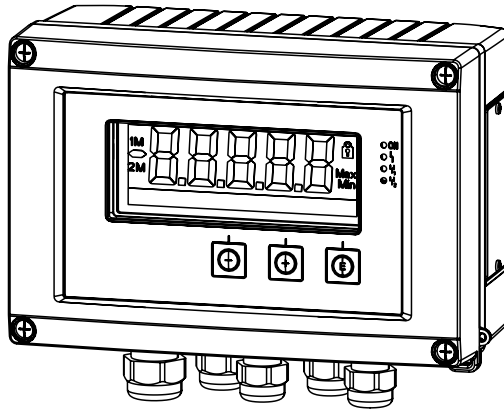


# Manual de instrucciones abreviado **RIA46**

Indicador de campo

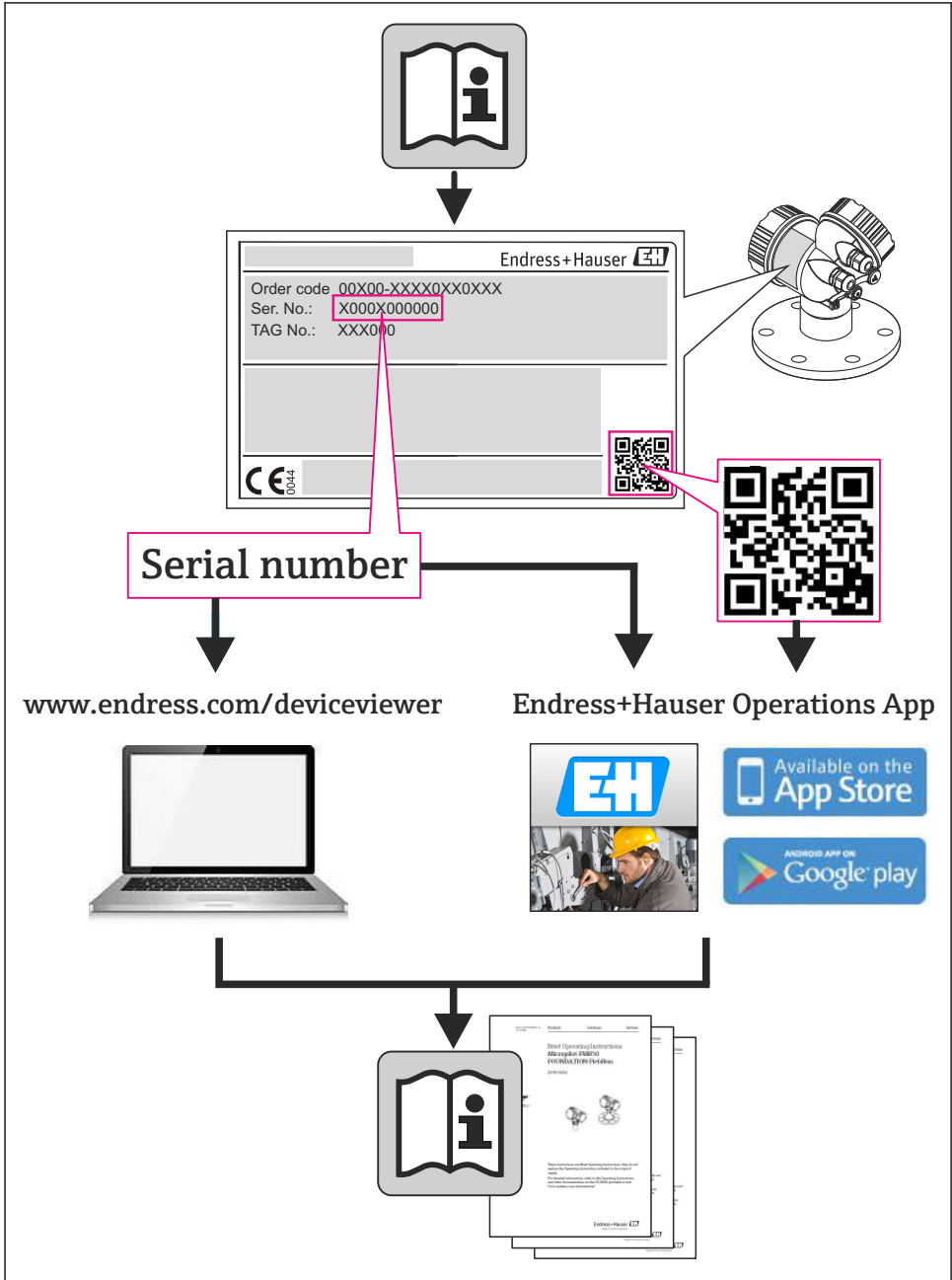


Se trata de un manual de instrucciones abreviado; sus instrucciones no sustituyen a las instrucciones de funcionamiento del equipo.

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

Disponibles para todas las versiones del equipo mediante:

- Internet: [www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer)
- Teléfono móvil inteligente/tableta: Endress+Hauser Operations App







# Índice de contenidos

<b>1</b>	<b>Información sobre el documento</b>	<b>4</b>
1.1	Símbolos considerados en el documento	4
<b>2</b>	<b>Instrucciones de seguridad</b>	<b>6</b>
2.1	Requisitos que debe cumplir el personal	6
2.2	Uso correcto del equipo	6
2.3	Seguridad en el lugar de trabajo	6
2.4	Funcionamiento seguro	6
2.5	Seguridad del producto	7
<b>3</b>	<b>Identificación</b>	<b>7</b>
3.1	Sistema de identificación del dispositivo	7
3.2	Alcance del suministro	8
3.3	Certificados y homologaciones	8
<b>4</b>	<b>Instalación</b>	<b>8</b>
4.1	Recepción de material, transporte y almacenamiento	8
4.2	Condiciones de instalación	9
4.3	Dimensiones	10
4.4	Procedimiento de instalación	10
4.5	Verificación tras la instalación	11
<b>5</b>	<b>Conexión</b>	<b>11</b>
5.1	Conexión del equipo	12
5.2	Montaje de las grapas de puesta a tierra para blindaje de cable (solo para cajas de aluminio)	15
5.3	Verificación tras la conexión	15
<b>6</b>	<b>Operaciones de configuración</b>	<b>15</b>
6.1	Elementos para operaciones	16
6.2	Indicador y e indicador/LED del estado del equipo	18
6.3	Iconos	19
6.4	Guía rápida de la matriz operativa	20
6.5	Configuración del equipo	24








