GP01154D/23/ES/01.21 71516655 2021-09-15 Válido desde versión

01.00.zz (Firmware del equipo)

# Descripción de parámetros del equipo **Proline Promag 800**

Caudalímetro electromagnético Radiotelefonía móvil





## Índice de contenidos

1	Sobre este documento 4			
1.1	Finalidad del documento 4			
1.2	Grupo obietivo			
13	Itilización del presente documento 4			
1.2	1 3 1 Símbolos para			
	determinados tinos de información 4			
	1 3 2 Información acerca de la estructura			
	del dogumento			
	122 Estructure de le descripción de un			
1 /.				
1.4	Documentacion			
	1.4.1 Manual de Instrucciones			
	1.4.2 Documentación especial 5			
2	Menú "Guía" 6			
21	Acistanta "Duesta en marcha" 6			
2.1 2.2	Asistente l'Actualizar contificador"			
ム.ム つつ	Asistenite Actualizat certificauos			
2.5	Submenu importar / Exportar 2/			
3	Menú "Información del equipo" 29			
4	Menú "Diagnóstico" 30			
4.1	Submenú "Activar diagnosticos" 30			
4.2	Submenú "Lista de diagnósticos" 32			
4.3	Submenú "Simulación" 34			
4.4	Submenú "Heartbeat" 37			
4.5	Submenú "Ajuste del diagnóstico"			
	4.5.1 Submenú "Propiedades" 37			
	4.5.2 Submenú "Configuración de			
	diagnósticos"			
4.6	Submenú "Puntero de seguimiento" 47			
	4.6.1 Submenú "Borrar valores mínimo/			
	máximo"			
	4.6.2 Submenú "Temperatura de la			
	electrónica"			
5	Menú "Aplicación" 49			
5.1	Submenú "Valores medidos" 49			
	5.1.1 Submenú "Totalizador" 51			
5.2	Submenú " Units" 52			
5.3	Submenú "Totalizadores" 55			
	5.3.1 Submenú "Manejo del totalizador" 55			
	5.3.2 Submenú "Totalizador 1 n"			
5.4	Submenú "Sensor"			
	5.4.1 Submenú "Parámetros del proceso" 59			
	5 4 2 Submenú "Supresión de caudal			
	residual" 61			
	5 4 3 Submení "Detección tubería vacía" 62			
	5 4 4 Submeni "Δiusta da cancor" 65			
	5.1.1 Submenú "Calibración"			
	5.1.5 Submani "Supervisión" 60			
	5/17 Submaní "Droniadadas" 70			
55	Submoní "Entrada ostado"			
ر.ر	Judineniu Enuaua estado			

5.6 5.7 5.8 5.9	Submenú "Salida de pulsos/conm 1 n" 71 Submenú "Custody transfer"	
6	Menú "Sistema" 83	
6.1	Submenú "Gestión del equipo" 83	
6.2	Submenú "Gestión de usuarios"	
	6.2.1 Asistente "Definir código de acceso" 87	
6.3	Submenú "Conectividad" 88	
	6.3.1 Submenú "Configuración Bluetooth" 88	
	6.3.2 Submenú "Red de radio móvil" 89	
	6.3.3 Submenú "Nube" 93	
6.4	Submenú "Fecha/hora" 105	
6.5	Submenú "Geolocalización" 106	
6.6	Submenú "Control de alimentación" 108	
6.7	Submenú "Información" 110	
	6.7.1 Submenú "Dispositivo" 110	
	6.7.2 Submenú "Módulo de radio móvil" 113	
	6.7.3 Submenú "Módulo electrónico" 114	
	6.7.4 Submenú "Módulo indicador" 115	
6.8	Submenú "Visualización" 116	
6.9	Submenú "Configuración de software" 120	
Índic	e alfabético 121	

## 1 Sobre este documento

## 1.1 Finalidad del documento

Este documento forma parte del manual de instrucciones y ofrece una referencia para los parámetros, ya que proporciona una explicación detallada de cada parámetro individual de los menús de configuración.

Se usa para llevar a cabo tareas que requieren un conocimiento en detalle del funcionamiento del equipo:

- Adaptación óptima de la medición a las condiciones difíciles
- Configuración detallada de la interfaz de comunicaciones
- Diagnósticos de error en casos difíciles

## 1.2 Grupo objetivo

Este documento está destinado a los especialistas que trabajen con el equipo a lo largo de todo su ciclo de vida y lleven a cabo configuraciones específicas.

## 1.3 Utilización del presente documento

#### 1.3.1 Símbolos para determinados tipos de información

Símbolo	Significado
i	<b>Sugerencia</b> Señala la información adicional.
	Referencia a documentación
	Referencia a páginas
	Referencia a gráficos
A0028662	Configuración utilizando el indicador local
	Configuración mediante software de configuración
AUU28003	
	Parámetros protegidos contra escritura
A0028665	

#### 1.3.2 Información acerca de la estructura del documento

Los parámetros de todos los menús de configuración y el asistente de puesta en marcha están explicados en el presente documento.

- Menú Aplicación (→ 
   <sup>≜</sup> 49)
- Menú Diagnóstico (→ 
   <sup>™</sup> 30)
- Menú Sistema (→ 🗎 83)

#### 1.3.3 Estructura de la descripción de un parámetro

Las partes individuales de la descripción de un parámetro se describen en el apartado siguiente:

Denominación completa del parámetro		Parámetro protegido contra escritura = 🖻	
Navegación		Ruta de navegación hacia el parámetro mediante la herramienta de configuración Las denominaciones de los menús, submenús y parámetros se abrevian del mismo modo en que aparecen en el indicador y en la herramienta de configuración.	
Requisito	El parám	etro está disponible únicamente en dichas condiciones específicas	
Descripción	Descripci	Descripción de la función del parámetro	
Selección	Lista de las opciones individuales para el parámetro • Opción 1 • Opción 2		
Entrada de usuario	Rango de	Rango de entrada para el parámetro	
Indicador	Indica el valor / dato para el parámetro		
Ajuste de fábrica	Ajuste por defecto de fábrica		
Información adicional	Explicaci Sobre Sobre Sobre Sobre Sobre	ones adicionales (con ejemplos): opciones individuales valores / datos de indicación el rango de entrada el ajuste de fábrica la función del parámetro	

### 1.4 Documentación

La descripción de los parámetros del equipo forma parte de la documentación siguiente:

#### 1.4.1 Manual de instrucciones

Equipo de medición	Código de la documentación
Proline 800	BA02080D

#### 1.4.2 Documentación especial

Contenido	Código de la documentación
Heartbeat Technology	SD01746D
Módulo de telefonía móvil	SD02335D
Indicador con interfaz de Bluetooth	SD02655D
Uso de licencias de software de código abierto	SD02658D
Guía de referencia rápida	SD02659D
OPC-UA	SD02663D
Información sobre medición de Custody Transfer	SD02038D

## 2 Menú "Guía"

Principales funciones: desde la puesta en marcha rápida y segura, hasta la asistencia guiada durante el funcionamiento.



## 2.1 Asistente "Puesta en marcha"

Complete este asistente para poner en marcha el dispositivo.

Para cada parámetro, ingrese el valor apropiado o seleccione la opción apropiada.

#### NOTA

Si sale del asistente antes de completar todos los parámetros requeridos, el dispositivo puede entrar en un estado no definido.

En este caso, se recomienda restablecer la configuración predeterminada.

► Puesta en marcha	
Nombre del dispositivo	→ 🗎 7
Número de serie	→ 🗎 8
Versión de firmware	→ 🗎 8
Nombre de dispositivo	→ 🗎 8
Unidad de caudal volumétrico	→ 🗎 8
Unidad de volumen	→ 🗎 9
Unidad temperatura	→ 🗎 10
Unidad presión	→ 🗎 10
Asignar variable de proceso	→ 🗎 10
Unidad del totalizador 1 n	→ 🗎 11
Modo operativo del totalizador	→ 🗎 11

#### Navegación $\square$ Guía $\rightarrow$ Puesta en marcha

Comportamiento en caso de error	-	) 🖹	12
Supresión de caudal residual	-	) 🖹	13
Valor ON Supresión de caudal residual	-	) 🗎	13
Valor OFF Supresión de Caudal Residual	-	) 🖹	13
Detección tubería vacía	-	) 🖹	13
Modo de operación	-	) 🗎 🖞	14
Asignar salida de impulsos 1 n	-	) 🖹	14
Anchura Impulso	-	) 🖹	15
Valor de impulso	-	) 🖹	15
Función salida de conmutación	-	) 🖹	15
Asignar nivel de diagnóstico	-	) 🗎	16
Asignar valor límite	-	) 🖹	16
Valor de conexión	-	) 🖹	17
Valor de desconexión	-	) 🖹	17
Asignar estado	-	) 🖹	17
Comportamiento en caso de error	-	) 🖹	18
1er valor visualización	-	) 🖹	18
2er valor visualización	-	) 🖹	18
3er valor visualización	-	) 🖹	19
4er valor visualización	-	) 🖹	19
Atenuación del visualizador	-	) 🖹	12

Nombre del dispositivo	

#### □ Guía $\rightarrow$ Puesta en marcha $\rightarrow$ NombreDispositiv

Descripción

Navegación

Entrar un nombre único del instrumento para identificarlo rápidamente en planta.

Entrada de usuario	Cade	Cadena de caracteres entre los cuales hay números, letras y caracteres especiales (#32)			
Número de serie					
Navegación		Guía → Puesta en marcha → Número de serie			

Descripción	Visualiza el número de serie del instrumento de medición. El número de serie puede utilizarse para identificar el equipo de medición y para obtener más información sobre el dispositivo de medición, como, por ejemplo, la documentación relacionada, a través de Device Viewer o de Operations app.		
	Información adicional: Este número de serie puede encontrarse también en las placas de identificación del sensor y el transmisor.		
Indicación	Cadena de caracteres entre los cuales hay números, letras y caracteres especiales (#11)		

Versión de firmware				
Navegación		Guía $\rightarrow$ Puesta en marcha $\rightarrow$ Versión firmware		
Descripción	Mues	tra la versión del firmware instalado en el equipo.		
Indicación	Cade	na de caracteres entre los cuales hay números, letras y caracteres especiales (#8)		

Nombre de dispositivo				
Navegación		Guía → Puesta en marcha → Nombre disposit		
navegación				
Descripción	Muestra el nombre del transmisor.			
	Información adicional:			
	El no	mbre también se encuentra en la placa de identificación del transmisor.		
Indicación	Cade	na de caracteres entre los cuales hay números, letras y caracteres especiales (#16)		

Unidad de caudal volumét	rico		Ê
Navegación		Guía $\rightarrow$ Puesta en marcha $\rightarrow$ UnidadCaudVolum	
Descripción	Selec	cione la unidad de caudal volumétrico	

#### Selección

- Unidad SI •  $cm^3/s$
- cm<sup>3</sup>/min
- $cm^3/h$
- $cm^3/d$
- dm<sup>3</sup>/s
- dm<sup>3</sup>/min
- $dm^3/h$
- $dm^3/d$
- m<sup>3</sup>/s
- m<sup>3</sup>/min
- $m^3/h$
- $m^3/d$
- ml/s
- ml/min
- ml/h
- ml/d
- 1/s
- I/min
- l/h
- 1/d
- hl/s
- hl/min
- hl/h
- hl/d
- Ml/s
- Ml/min
- Ml/h
- Ml/d

Unidad EE. UU.

