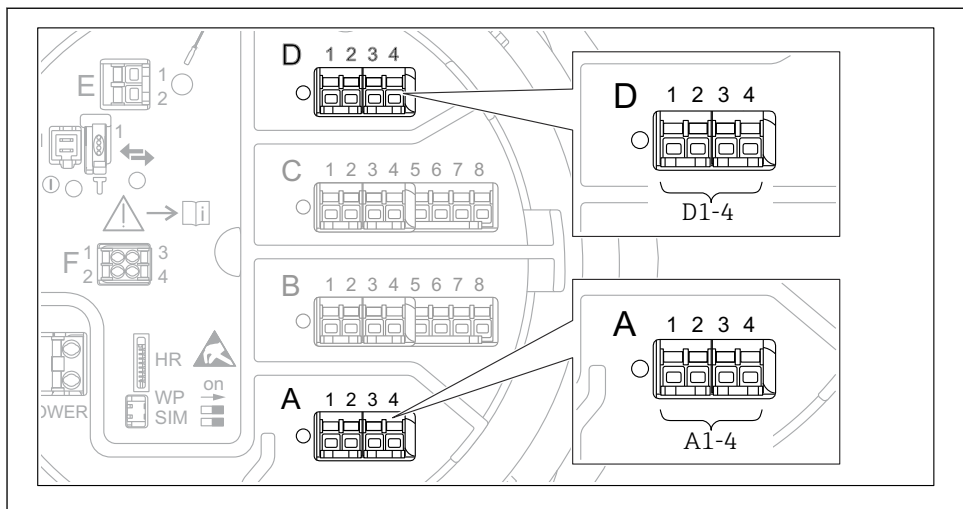
A Entrada de cable para la ranura A

B Entrada de cable para la ranura B

C Entrada de cable para la ranura C

D Entrada de cable para la ranura D

Terminales del módulo "Modbus", del módulo "V1" o del módulo "WM550"



A0031200

- 7 Designación de los módulos "Modbus", "V1" o "WM550" (ejemplos); según la versión del equipo, estos módulos también se pueden encontrar en las ranuras B o C.

Según la versión del equipo, los módulos "Modbus" y/o "V1" o "WM550" pueden encontrarse en distintas ranuras del compartimento de terminales. En el menú de configuración, las interfaces "Modbus" y "V1" o "WM550" se designan por medio de la ranura respectiva y por los terminales de dicha ranura: **A1-4**, **B1-4**, **C1-4**, **D1-4**.

Terminales del módulo "Modbus"

Designación del módulo en el menú de configuración: **Modbus X1-4**; (X = A, B, C o D)

- X1¹⁾
 - Nombre del terminal: S
 - Descripción: Apantallamiento de cable conectado a TIERRA a través de un condensador
- X2¹⁾
 - Nombre del terminal: 0V
 - Descripción: Referencia común
- X3¹⁾
 - Nombre del terminal: B-
 - Descripción: Línea de señal no invertida
- X4¹⁾
 - Nombre del terminal: A+
 - Descripción: Línea de señal invertida

1) En este caso, "X" se refiere a una de las ranuras "A", "B", "C" o "D".

Terminales de los módulos "V1" y "WM550"

Designación del módulo en el menú de configuración: **V1 X1-4** o **WM550 X1-4**; (X = A, B, C o D)

- X1 ²⁾
 - Nombre del terminal: S
 - Descripción: Apantallamiento de cable conectado a TIERRA a través de un condensador
- X2 ¹⁾
 - Nombre del terminal: -
 - Descripción: No conectado
- X3 ¹⁾
 - Nombre del terminal: B-
 - Descripción: - de la señal de protocolo de lazo
- X4 ¹⁾
 - Nombre del terminal: A+
 - Descripción: + de la señal de protocolo de lazo