# 1 Información sobre el documento

## 1.1 Símbolos considerados en el documento











### 1.1.1 Símbolos de seguridad

Símbolo	Significado
	<b>¡PELIGRO!</b> Este símbolo le avisa de una situación peligrosa. Si no se evita dicha situación, pueden producirse lesiones graves o mortales.
	<b>¡PELIGRO!</b> Este símbolo le avisa de una situación peligrosa. No evitar dicha situación, puede implicar lesiones graves o incluso mortales.
	<b>¡ATENCIÓN!</b> Este símbolo le avisa de una situación peligrosa. Si no se evita dicha situación, pueden producirse daños menores o de gravedad media.
	<b>NOTA:</b> 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
 A0011197	<b>Corriente continua</b> Un terminal al que se aplica tensión continua o por el que pasa corriente continua.
 A0011198	<b>Corriente alterna</b> Un terminal al que se aplica tensión alterna o por el que pasa una corriente alterna.
 A0017381	<b>Corriente continua y corriente alterna</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Un terminal al que se aplica tensión alterna o continua.</li> <li>▪ Un terminal por el que pasa corriente alterna o continua.</li> </ul>
 A0011200	<b>Conexión a tierra</b> Una borna de tierra que, para un operario, está conectado con tierra mediante un sistema de puesta a tierra.
 A0011199	<b>Conexión a tierra de protección</b> Un terminal que debe conectarse con tierra antes de hacer cualquier otra conexión.
 A0011201	<b>Conexión equipotencial</b> Una conexión que tiene que conectarse con el sistema de puesta a tierra de la planta: puede ser una línea de compensación de potencial o un sistema de puesta a tierra en estrella, dependiendo esto de los códigos de práctica nacionales o de la empresa.
 A0012751	<b>ESD - Descargas electrostáticas</b> Proteja los terminales contra descargas electrostáticas. El incumplimiento de esta instrucción puede comportar daños irreparables o el mal funcionamiento de la electrónica del equipo.



### 1.1.3 Símbolos para determinados tipos de información



Símbolo	Significado	Símbolo	Significado
	<b>Permitido</b> Procedimientos, procesos o acciones que están permitidos.		<b>Preferido</b> Procedimientos, procesos o acciones que son preferibles.
	<b>Prohibido</b> Procedimientos, procesos o acciones que están prohibidos.		<b>Consejo</b> Indica información adicional.
	Referencia a documentación		Referencia a páginas
	Referencia a gráficos		Serie de pasos
	Resultado de una secuencia de acciones		Inspección visual

### 1.1.4 Símbolos en gráficos

Símbolo	Significado
<b>1, 2, 3,...</b>	Número de elemento
	Serie de pasos
<b>A, B, C, ...</b>	Vistas
<b>A-A, B-B, C-C, ...</b>	Secciones
 A0013441	Sentido del caudal
 A0011187	<b>Zona peligrosa</b> Indica una zona con peligro de explosión.
 A0011188	<b>Zona segura (no peligrosa)</b> Indica una zona clasificada como no peligrosa.

### 1.1.5 Símbolos de herramientas

Símbolo	Significado
 A0011220	Destornillador plano
 A0011221	Llave Allen

Símbolo	Significado
 A0011222	Llave fija para tuercas
 A0013442	Destornillador Torx

## 2 Instrucciones de seguridad

### 2.1 Requisitos que debe cumplir el personal

El personal debe satisfacer los siguientes requisitos para la realización de las tareas:

- ▶ Los especialistas formados y cualificados deben estar preparados y cualificados específicamente para las funciones y tareas que deban realizar.
- ▶ Deben tener la autorización pertinente del jefe de planta.
- ▶ Deben estar familiarizados con las normas nacionales.
- ▶ Antes de realizar el trabajo, el personal especializado debe haber leído y entendido perfectamente las indicaciones que contienen el manual de instrucciones, la documentación complementaria y los certificados (según la aplicación).
- ▶ Deben seguir las instrucciones y cumplir las condiciones básicas

### 2.2 Uso correcto del equipo

El equipo evalúa variables de proceso analógicas y las muestra en su pantalla en color. Utilizando las salidas y los relés de límites de la unidad pueden controlarse y monitorizarse los procesos. Con este propósito, el instrumento está equipado con una amplia gama de funciones de software. Con el lazo de fuente de alimentación integrado, se puede suministrar la energía a sensores a 2 hilos.

- 
- El fabricante no asume ninguna responsabilidad de daños que se deban al uso incorrecto o distinto al previsto para este equipo. El equipo no debe ser convertido o modificado de ninguna forma.
- El aparato ha sido concebido para instalación en campo.

### 2.3 Seguridad en el lugar de trabajo

Para trabajar con el instrumento:

- ▶ Lleve el equipo de protección personal conforme a las normas nacionales.

### 2.4 Funcionamiento seguro

Riesgo de lesiones.

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

## Requisitos ambientales

El cabezal de plástico del transmisor puede sufrir daños si se expone permanentemente a determinados vapores o mezclas de gases.

- ▶ Si tiene alguna duda al respecto, póngase por favor en contacto con el centro de ventas de Endress+Hauser de su zona.
- ▶ Si es un equipo a utilizar en una zona que requiere certificación específica, observe la información indicada en la placa de identificación.

## 2.5 Seguridad del producto

Este instrumento de medición ha sido diseñado de acuerdo a las buenas prácticas de ingeniería y satisface los requisitos de seguridad actuales, ha sido sometido a pruebas de verificación y ha salido de fábrica en la buena condición para el funcionamiento seguro.