- af/s
- af/min
- af/h
- af/d
- $ft^3/s$
- ft<sup>3</sup>/min
- $ft^3/h$
- $ft^3/d$
- MMft<sup>3</sup>/s
- MMft<sup>3</sup>/min
- MMft<sup>3</sup>/h
- Mft<sup>3</sup>/d
- fl oz/s (us)
- fl oz/min (us)
- fl oz/h (us)
- fl oz/d (us)
- gal/s (us)
- gal/min (us)
- gal/h (us)
- gal/d (us)
- Mgal/s (us) Mgal/min (us)
- Mgal/h (us)
- Mgal/d (us)
- bbl/s (us;liq.)
- bbl/min (us;liq.)
- bbl/h (us;liq.)
- bbl/d (us;liq.)
- bbl/s (us;beer)
- bbl/min (us;beer)
- bbl/h (us;beer)
- bbl/d (us;beer)
- bbl/s (us:oil)
- bbl/min (us;oil)
- bbl/h (us;oil)
- bbl/d (us:oil)
- bbl/s (us;tank)
- bbl/min (us;tank)
- bbl/h (us;tank)
- bbl/d (us;tank)
- kgal/s (us)
- kgal/min (us)
- kgal/h (us)
- kqal/d (us)

Unidad de volumen Navegación Guía  $\rightarrow$  Puesta en marcha  $\rightarrow$  Unidad volumen Descripción Seleccione la unidad de volumen

Unidad imperial

gal/min (imp)

gal/s (imp)

gal/h (imp)

gal/d (imp)

Mgal/s (imp)

Mgal/h (imp)

Mgal/d (imp)

Mgal/min (imp)

bbl/s (imp;beer)

bbl/h (imp;beer)

bbl/d (imp;beer)

• bbl/min (imp;oil)

bbl/s (imp;oil)

bbl/h (imp;oil)

bbl/d (imp;oil)

bbl/min (imp;beer)



#### Selección

- dm<sup>3</sup>
  - m<sup>3</sup>
  - ml ■ l
  - 1 ■ hl

Unidad SI

■ cm<sup>3</sup>

- Ml Mega
- af
  ft<sup>3</sup>
  Mft<sup>3</sup>
  fl oz (us)
  gal (us)
  kgal (us)
  Mgal (us)
  bbl (us;oil)
  bbl (us;liq.)
  bbl (us;beer)
  bbl (us;tank)

Unidad EE. UU.

- Unidad imperial gal (imp) Mgal (imp) bel (imp;beer)
- bbl (imp;oil)

A

 Unidad temperatura

 Navegación
  $\square$  Guía  $\Rightarrow$  Puesta en marcha  $\Rightarrow$  Unidad temperat.

 Descripción
 Seleccione la unidad de temperatura.

 Selección
 Unidad SI
 Unidad EE. UU.

  $\circ$ °C
  $\circ$ °F

 K
  $\circ$ °R

Unidad presión			Â
Navegación	☐ Guía → Puest	a en marcha → Unidad presión	
Descripción	Seleccione la unidad	l para la presión del proceso.	
Selección	Unidad SI MPa a MPa g kPa a kPa g Pa a Pa g bar bar bar g	Unidad EE. UU. • psi a • psi g	

Asignar variable de proces	0		£
Navegación		Guía $\rightarrow$ Puesta en marcha $\rightarrow$ Asig Variab Proc	
Descripción	Selece Inform Si se e	cione la variable de proceso para el totalizador. nación adicional: cambia la opción seleccionada, el equipo reinicia el totalizador a "0".	

Desconectado

Caudal volumétrico

Unidad del totalizador				Ê	
Navegación		en marcha → Unid. total. 1 n			
Descripción	Seleccione la unidad d	Seleccione la unidad de la variable del proceso del totalizador.			
Selección	Unidad SI = cm <sup>3</sup> * = dm <sup>3</sup> * = m <sup>3</sup> * = ml* = l* = hl* = Ml Mega*	Unidad EE. UU. af <sup>*</sup> ft <sup>3</sup> * Mft <sup>3</sup> * fl oz (us) <sup>*</sup> gal (us) <sup>*</sup> kgal (us) <sup>*</sup> Mgal (us) <sup>*</sup> bbl (us;liq.) <sup>*</sup> bbl (us;cer) <sup>*</sup> bbl (us;cil) <sup>*</sup> bbl (us;tank) <sup>*</sup>	Unidad imperial gal (imp) * Mgal (imp) * bbl (imp;beer) * bbl (imp;oil) *		
	* La visibilidad depende de las opciones en el código o de los ajustes en el instrumento				
	0				
	<i>Unidades adicionales</i> None <sup>*</sup>				
	* La visibilidad depend	e de las opciones en el código o de los a	justes en el instrumento		
	<u>.</u>				

Modo operativo del	totalizador	
Navegación	□ Guía → Puesta en marcha → ModOperatTotaliz	
Descripción	Seleccione el modo de cálculo del totalizador.	
Selección	<ul> <li>Caudal neto</li> <li>Caudal total en sentido normal</li> <li>Caudal total inverso</li> </ul>	

Información adicional Se

Atenuación del visualizador

### Selección

Opción Caudal neto

Los valores de caudal en los sentidos de avance y de retorno se totalizan y se vinculan entre sí. El caudal se registra en la dirección del caudal.

- Opción Caudal total en sentido normal Únicamente se totaliza el caudal en el sentido de circulación de avance.
- Opción Caudal total inverso
   Únicamente se totaliza el caudal en el sentido de circulación de retroceso (= cantidad de caudal inverso).

Comportamiento en caso	de error
Navegación	□ Guía → Puesta en marcha → Comportam. error
Descripción	Especifique cómo ha de comportarse el totalizador en caso de producirse una alarma en el equipo. Información adicional: El modo de seguridad aplicable a cualquier otro totalizador o salida se especifica por separado en otros parámetros y no se ve afectado por este ajuste.
Selección	<ul> <li>Parar</li> <li>Valor actual</li> <li>Último valor válido</li> </ul>
Información adicional	<ul> <li>Selección</li> <li>Opción Parar El totalizador se detiene en el caso de producirse una alarma en el equipo.</li> <li>Opción Valor actual El totalizador sigue totalizando basándose en el valor que se está midiendo; la alarma de equipo se ignora.</li> <li>Opción Último valor válido El totalizador sigue totalizando basándose en el último valor medido válido antes de que se produjera la alarma del equipo.</li> </ul>

Navegación	□ Guía → Puesta en marcha → Atenuac. Visual.
Descripción	Entre la constante de tiempo (elemento PT1) para establecer el tiempo de reacción de la pantalla a las fluctuaciones en el valor medido.
	Información Adicional: - Cuanto menor es la constante de tiempo, más rápido reacciona la pantalla a las fluctuaciones en el valor medido. - Si la constante de tiempo se establece en 0, la amortiguación se desactiva.
Entrada de usuario	0,0 999,9 s

A

Supresión de caudal residu	al		Ê
Navegación		Guía $\rightarrow$ Puesta en marcha $\rightarrow$ Supres Caud Res	
Descripción	Selec	cione la variable de proceso para la supresión de caudal residual para activarla.	
Selección	■ Des ■ Cau	sconectado Idal volumétrico	

Valor ON Supresión de caudal residual		
Navegación	□ Guía → Puesta en marcha → Val ONSuprCauRes	
Descripción	Introduzca un valor para activar la supresión de caudal residual. Valor = 0: Sin supresión de caudal residual Valor >0: La supresión de caudal residual está activada	
Entrada de usuario	Número positivo de coma flotante	

Valor OFF Supresión de C	audal Residual	A
Navegación	□ Guía → Puesta en marcha → ValOFF SupCauRes	
Descripción	Introduzca un valor de desactivación de la supresión de caudal residual. El valor de desactivación se introduce como una histéresis positiva respecto al valor de activación.	
Entrada de usuario	0 100,0 %	
Detección tubería vacía		
Navegación	□ Guía → Puesta en marcha → Det tuber. vacía	
Descripción	Activa o desactiva la detección de tubería vacía. Active la detección de tubería vacía par detectar tubos parcialmente llenos o tubos de medición vacíos.	a
Selección	<ul><li>Desconectado</li><li>Conectado</li></ul>	

Modo de operación	
Navegación	□ Guía → Puesta en marcha → Modo operación
Descripción	Ajusta el modo de salida a pulso o conmutación.
Selección	<ul><li>Impulso</li><li>Interruptor</li></ul>
Información adicional	Selección
	<ul> <li>Opción Impulso Pulsos proporcionales a la cantidad con el ancho de pulso por configurar. Si se ha alcanzado un volumen específico (valor de pulsos), se emite un pulso cuya duración se configura en el parámetro "Anchura Impulso".</li> <li>Opción Interruptor Indica cuándo cambia el estado del equipo, p. ej., cuando se alcanza un valor de alarma especificado. Información adicional: <ul> <li>La salida de conmutación puede estar en uno de dos estados: puede ser conductiva o no conductiva.</li> <li>Si la función asignada a la salida de conmutación se activa, la salida será permanentemente conductiva o permanentemente no conductiva en función de su configuración o, en equipos que funcionan con batería, emitirá un pulso, de modo que la salida de conmutación se utiliza para mostrar información de diagnóstico al nivel del sistema, p. ej., conectando una lámpara que se encienda cuando se activa la función asignada.</li> </ul> </li> </ul>

Asignar salida de impulsos	5		Ê
Navegación		Guía $\rightarrow$ Puesta en marcha $\rightarrow$ Asig Sal pul 1 n	
Descripción	Selec	cione la variable de proceso para la salida de pulsos.	
Selección	■ Des ■ Cat	sconectado udal volumétrico	