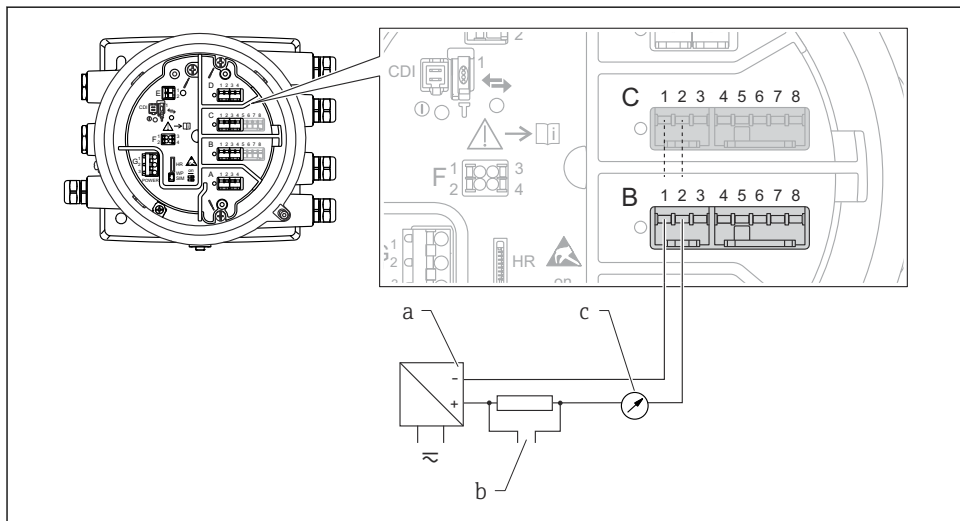
2) En este caso, "X" se refiere a una de las ranuras "A", "B", "C" o "D".

Conexión del módulo "E/S analógica" para uso pasivo



- En el uso pasivo, la tensión de alimentación para la línea de comunicación debe ser suministrada por una fuente externa.
- El cableado debe ser coherente con el modo de funcionamiento previsto para el módulo de E/S analógica; véanse los planos más abajo.

"Modo de operación" = "Salida de 4..20mA" o "Esclavo HART + salida 4..20mA"

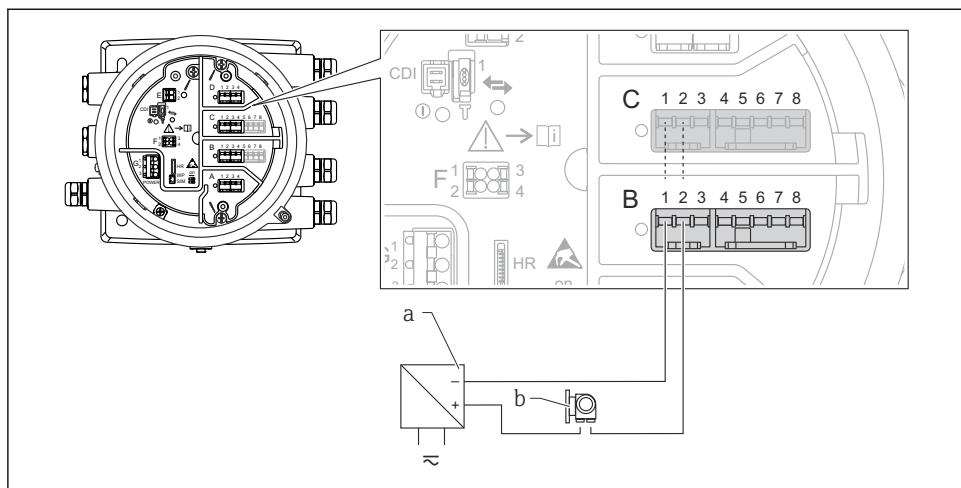


A0027931

8 Uso pasivo del módulo de E/S analógica en el modo de salida

- a Alimentación
b Salida de señal HART
c Evaluación de la señal analógica

"Modo de operación" = "Entrada 4..20mA" o "Maestro HART + entrada 4..20mA"