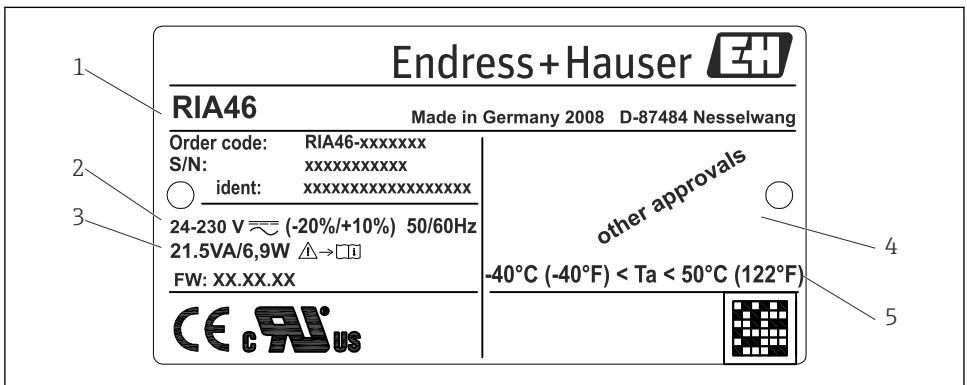
Cumple las normas de seguridad y los requisitos legales pertinentes. Cumple también con las directivas de la CE enumeradas en la declaración de conformidad específica del instrumento. Endress+Hauser lo confirma dotando el instrumento con la marca CE.

# 3 Identificación

## 3.1 Sistema de identificación del dispositivo

### 3.1.1 Placa de identificación

Compare la placa de identificación del equipo con la siguiente figura:



A0010756

1 Placa de identificación del indicador de campo (ejemplo)

- 1 Código de producto, número de serie y número de identificación del equipo
- 2 Fuente de alimentación
- 3 Consumo de potencia
- 4 Certificado
- 5 Rango de temperatura

## 3.2 Alcance del suministro

El alcance del suministro del indicador de campo comprende:

- Indicador de campo
- Copia impresa del Manual de instrucciones abreviado y la documentación Ex (XA)
- Grapa de puesta a tierra para blindaje de cable (solo para cajas de aluminio)
- Placa de montaje (opcional)
- Abrazaderas y tornillos para montaje en tubería (opcional)



Tenga en cuenta los accesorios de equipo de la sección "Accesorios" del presente Manual de instrucciones.

## 3.3 Certificados y homologaciones

### Marca CE, Declaración de conformidad

El equipo ha sido diseñado conforme a los requisitos de seguridad actuales, ha sido verificado y ha salido de fábrica en condiciones óptimas para el funcionamiento seguro. El equipo satisface las normas y disposiciones pertinentes según EN 61 010-1 "Requisitos de seguridad que deben cumplir los equipos eléctricos de medición, control y de laboratorio".

El equipo descrito en el presente Manual de instrucciones cumple por consiguiente los requisitos legales establecidos en las directivas de la UE. El fabricante confirma que el equipo ha aprobado las verificaciones correspondientes adhiriendo al mismo el marcado CE.

Puede consultarse una visión general de todos los certificados y homologaciones disponibles en la sección de "Datos técnicos" del Manual de Instrucciones.

# 4 Instalación

## 4.1 Recepción de material, transporte y almacenamiento

Deben cumplirse las condiciones ambientales y de almacenamiento admisibles. Puede encontrar las especificaciones concretas en la sección 10 "Datos técnicos" del Manual de instrucciones de funcionamiento.

### 4.1.1 Recepción de material

Cuando reciba la mercancía, Haga las siguientes comprobaciones:

- ¿El embalaje o el contenido han sufrido algún daño?
- ¿Falta algo en la entrega? Compare el alcance del suministro con lo que ha especificado en el pedido.



### 4.1.2 Transporte y almacenamiento

Tenga en cuenta los puntos siguientes:

- Embale el equipo de tal forma que quede protegido contra golpes durante el almacenamiento y el transporte. El embalaje original proporciona una protección óptima para ello.
- El rango de temperatura de almacenamiento admisible es  $-40 \dots 85 \text{ °C}$  ( $-40 \dots 185 \text{ °F}$ ), es posible almacenar el equipo a rangos de temperatura límites durante un periodo de tiempo limitado (máximo 48 horas).

## 4.2 Condiciones de instalación

### ADVERTENCIA


**Si el equipo no se instala correctamente, se perderá la certificación Ex**

- ▶ Si utiliza el indicador de campo en zonas con peligro de explosión, tenga en cuenta las condiciones de instalación proporcionadas en las indicaciones de seguridad pertinentes.

### AVISO

**La vida útil del indicador se reduce cuando se opera en un rango de temperaturas altas.**

- ▶ A fin de evitar acumulaciones de calor, tome las medidas necesarias para que el equipo esté siempre suficientemente refrigerado.
- ▶ No opere el equipo en un rango de temperaturas altas durante un periodo de tiempo largo.

 Para temperaturas inferiores a  $-30 \text{ °C}$  ( $-22 \text{ °F}$ ) no puede garantizarse la legibilidad del indicador.

El equipo está concebido para su uso en campo.<sup>1)</sup>

La orientación está determinada por la legibilidad del indicador. Las entradas de cable están situadas en la parte inferior del equipo.

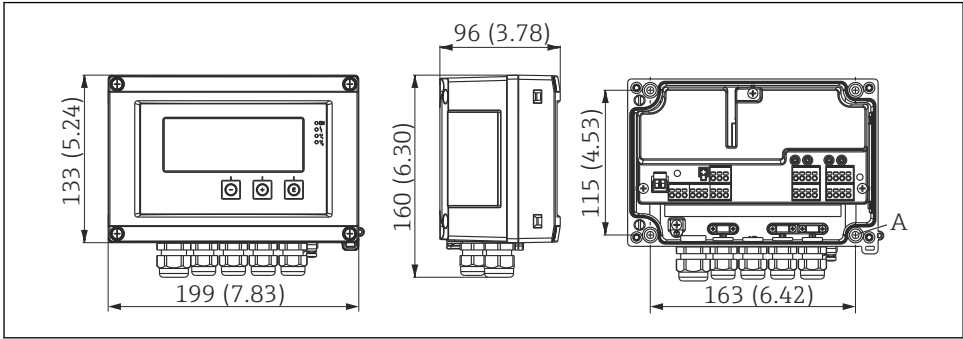
Rango de temperaturas de operación:

$-40 \dots 50 \text{ °C}$  ( $-40 \dots 122 \text{ °F}$ )

---

1) Según la certificación UL, solamente para montaje en panel o en superficie.

