

# Información técnica

## RIA46

Indicador de campo



Indicador de campo digital con unidad de control para la monitorización y visualización de los valores medidos analógicos

### Aplicación

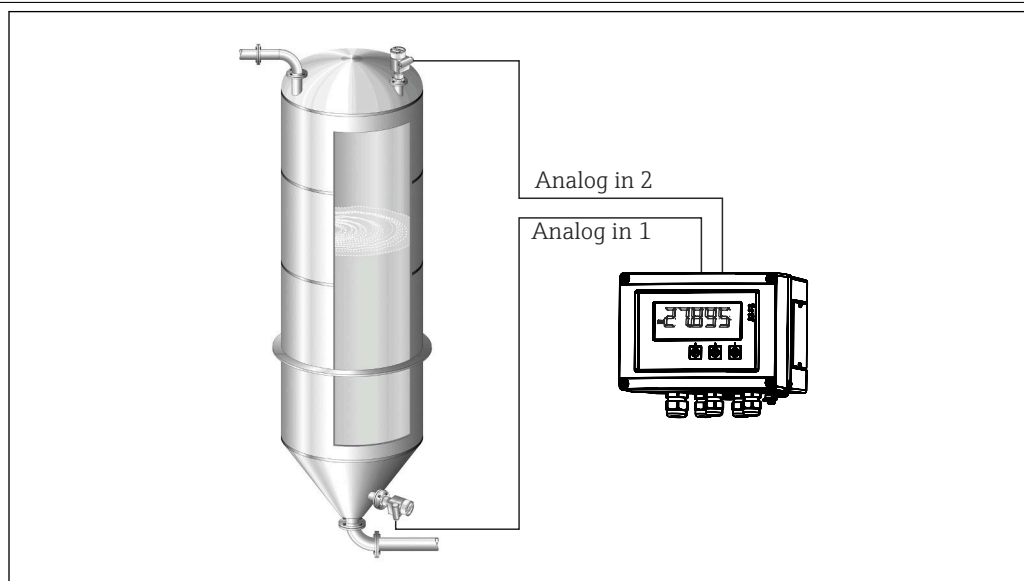
- Registro y monitorización de proceso
- Control de procesos
- Ajuste y conversión de señales
- Certificación Ex opcional
- Transmisor de señal límite conforme a la norma WHG

### Ventajas

- Indicador de cristal líquido retroiluminado de 5 caracteres y 7 segmentos
- Rango de indicación de la matriz de puntos configurable por el usuario para la barra gráfica, las unidades y el nombre de etiqueta (tag)
- 1 o 2 entradas universales
- 2 relés (opcional)
- Valores mín./máx. guardados
- 1 o 2 valores calculados
- Una tabla de linealización con 32 puntos para cada valor calculado
- 1 o 2 salidas analógicas
- Salida de estado digital (colector abierto)
- Configuración con 3 teclas
- Configuración mediante interfaz y software FieldCare
- Homologación SIL2 (opcional)

## Funcionamiento y diseño del sistema

### Aplicación



1 Ejemplo para una aplicación de "presión diferencial"

A0010572

El indicador de campo RIA46 alimenta el transmisor y procesa las señales analógicas de los transmisores, en particular del ámbito de la instrumentación de proceso. Estas señales se monitorizan, evalúan, calculan, guardan, separan, vinculan, convierten y visualizan. Las señales, los valores intermedios y los resultados de los cálculos y análisis se transmiten por medios digitales o analógicos.

### Sistema de medición

RIA46 es un transmisor para procesos controlado por un microcontrolador, que dispone de un indicador, entradas analógicas para señales de estado, salidas analógicas y digitales, así como de una interfaz de configuración.

Los sensores conectados (p. ej., temperatura, presión) pueden alimentarse con el sistema de alimentación integrado en el transmisor. Las señales que se miden se convierten de analógicas a digitales, el equipo las procesa digitalmente y luego se convierten de señal digital a analógica y se ponen a disposición de las diversas salidas. Todos los valores medidos y los valores que han sido objeto de algún tipo de cálculo están disponibles como origen de señal para el indicador, todas las salidas, los relés y la interfaz. Es posible hacer un uso múltiple de las señales y los resultados (p. ej., una fuente de señal como señal de salida analógica y valor de alarma para un relé).