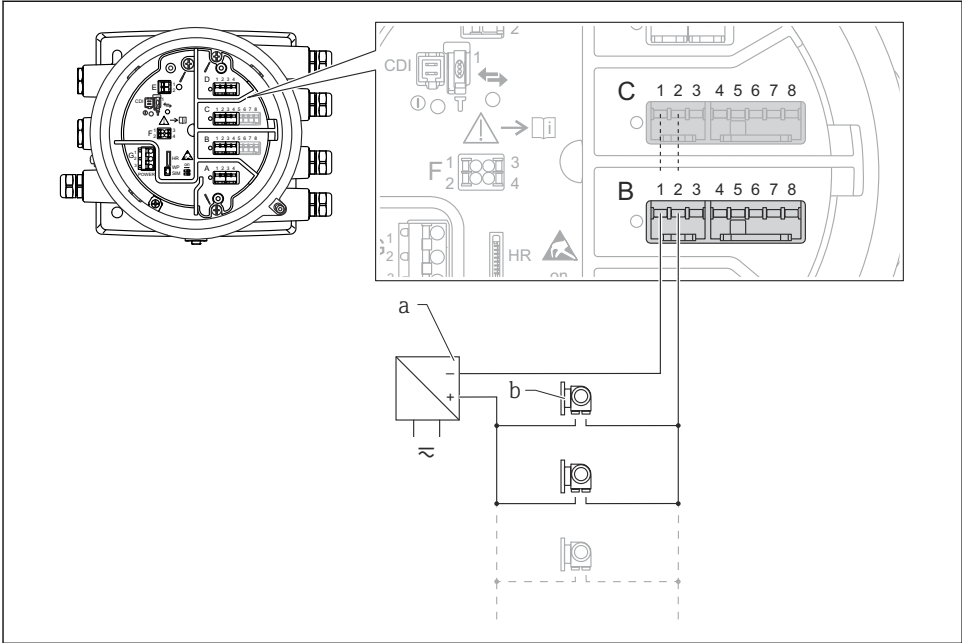
A0027933

9 Uso pasivo del módulo de E/S analógica en el modo de entrada

a Alimentación

b Equipo externo con 4...20 mA y/o salida de señal HART

"Modo de operación" = "Maestro HART"



A0027934

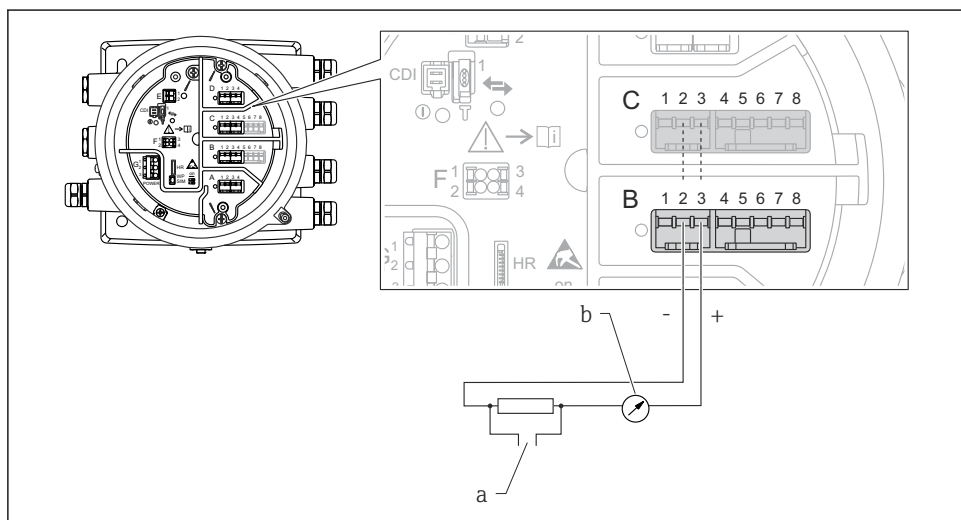
10 Uso pasivo del módulo de E/S analógica en el modo maestro HART

- a Alimentación
- b Hasta 6 equipos externos con salida de señal HART

Conexión del módulo "E/S analógica" para uso activo

- En el uso activo, la tensión de alimentación para la línea de comunicación es suministrada por el mismo equipo. No se requiere alimentación externa.
 - El cableado debe ser coherente con el modo de funcionamiento previsto para el módulo de E/S analógica; véanse los planos más abajo.
-
- Consumo máximo de corriente de los equipos HART conectados: 24 mA (es decir, 4 mA por equipo si hay conectados 6 equipos).
 - Tensión de salida del módulo Ex-d: 17,0 V@4 mA a 10,5 V@22 mA
 - Tensión de salida del módulo Ex-ia: 18,5 V@4 mA a 12,5 V@22 mA

"Modo de operación" = "Salida de 4..20mA" o "Esclavo HART + salida 4..20mA"