### 4.3 Dimensiones



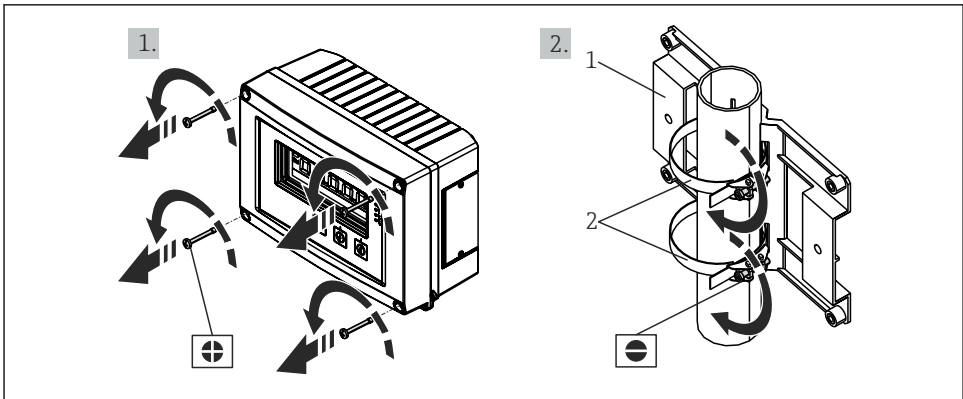
A0010574

2 Dimensiones del indicador de campo en mm (pulgadas)

A Orificio de taladro para el montaje directo en pared o en una placa de montaje opcional con 4 tornillos Ø5 mm (0,2 in)

### 4.4 Procedimiento de instalación

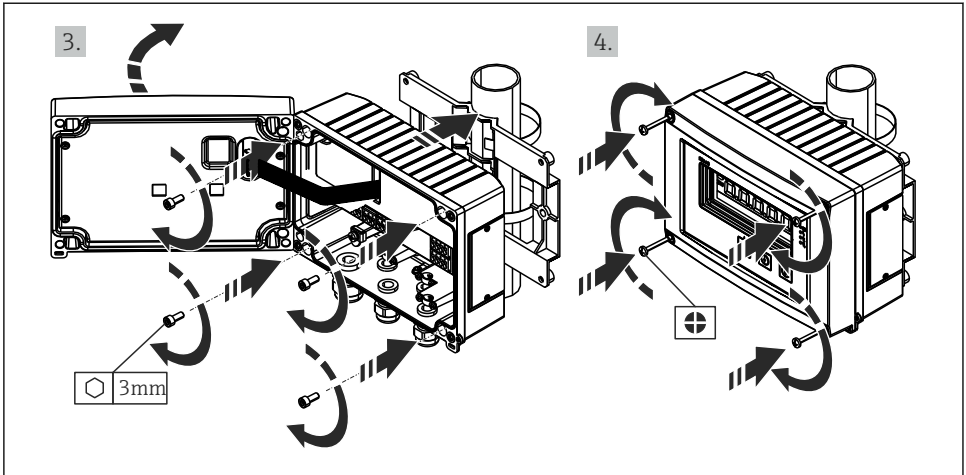
El equipo puede montarse directamente en la pared con 4 tornillos Ø5 mm (0,2 in) o puede utilizarse la placa de montaje opcional para montaje en pared o en tubería.



A0010683

3 Montaje en tubería del equipo

- 1 Placa de montaje
- 2 Abrazadera para el montaje en tubería



A0010684

4 Montaje en tubería del equipo

## 4.5 Verificación tras la instalación

- ¿Está el sellador aplicado con spray en buenas condiciones?
- ¿El equipo está atornillado firmemente a la placa de montaje o a la pared?
- ¿Están bien cerrados los tornillos del armazón de la caja?

## 5 Conexionado

### ⚠ ADVERTENCIA

#### ¡Peligro! ¡Voltaje eléctrico!

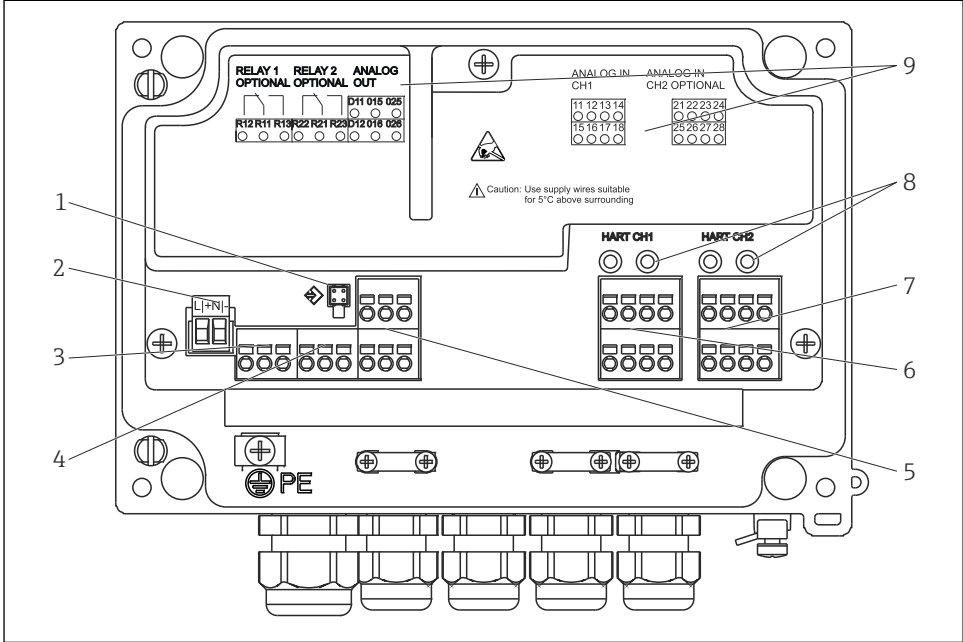
- ▶ Todas las conexiones en el equipo deben realizarse estando el equipo desactivado o sin voltaje.
- ▶ La conexión con tierra debe realizarse antes de cualquier otra conexión. Peligro si se desconecta la toma de tierra de protección.
- ▶ Antes de poner el equipo en marcha, compruebe que la tensión de alimentación que va a aplicar concuerda con la especificada en la placa de identificación.
- ▶ Provea un interruptor o disyuntor apropiados en instalación en edificio. Este interruptor debe encontrarse cerca del equipo (acceso fácil desde el equipo) y etiquetarse como interruptor de desconexión.
- ▶ Provea una protección contra sobrecarga del cable de alimentación (corriente nominal ≤ 10 A).



- Respete la designación de terminales indicada en el interior del equipo.
- Es admisible conectar una combinación de muy baja tensión de seguridad y de tensión que suponga un riesgo de descarga para los relés.