### Funciones matemáticas

RIA46 dispone de las funciones matemáticas siguientes:

- Suma
- Diferencia
- Multiplicación
- Media
- Linealización

#### Función de linealización

El equipo dispone de hasta 32 puntos definidos por el/la usuario/a por valor calculado para linealizar la señal de entrada, p. ej. para obtener la característica lineal de un depósito. En un equipo con dos canales (opcional) puede usarse el canal M2 en modo matemático para linealizar el canal M1 en modo matemático.

Mensajes de error en el software de configuración FieldCare.

## Entrada

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Variable medida</b>       | Corriente, tensión, resistencia, termómetro de resistencia, termopares   |
| <b>Rangos de medición</b>    | <p>Corriente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 0/4 ... 20 mA +10 % sobrerango</li> <li>■ Corriente de cortocircuito: máx. 150 mA</li> <li>■ Carga: 10 <math>\Omega</math></li> </ul> <p>Tensión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 0 ... 10 V, 2 ... 10 V, 0 ... 5 V, 0 ... 1 V, 1 ... 5 V, <math>\pm 1</math> V, <math>\pm 10</math> V, <math>\pm 30</math> V, <math>\pm 100</math> mV</li> <li>■ Tensión de entrada máx. admisible: <ul style="list-style-type: none"> <li>Tensión <math>\geq 1</math> V: <math>\pm 35</math> V</li> <li>Tensión <math>&lt; 1</math> V: <math>\pm 12</math> V</li> </ul> </li> <li>■ Impedancia de entrada: <math>&gt; 1\,000</math> k<math>\Omega</math></li> </ul> <p>Resistencia:</p> <p>30 ... 3 000 <math>\Omega</math></p> <p>Termómetro de resistencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Pt100 conforme a IEC 60751, GOST, JIS 1604</li> <li>■ Pt500 y Pt1000 conforme a IEC 60751</li> <li>■ Cu100, Cu50, Pt50, Pt46, Cu53 conforme a GOST</li> <li>■ Ni100, Ni1000 conforme a DIN 43760</li> </ul> <p>Tipos de termopar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tipo J, K, T, N, B, S, R conforme a IEC 60584</li> <li>■ Tipo U conforme a DIN 43710</li> <li>■ Tipo L conforme a DIN 43710, GOST</li> <li>■ Tipo C, D conforme a ASTM E998</li> </ul> |
| <b>Número de entradas</b>    | Una o dos entradas universales   |
| <b>Actualizar tiempo</b>     | 200 ms   |
| <b>Aislamiento galvánico</b> | Con respecto al resto de circuitos   |

## Salida

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Señal de salida</b>       | <p>Una o dos salidas analógicas, aisladas galvánicamente</p> <p><b>Salida de corriente/tensión</b></p> <p>Salida de corriente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 0/4 ... 20 mA</li> <li>■ Sobrerango hasta 22 mA</li> </ul> <p>Tensión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 0 ... 10 V, 2 ... 10 V, 0 ... 5 V, 1 ... 5 V</li> <li>■ Sobrerango: hasta 11 V, a prueba de cortocircuitos, <math>I_{m\acute{a}x.} &lt; 25</math> mA</li> </ul> <p><b>HART®</b></p> <p>No afecta a las señales HART®</p> |
| <b>Alimentados por lazo</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tensión de circuito abierto: 24 V<sub>DC</sub> (+15 % / -5 %)</li> <li>  Versión Ex: <math>&gt; 14</math> V a 22 mA</li> <li>  Funcionamiento no peligroso: <math>&gt; 16</math> V a 22 mA</li> <li>■ Máximo 30 mA a prueba de cortocircuitos y a prueba de sobrecargas</li> <li>■ Aislados galvánicamente del sistema y las salidas</li> </ul>   |
| <b>Salida de conmutaci3n</b> | Colector abierto (OC) para monitorizar las notificaciones de estado de equipo y estado de alarma. La salida CA est cerrada en estado normal. En caso de error, la salida CA se abre.  |

- $I_{\text{máx}} = 200 \text{ mA}$
- $U_{\text{máx}} = 28 \text{ V}$
- $U_{\text{on/máx}} = 2 \text{ V a } 200 \text{ mA}$