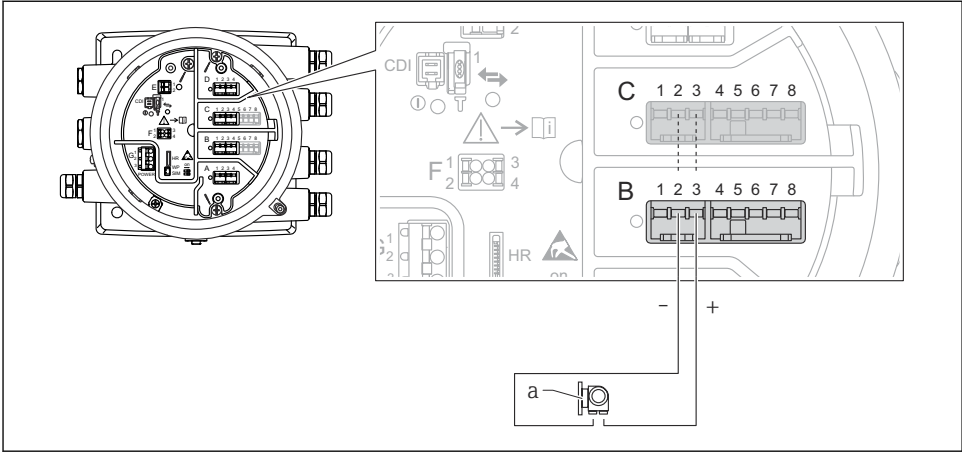


A0027932

 11 *Uso activo del módulo de E/S analógica en el modo de salida*

- a Salida de señal HART*
b Evaluación de la señal analógica

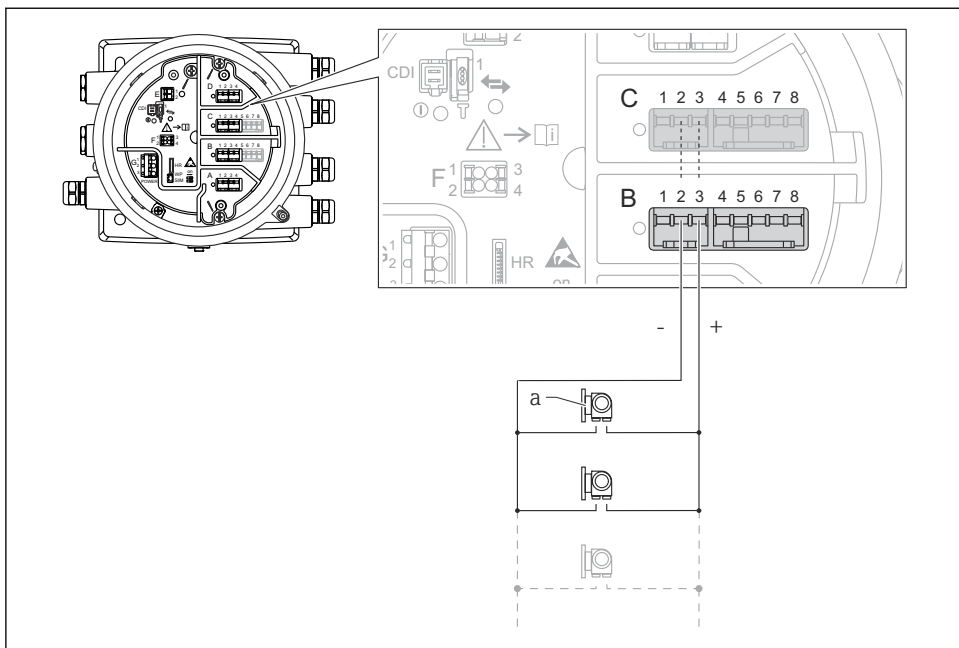
"Modo de operación" = "Entrada 4..20mA" o "Maestro HART + entrada 4..20mA"



12 Uso activo del módulo de E/S analógica en el modo de entrada

a Equipo externo con 4...20 mA y/o salida de señal HART

"Modo de operación" = "Maestro HART"



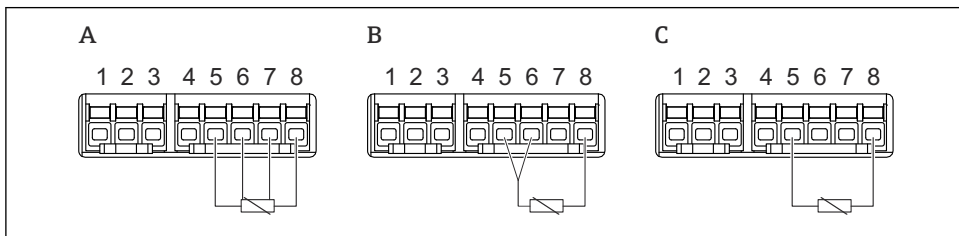
A0027936

13 Uso activo del módulo de E/S analógica en el modo maestro HART

a Hasta 6 equipos externos con salida de señal HART

i El consumo de corriente máximo para los equipos HART conectados es 24 mA (es decir, 4 mA por equipo si hay conectados 6 equipos).