## 5.1 Conexión del equipo

Se suministra un lazo de fuente de alimentación (LPS) para cada entrada. El lazo de fuente de alimentación se suministra principalmente para alimentar sensores a 2 hilos y está aislado galvánicamente del sistema y de las salidas.



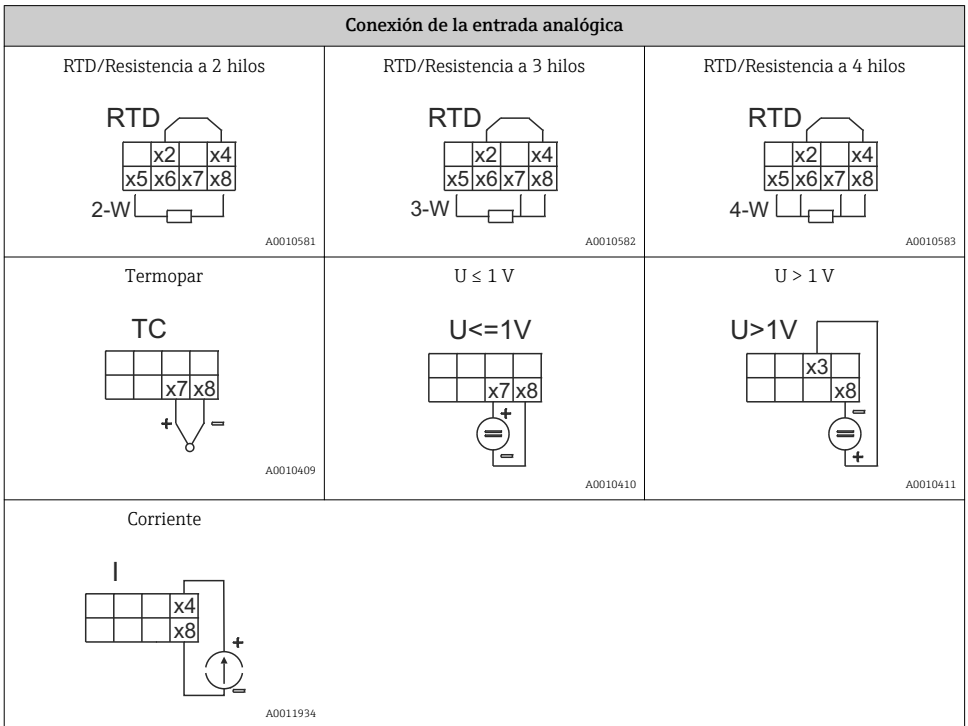
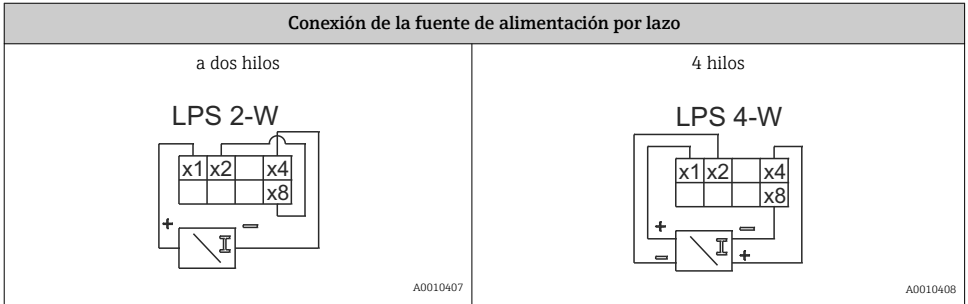
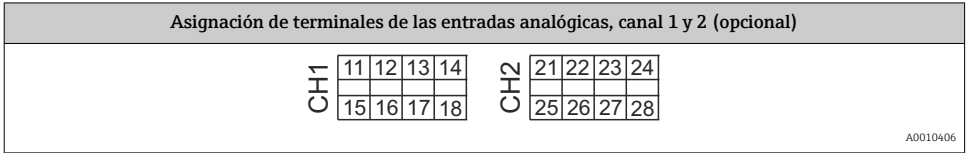
A0010685

### 5 Asignación de terminales del equipo (canal 2 y relés opcionales)

- 1 Toma de conexión para cable de interfaz
- 2 Conexión de la tensión de alimentación
- 3 Conexión del relé 1 (opcional)
- 4 Conexión del relé 2 (opcional)
- 5 Conexión de la salidas analógica y de estado
- 6 Conexión de entrada analógica 1
- 7 Conexión de entrada analógica 2 (opcional)
- 8 Tomas de conexión HART®
- 9 Etiquetado láser de la asignación de terminales

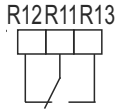
**i** Si cabe esperar cables de señal largos con perturbaciones eléctricas de alto voltaje, recomendamos instalar una protección upstream contra sobretensiones.

### 5.1.1 Visión general de posibles opciones de conexión del equipo



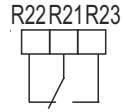
**Conexión de los relés (opcional)**

Relé 1



A0010412

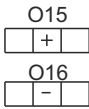
Relé 2



A0010413

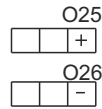
**Conexión de la salida analógica**

Salida analógica 1



A0010742

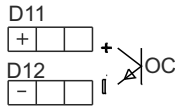
Salida analógica 2 (opcional)



A0010743

**Conexión de la salida digital**

Salida digital/colector abierto



A0010744

**Conexión de la fuente de alimentación**

24 ... 230 V VCA/CC (-20 % / +10 %),  
50/60 Hz



No se ha conectado ningún conductor de puesta a tierra para la caja de plástico.

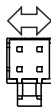
Para la caja de aluminio (opcional) puede conectarse un conector de puesta a tierra en la conexión de puesta a tierra del interior de la caja.