Anchura Impulso	8	
Navegación	□ Guía → Puesta en marcha → Anchura Impulso	
Descripción	<ul> <li>Especifique la duración de un impulso de la salida.</li> <li>Información adicional:</li> <li>El ritmo máxima de los pulsos se define como fmáx. = 1 / (2 × anchura del pulso). El intervalo entre dos pulsos (P) es como mínimo tan largo como el ancho del pulso (B) especificado.</li> <li>El caudal máximo se define como Qmáx. = fmáx. × valor del pulso. Si el caudal rebasa esto valores límite, el equipo de medición muestra el mensaje de diagnóstico "S443 Fallo en pulsos de salida ".</li> <li>Ejemplo:</li> <li>Valor de pulsos: 0.1 g</li> <li>Ancho de pulso: 0.1 ms</li> <li>fmáx: 1 / (2 × 0,1 ms) = 5 kHz</li> <li>Qmáx: 5 kHz × 0,1 g = 0,5 kg/s</li> </ul>	
Entrada de usuario	0,1 500 ms	
Valor de impulso	<u> </u>	
Navegación	□ Guía → Puesta en marcha → Valor de impulso	
Descripción	Introduzca el valor medido al que corresponde un pulso. Información adicional: Ponderación de la salida de pulsos con una cantidad. Cuanto menor es el valor de los pulsos, tanto – mejor será la resolución. – mayor será la frecuencia de la respuesta de los pulsos.	
Entrada de usuario	Número de coma flotante con signo	

Función salida de conmutación	
Navegación	□ Guía → Puesta en marcha → FuncSalidaConmut
Descripción	Asignar una función a la salida de conmutación.
	Información Adicional: - El estado de la salida de conmutación (activada o desactivada) cuando se activa la función asignada se puede invertir en el parámetro "Señal de salida invertida" - El parámetro "Señal de salida invertida" no está disponible para todos los dispositivos.
Selección	<ul> <li>Desconectado</li> <li>Conectado</li> <li>Comportamiento Diagnóstico</li> <li>Limite</li> <li>Comprobar direcc. caudal</li> <li>Estado</li> </ul>

#### Información adicional

#### Opción Desconectado

Selección

La salida de conmutación está desconectada de forma permanente (abierta, no conductora).

Opción Conectado

La salida de conmutación está conectada de forma permanente (cerrada, conductora).

- Opción Comportamiento Diagnóstico Emite un pulso si existe un evento de diagnóstico pendiente de la categoría de comportamiento asignada.
- Opción Limite Emite un pulso si se ha alcanzado un valor de alarma especificado para la variable de proceso.
- Opción Comprobar direcc. caudal

Emite un pulso cuando cambia la dirección del caudal.

Opción Estado
 Emite un pulso para indicar el estado del equipo para la detección de tubería vacía o de supresión de caudal residual, en función de la opción seleccionada para la salida de conmutación.

Navegación	□ Guía → Puesta en marcha → AsigNivelDiagnos
Descripción	Seleccione el comportamiento de diagnóstico para el que la salida de conmutación debe emitir un pulso.
Selección	<ul> <li>Alarma</li> <li>Alarma o aviso</li> <li>Aviso</li> </ul>
Información adicional	<ul> <li>Selección</li> <li>Opción Alarma La salida de conmutación solo emite un pulso para eventos de diagnóstico de categoría "Alarma".</li> <li>Opción Alarma o aviso La salida de conmutación emite un pulso para eventos de diagnóstico de categoría "Alarma" y "Advertencia".</li> <li>Opción Aviso La salida de conmutación solo emite un pulso para eventos de diagnóstico de categoría "Advertencia".</li> </ul>

Asignar valor límite			A
Navegación		Guía → Puesta en marcha → Asignar Val Lím	
Descripción	Selec espe emit	ccione la variable del proceso que desea monitorizar en caso de rebasar el valor lín cificado. Si se rebasa un valor límite para la variable del proceso seleccionada, la s e un pulso.	mite salida

#### Selección

- Desconectado
- Caudal volumétrico
- Velocidad de caudal
- Conductividad \*
- Totalizador 1
- Totalizador 2 Totalizador 3
- Presión<sup>\*</sup>
- Estado de carga de la batería

Valor de conexión		æ
Navegación	□ Guía → Puesta en marcha → Val conexión	
Descripción	Introduzca el valor límite para el punto de conexión (magnitud de proceso> valor de conexión = cerrado, conductor).	
	Información Adicional: Para usar una histéresis: Punto de encendido> Punto de apagado	
Entrada de usuario	Número de coma flotante con signo	

Valor de desconexión		<b>a</b>
Navegación	□ Guía → Puesta en marcha → Val desconex.	
Descripción	Introduzca el valor límite para el punto de desconexión (magnitud de proceso <valor d<br="">desconexión = abierto, no conductor).</valor>	е
	Información Adicional: Para utilizar una histéresis: Punto de encendido> Punto de apagado.	
Entrada de usuario	Número de coma flotante con signo	
Asignar estado		
Navegación	□ Guía → Puesta en marcha → Asignar estado	
Descripción	Seleccione el estado del dispositivo que se mostrará para la salida del interruptor. Información adicional: Si se alcanza el punto de activación para detección de tubería vacía / corte de caudal ba la salida es conductora. De lo contrario, la salida del interruptor no es conductora.	ajo,
Selección	<ul> <li>Detección tubería vacía</li> <li>Supresión de caudal residual</li> </ul>	

<sup>\*</sup> La visibilidad depende de las opciones en el código o de los ajustes en el instrumento

Comportamiento en caso	o de error	
Navegación	□ Guía → Puesta en marcha → Comportam. error	
Descripción	Especifique cómo ha de comportarse la salida en caso de producirse una alarma en el equipo. Información adicional: Por razones de seguridad, se recomienda predefinir el comportamiento de la salida en de alarma en el equipo.	caso
Selección	<ul><li>Estado actual</li><li>Abierto</li><li>Cerrado</li></ul>	
Información adicional	<ul> <li>Selección</li> <li>Opción Estado actual Si se produce una alarma en el equipo, el problema se ignora y la salida de conmutac adopta el comportamiento especificado en ese momento para el parámetro "Función salida de conmutación".</li> <li>Opción Abierto En caso de alarma en el equipo, la salida de conmutación del transistor pasa al estad conductor".</li> </ul>	ión o "no

1er valor visualización		A
Navegación	$\Box \qquad Guía \rightarrow Puesta en marcha \rightarrow 1 er valor visu$	
Descripción	Seleccione el valor medido que debe indicarse en primer lugar en el indicador local. Información adicional: La unidad de medición aplicable se especifica en el submenú "Unidades de sistema".	
Selección	<ul> <li>Caudal volumétrico</li> <li>Conductividad<sup>*</sup></li> <li>Presión<sup>*</sup></li> <li>Totalizador 1</li> <li>Totalizador 2</li> <li>Totalizador 3</li> </ul>	

#### 2er valor visualización

Navegación

Guía  $\rightarrow$  Puesta en marcha  $\rightarrow$  2er valor visu

Descripción

Seleccione el valor medido que debe mostrarse en segundo lugar en el indicador local. Información adicional: La unidad de medición aplicable se especifica en el submenú "Unidades de sistema".

A

<sup>\*</sup> La visibilidad depende de las opciones en el código o de los ajustes en el instrumento

#### Selección

- Ninguno
- Caudal volumétrico
- Conductividad \*
- Presión<sup>\*</sup>
- Totalizador 1
- Totalizador 2
- Totalizador 3

3er valor visualización		Â
Navegación	□ Guía → Puesta en marcha → 3er valor visu	
Descripción	Seleccione el valor medido que debe mostrarse en tercer lugar en el indicador local. Información adicional: La unidad de medición aplicable se especifica en el submenú "Unidades de sistema".	
Selección	<ul> <li>Ninguno</li> </ul>	
	<ul> <li>Caudal volumétrico</li> <li>Conductividad *</li> </ul>	
	<ul><li> Presión</li><li> Totalizador 1</li></ul>	
	<ul><li>Totalizador 2</li><li>Totalizador 3</li></ul>	

4er valor visualización		
Navegación	□ Guía → Puesta en marcha → 4er valor visu	
Descripción	Seleccione el valor medido que debe mostrarse en cuarto lugar en el indicador local. Información adicional: La unidad de medición aplicable se especifica en el submenú "Unidades de sistema".	
Selección	<ul> <li>Ninguno</li> <li>Caudal volumétrico</li> <li>Conductividad *</li> <li>Presión *</li> <li>Totalizador 1</li> <li>Totalizador 2</li> <li>Totalizador 3</li> </ul>	

Ê

Menú "Guía"

<sup>\*</sup> La visibilidad depende de las opciones en el código o de los ajustes en el instrumento

## 2.2 Asistente "Actualizar certificados"

Complete este asistente para renovar un certificado en un equipo de campo. NOTA

Si utiliza la solución en nube de Endress+Hauser, esta renueva los certificados automáticamente, salvo que conecte un equipo nuevo con certificados caducados. Puede ocurrir si conecta un equipo de repuesto adquirido en una fecha anterior.

*Navegación*  $\square$  Guía  $\rightarrow$  Actualiz certif

► Actualizar certificados	
El certific de cliente MQTT vence el	] → 🗎 20
El certificado raíz MQTT caduca el	] → 🖹 21
Seleccionar paso	] → 🖹 21
Código de país	→ 🗎 21
Estado o provincia	] → 🗎 26
Unidad de organización	) → 🗎 26
Localmente	) → 🗎 26
Organización	] → 🗎 26
Nombre del archivo	) → 🗎 27
Nombre del archivo	) → 🗎 27
Nombre del archivo	] → 🗎 27
Estado de transferencia	] → 🗎 27
Nombre del archivo	] → 🗎 27
Estado de transferencia	] → 🗎 27
Resultado	) → 🗎 27

#### El certific de cliente MQTT vence el

Navegación

Descripción

Muestra la fecha de caducidad del certificado del equipo de medición.