Conexión de un RTD



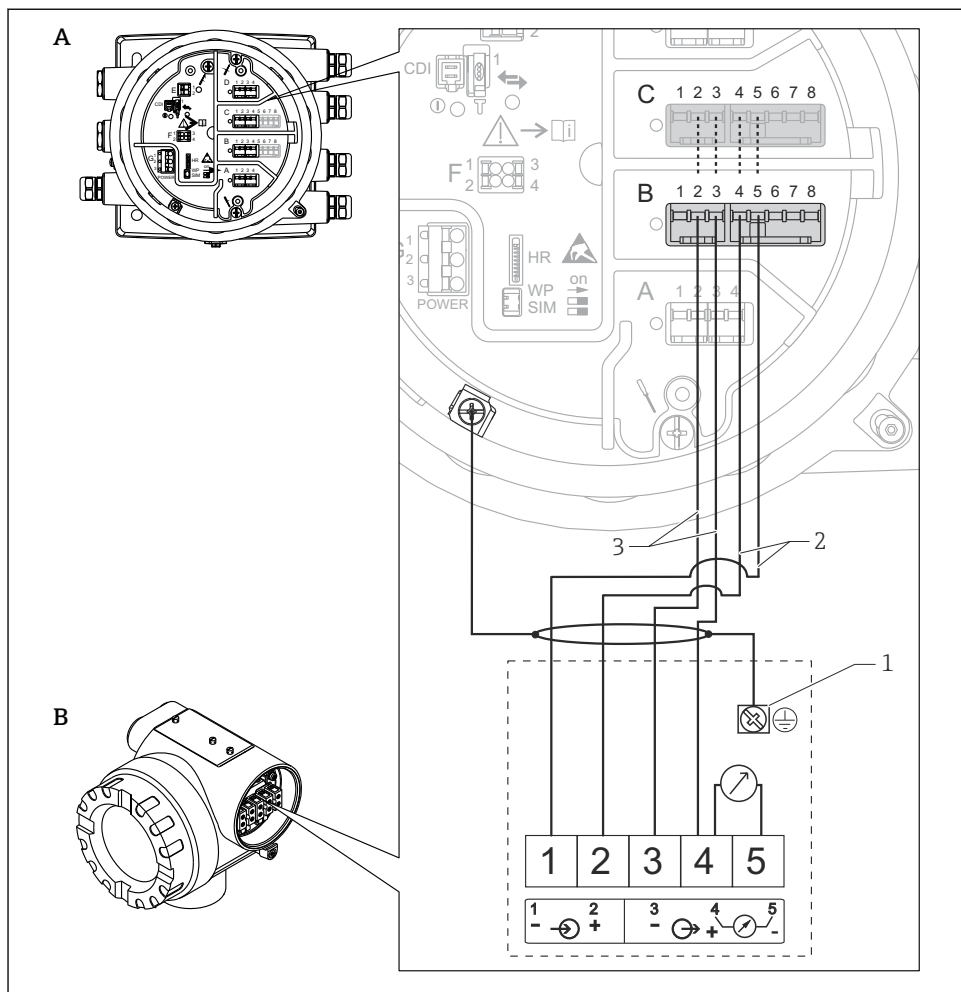
A0026371

A Conexión de RTD a 4 hilos

B Conexión de RTD a 3 hilos

C Conexión de RTD a 2 hilos

Conexión de un Micropilot S FMR5xx



A0027717

- 14 Conexión de un Micropilot S FMR5xx al módulo de entrada analógica de un Tankside Monitor NRF81

A Tankside Monitor NRF81

B Micropilot S FMR5xx

1 Puesta a tierra

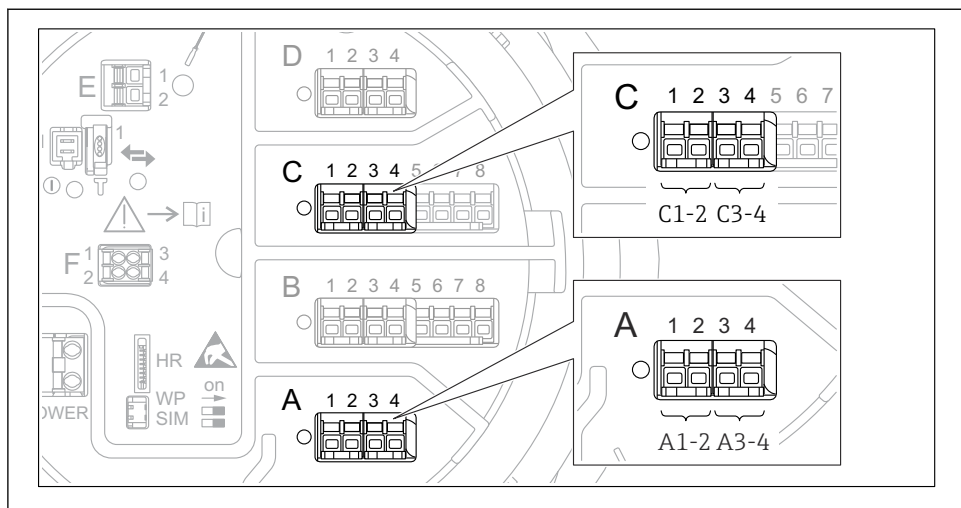
2 Alimentación (del NRF81 al FMR5xx)