A0010746

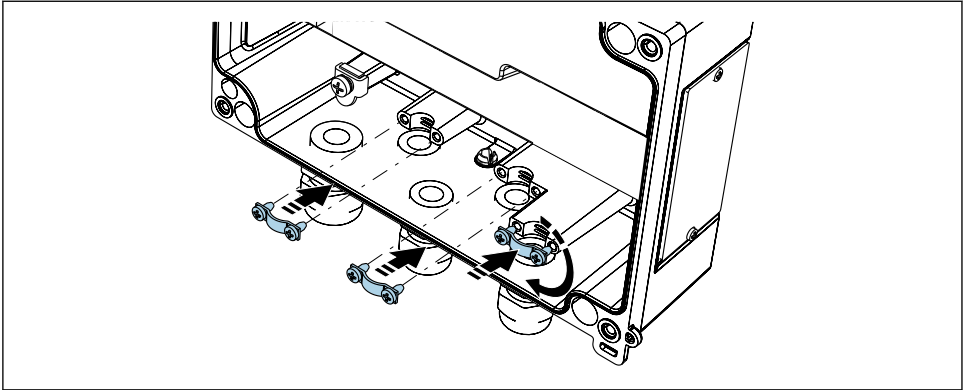
**Interfaces**

Interfaz para la configuración con el software FieldCare PC



A0010417

## 5.2 Montaje de las grapas de puesta a tierra para blindaje de cable (solo para cajas de aluminio)



A0014935

6 Montaje de las grapas de puesta a tierra para blindaje de cable

## 5.3 Verificación tras la conexión

Condiciones y especificaciones de equipo	Observaciones
¿Están dañados el equipo o los cables?	Inspección visual
Conexión eléctrica	Observaciones
¿La tensión de alimentación concuerda con la especificada en la placa de identificación?	24 ... 230 V VCA/CC (-20 % / +10 %), 50/60 Hz
¿Los terminales de alimentación bien encajados en las ranuras correctas?	-
¿Los cables conectados están protegidos contra tirones?	-
¿Los cables de tensión de alimentación y de señal están correctamente conectados?	Véase el diagrama de conexiones en la caja.

# 6 Operaciones de configuración

El sencillo concepto operativo del equipo hace posible que los usuarios realicen la puesta en marcha del equipo para muchas aplicaciones sin una copia impresa del Manual de instrucciones.



El software de configuración FieldCare es una forma fácil y cómoda de configurar el equipo. Los breves textos explicativos (ayuda) proporcionan información adicional sobre parámetros individuales.

## 6.1 Elementos para operaciones

### 6.1.1 Operación local del equipo

El equipo se opera mediante las tres teclas integradas en el frontal del equipo



	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abra el menú de configuración</li> <li>▪ Confirme una entrada</li> <li>▪ Seleccione un parámetro o submenú de los disponibles en el menú</li> </ul>
	<p>Dentro del menú de configuración:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desplácese paso a paso por los parámetros/elementos del menú/caracteres disponibles</li> <li>▪ Modifique el valor del parámetro seleccionado (aumentar o reducir)</li> </ul> <p>Fuera del menú de configuración:</p> <p>Indicador activado y canales calculados, valores mín. y máx. también calculados para todos los canales activos.</p>

Siempre puede salir de los elementos de menú/submenús al final del menú mediante "x Atrás".

Abandone directamente la configuración sin guardar los cambios presionando las teclas "-" y "+" a la vez durante > 3 s.

### 6.1.2 Configuración mediante la interfaz y el software de configuración FieldCare Device Setup PC

#### **⚠ ATENCIÓN**

#### **Comutación indefinida de salidas y relés posible al configurar con FieldCare**

- ▶ No configurar durante el funcionamiento.

Para configurar el equipo con el software FieldCare Device Setup, conecte el equipo a su PC. Para ello necesita un adaptador de interfase especial, p. ej. el Commubox FXA291.

#### **Instalar el DTM de comunicación en FieldCare**

Antes de configurar el equipo, deberá tener instalado FieldCare Device Setup en su PC. Puede encontrar las instrucciones de instalación en las instrucciones de FieldCare.

Por consiguiente, instale el driver de FieldCare del equipo según las siguientes instrucciones:

1. En primer lugar, instale el driver del equipo "CDI DTMLibrary" en FieldCare. Puede encontrarlo en "Endress+Hauser DEVICE DTM de Equipos → Mantenimiento / Específico → CDI" en FieldCare.
2. Después, deberá actualizar el catálogo de DTM. Añada los nuevos DTM instalados al catálogo de DTM.



## Instalar el driver de Windows para el TXU10/FXA291

Para instalar el driver de Windows se requieren derechos de Administrador. Proceda como sigue:

1. Conecte el equipo al PC mediante el adaptador de interfaz TXU10/FXA291.
  - ↳ Se detectará un nuevo dispositivo y se abrirá el asistente de instalación de Windows.
2. En el asistente de instalación no realice la búsqueda automática de drivers. Para ello, seleccione "Esta vez no" y haga clic en "Siguiente".
3. En la siguiente ventana, seleccione "Instalar desde una lista o ubicación específica" y haga clic en "Siguiente".
4. En la siguiente ventana, haga clic en "Explorar" y seleccione el directorio donde está ubicado el driver para el adaptador TXU10/FXA291.
  - ↳ Se ha instalado el driver.
5. Finalice la instalación haciendo clic en "Finalizar".
6. Se detectará un dispositivo adicional y se abrirá otra vez más el asistente de instalación de Windows. Vuelva a seleccionar "Esta vez no" y haga clic en "Siguiente".
7. En la siguiente ventana, seleccione "Instalar desde una lista o ubicación específica" y haga clic en "Siguiente".
8. En la siguiente ventana, haga clic en "Explorar" y seleccione el directorio donde está ubicado el driver para el adaptador TXU10/FXA291.
  - ↳ Se ha instalado el driver.
9. Finalice la instalación haciendo clic en "Finalizar".


La instalación del driver de Windows para el adaptador de interfase se ha completado. El COM-Port que se ha asignado para el adaptador puede verse en el administrador de dispositivos de Windows.

## Establecer la conexión

Para establecer la conexión con FieldCare, proceda de la forma siguiente:

1. En primer lugar, edite la macro de conexión. Para ello, inicie un nuevo proyecto y, en la ventana que se muestra, haga clic con el botón derecho del ratón en el símbolo de "Mantenimiento (CDI) FXA291" y seleccione "Editar".
2. En la siguiente ventana, junto a "Interfaz en serie", seleccione el puerto COM que se le haya asignado al adaptador TXU10/FXA291 durante la instalación del driver de Windows.
  - ↳ La macro ya está configurada. Finalice la instalación haciendo clic en "Finalizar".
3. Inicie la macro "Mantenimiento (CDI) FXA291" haciendo doble clic en esta y confirmando la posterior pregunta con "Si".
  - ↳ Se busca un equipo conectado y se abre automáticamente el DTM correspondiente. Comienza la configuración.