Aislamiento galvánico hacia todos los demás circuitos; tensión de prueba 500 V

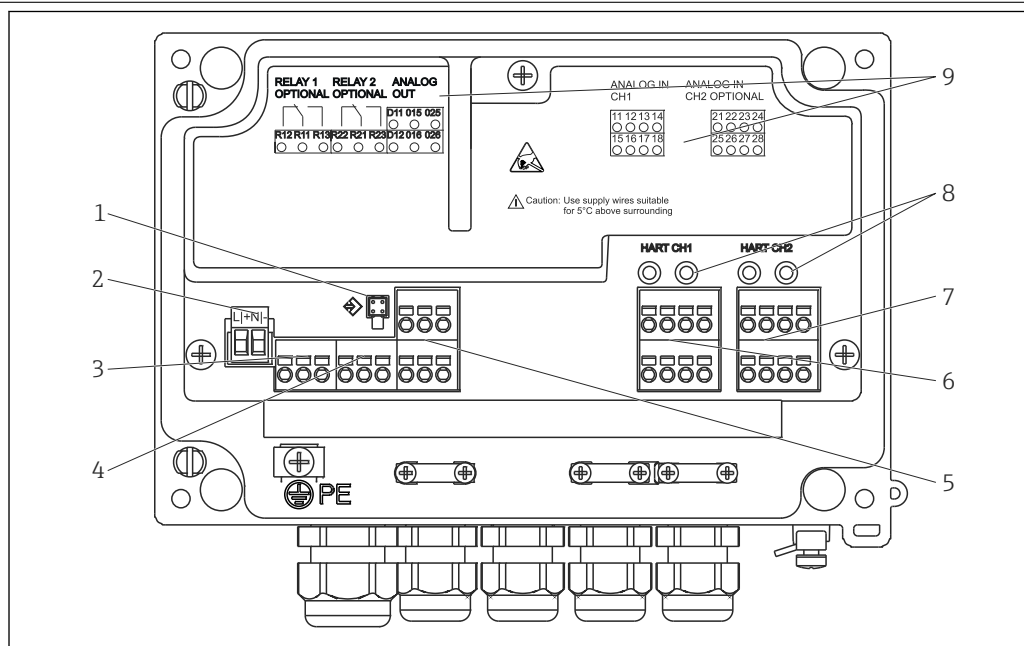
### Salida de relé

Salidas de relé para la función de nivel límite

| Contacto de relé                                      | Conmutación  |
|---|--|
| Carga máxima en el contacto CC                        | 30 V / 3 A (estado permanente, sin destrucción de la entrada)  |
| Carga máxima en el contacto CA                        | 250 V / 3 A (estado permanente, sin destrucción de la entrada) |
| Carga de contacto mínima                              | 500 mW (12 V/10 mA)  |
| Aislamiento galvánico hacia todos los demás circuitos | Tensión de prueba 1 500 V <sub>AC</sub>                        |
| Ciclos de conmutación                                 | > 1 millón   |

## Fuente de alimentación

### Asignación de terminales



A0010685

2 Vista interior y asignación de terminales del indicador de proceso

- 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 las salidas analógicas 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

### Tensión de alimentación

Fuente de alimentación de zona extensa 24 a 230 V CA/CC (-20 % / +10 %), 50/60 Hz

### Consumo de potencia

21,5 VA / 6,9 W máx.

**Conexión de la interfaz de comunicación de datos****Interfaz USB para PC Commubox FXA291**

- Conexión: Conector de 4 pines
- Protocolo de transmisión: FieldCare
- Velocidad de transmisión 38.400 baudios

**Cable de interfaz TXU10-AC interfaz USB para PC**

- Conexión: Conector de 4 pines
- Protocolo de transmisión: FieldCare
- Alcance del suministro: cable de interfaz, incluido un DVD con el software de configuración de equipo FieldCare que incluye todos los archivos DTM para comunicación (Comm) y de equipo (Device).