3 Señal de 4-20 mA/HART (del FMR5xx al NRF81)



Si se conecta de esta manera, el Micropilot S FMR5xx recibe la alimentación del Tankside Monitor NRF81.

Terminales del módulo "E/S digital"



A0026424

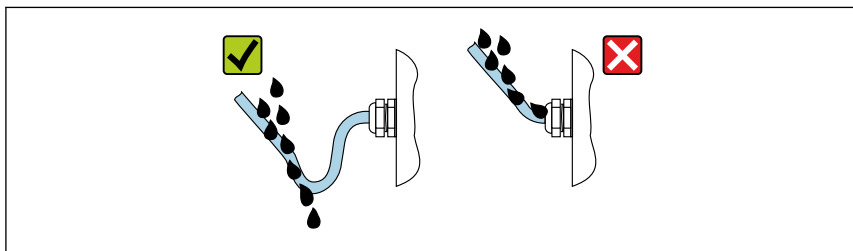
15 Designación de las entradas o salidas digitales (ejemplos)

- Cada módulo de ES digital proporciona dos entradas o salidas digitales.
- En el menú de configuración, cada entrada o salida está designada por la ranura respectiva y dos terminales dentro de la ranura. **A1-2**, p. ej., hace referencia a los terminales 1 y 2 de la ranura **A**. Lo mismo ocurre con las ranuras **B**, **C** y **D** si contienen un módulo E/S digital.
- Para cada uno de estos pares de terminales, en el menú de configuración se puede seleccionar uno de los modos operativos siguientes:
 - Deshabilitar
 - Salida pasiva
 - Entrada pasiva
 - Entrada activa

6.3 Aseguramiento del grado de protección

Para garantizar el grado especificado de protección, efectúe los siguientes pasos tras el conexionado eléctrico:

1. Revise las juntas de la caja para ver si están limpias y bien colocadas. Seque, limpie o sustituya las juntas en caso necesario.
2. Apriete todos los tornillos de la caja y las tapas.
3. Apriete firmemente los prensaestopas.
4. Para asegurar que la humedad no penetre en la entrada de cables, disponga el cable de modo que quede girado hacia abajo ("trampa antiagua").