A continuación, para configurar el equipo siga este Manual de instrucciones para el equipo. Todo el menú de configuración, es decir, todos los parámetros enumerados en este Manual de instrucciones, también se encuentra en FieldCare Device Setup.

 En general, es posible sobrescribir parámetros con el software de PC FieldCare y el DTM adecuado del equipo incluso si la protección de acceso está activada.

Si la protección de acceso se amplía al software mediante un código, esta función se activaría en la configuración del equipo ampliada.

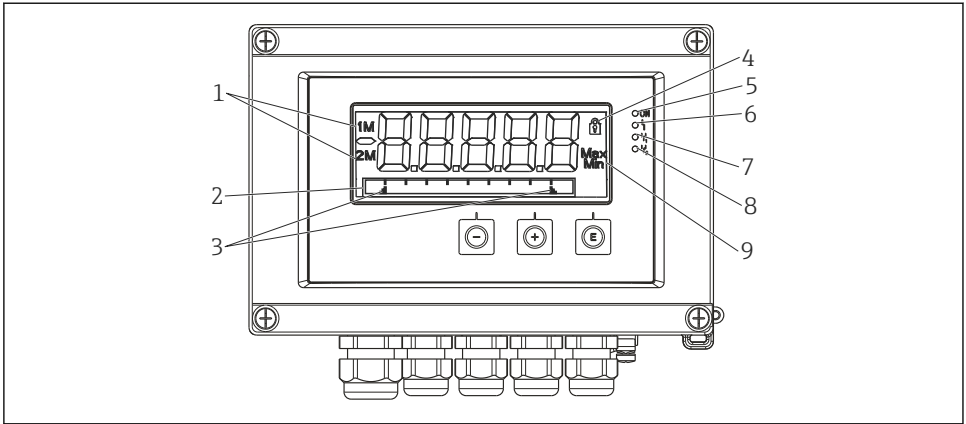
Para ello, seleccione: Menú → Configuración / Avanzada → Sistema → Protección sobrellenado → WHG alemán y confirmar.

## 6.2 Indicador y e indicador/LED del estado del equipo

El equipo incluye un indicador LC iluminado dividido en dos secciones. La sección del segmento muestra el valor del canal, información adicional y alarmas.

En la sección del matriz de puntos, en el modo de visualización se muestra información adicional del canal, tal como la etiqueta (TAG), la unidad o un gráfico de barras. Durante la operación, aquí se mostrará texto de configuración en inglés.

Los parámetros para configurar el indicador se explican en detalle en la sección "Configurar el equipo" en el Manual de instrucciones.



A0010690

### 7 Indicador del equipo

- 1 Indicador del canal: 1: entrada analógica 1; 2: entrada analógica 2; 1M: valor calculado 1; 2M: valor calculado 2
- 2 Indicador de la matriz de puntos para etiqueta (TAG), gráfico de barras y unidad
- 3 Indicadores del valor de alarma en el gráfico de barras
- 4 Indicador de "operación bloqueada"
- 5 LED verde; encendido - tensión de alimentación aplicada
- 6 LED rojo; encendido - error/alarma
- 7 LED amarillo; encendido - relé 1 activado
- 8 LED amarillo; encendido - relé 2 activado
- 9 Indicador de valor mínimo/máximo

En caso de error, el equipo alterna automáticamente entre mostrar el error y mostrar el canal, véase la sección "Autodiagnóstico del equipo, ..." y el capítulo "Localización y resolución de fallos" en el Manual de instrucciones.

## 6.3 Iconos


### 6.3.1 Iconos del indicador

	El equipo está bloqueado/bloqueo de la operación; la configuración del equipo está bloqueada para evitar cambios en los parámetros, el indicador puede modificarse.
1	Canal uno (analógico en 1)
2	Canal dos (analógico en 2)
1M	Primera magnitud calculada (valor calc. 1)
2M	Segunda magnitud calculada (valor calc. 2)
Máx.	Valor máximo/valor del máximo indicador del canal mostrado
Min.	Valor mínimo/valor del mínimo indicador del canal mostrado

**En caso de error:**

El indicador muestra: -----, el valor de medida no se muestra

Por debajo/encima del rango: -----

 En la sección de la matriz de puntos, se especifican el error y el nombre del canal (etiqueta).









**6.3.2 Iconos en el modo edición**

Pueden utilizarse los siguientes caracteres para introducir texto definido por el usuario:

'0-9', 'a-z', 'A-Z', '+', '-', '\*', '/', '\', '%', '^', '2', '3', 'm', ':', ';', ':', '!', '?', '\_', '#', '\$', '"', "'", '(', ')', '~', '^'




Para las entradas numéricas, están disponibles los números "0-9" y el punto decimal.

Además, los siguientes iconos se utilizan en el modo edición:

	Símbolo para la configuración
	Símbolo para la Configuración avanzada
	Símbolo para diagnóstico
	Aceptar entrada. Si se selecciona este icono, la información introducida se acepta en la posición y el usuario sale del modo de edición.
	Rechazar entrada. Si se selecciona este icono, la información introducida se rechaza en la posición y el usuario sale del modo de edición. El texto configurado con anterioridad no varía.
	Mover una posición a la izquierda. Si se selecciona este icono, el cursor mueve una posición a la izquierda.
	Borrar anterior. Si se selecciona este icono, se borra el carácter a la izquierda del cursor.
	Borrar todo. Si se selecciona este icono, se borra toda la información introducida.

**6.4 Guía rápida de la matriz operativa**

Las siguientes tablas muestran todos los menús y las funciones operativas.

Menú de visualización		Descripción
	AI1 Reiniciar minmax*	Reinicia los valores mín./máx. para Analógico en 1
	AI2 Reiniciar minmax*	Reinicia los valores mín./máx. para Analógico en 2
	CV1 Reiniciar minmax*	Reinicia los valores mín./máx. para Valor calc. 1

\*) Solo se muestra si "Permitir reinicio" = "Si" está configurado en el menú "Avanzado" del canal correspondiente.

Menú de visualización		Descripción
+	CV2 Reiniciar minmax*	Reinicia los valores mín./máx. para Valor calc. 2
+	Analógico en 1	Muestra la configuración para Analógico en 1
+	Analógico en 2	Muestra la configuración para Analógico en 2
+	Valor calc. 1	Muestra la configuración para Valor calc. 1
+	Valor calc. 2	Muestra la configuración para Valor calc. 2
+	Contraste	Contraste de la pantalla
+	Brillo	Visualizar brillo
+	Tiempo de alternancia	Tiempo de conmutación entre los valores elegidos para mostrarse
+	Atrás	Volver al menú principal

\*) Solo se muestra si "Permitir reinicio" = "S" está configurado en el menú "Avanzado" del canal correspondiente.