#### Indicación

Entero positivo

El certificado raíz MQTT caduca el				
Navegación	$\Box \qquad Guía \rightarrow Actualiz certif \rightarrow Cert raíz caduca$			
Descripción	Muestra la fecha de caducidad del certificado raíz del broker MQTT.			
Indicación	Entero positivo			
Seleccionar paso				
Navegación	$\Box \qquad Guía \rightarrow Actualiz certif \rightarrow Seleccionar paso$			
Descripción	Seleccionar la opción adecuada para renovar un certificado.			
Selección	<ul> <li>Obtenga CSR</li> <li>Escribir SPK en el instrum</li> <li>Escribir TCC en el instrum</li> </ul>			
Información adicional	Selección			
	<ul> <li>Opción Obtenga CSR Genera una solicitud de firma de certificado (CSR). Este es el primer paso para renovar el certificado de cliente MQTT (clave pública firmada). La CSR debe ser enviada a la autoridad certificadora, que en respuesta envía la clave pública firmada y la cadena de certificados de confianza (certificado raíz) para el equipo.</li> <li>Opción Escribir SPK en el instrum Escribe la clave pública firmada de la autoridad certificadora en el equipo. Este es el segundo paso para renovar el certificado de cliente MQTT (clave pública firmada). Para renovar tanto la clave pública firmada como la cadena de certificados de confianza (certificado raíz), seleccione la opción 'Escribir TCC en el instrum' para escribir a continuación la cadena de certificados de confianza en el equipo, después de haber completado este paso.</li> <li>Opción Escribir TCC en el instrum Escribe la cadena de certificados de confianza (certificado de confianza) del broker MQTT en el equipo.</li> </ul>			

Código de país		
Navegación	$\Box \qquad Guía \rightarrow Actualiz \ certif \rightarrow Código \ de \ país$	
Descripción	Seleccione el código de país de dos dígitos en el que opera la organización.	
Selección	<ul> <li>AD : Andorra</li> <li>AE : United Arab Emirates</li> <li>AF : Afghanistan</li> </ul>	

- AG : Antigua and Barbuda
- AI : Anguilla
- AL : Albania
- AM : Armenia
- AO : Angola
- AQ : Antarctica
- AR : Argentina
- AS : American Samoa
- AT : Austria
- AU : Australia
- AW : Aruba
- AX : Åland Islands
- AZ : Azerbaijan
- BA : Bosnia and Herzegovina
- BB : Barbados
- BD : Bangladesh
- BE : Belgium
- BF : Burkina Faso
- BG : Bulgaria
- BH : Bahrain
- BI : Burundi
- BJ : Benin
- BL : Saint Barthélemy
- BM : Bermuda
- BN : Brunei Darussalam
- BO : Bolivia, Plurinational State of
- BQ : Bonaire, Sint Eustatius and Saba
- BR : Brazil
- BS : Bahamas
- BT : Bhutan
- BV : Bouvet Island
- BW : Botswana
- BY : Belarus
- BZ : Belize
- CA : Canada
- CC : Cocos (Keeling) Islands
- CD : Congo, the Democratic Republic of the
- CF : Central African Republic
- CG : Congo
- CH : Switzerland
- CI : Côte d'Ivoire
- CK : Cook Islands
- CL : Chile
- CM : Cameroon
- CN : China
- CO : Colombia
- CR : Costa Rica
- CU : Cuba
- CV : Cabo Verde
- CW : Curaçao
- CX : Christmas Island
- CY : Cyprus
- CZ : Czechia
- DE : Germany
- DJ : Djibouti
- DK : Denmark
- DM : Dominica
- DO : Dominican Republic
- DZ : Algeria

- EC : Ecuador
- EE : Estonia
- EG : Egypt
- EH : Western Sahara
- ER : Eritrea
- ES : Spain
- ET : Ethiopia
- FI : Finland
- FJ : Fiji
- FK : Falkland Islands
- FM : Micronesia
- FO : Faroe Islands
- FR : France
- GR : Greece
- GB : United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland
- GA : Gabon
- GP : Guadeloupe
- GE : Georgia
- GF : French Guiana
- GN : Guinea
- GM : Gambia
- GD : Grenada
- GG : Guernsey
- GH : Ghana
- GI : GI
- GL : Greenland
- GQ : Equatorial Guinea
- GS : South Georgia and the South Sandwich Islands
- GT : Guatemala
- GU : Guam
- GW : Guinea-Bissau
- GY : Guyana
- HK : Hong Kong
- HM : Heard Island and McDonald Islands
- HN : Honduras
- HR : Croatia
- HT : Haiti
- HU : Hungary
- IL : Israel
- IE : Ireland
- ID : Indonesia
- IM : Isle of Man
- IN : India
- IO : British Indian Ocean Territory
- IQ : Iraq
- IR : Iran
- IS : Iceland
- IT : Italy
- JE : Jersey
- JM : Jamaica
- JO : Jordan
- JP : Japan
- KH : Cambodia
- KG : Kyrgyzstan
- KE : Kenya
- KI : Kiribati
- KM : Comoros
- KN : Saint Kitts and Nevis
- KP : Korea

- KR : Korea
- KW : Kuwait
- KY : Cayman Islands
- KZ : Kazakhstan
- LU : Luxembourg
- LI : Liechtenstein
- LC : Saint Lucia
  LD : Labarran
- LB : Lebanon
- LA : Lao People's Democratic Republic
- LK : Sri Lanka
- LR : Liberia
- LS : Lesotho
- LT : Lithuania
- LV : Latvia
- LY : Libya
- MH : Marshall Islands
- ME : Montenegro
- MD : Moldova
- MC : Monaco
- MA : Morocco
- MF : Saint Martin
- MG : Madagascar
- MK : North Macedonia
- ML : Mali
- MM : Myanmar
- MN : Mongolia
- MO : Macao
- MP : Northern Mariana Islands
- MQ : Martinique
- MR : Mauritania
- MS : Montserrat
- MT : Malta
- MU : Mauritius
- MV : Maldives
- MW : Malawi
- MX : Mexico
- MY : Malaysia
- MZ : Mozambique
- NE : Niger
- NF : Norfolk Island
- NG : Nigeria
- NC : New Caledonia
- NA : Namibia
- NI : Nicaragua
- NL : Netherlands
- NO : Norway
- NP : Nepal
- NR : Nauru
- NU : Niue
- NZ : New Zealand
- OM : Oman
- PA : Panama
- PE : Peru
- PF : French Polynesia
- PG : Papua New Guinea
- PH : Philippines
- PK : Pakistan
- PL : Poland
- PM : Saint Pierre and Miquelon

- PN : Pitcairn
- PR : Puerto Rico
- PS : Palestine
- PT : Portugal
- PW : Palau
- PY : Paraguay
- QA : Qatar
- RE : Réunion
- RO : Romania
- RS : Serbia
- RU : Russian Federation
- RW : Rwanda
- SA : Saudi Arabia
- SB : Solomon Islands
- SC : Seychelles
- SD : Sudan
- SE : Sweden
- SG : Singapore
- SH : Saint Helena, Ascension and Tristan da Cunha
- SI : Slovenia
- SJ : Svalbard and Jan Mayen
- SK : Slovakia
- SL : Sierra Leone
- SM : San Marino
- SN : Senegal
- SO : Somalia
- SR : Suriname
- SS : South Sudan
- ST : Sao Tome and Principe
- SV : El Salvador
- SX : Sint Maarten
- SY : Syrian Arab Republic
- SZ : Eswatini
- TC : Turks and Caicos Islands
- TD : Chad
- TJ : Tajikistan
- TK : Tokelau
- TL : Timor-Leste
- TM : Turkmenistan
- TN : Tunisia
- TR : Turkey
- TT : Trinidad and Tobago
- TF : French Southern Territories
- TG : Togo
- TH : Thailand
- TO : Tonga
- TV : Tuvalu
- TW : Taiwan
- TZ : Tanzania
- UA : Ukraine
- UG : Uganda
- UM : United States Minor Outlying Islands
- US : United States of America
- UY : Uruguay
- UZ : Uzbekistan
- VA : Holy See
- VC : Saint Vincent and the Grenadines
- VE : Venezuela
- VG : Virgin Islands

- VI : Virgin Islands
- VN : Viet Nam
- VU : Vanuatu
- WF : Wallis and Futuna
- WS : Samoa
- YE : Yemen
- YT : Mayotte
- ZA : South Africa
- ZM : Zambia
- ZW : Zimbabwe

Estado o provincia		æ	
Navegación	$ \qquad \qquad$		
Descripción	Introduzca la región o el estado en el que opera la organización.		
Entrada de usuario	Cadena de caracteres entre los cuales hay números, letras y caracteres especiales (#32	!)	
Unidad de organización			
Navegación	□ Guía → Actualiz certif → Unidad de organ		
Descripción	Introduzca la unidad organizativa a la que se aplica el certificado.		
Entrada de usuario	Cadena de caracteres entre los cuales hay números, letras y caracteres especiales (#32	!)	
Localmente			
Navegación	□ Guía → Actualiz certif → Localmente		
Descripción	Introduzca la ciudad o la población en la que está situada la organización.		
Entrada de usuario	Cadena de caracteres entre los cuales hay números, letras y caracteres especiales (#32	2)	
Organización			
Navegación	□ Guía → Actualiz certif → Organización		
Descripción	Introduzca la organización a la que se aplica el certificado.		

Cadena de caracteres entre los cuales hay números, letras y caracteres especiales (#32)

Entrada de usuario

Nombre del archivo		æ
Navegación		
Descripción	Muestra el nombre del archivo.	
Entrada de usuario	Cadena de caracteres entre los cuales hay números, letras y caracteres especiales (#512	)
Nombre del archivo		æ
Navegación	Image: Box Guía → Actualiz certif → Nombre archivo	
Descripción	Muestra el nombre del archivo.	
Entrada de usuario	Cadena de caracteres entre los cuales hay números, letras y caracteres especiales (#512	)

Estado de transferencia		Ê
Navegación	Image: Guía → Actualiz certif → Estado de transf	
Descripción	Revisar el estado de la transferencia.	
Selección	■ OK ■ Fallo	

Resultado		Â
Navegación	$\Box \qquad Guía \rightarrow Actualiz certif \rightarrow Resultado$	
Descripción	Muestra el resultado de la transferencia.	
Selección	<ul> <li>Transferéncia realizada con éxito</li> <li>Error del instrumento</li> <li>Cancelado por el usuario</li> <li>Otro errror</li> </ul>	

## 2.3 Submenú "Importar / Exportar"

Utilizar la función de importación/exportación para importar o exportar datos, p. ej., para generar un informe.

Navegación	Guía → Import / Export

|--|

### 3

## Menú "Información del equipo"

Navegación
------------

Info equipo

Información del equipo	
Estado de la señal	→ 🗎 29
Caudal volumétrico	→ 🖹 29

#### Estado de la señal

#### Navegación

 $\square$  Info equipo  $\rightarrow$  Estado de señal

Indicación

- OKFallo (F)
- Control de funcionamiento (C)
- Fuera de la especificación (S)
- Requiere mantenimiento (M)
- ....
- Sin categoría

Caudal volumétrico	
Navegación	□ Aplicación $\rightarrow$ Valores medidos $\rightarrow$ Caudal volum.
Descripción	Indica el caudal volumétrico que se está midiendo.
	Información adicional: La unidad de medición aplicable se especifica en el submenú "Unidades de sistema".
Indicación	Número de coma flotante con signo

## 4 Menú "Diagnóstico"

Localización y resolución de fallos y mantenimiento preventivo: configuración del comportamiento del equipo ante eventos del proceso y del equipo, así como asistencia y medidas orientadas al diagnóstico.