**Características de diseño****Condiciones de trabajo de referencia**

Fuente de alimentación: 230 V<sub>AC</sub>, 50/60 Hz  
 Temperatura ambiente: 25 °C (77 °F) ± 5 °C (9 °F)  
 Humedad: 20 % ... 60 % de humedad relativa

**Error medido máximo****Entrada universal:**

| Precisión | Entrada:                   | Campo de valores:   | Error medido máximo del rango de medición (oMR), deriva por variación de temperatura:  |
|-----------|----------------------------|---|--|
|           | Corriente                  | 0 ... 20 mA, 0 ... 5 mA, 4 ... 20 mA; Sobrerrango: hasta 22 mA  | ±0,05%   |
|           | Tensión ≥ 1 V              | 0 ... 10 V, 2 ... 10 V, 0 ... 5 V, 1 ... 5 V, 0 ... 1 V, ±1 V, ±10 V, ±30 V   | ±0,1%  |
|           | Tensión < 1 V              | ±100 mV   | ±0,05%   |
|           | Medición de la resistencia | 30 ... 3 000 Ω  | a 4 hilos: ± (0,10 % oMR + 0,8 Ω)<br>a 3 hilos: ± (0,10 % oMR + 1,6 Ω)<br>a 2 hilos: ± (0,10 % oMR + 3 Ω)                                |
|           | RTD                        | Pt100, -200 ... 850 °C (-328 ... 1562 °F) (IEC 60751, α = 0,00385)<br>Pt100, -200 ... 850 °C (-328 ... 1562 °F) (JIS 1604, w = 1,391)<br>Pt100, -200 ... 649 °C (-328 ... 1200 °F) (GOST, α = 0,003916)<br>Pt500, -200 ... 850 °C (-328 ... 1562 °F) (IEC 60751, α = 0,00385)<br>Pt1000, -200 ... 600 °C (-328 ... 1112 °F) (IEC 60751, α = 0,00385)                                    | a 4 hilos: ± (0,10 % oMR + 0,3 K (0,54 °F))<br>a 3 hilos: ± (0,10 % oMR + 0,8 K (1,44 °F))<br>a 2 hilos: ± (0,10 % oMR + 1,5 K (2,7 °F)) |
|           |                            | Cu100, -200 ... 200 °C (-328 ... 392 °F) (GOST, w=1,428)<br>Cu50, -200 ... 200 °C (-328 ... 392 °F) (GOST, w=1,428)<br>Pt50, -200 ... 1100 °C (-328 ... 2012 °F) (GOST, w = 1,391)<br>Pt46, -200 ... 850 °C (-328 ... 1562 °F) (GOST, w = 1,391)<br>Ni100, -60 ... 250 °C (-76 ... 482 °F) (DIN 43760, α = 0,00617)<br>Ni1000, -60 ... 250 °C (-76 ... 482 °F) (DIN 43760, α = 0,00617) | a 4 hilos: ± (0,10 % oMR + 0,3 K (0,54 °F))<br>a 3 hilos: ± (0,10 % oMR + 0,8 K (1,44 °F))<br>a 2 hilos: ± (0,10 % oMR + 1,5 K (2,7 °F)) |
|           |                            | Cu53, -50 ... 200 °C (-58 ... 392 °F) (GOST, w=1,426)   | a 4 hilos: ± (0,10 % oMR + 0,3 K (0,54 °F))<br>a 3 hilos: ± (0,10 % oMR + 0,8 K (1,44 °F))<br>a 2 hilos: ± (0,10 % oMR + 1,5 K (2,7 °F)) |
|           |                            | Termopares  | Tipo J (Fe-CuNi),<br>-210 ... 1200 °C (-346 ... 2192 °F) (IEC 60584)   |