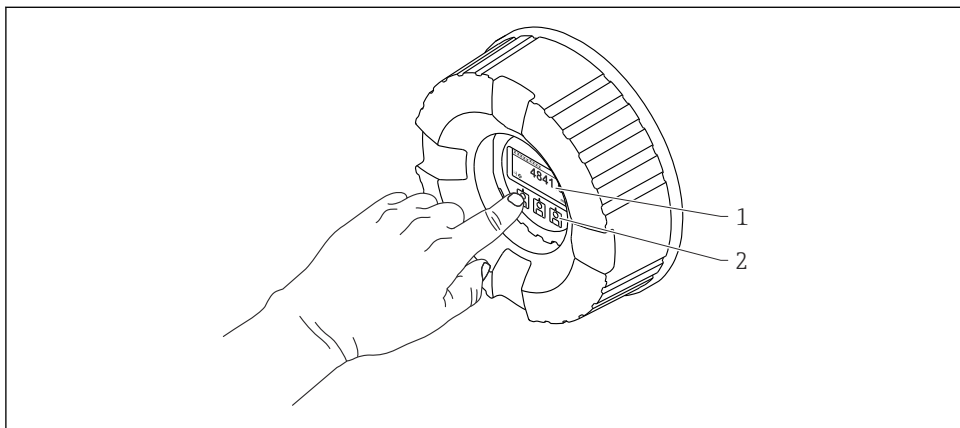
A0029278

5. Introduzca tapones ciegos adecuados para el nivel de seguridad del equipo (p. ej. Ex d/XP).

7 Puesta en marcha

7.1 Métodos de operación

7.1.1 Configuración mediante el indicador local

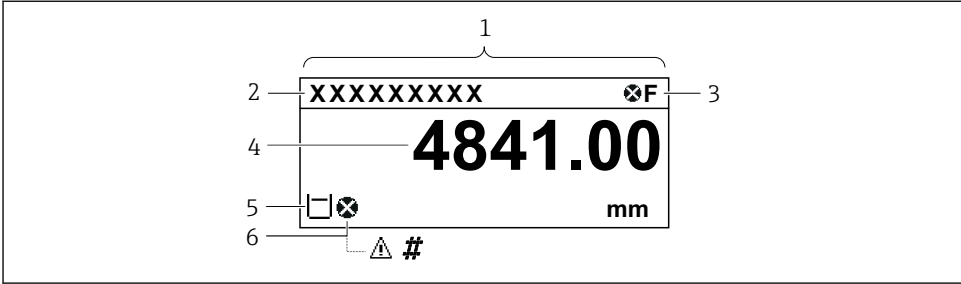


A0028345

16 Elementos indicadores y de configuración

- 1 Indicador de cristal líquido (LCD)
- 2 Teclas en pantalla táctil; se puede operar a través de la ventana de la cubierta. Si se emplea sin la ventana de la cubierta, coloque el dedo ligeramente en el frontal del sensor óptico para activarlo. No presione con fuerza.

Vista estándar (indicador de valores medidos)



17 Apariencia habitual de la vista estándar (indicador de valores medidos)

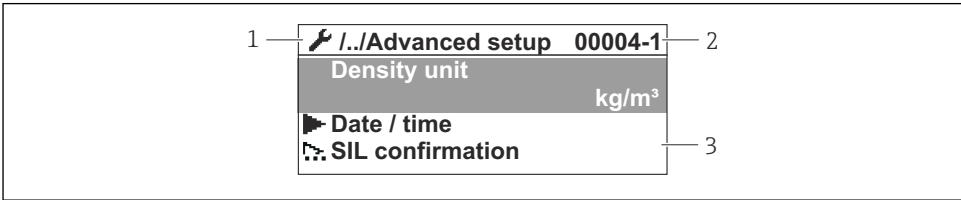
- 1 Módulo indicador
- 2 Etiqueta (TAG) del equipo
- 3 Área de estado
- 4 Zona de visualización de valores medidos
- 5 Zona de visualización de valores medidos y símbolos de estado
- 6 Símbolo de estado del valor medido

 Para conocer el significado de los símbolos del indicador, véase el Manual de instrucciones (BA) del equipo.

Vista de navegación (menú de configuración)

Para acceder al menú de configuración (vista de navegación), proceda de la siguiente forma:

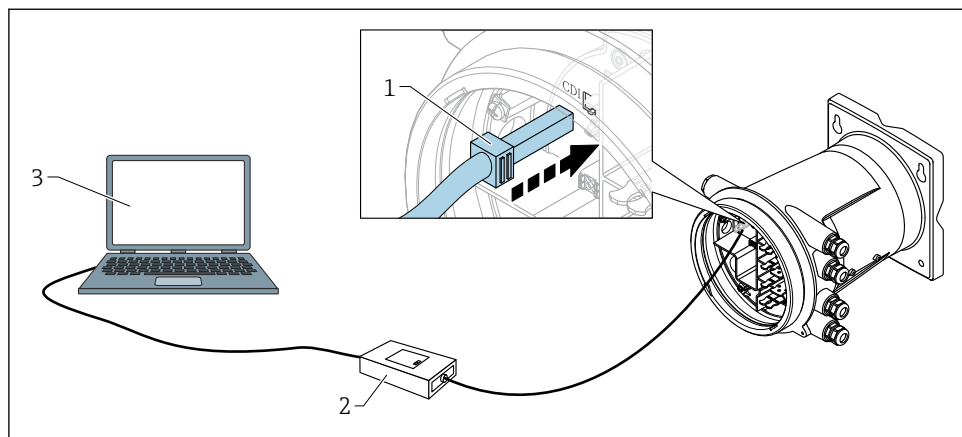
- 1. En la vista estándar, pulse **E** durante al menos dos segundos.
↳ Aparece un menú contextual.
- 2. Seleccione **Bloqueo teclado apagado** en el menú contextual y confirme pulsando **E**.
- 3. Pulse **E** de nuevo para acceder al menú de configuración.