Navegación	🗟 😑 Diagnóstico	
Diagnóstico		
	► Activar diagnosticos	→ 🗎 30
	► Lista de diagnósticos	→ 🗎 32
	► Simulación	→ 🗎 34
	► Ajuste del diagnóstico	→ 🗎 37

## 4.1 Submenú "Activar diagnosticos"

Navegación

□ Diagnóstico  $\rightarrow$  Activar diagnost

► Activar diagnosticos			
Diagnóstico actual	→ 🗎 30		
Marca de tiempo	→ 🗎 31		
Último diagnóstico	→ 🗎 31		
Marca de tiempo	→ 🗎 31		
Tiempo de funcionamiento desde inicio	→ 🗎 31		
Tiempo de operación	→ 🗎 31		

#### Diagnóstico actual

Navegación		Diagnóstico $\rightarrow$ Activar diagnost $\rightarrow$ Diagnóst. actual
Descripción	Muest Si vari priorio	ra mensaje de diagnóstico actual. os mensajes están activos al mismo tiempo, se muestran los mensajes con mayor lad.
Indicación	Entero	positivo

Marca de tiempo			
Navegación	□ Diagnóstico → Activar diagnost → Marca tiempo		
Descripción	Muestra la marca de tiempo del mensaje de diagnóstico actualmente activo.		
Indicación	Días (d), horas (h), minutos (m), segundos (s)		
Último diagnóstico			
Navegación	□ Diagnóstico → Activar diagnost → Último diagnóst.		
Descripción	Muestra el mensaje de diagnóstico para el último evento de diagnóstico finalizado.		
Indicación	Entero positivo		
Marca de tiempo			
Navegación	□ Diagnóstico → Activar diagnost → Marca tiempo		
Descripción	Muestra el sello de tiempo del mensaje de diagnóstico generado para el último evento de diagnóstico finalizado.		
Indicación	Días (d), horas (h), minutos (m), segundos (s)		
Tiempo de funcionamiento	desde inicio		
Navegación	□ Diagnóstico → Activar diagnost → T func desde ini		
Descripción	Muestra el tiempo que el dispositivo ha estado en funcionamiento desde el último reinicio del dispositivo.		
Indicación	Días (d), horas (h), minutos (m), segundos (s)		

Tiempo de operación			
Navegación		Diagnóstico $\rightarrow$ Activar diagnost $\rightarrow$ Tiempo operación	
Descripción	Indica	a cuánto tiempo ha estado funcionando el dispositivo	

Indicación

Días (d), horas (h), minutos (m), segundos (s)

### 4.2 Submenú "Lista de diagnósticos"

*Navegación*  $\square$  Diagnóstico  $\rightarrow$  Lista diagnóst.  $\rightarrow$  Diagnóstico 1

► Lista de diagnósticos	
Diagnóstico 1	→ 🗎 32
Marca de tiempo	→ 🗎 32
Diagnóstico 2	→ 🗎 33
Marca de tiempo	→ 🗎 33
Diagnóstico 3	) → 🗎 33
Marca de tiempo	) → 🗎 33
Diagnóstico 4	→ 🗎 33
Marca de tiempo	) → 🗎 34
Diagnóstico 5	) → 🗎 34
Marca de tiempo	) → 🗎 34

### 

Indicación	Días (d), horas (h), minutos (m), segundos (s)			
Diagnóstico 2				
Navegación	□ Diagnóstico $\rightarrow$ Lista diagnóst. $\rightarrow$ Diagnóstico 2			
Descripción	Muestra el mensaje de diagnóstico actualmente activo con la segunda prioridad más alta.			
Indicación	Entero positivo			
Marca de tiempo				
Navegación	□ Diagnóstico → Lista diagnóst. → Marca tiempo			
Descripción	Muestra el sello de tiempo del mensaje de diagnóstico con la segunda prioridad más alta.			
Indicación	Días (d), horas (h), minutos (m), segundos (s)			
Diagnóstico 3				
Navegación	□ Diagnóstico → Lista diagnóst. → Diagnóstico 3			
Descripción	Muestra el mensaje de diagnóstico actualmente activo con la tercera prioridad más alta.			
Indicación	Entero positivo			
Marca de tiempo				
Navegación	□ Diagnóstico → Lista diagnóst. → Marca tiempo			
Descripción	Muestra el sello de tiempo del mensaje de diagnóstico con la tercera prioridad más alta.			
Indicación	Días (d), horas (h), minutos (m), segundos (s)			
Diagnóstico 4				
Navegación	□ Diagnóstico → Lista diagnóst. → Diagnóstico 4			
Descripción	Muestra el mensaje de diagnóstico actualmente activo con la cuarta prioridad más alta.			

Indicación	Entero positivo		
Marca de tiempo			
Navegación	□ Diagnóstico → Lista diagnóst. → Marca tiempo		
Descripción	Muestra el sello de tiempo del mensaje de diagnóstico con la cuarta prioridad más alta.		
Indicación	Días (d), horas (h), minutos (m), segundos (s)		
Diagnóstico 5			
Navegación	□ Diagnóstico → Lista diagnóst. → Diagnóstico 5		
Descripción	Muestra el mensaje de diagnóstico actualmente activo con la quinta prioridad más alta.		
Indicación	Entero positivo		
Marca de tiempo			
Navegación	□ Diagnóstico → Lista diagnóst. → Marca tiempo		
Descripción	Muestra el sello de tiempo del mensaje de diagnóstico con la quinta prioridad más alta.		
Indicación	Días (d), horas (h), minutos (m), segundos (s)		

## 4.3 Submenú "Simulación"

Navegación

► Simulación	
Asignar simulación	variable de proce

Valor pulso 1 ... n

Valor variable de proceso

Simulación pulsos salida 1 ... n

Diagnóstico → Simulación



Simulación de alarma en el instrumento $\rightarrow \square 36$ Diagnóstico de Simulación $\rightarrow \blacksquare 37$ 

Asignar simulación variable de proceso		
Navegación	□ Diagnóstico → Simulación → AsigSimulVarProc	
Descripción	Seleccione una variable de proceso para activar la simulación.	
Selección	<ul> <li>Desconectado</li> <li>Caudal volumétrico</li> <li>Velocidad de caudal</li> <li>Conductividad *</li> <li>Temperatura *</li> <li>Presión</li> </ul>	

Valor variable de proceso		
Navegación	□ Diagnóstico → Simulación → ValVariablProces	
Descripción	Entre el valor a simular para la variable de proceso seleccionada. El procesami valores medidos posteriores, así como la salida de señal, siguen ese valor. Esto verificar si el equipo de medición está bien configurado. Información adicional: La unidad de medición aplicable se especifica en el submenú "Unidades de siste	ento de los ) permite ema".
Entrada de usuario	Número de coma flotante con signo	

Simulación pulsos s	salida 1 n	Â
Navegación	□ Diagnóstico → Simulación → Simulpuls sal 1 n	
Descripción	Active o desactive la simulación de la salida de pulsos.	
Selección	<ul> <li>Desconectado</li> <li>Valor fijo</li> <li>Valor de cuenta atrás</li> </ul>	

<sup>\*</sup> La visibilidad depende de las opciones en el código o de los ajustes en el instrumento

Información adicional	Selección		
	<ul> <li>Opción Desconectado La simulación de la salida de pulsos está desactivada. El equipo está en modo de funcionamiento estándar o se está simulando otra variable de proceso. </li> <li>Opción Valor fijo Se emiten pulsos continuamente con el ancho de pulso especificado en el parámetro "Anchura Impulso". </li> <li>Opción Valor de cuenta atrás Se emite el número de pulsos especificado en el parámetro "Valor pulso ".</li></ul>		
Valor pulso 1 n		A	

Navegación	□ Diagnóstico → Simulación → Valor pulso 1 n
Descripción	Entre el número de pulsos para simular la salida de pulsos. De esta manera, es posible verificar que la salida de pulsos esté configurada correctamente y que las unidades de procesamiento posteriores funcionen correctamente.
Entrada de usuario	0 65 535

Categoría de eventos de diagnóstico	
Navegación	□ Diagnóstico → Simulación → Cat eventos diag
Descripción	Seleccione la categoría de eventos de diagnóstico que debe estar disponible en la selección en el parámetro "Diagnóstico de Simulación".
Selección	<ul> <li>Sensor</li> <li>Electrónicas</li> <li>Configuración</li> <li>Proceso</li> </ul>

Simulación de alarma en el instrumento		£	
Navegación	□ Diagnóstico → Simulación → Simulac. alarma		
Descripción	Active o desactive la simulación de alarma del dispositivo. Mientras la simulación está en progreso, la pantalla alterna entre el valor medido y ur mensaje de diagnóstico de la categoría de verificación de función (C).	1	
Selección	<ul><li>Desconectado</li><li>Conectado</li></ul>		
Diagnóstico de Simulación			
---------------------------	-------	---	--
Navegación		Diagnóstico $\rightarrow$ Simulación $\rightarrow$ test	
Descripción	Selec	cionar el evento de diagnóstico que debe simularse.	
Selección	Desco	nectado	

## 4.4 Submenú "Heartbeat"

Para obtener información detallada sobre las descripciones de los parámetros del paquete de aplicaciones **Verificación+monitorización Heartbeat**consulte la documentación especial del equipo → 🖺 5

# 4.5 Submenú "Ajuste del diagnóstico"

*Navegación*  $\square$  Diagnóstico  $\rightarrow$  Ajuste diagnóst.