| Precisión                           | Entrada: | Campo de valores:   | Error medido máximo del rango de medición (oMR), deriva por variación de temperatura:   |
|-------------------------------------|----------|---|---|
|                                     |          | Tipo K (NiCr-Ni),<br>-200 ... 1 372 °C (-328 ... 2 502 °F) (IEC 60584)  | ± (0,10% oMR +0,5 K (0,9 °F))<br>a partir de -130 °C (-202 °F)  |
|                                     |          | Tipo T (Cu-CuNi),<br>-270 ... 400 °C (-454 ... 752 °F) (IEC 60584)  | ± (0,10% oMR +0,5 K (0,9 °F))<br>a partir de -200 °C (-328 °F)  |
|                                     |          | Tipo N (NiCrSi-NiSi),<br>-270 ... 1 300 °C (-454 ... 2 372 °F) (IEC 60584)  | ± (0,10% oMR +0,5 K (0,9 °F))<br>a partir de -100 °C (-148 °F)  |
|                                     |          | Tipo L (Fe-CuNi),<br>-200 ... 900 °C (-328 ... 1 652 °F) (DIN 43710,<br>GOST)   | ± (0,10% oMR +0,5 K (0,9 °F))<br>a partir de -100 °C (-148 °F)  |
|                                     |          | Tipo D (W3Re/W25Re),<br>0 ... 2 495 °C (32 ... 4 523 °F) (ASTME 998)  | ± (0,15% oMR +1,5 K (2,7 °F))<br>a partir de 500 °C (932 °F)  |
|                                     |          | Tipo C (W5Re/W26Re),<br>0 ... 2 320 °C (32 ... 4 208 °F) (ASTME 998)  | ± (0,15% oMR +1,5 K (2,7 °F))<br>a partir de 500 °C (932 °F)  |
|                                     |          | Tipo B (Pt30Rh-Pt6Rh),<br>0 ... 1 820 °C (32 ... 3 308 °F) (IEC 60584)  | ± (0,15% oMR +1,5 K (2,7 °F))<br>a partir de 600 °C (1 112 °F)  |
|                                     |          | Tipo S (Pt10Rh-Pt),<br>-50 ... 1 768 °C (-58 ... 3 214 °F) (IEC 60584)  | ± (0,15% oMR +3,5 K (6,3 °F))<br>para -50 ... 100 °C (-58 ... 212 °F)<br>± (0,15% oMR +1,5 K (2,7 °F))<br>a partir de 100 °C (212 °F) |
|                                     |          | Tipo U (Cu-CuNi),<br>-200 ... 600 °C (-328 ... 1 112 °F) (DIN 43710)  | ± (0,15% oMR +1,5 K (2,7 °F))<br>a partir de 100 °C (212 °F)  |
| Resolución del convertidor A/D      |          | 16 bit  |   |
| Deriva por variación de temperatura |          | Deriva por variación de temperatura: ≤ 0,01%/K (0,1%/18 °F) oMR<br>≤ 0,02%/K (0,2%/18 °F) oMR para Cu100, Cu50, Cu53, Pt50 y Pt46 |   |

### Salida analógica:

|                                     |   |   |
|-------------------------------------|---|---|
| Corriente                           | 0/4 ... 20 mA, sobrerango hasta 22 mA   | ±0,05 % del rango de medición                                 |
|                                     | Carga máx.  | 500 Ω   |
|                                     | Inducción máx.  | 10 mH   |
|                                     | Máx. valor capac.   | 10 μF   |
|                                     | Rizado máx.   | 10 mVpp a 500 Ω, frecuencia < 50 kHz                          |
| Tensión                             | 0 ... 10 V, 2 ... 10 V<br>0 ... 5 V, 1 ... 5 V<br>Sobrerango: hasta 11 V, a prueba de cortocircuitos, I <sub>máx.</sub> < 25 mA | ±0,05 % del rango de medición<br>±0,1 % del rango de medición |
|                                     | Rizado máx.   | 10 mVpp a 1 000 Ω, frecuencia < 50 kHz                        |
| Resolución                          | 13 bit  |   |
| Deriva por variación de temperatura | ≤ 0,01%/K (0,1%/18 °F) del rango de medición  |   |
| Aislamiento galvánico               | Comprobación de la tensión de 500 V con respecto al resto de circuitos  |   |

## Instalación

**Lugar de montaje** Montaje en campo, directamente en la pared y montaje en tubería o en pared<sup>1)</sup> usando la placa de montaje opcional.

**Orientación** Sin restricciones.

1) Solo montaje en armario o superficie conforme a la homologación UL.

La orientación está determinada por la legibilidad del indicador.

Ángulo de visualización máx. de  $\pm 45^\circ$  en todas las direcciones desde el eje central del indicador.