18 Vista de navegación

- 1 Submenú o asistente actual
- 2 Código de acceso rápido
- 3 Zona del indicador para navegación

7.1.2 Operación mediante interfaz de servicio y FieldCare/DeviceCare



A0025572

19 Manejo mediante interfaz de servicio

- 1 Interfaz de servicio (CDI = Endress+Hauser Common Data Interface)
- 2 Commubox FXA291
- 3 Ordenador con software de configuración "FieldCare" o "DeviceCare" y "CDI Communication FXA291" COM DTM

7.2 Ajustes iniciales

7.2.1 Configuración del idioma del indicador

Ajuste del idioma del indicador mediante el módulo visualizador

1. En la vista estándar (), pulse "E". Si se requiere, seleccione **Bloqueo teclado apagado** en el menú contextual y pulse "E" de nuevo.
 ↳ Se abre Language.
2. Abra Language y seleccione el idioma del indicador.

Ajuste del idioma del indicador mediante el software de configuración (p. ej. FieldCare)

1. Vaya a: Ajuste → Ajuste avanzado → Visualización → Language
2. Selección del idioma del indicador.

i Esta configuración solo afecta al idioma del módulo indicador. Para establecer el idioma en el software de configuración, utilice la función de configuración de idioma de FieldCare o DeviceCare, respectivamente.

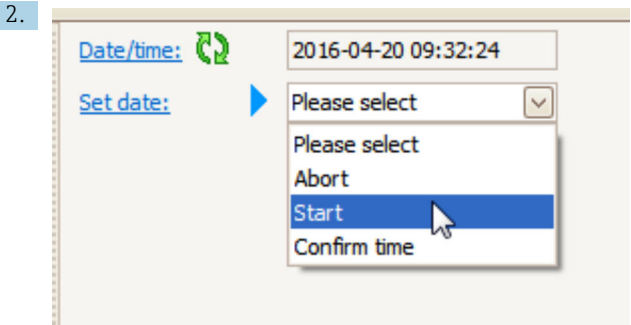
7.2.2 Ajuste del reloj de tiempo real

Ajuste del reloj de tiempo real a través del módulo indicador

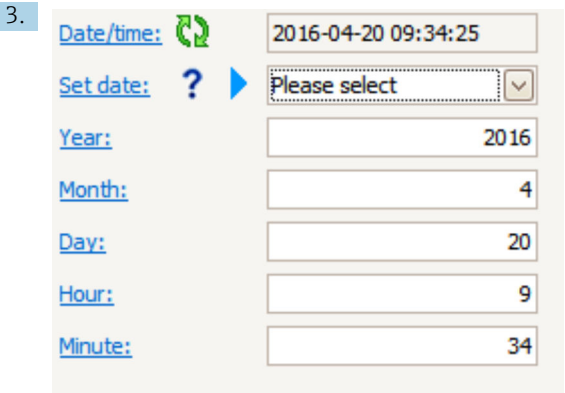
1. Vaya a: Ajuste → Ajuste avanzado → Fecha/Hora → Ajustar fecha
2. Use los parámetros siguientes para ajustar el reloj de tiempo real a la fecha y la hora actuales: **Year, Month, Day, Hour, Minutes.**

Ajuste del reloj de tiempo real a través de un software de configuración (p. ej., FieldCare)

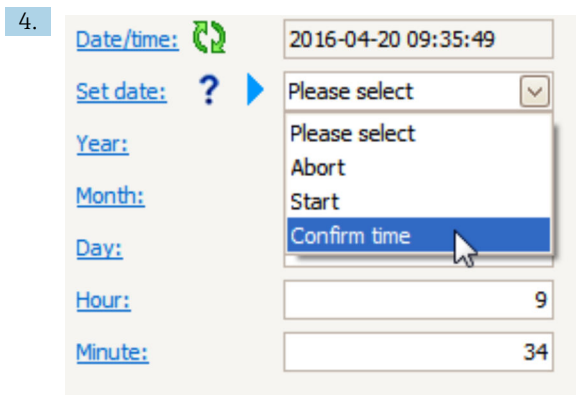
1. Vaya a: Ajuste → Ajuste avanzado → Fecha/Hora



Vaya a Ajustar fecha y seleccione Iniciar.



Use los parámetros siguientes para ajustar la fecha y la hora: **Year, Month, Day, Hour, Minutes.**



Vaya a Ajustar fecha y seleccione Confirm time.

↳ El reloj de tiempo real está ajustado con la fecha y la hora actuales.

7.3 Calibración y configuración

Calibración y configuración de las entradas y de la salida de señal; véase el manual de instrucciones.



71637896

www.addresses.endress.com