► Ajuste del diagnóstico	
► Propiedades	→ 🗎 37

### 4.5.1 Submenú "Propiedades"

*Navegación*  $\square$  Diagnóstico  $\rightarrow$  Ajuste diagnóst.  $\rightarrow$  Propiedades

► Propiedades	
Retardo de alarma	→ 🗎 37

Retardo de alarma	
Navegación	□ Diagnóstico → Ajuste diagnóst. → Propiedades → Retard alarma
Descripción	Introducir la duración del retardo de alarma. Cuando se produce un evento de diagnóstico de la categoría "Alarma", el mensaje de diagnóstico no se genera hasta que ha transcurrido el retardo.
Entrada de usuario	0 60 s

► Electrónicas	
	Asignar número de diagnóstico 376
► Configuración	n
	Asignar número de diagnóstico 443
► Proceso	
	Asignar número de diagnóstico 832
	Asignar número de diagnóstico 833
	Asignar número de diagnóstico 842
	Asignar número de diagnóstico 938
	Asignar número de diagnóstico 955
	Asignar número de diagnóstico 956
	Asignar número de diagnóstico 957
	Asignar número de diagnóstico 958
	Asignar número de diagnóstico 959
	Asignar número de diagnóstico 960
	Asignar número de diagnóstico 961
	Asignar número de diagnóstico 962

## 4.5.2 Submenú "Configuración de diagnósticos"

*Navegación*  $\square$  Diagnóstico  $\rightarrow$  Ajuste diagnóst.  $\rightarrow$  Configuración

### Submenú "Electrónicas"

Navegación

Diagnóstico → Ajuste diagnóst. → Config diagnóst → Electrónicas

► Electrónicas		
	Asignar número de diagnóstico 376	→ 🗎 39

Asignar número de diagr	nóstico 376	ß
Navegación	□ Diagnóstico → Ajuste diagnóst. → Config diagnóst → Electrónicas → Nº diagnó 376	ostic
Descripción	Seleccionar el comportamiento para el evento de diagnóstico "376 Fallo electrónica principal".	
Selección	<ul> <li>Desconectado</li> <li>Alarma</li> <li>Aviso</li> <li>Diario de entradas</li> </ul>	
Información adicional	<ul> <li>Selección</li> <li>Opción Desconectado Se ignora el evento de diagnóstico y no se emite ni registra ningún mensaje de diagnóstico.</li> <li>Opción Alarma El equipo detiene la medición. Las salidas de señal y los totalizadores adoptan la condición de alarma especificada. Se genera un mensaje de diagnóstico.</li> <li>Opción Aviso El equipo sigue midiendo. Las señales de salida y los totalizadores no se ven afecta Se genera un mensaje de diagnóstico.</li> <li>Opción Diario de entradas El equipo sigue midiendo. El mensaje de diagnóstico solo se muestra en el submen "Lista de eventos" y no altera la información de funcionamiento estándar mostrada</li> </ul>	ເdos. ເપ໌ 
	Submenú "Configuración"	
	Navegación $\Box$ Diagnóstico $\rightarrow$ Ajuste diagnóst. $\rightarrow$ Config diagnóst $\rightarrow$ Configuración	
	► Configuración Asignar número de diagnóstico 443 → 🗎 3	
	nóstico 443	

 Navegación
 □ Diagnóstico → Ajuste diagnóst. → Config diagnóst → Configuración → Nº diagnóstic 443

 Descripción
 Seleccionar el comportamiento para el evento de diagnóstico "443 Fallo en pulsos de salida ".

- Desconectado
- Alarma
- Aviso
- Diario de entradas

#### Información adicional Selección

Opción Desconectado

Se ignora el evento de diagnóstico y no se emite ni registra ningún mensaje de diagnóstico.

Opción Alarma

El equipo detiene la medición. Las salidas de señal y los totalizadores adoptan la condición de alarma especificada. Se genera un mensaje de diagnóstico.

- Opción Aviso
   El equipo sigue midiendo. Las señales de salida y los totalizadores no se ven afectados.
   Se genera un mensaje de diagnóstico.
- Opción **Diario de entradas**

El equipo sigue midiendo. El mensaje de diagnóstico solo se muestra en el submenú "Lista de eventos" y no altera la información de funcionamiento estándar mostrada.

#### Submenú "Proceso"

Navegación

Diagnóstico  $\rightarrow$  Ajuste diagnóst.  $\rightarrow$  Config diagnóst  $\rightarrow$  Proceso

► Proceso	
Asignar número de diagnóstico 832	→ 🗎 41
Asignar número de diagnóstico 833	→ 🗎 41
Asignar número de diagnóstico 842	→ 🗎 42
Asignar número de diagnóstico 938	→ 🗎 42
Asignar número de diagnóstico 955	→ 🗎 43
Asignar número de diagnóstico 956	→ 🖺 44
Asignar número de diagnóstico 957	→ 🛱 45
Asignar número de diagnóstico 958	→ 🗎 45
Asignar número de diagnóstico 959	→ 🗎 46
Asignar número de diagnóstico 960	→ 🗎 46
Asignar número de diagnóstico 961	→ 🗎 43
Asignar número de diagnóstico 962	→ 🖺 44

Asignar número de diag	Asignar número de diagnóstico 832		
Navegación	□ Diagnóstico → Ajuste diagnóst. → Config diagnóst → Proceso → Nº diagnóstic 832		
Descripción	Seleccionar el comportamiento para el evento de diagnóstico "832 Temperatura de la electrónica muy alta".		
Selección	<ul> <li>Desconectado</li> <li>Alarma</li> <li>Aviso</li> <li>Diario de entradas</li> </ul>		
Información adicional	<ul> <li>Selección</li> <li>Opción Desconectado Se ignora el evento de diagnóstico y no se emite ni registra ningún mensaje de diagnóstico.</li> <li>Opción Alarma El equipo detiene la medición. Las salidas de señal y los totalizadores adoptan la condición de alarma especificada. Se genera un mensaje de diagnóstico.</li> <li>Opción Aviso El equipo sigue midiendo. Las señales de salida y los totalizadores no se ven afectados.</li> </ul>		
	Se genera un mensaje de diagnóstico. • Opción <b>Diario de entradas</b> El equipo sigue midiendo. El mensaje de diagnóstico solo se muestra en el submenú "Lista de eventos" y no altera la información de funcionamiento estándar mostrada.		

Asignar número de diag	nóstico 833	Ê
Navegación	□ Diagnóstico → Ajuste diagnóst. → Config diagnóst → Proceso → N° diagnóstic 833	3
Descripción	Seleccionar el comportamiento para el evento de diagnóstico "833 Temperatura de la electrónica muy baja".	
Selección	<ul> <li>Desconectado</li> <li>Alarma</li> <li>Aviso</li> <li>Diario de entradas</li> </ul>	
Información adicional	<ul> <li>Selección</li> <li>Opción Desconectado Se ignora el evento de diagnóstico y no se emite ni registra ningún mensaje de diagnóstico.</li> <li>Opción Alarma El equipo detiene la medición. Las salidas de señal y los totalizadores adoptan la condición de alarma especificada. Se genera un mensaje de diagnóstico.</li> <li>Opción Aviso El equipo sigue midiendo. Las señales de salida y los totalizadores no se ven afectados Se genera un mensaje de diagnóstico.</li> <li>Opción Diario de entradas El equipo sigue midiendo. El mensaje de diagnóstico solo se muestra en el submenú "Lieta de granter" uno altera la información de fungionamiento estándor mestrado</li> </ul>	5.

Asignar número de diag	nóstico 842	Ê
Navegación	□ Diagnóstico → Ajuste diagnóst. → Config diagnóst → Proceso → N° diagnóstic 8	42
Descripción	Seleccionar el comportamiento para el evento de diagnóstico "842 Valor de proceso po encima del límite".	or
Selección	<ul> <li>Desconectado</li> <li>Alarma</li> <li>Aviso</li> <li>Diario de entradas</li> </ul>	
Información adicional	<ul> <li>Selección</li> <li>Opción Desconectado Se ignora el evento de diagnóstico y no se emite ni registra ningún mensaje de diagnóstico.</li> <li>Opción Alarma El equipo detiene la medición. Las salidas de señal y los totalizadores adoptan la condición de alarma especificada. Se genera un mensaje de diagnóstico.</li> <li>Opción Aviso El equipo sigue midiendo. Las señales de salida y los totalizadores no se ven afectad Se genera un mensaje de diagnóstico.</li> <li>Opción Diario de entradas El equipo sigue midiendo. El mensaje de diagnóstico solo se muestra en el submenú "Lista de eventos" y no altera la información de funcionamiento estándar mostrada.</li> </ul>	los.

Asignar número de diagnós	tico 93	38	
Navegación		$\label{eq:diagnostico} Diagnostico \rightarrow Ajuste \ diagnost , \rightarrow Config \ diagnost \rightarrow Proceso \rightarrow N^o \ diagnostico$	: 938
Descripción	Seleco	cionar el comportamiento para el evento de diagnóstico "938 Interferencia EM	.C".

	<ul><li>Alarma</li><li>Aviso</li><li>Diario de entradas</li></ul>
Información adicional	Selección
	<ul> <li>Opción Desconectado Se ignora el evento de diagnóstico y no se emite ni registra ningún mensaje de diagnóstico.</li> <li>Opción Alarma El equipo detiene la medición. Las salidas de señal y los totalizadores adoptan la condición de alarma especificada. Se genera un mensaje de diagnóstico.</li> <li>Opción Aviso El equipo sigue midiendo. Las señales de salida y los totalizadores no se ven afectados. Se genera un mensaje de diagnóstico.</li> <li>Opción Diario de entradas</li> </ul>

Desconectado

El equipo sigue midiendo. El mensaje de diagnóstico solo se muestra en el submenú "Lista de eventos" y no altera la información de funcionamiento estándar mostrada.

Selección

Asignar número de diag	nóstico 955	1		
Navegación	□ Diagnóstico → Ajuste diagnóst. → Config diagnóst → Proceso → N° diagnóstic 955			
Descripción	Seleccionar el comportamiento para el evento de diagnóstico "955 Límite de caudal excedido".			
Selección	<ul> <li>Desconectado</li> <li>Alarma</li> <li>Aviso</li> <li>Diario de entradas</li> </ul>			
Información adicional	Selección			
	<ul> <li>Opción Desconectado Se ignora el evento de diagnóstico y no se emite ni registra ningún mensaje de diagnóstico.</li> <li>Opción Alarma El equipo detiene la medición. Las salidas de señal y los totalizadores adoptan la condición de alarma especificada. Se genera un mensaje de diagnóstico.</li> <li>Opción Aviso El equipo sigue midiendo. Las señales de salida y los totalizadores no se ven afectados. Se genera un mensaje de diagnóstico.</li> <li>Opción Diario de entradas El equipo sigue midiendo. El mensaje de diagnóstico solo se muestra en el submenú "Lista de eventos" y no altera la información de funcionamiento estándar mostrada.</li> </ul>			

Asignar número de diag	nóstico 961	ß			
Navegación	□ Diagnóstico → Ajuste diagnóst. → Config diagnóst → Proceso → N° diagnóstic 961	L			
Descripción	Seleccionar el comportamiento para el evento de diagnóstico "961 Potencial electrodo fuera espec.".				
Selección	<ul> <li>Desconectado</li> <li>Alarma</li> <li>Aviso</li> <li>Diario de entradas</li> </ul>				
Información adicional	<ul> <li>Selección</li> <li>Opción Desconectado Se ignora el evento de diagnóstico y no se emite ni registra ningún mensaje de diagnóstico.</li> <li>Opción Alarma El equipo detiene la medición. Las salidas de señal y los totalizadores adoptan la condición de alarma especificada. Se genera un mensaje de diagnóstico.</li> <li>Opción Aviso El equipo sigue midiendo. Las señales de salida y los totalizadores no se ven afectados Se genera un mensaje de diagnóstico.</li> <li>Opción Diario de entradas El equipo sigue midiendo. El mensaje de diagnóstico solo se muestra en el submenú "inta de guerrada" una altera la información de funcionamiento estándar mestrada.</li> </ul>				

Asignar número de diagi	nóstico 962	£
Navegación	□ Diagnóstico → Ajuste diagnóst. → Config diagnóst → Proceso → N <sup>o</sup> diagnóstic 96	2
Descripción	Seleccionar el comportamiento para el evento de diagnóstico "962 Tubería vacía".	
Selección	<ul> <li>Desconectado</li> <li>Alarma</li> <li>Aviso</li> <li>Diario de entradas</li> </ul>	
Información adicional	<ul> <li>Selección</li> <li>Opción Desconectado Se ignora el evento de diagnóstico y no se emite ni registra ningún mensaje de diagnóstico.</li> <li>Opción Alarma El equipo detiene la medición. Las salidas de señal y los totalizadores adoptan la condición de alarma especificada. Se genera un mensaje de diagnóstico.</li> <li>Opción Aviso El equipo sigue midiendo. Las señales de salida y los totalizadores no se ven afectado Se genera un mensaje de diagnóstico.</li> <li>Opción Diario de entradas El equipo sigue midiendo. El mensaje de diagnóstico solo se muestra en el submenú "Lista de eventos" y no altera la información de funcionamiento estándar mostrada.</li> </ul>	s.