## Entorno

### Rango de temperaturas ambiente

#### 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.

Equipos No Ex/Ex:  $-40 \dots 60 \text{ }^\circ\text{C}$  ( $-40 \dots 140 \text{ }^\circ\text{F}$ )

Equipos UL:  $-40 \dots 50 \text{ }^\circ\text{C}$  ( $-40 \dots 122 \text{ }^\circ\text{F}$ )



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

### Temperatura de almacenamiento

$-40 \dots 85 \text{ }^\circ\text{C}$  ( $-40 \dots 185 \text{ }^\circ\text{F}$ )

### Altura de operación

$< 2\,000 \text{ m}$  ( $6\,560 \text{ ft}$ ) sobre el nivel medio del mar

### Clase climática

Conforme a IEC 60654-1, clase B2

### Grado de protección

IP 67 para la carcasa frontal / NEMA 4x (no evaluado por UL)

### Impactos y vibraciones

3g a 2...150 Hz conforme a IEC 60068-2-6

### Seguridad eléctrica

Protección de clase I, categoría II de sobretensiones, nivel de suciedad 2 para la caja de aluminio

Protección de clase I, categoría II de sobretensiones, nivel de suciedad 2 para la caja de plástico

### Condensación

Admisible

### Compatibilidad electromagnética (EMC)

#### Conformidad CE

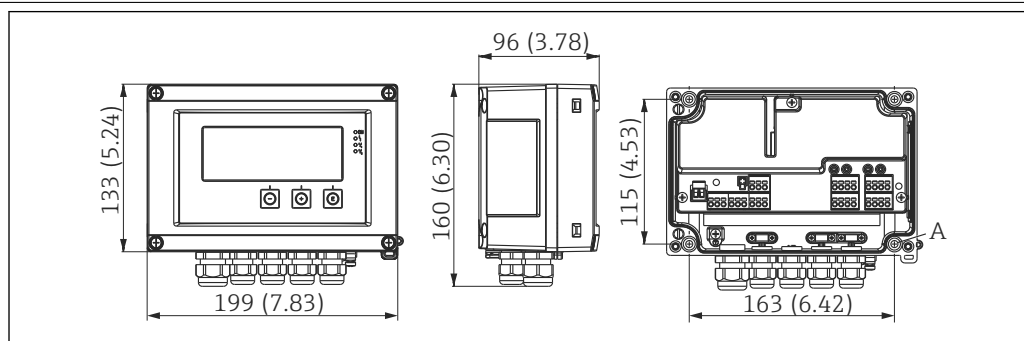
Compatibilidad electromagnética conforme a los requisitos pertinentes de la serie IECEN 61326 y a las recomendaciones NAMUR sobre EMC (NE21). Puede consultar los detalles la Declaración CE de conformidad.

Inmunidad ante interferencias conforme a la serie IEC/EN 61326, requisitos industriales.

Emisión de interferencias conforme a la serie IEC/EN 61326, equipos de clase B.

## Construcción mecánica

### Diseño, dimensiones



A0010574

3 Dimensiones del indicador de campo en mm (in)

A Orificio perforado para montaje directo en pared o en placa de montaje opcional con 4 tornillos  $\Phi 5$  mm (2 in)

### Peso

- Caja de plástico: aprox. 600 g (1,32 lb)
- Caja de aluminio: aprox. 1 700 g (3,75 lb)

### Material

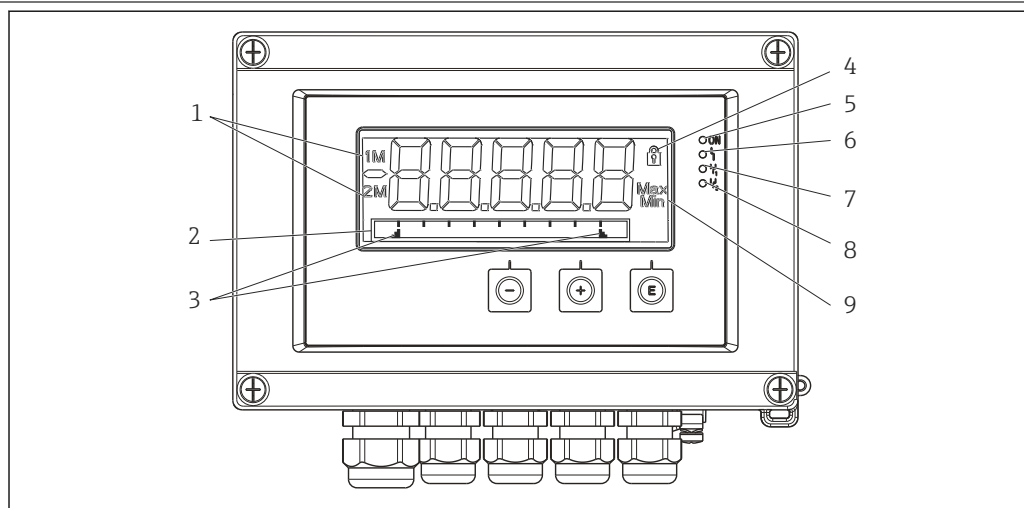
| Caja   | Placa de identificación                |
|--|--|
| Plástico reforzado con fibra de vidrio PBT-GF30                | Marcaje a láser                        |
| Opcional: Aluminio (AlSi12, AC-44100 o AlSi10Mg(Fe), AC-43400) | Lámina para escritura láser, poliéster |