Menú "Configuración"		Descripción
ⓔ	Aplicación	Selección de la aplicación
	Versión de	Aplicación de 1 canal
	Versión de	Aplicación de 2 canales
	Dif-presión	Aplicación de diferencia de presión
+	AI1 Rango inferior*	Límite del rango de medición inferior para Analógico en 1
+	AI1 Rango superior*	Límite del rango de medición superior para Analógico en 1
+	AI2 Rango inferior*	Límite del rango de medición inferior para Analógico en 2
+	AI2 Rango superior*	Límite del rango de medición superior para Analógico en 2
+	Factor VC*	Factor del valor calculado
+	Unidad VC*	Unidad para el valor calculado
+	Barra VC 0%*	Límite inferior para el gráfico de barras del valor calculado
+	Barra VC 100%*	Límite superior para el gráfico de barras del valor calculado
+	Linealización*	Linealización del valor calculado
	Sin puntos de linzn.	Número de puntos de linealización
	Valor X	Valores X para los puntos de linealización
	Valor Y	Valores Y para los puntos de linealización
+	Analógico en 1	Entrada analógica 1
	Tipo de señal	Tipo de señal
	Rango de señal	Rango de señal

\*) Solo se muestra si está configurado "Aplicación" = "Dif. presión".

Menú "Configuración"		Descripción
	Conexión	Tipo de conexión (solo para Tipo de señal = RTD)
	Rango inferior	Límite inferior del rango de medición
	Rango superior	Límite superior del rango de medición
	Etiqueta (Tag)	Nombre de la entrada analógica
	Unidad	Unidad de la entrada analógica
	Unidades de temperatura	Unidad de temperatura; solo visible "Tipo de señal" = RTD o TC
	Desviación	Offset de la entrada analógica
	Unión fría	Unión fría (solo para Tipo de señal = TC)
	Reiniciar mín./máx.	Reiniciar valor mín./máx. para la entrada analógica
⊕	Analógico en 2	Entrada analógica 2
	véase Analógico en 1	
⊕	Valor calc. 1	Valor calculado 1
	Cálculo	Tipo de cálculo
	Etiqueta (Tag)	Nombre del valor calculado
	Unidad	Unidad del valor calculado
	Barra 0%	Límite inferior para el gráfico de barras del valor calculado
	Barra 100%	Límite superior para el gráfico de barras del valor calculado
	Parámetro	Factor del valor calculado
	Desviación	Offset para el valor calculado
	Sin puntos de linzn.	Número de puntos de linealización
	Valor X	Valores X para los puntos de linealización
	Valor Y	Valores Y para los puntos de linealización
	Reiniciar mín./máx.	Valores mín./máx. de reinicio
	Valor calc. 2	Valor calculado 2
	Véase Valor calc. 1	
⊕	Salida analógica 1	Salida analógica 1
	Asignación	Asignación para la salida analógica
	Tipo de señal	Tipo de señal para la salida analógica
	Rango inferior	Límite del rango inferior de la salida analógica
	Rango superior	Límite del rango superior de la salida analógica
⊕	Salida analógica 2	Salida analógica 2

\*) Solo se muestra si está configurado "Aplicación" = "Dif. presión".

Menú "Configuración"		Descripción
	Véase Salida analógica 1	
+	Relé 1	Relé 1
	Asignación	Asignación del valor que se monitorizará con relé
	Función	Función de operación para el relé
	Punto de consigna	Punto de ajuste para el relé
	Punto de ajuste 1/2	Puntos de ajuste 1 y 2 para el relé (solo si Función = Inband, Outband)
	Tiempo base	Tiempo base para evaluación del gradiente (solo si Función = Gradiente)
	Histéresis	Histéresis para relé
+	Relé 2	Relé 2
	Véase Relé 1	
+	Atrás	Volver al menú principal

\*) Solo se muestra si está configurado "Aplicación" = "Dif. presión".

Menú de diagnóstico		Descripción
E	Diag. actual	Diagnóstico actual
+	Últ. diag.	Último diagnóstico
+	Tiempo de operación	Tiempos de operación del instrumento
+	Libro de registros de diagnósticos	Libro de registros de diagnósticos
+	Información del aparato	Información del aparato
+	Atrás	Volver al menú principal

Menú avanzado		Descripción
E	Acceso directo	Acceso directo a una función de operación
+	Sistema	Parámetros de configuración del sistema
	Código de acceso	Protección del menú de configuración mediante código de acceso
	Protección contra sobrellenado	Protección contra rebose
	Reinicio	Reinicio del dispositivo
	Guardar configuración del usuario	Guardar los parámetros de configuración fijados
+	Entrada	Entradas
	Los siguientes parámetros están disponibles además de los parámetros del Menú de configuración:	
	Analógico en 1 / 2	Entrada analógica 1 / 2

Menú avanzado		Descripción
	Barra 0%	Límite inferior para el gráfico de barras de la entrada analógica
	Barra 100%	Límite superior para el gráfico de barras de la entrada analógica
	Decimales	Decimales para la entrada analógica
	Amortiguación	Amortiguación
	Comportamiento en caso de error	Comportamiento en caso de error
	Valor fijo de error	Valor fijo en caso de error (solo si Modo de fallo = Valor fijo)
	Namur NE43	Límites del error según Namur
	Permitir reinicio	Permitir el reinicio de valores mín./máx. mediante el menú de visualización
⊕	Salida	Salidas
Los siguientes parámetros están disponibles además de los parámetros del Menú de configuración:		
	Salida analógica 1 / 2	Salida analógica 1 / 2
	Modo de error	Comportamiento en caso de error
	Valor fijo de error	Valor fijo en caso de error (solo si Modo de error = Valor fijo)
	Relé 1 / 2	Relé 1/2
	Tiempo retardo	Tiempo de retardo en la conmutación
	Modo de operación	Modo de operación
	Comportamiento en caso de error	Comportamiento en caso de error

## 6.5 Configuración del equipo

Puede encontrar información detallada sobre la configuración del equipo en el Manual de instrucciones.









[www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

---