Asignar número de diagr	ióstico 956	£
Navegación	□ Diagnóstico → Ajuste diagnóst. → Config diagnóst → Proceso → Nº diagnóstic 95	56
Descripción	Seleccionar el comportamiento para el evento de diagnóstico "956 Límite de presión excedida".	
Selección	<ul> <li>Desconectado</li> <li>Alarma</li> <li>Aviso</li> <li>Diario de entradas</li> </ul>	
Información adicional	<ul> <li>Selección</li> <li>Opción Desconectado Se ignora el evento de diagnóstico y no se emite ni registra ningún mensaje de diagnóstico.</li> <li>Opción Alarma El equipo detiene la medición. Las salidas de señal y los totalizadores adoptan la condición de alarma especificada. Se genera un mensaje de diagnóstico.</li> <li>Opción Aviso El equipo sigue midiendo. Las señales de salida y los totalizadores no se ven afectado Se genera un mensaje de diagnóstico.</li> <li>Opción Diario de entradas El equipo sigue midiendo. El mensaje de diagnóstico solo se muestra en el submenú "Lista de eventos" y no altera la información de funcionamiento estándar mostrada.</li> </ul>	DS.

Asignar número de diag	nóstico 957	1		
Navegación	□ Diagnóstico → Ajuste diagnóst. → Config diagnóst → Proceso → N <sup>o</sup> diagnóstic 957			
Descripción	Seleccionar el comportamiento para el evento de diagnóstico "957 Límite caudal dep de tiempo excedido".			
Selección	<ul> <li>Desconectado</li> <li>Alarma</li> <li>Aviso</li> <li>Diario de entradas</li> </ul>			
Información adicional	Selección			
	<ul> <li>Opción Desconectado Se ignora el evento de diagnóstico y no se emite ni registra ningún mensaje de diagnóstico. </li> <li>Opción Alarma El equipo detiene la medición. Las salidas de señal y los totalizadores adoptan la condición de alarma especificada. Se genera un mensaje de diagnóstico. </li> <li>Opción Aviso El equipo sigue midiendo. Las señales de salida y los totalizadores no se ven afectados. Se genera un mensaje de diagnóstico. </li> <li>Opción Diario de entradas El equipo sigue midiendo. El mensaje de diagnóstico solo se muestra en el submenú  "Lista de eventos" y no altera la información de funcionamiento estándar mostrada. </li> </ul>			

Asignar número de diag	nóstico 958	
Navegación	□ Diagnóstico → Ajuste diagnóst. → Config diagnóst → Proceso → N° diagnóstic 958	
Descripción	Seleccionar el comportamiento para el evento de diagnóstico "958 Límite de presión depend de tiempo exc".	
Selección	<ul> <li>Desconectado</li> <li>Alarma</li> <li>Aviso</li> <li>Diario de entradas</li> </ul>	
Información adicional	<ul> <li>Selección</li> <li>Opción Desconectado Se ignora el evento de diagnóstico y no se emite ni registra ningún mensaje de diagnóstico.</li> <li>Opción Alarma El equipo detiene la medición. Las salidas de señal y los totalizadores adoptan la condición de alarma especificada. Se genera un mensaje de diagnóstico.</li> <li>Opción Aviso El equipo sigue midiendo. Las señales de salida y los totalizadores no se ven afectados. Se genera un mensaje de diagnóstico.</li> <li>Opción Diario de entradas El equipo sigue midiendo. El mensaje de diagnóstico solo se muestra en el submenú "Lista de eventos" y no altera la información de funcionamiento estándar mostrada</li> </ul>	

Asignar número de diag	nóstico 959	ß			
Navegación	□ Diagnóstico → Ajuste diagnóst. → Config diagnóst → Proceso → N <sup>o</sup> diagnóstic 959				
Descripción	Seleccionar el comportamiento para el evento de diagnóstico "959 Evento en entrada de estado detectado"				
Selección	<ul> <li>Desconectado</li> <li>Alarma</li> <li>Aviso</li> <li>Diario de entradas</li> </ul>				
Información adicional	<ul> <li>Selección</li> <li>Opción Desconectado Se ignora el evento de diagnóstico y no se emite ni registra ningún mensaje de diagnóstico.</li> <li>Opción Alarma El equipo detiene la medición. Las salidas de señal y los totalizadores adoptan la condición de alarma especificada. Se genera un mensaje de diagnóstico.</li> <li>Opción Aviso El equipo sigue midiendo. Las señales de salida y los totalizadores no se ven afectados. Se genera un mensaje de diagnóstico.</li> <li>Opción Diario de entradas El equipo sigue midiendo. El mensaje de diagnóstico solo se muestra en el submenú "Lista de eventos" y no altera la información de funcionamiento estándar mostrada.</li> </ul>				

Asignar número de diag	nóstico 960	
Navegación	□ Diagnóstico → Ajuste diagnóst. → Config diagnóst → Proceso → N <sup>o</sup> diagnóstic	960
Descripción	Seleccionar el comportamiento para el evento de diagnóstico "960 Vida de batería ir a 180 días".	ıferior
Selección	<ul> <li>Desconectado</li> <li>Alarma</li> <li>Aviso</li> <li>Diario de entradas</li> </ul>	
Información adicional	Selección	
	<ul> <li>Opción Desconectado Se ignora el evento de diagnóstico y no se emite ni registra ningún mensaje de diagnóstico.</li> <li>Opción Alarma El equipo detiene la medición. Las salidas de señal y los totalizadores adoptan la condición de alarma especificada. Se genera un mensaje de diagnóstico.</li> <li>Opción Aviso El equipo sigue midiendo. Las señales de salida y los totalizadores no se ven afecta Se genera un mensaje de diagnóstico.</li> <li>Opción Diario de entradas El equipo sigue midiendo. El mensaje de diagnóstico solo se muestra en el submer "Lista de eventos" y no altera la información de funcionamiento estándar mostrada</li> </ul>	ados. nú a.

# 4.6 Submenú "Puntero de seguimiento"

Navegación	□ Diagnóstico → Puntero seguimi	
► Puntero de segu	imiento	
	► Borrar valores mínimo/máximo	→ 🗎 47
	► Temperatura de la electrónica	→ 🗎 47

## 4.6.1 Submenú "Borrar valores mínimo/máximo"

Navegación		Diagnóstico → Puntero s	seguimi → Borr val mín/ma	áx
► Borrar valores	s mínimo/r	náximo		
	Resetea	r valores mín./máx.	]	→ 🖺 47

Resetear valores mín./má	ix.		ß
Navegación		Diagnóstico $\rightarrow$ Puntero seguimi $\rightarrow$ Borr val mín/máx $\rightarrow$ ResetValMínMáx	
Descripción	Sele	ccione la variable medida cuyos valores mínimo y máximo deben reiniciarse.	
Selección	Cano	zelar	

# 4.6.2 Submenú "Temperatura de la electrónica"

Navegación		Diagnóstico $\rightarrow$ Puntero seguimi $\rightarrow$ Temp electrónica
► Temperatura de la electrónica		

Valor Inicial	→ 🖺 48
Valor máximo	→ 🗎 48

Valor Inicial	
Navegación	□ Diagnóstico → Puntero seguimi → Temp electrónica → Valor Inicial
Descripción	Muestra la temperatura más baja medida en la electrónica hasta el momento. Información adicional: La unidad de medición se especifica en el parámetro "Unidad temperatura".
Indicación	Número de coma flotante con signo
Valor máximo	

Navegación	□ Diagnóstico → Puntero seguimi → Temp electrónica → Valor máximo
Descripción	Vuestra la temperatura más alta medida en la electrónica hasta el momento. nformación adicional: La unidad de medición se especifica en el parámetro "Unidad temperatura".
Indicación	Número de coma flotante con signo

# 5 Menú "Aplicación"

Optimización orientada a la aplicación: ajustes globales del equipo, desde la tecnología de sensores a la integración en sistemas para la óptima adaptación a la aplicación.