### Terminales

Terminales de muelle,  $2,5 \text{ mm}^2$  (14 AWG); tensión auxiliar con terminales de tornillo enchufables,  $0,1 \dots 4 \text{ mm}^2$  (30 ... 12 AWG); par de torsión  $0,5 \dots 0,6 \text{ Nm}$  (0,37 ... 0,44 lbf ft).

## Operatividad

### Configuración local



A0010575

4 Indicador del contador de campo

- 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 barra y unidad
- 3 Indicadores del valor de alarma en el gráfico de barra
- 4 Indicador de "operación bloqueada"
- 5 LED verde; equipo de medición operativo
- 6 LED rojo; error/alarma
- 7 LED amarillo; estado del relé 1
- 8 LED amarillo; estado del relé 2
- 9 Indicador de valor mínimo/máximo



- Pantalla
  - Indicador de cristal líquido retroiluminado de 5 caracteres y 7 segmentos
  - Matriz de puntos para texto / gráfico de barra
- Rango del indicador
  - Valores medidos entre -99999 y +99999
- Señalización
  - Configuración del bloqueo de seguridad (bloqueo)
  - Rango de medición rebasado por arriba o por abajo
  - 2 x relé de estado (solo si la opción de relé está seleccionada)

#### Elementos de configuración

3 teclas, "-", "+", "E"

#### Configuración a distancia

##### Configuración

El equipo puede configurarse con el software de configuración del PC o en planta con las teclas de configuración. El software de configuración de equipo FieldCare se incluye en el alcance del suministro junto con Commubox FXA291 o TXU10-AC (véase "Accesorios") o se puede descargar de modo gratuito en [www.es.endress.com](http://www.es.endress.com).

##### Interfase

Zócalo de 4 pines para la conexión con un PC mediante un cable de interfaz Commubox FXA291 o TXU10-AC (véase "Accesorios")

## Certificados y homologaciones

#### Marca CE

El sistema de medición satisface los requisitos legales de las directivas CE aplicables. Estas se enumeran en la Declaración CE 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.

#### Marcado EAC

El producto satisface los requisitos legales establecidos en las directrices de la CEE. El fabricante confirma que el equipo ha pasado satisfactoriamente las verificaciones correspondientes dotándolo del marcado EAC.

#### Certificación Ex

El centro de ventas E+H le proporcionará información bajo demanda sobre las versiones Ex actualmente disponibles (ATEX, FM, CSA, etc.). Todos los datos relativos a la protección contra explosión se han recopilado en un documento aparte que puede adquirirse bajo demanda.

#### Prevención de sobrellenado

Transmisor de señal de valor de alarma conforme a WHG (opcional)

#### Seguridad funcional

SIL2 (opcional)

#### UL

Componente reconocido por UL (véase [www.ul.com/database](http://www.ul.com/database), búsqueda por palabra clave "E225237")

#### Otras normas y directrices

- IEC 60529:
  - Grados de protección proporcionados por las cajas/cubiertas (código IP)
- IEC 61010-1:
  - Requisitos de seguridad para equipos eléctricos para uso en aplicaciones de medición, control y laboratorio
- EN 60079-11:
  - Entornos explosivos - Parte 11: Protección de equipos mediante seguridad intrínseca "I" (opcional)

## Información para cursar pedidos

Puede obtener información detallada sobre cómo cursar pedidos de la manera siguiente:

- En el "Configurador de producto" del sitio web de Endress+Hauser: [www.endress.com](http://www.endress.com) -> Haga clic en "Corporate" -> Seleccione su país -> Haga clic en "Productos" -> Seleccione el producto mediante los filtros y el campo de búsqueda -> Abra la página del producto -> El botón "Configurar" que se muestra a la derecha de la imagen del producto sirve para abrir el "Configurador de producto".
- A través de su centro Endress+Hauser: [www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

### **i** Configurador de producto: Herramienta de configuración individual de los productos

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

## Accesorios

Hay varios accesorios disponibles para el equipo que pueden pedirse junto con el equipo o posteriormente a Endress + Hauser. Puede obtener información detallada sobre los códigos de pedido correspondientes tanto del centro de ventas de Endress+Hauser de su zona como de la página de productos de Endress+Hauser en Internet: [www.endress.com](http://www.endress.com).

### Accesorios específicos para el instrumento Prensaestopas y adaptadores

#### *Juego de adaptadores NPT*

|  |           |
|--|-----------|
| 1x M20x1,5 (externo) - NPT 1/2" (interno)<br>4x M16x1,5 (externo) - NPT 1/2" (interno) | RIA46X-GI |
|--|-----------|

#### *Juego de prensaestopas de plástico*

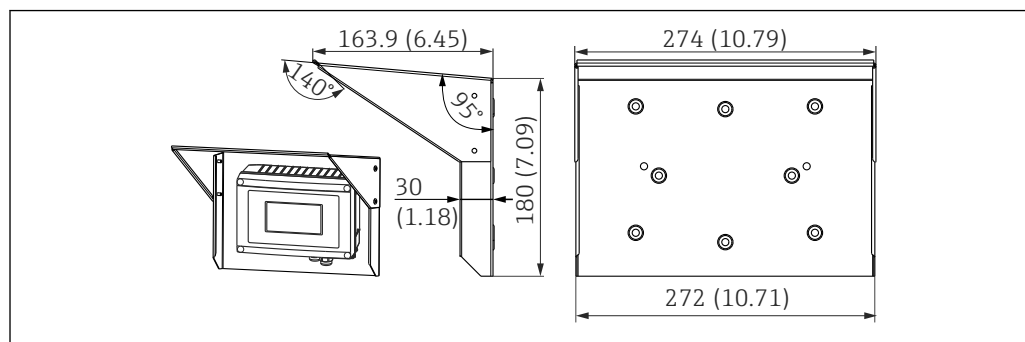
|                         |           |
|-------------------------|-----------|
| 4x M16x1,5 + 1x M20x1,5 | RIA46X-GH |
|-------------------------|-----------|

### Caja

#### *Tapa de protección contra la intemperie*

Opciones de pedido:

- como una opción adicional en la estructura de pedido del producto para RIA46
- separadamente mediante el código de producto: RK01-AR



A0021548

**5** Dimensiones en mm (in)

*Kit de montaje para instalación en pared / montaje en tubería*

Opciones de pedido:

- como una opción adicional en la estructura de pedido del producto para RIA46
- separadamente mediante el código de producto: RK01-AH

*Kit para montaje en tubería*

|   |          |
|---|----------|
| Kit de instalación con caja de acero inoxidable W08 | 71091611 |
|---|----------|

#### Accesorios específicos para comunicaciones

| Denominación  |
|---|
| Cable de conexión interfacial   |
| Commubox TXU10, incluido el software de configuración de equipo FieldCare y la biblioteca de archivos DTM |
| Commubox FXA291 incluido el software de configuración de equipo FieldCare y la biblioteca de archivos DTM |

## Documentación suplementaria

- Componentes del sistema y gestores de datos - soluciones para completar su punto de medición:  
FA00016K/09
- Manual de instrucciones para la unidad de visualización de proceso RIA46: BA00274R/09
- Documentación adicional que relacionada con Ex:  
ATEX II(1) GD [Ex ia] IIC: XA00079R/09
- Manual de seguridad funcional (SIL):  
SD00023R/09



71551264

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

---