Navegación	Aplicación	
Aplicación		
	► Valores medidos	→ 🗎 49
	► Unidades de sistema	→ 🗎 52
	► Totalizadores	→ 🗎 55
	► Sensor	→ 🗎 59
	► Entrada estado	→ 🗎 70
	► Salida de pulsos/conm 1 n	→ 🗎 71
	► Memorización de valores medidos	→ 🗎 79
	► Supervisión valor leído	→ 🗎 80

# 5.1 Submenú "Valores medidos"

Navegación

Aplicación → Valores medidos

► Valores medidos	
Caudal volumétrico	→ 🗎 50
Conductividad	→ 🗎 50
Velocidad de caudal	→ 🗎 50
Presión	→ 🗎 50
► Totalizador	→ 🗎 51

Caudal volumétrico	
Navegación	□ Aplicación → Valores medidos → Caudal volum.
Descripción	Indica el caudal volumétrico que se está midiendo.
	Información adicional: La unidad de medición aplicable se especifica en el submenú "Unidades de sistema".
Indicación	Número de coma flotante con signo
Conductividad	

Navegación	
Descripción	Muestra la conductividad medida actualmente.
	Información Adicional: La unidad de medida aplicable se especifica en el submenú "Unidades de sistema".
Indicación	Número positivo de coma flotante

Velocidad de caudal	
Navegación	□ Aplicación $\rightarrow$ Valores medidos $\rightarrow$ Velocidad caudal
Descripción	Muestra en el indicador la velocidad de circulación del caudal que se está midiendo. Información adicional: La unidad de medición aplicable se especifica en el submenú "Unidades de sistema".
Indicación	Número de coma flotante con signo
Presión	
Navegación	$\square \qquad \text{Aplicación} \rightarrow \text{Valores medidos} \rightarrow \text{Presión}$
Descripción	Visualiza la presión que se está midiendo. Información adicional: La unidad de medición aplicable se especifica en el submenú "Unidades de sistema".
Indicación	Número de coma flotante con signo

# 5.1.1 Submenú "Totalizador"

Navegación		
► Totalizador		
	Valor de totalizador 1 n	→ 🗎 51
	Overflow de totalizador 1 n	→ 🗎 51

Valor de totalizador 1 n		æ
Navegación	□ Aplicación → Valores medidos → Totalizador → Val totalizad 1 n	
Descripción	Muestra el contador actual del totalizador.	
	Información adicional: Dado que el software de configuración no puede mostrar figuradas superiores a 7 dígitor el contador actual que supere este rango será igual a la suma del contador del totalizado más el desbordamiento mostrado para el parámetro "Overflow de totalizador ".	s, or
	Ejemplo de cómo calcular el contador actual del totalizador cuando el valor excede el lím del rango de visualización de 7 dígitos del software de configuración: – Valor del parámetro "Valor de totalizador ": 1,968,457 m <sup>3</sup> – Valor del parámetro "Overflow de totalizador ": 1 × 107 m <sup>3</sup> = 10 000 000 m <sup>3</sup> – Lectura actual del totalizador: 11,968,457 m <sup>3</sup>	ìit€
	En caso de error, el totalizador se comportará de la forma especificada en el parámetro "Comportamiento en caso de error" .	
Indicación	Número de coma flotante con signo	

Overflow de totaliza	Overflow de totalizador 1 n	
Navegación	□ Aplicación → Valores medidos → Totalizador → Overf Totaliz 1 n	
Descripción	Muestra el desbordamiento del totalizador. Información adicional: Si el contador actual del totalizador supera el rango de indicación máxima numérica de 7 dígitos, la cantidad por encima de ese rango se expresa en forma de desbordamiento. El contador actual del totalizador es, por consiguiente, la suma del desbordamiento y del valor del totalizador indicado en el parámetro "Valor de totalizador ". Ejemplo de cómo calcular el contador actual del totalizador cuando el valor excede el límite de visualización de 7 dígitos del software de configuración: – Valor del parámetro "Valor de totalizador ": 1,968,457 m <sup>3</sup> – Valor del parámetro "Overflow de totalizador ": 1 × 107 m <sup>3</sup> = 10 000 000 m <sup>3</sup> – Lectura actual del totalizador: 11,968,457 m <sup>3</sup>	
Indicación	-32 000,0 32 000,0	

# 5.2 Submenú " Units"



Unidad de caudal volumétrico	٨

Navegación

Descripción

Seleccione la unidad de caudal volumétrico

- *Unidad SI* • cm<sup>3</sup>/s
- cm<sup>3</sup>/min
- cm<sup>3</sup>/h
- cm<sup>3</sup>/d
- dm<sup>3</sup>/s
- dm<sup>3</sup>/min
- dm³/h
- dm<sup>3</sup>/d
- m<sup>3</sup>/s
- m³/min
- m<sup>3</sup>/h
- m<sup>3</sup>/d
- ml/s
- ml/min
- ml/h
- ml/d
- ∎ l/s
- I/min
- ∎ l/h
- l/d
- hl/s
- hl/min
- hl/h
- hl/d
- Ml/s
- Ml/min
- Ml/h
- Ml/d

Unidad EE. UU.

- af/s
- af/min af/h
- ar/1
- af/d
- ft³/s
- ft³/min
- ∎ ft³/h
- ft<sup>3</sup>/d
- MMft<sup>3</sup>/s
- MMft<sup>3</sup>/min
- MMft<sup>3</sup>/h
- Mft<sup>3</sup>/d
- fl oz/s (us)
- fl oz/min (us)
- fl oz/h (us)
- fl oz/d (us)
- gal/s (us)
- gal/min (us)
- gal/h (us)
- gal/d (us)
- Mgal/s (us)
- Mgal/min (us)
- Mgal/h (us)
- Mgal/fl (us)
   Mgal/d (us)
- Ivigal/u (us)
- bbl/s (us;liq.)
- bbl/min (us;liq.)
- bbl/h (us;liq.)
- bbl/d (us;liq.)
- bbl/s (us;beer)
- bbl/min (us;beer)
- bbl/h (us;beer)
- bbl/d (us;beer)
- bbl/s (us;oil)
- bbl/min (us;oil)
- bbl/h (us;oil)
- bbl/d (us;oil)
- bbl/s (us;tank)
- bbl/min (us;tank)
- bbl/h (us;tank)
- bbl/d (us;tank)
- kgal/s (us)
- kgal/min (us)
- kgal/h (us)
- kgal/d (us)

Unidad de volumen	Unidad de volumen		
Navegación		Aplicación $\rightarrow$ Unidades sistema $\rightarrow$ Unidad volumen	
Descripción	Sele	ccione la unidad de volumen	

Unidad imperial

gal/min (imp)

gal/s (imp)

gal/h (imp)

gal/d (imp)

Mgal/s (imp)

Mgal/h (imp)

Mgal/d (imp)

Mgal/min (imp)

bbl/s (imp;beer)

bbl/h (imp;beer)

bbl/d (imp;beer)

bbl/min (imp;oil)

bbl/s (imp;oil)

bbl/h (imp;oil)

bbl/d (imp;oil)

bbl/min (imp;beer)

- dm<sup>3</sup>
  - m<sup>3</sup>
  - ml ■ l
  - hl

Unidad SI

■ cm<sup>3</sup>

- Ml Mega
- af
  ft<sup>3</sup>
  Mft<sup>3</sup>
  fl oz (us)
  gal (us)
  kgal (us)
  Mgal (us)
  bbl (us;oil)
  bbl (us;liq.)
  bbl (us;beer)
  bbl (us;tank)

Unidad EE. UU.

Unidad imperial • gal (imp) • Mgal (imp) • bbl (imp;beer)

- bbl (imp;oil)

A

ß

#### Unidad de conductividad

Navegación Aplicación  $\rightarrow$  Unidades sistema  $\rightarrow$  Unidad conduct. Descripción Seleccione la unidad de conductividad. Selección Unidad SI nS/cm ■ µS/cm ■ µS/m • µS/mm ■ mS/m mS/cm S/cm ■ S/m kS/m

MS/m

### Unidad temperatura

Navegación		sistema $\rightarrow$ Unidad temperat.
Descripción	Seleccione la unidad de tempe	eratura.
Selección	<i>Unidad SI</i> ● °C ● K	Unidad EE. UU. ● °F ● °R

Unidad presión			A
Navegación		Aplicación $\rightarrow$ Unidades sistema $\rightarrow$ Unidad presión	
Descripción	Sele	eccione la unidad para la presión del proceso.	

- Unidad SIUnidad EE. UU.• MPa a• psi a• MPa g• psi g• kPa a• psi g• kPa g• pa a• Pa g• bar• bar g• bar g
- 5.3 Submenú "Totalizadores"

Navegación		Aplicación → Totalizadores	
► Totalizadores			
	► Man	ejo del totalizador	→ 🗎 55
	► Tota	lizador 1 n	→ 🗎 56

### 5.3.1 Submenú "Manejo del totalizador"

Navegación		Aplicación $\rightarrow$ Totalizadores $\rightarrow$ Manejo del tota	al
► Manejo del tota	lizador		
	Resetea	r todos los totalizadores	→ 🗎 55

Resetear todos los totalizad	ores
Navegación	□ Aplicación → Totalizadores → Manejo del total → ResetTodoTotaliz
Descripción	Ponga a "0" todos los totalizadores y reinicie el proceso de totalización. Todas las cantidades de caudal totalizadas hasta entonces se borrarán.
Selección	<ul><li>Cancelar</li><li>Resetear + Iniciar</li></ul>

### 5.3.2 Submenú "Totalizador 1 ... n"

*Navegación*  $\square$  Aplicación  $\rightarrow$  Totalizadores  $\rightarrow$  Totalizador 1 ... n



Asignar variable de proceso			
Navegación		Aplicación $\rightarrow$ Totalizadores $\rightarrow$ Totalizador 1 n $\rightarrow$ Asig Variab Proc	

Descripción	Seleccione la variable de proceso para el totalizador.
	Información adicional:
	Si se cambia la opción seleccionada, el equipo reinicia el totalizador a "0".

- Desconectado
  - Caudal volumétrico

#### Unidad del totalizador 1 ... n

Selección

Navegación		Aplicación $\rightarrow$ Totalizadores $\rightarrow$ Totalizador 1 n $\rightarrow$ Unid. total. 1 n
Descripción	Seleco	cione la unidad de la variable del proceso del totalizador.

£



*Unidades adicionales* None<sup>\*</sup>

La visibilidad depende de las opciones en el código o de los ajustes en el instrumento

#### Modo operativo del totalizador æ Navegación Aplicación $\rightarrow$ Totalizadores $\rightarrow$ Totalizador 1 ... n $\rightarrow$ ModOperatTotaliz Descripción Seleccione el modo de cálculo del totalizador. Selección Caudal neto Caudal total en sentido normal Caudal total inverso Información adicional Selección Opción Caudal neto Los valores de caudal en los sentidos de avance y de retorno se totalizan y se vinculan entre sí. El caudal se registra en la dirección del caudal. Opción Caudal total en sentido normal Únicamente se totaliza el caudal en el sentido de circulación de avance. Opción Caudal total inverso Únicamente se totaliza el caudal en el sentido de circulación de retroceso (= cantidad de caudal inverso).

Control contador totalizador 1 n		
Navegación		Aplicación $\rightarrow$ Totalizadores $\rightarrow$ Totalizador 1 n $\rightarrow$ ControTotaliz 1 n
Descripción	Man	ejar el totalizador.

Selección	<ul> <li>Totalizar</li> <li>Borrar + Mantener</li> <li>Preseleccionar + detener</li> <li>Resetear + Iniciar</li> <li>Mantener</li> </ul>
Información adicional	Selección
	<ul> <li>Opción Totalizar El totalizador se pone en marcha o continúa ejecutándose.</li> <li>Opción Borrar + Mantener Se detiene el proceso de totalización y el totalizador se pone a "0".</li> <li>Opción Preseleccionar + detener El proceso de totalización se detiene y el totalizador adopta el valor inicial especificado en el parámetro "Cantidad preseleccionada ".</li> <li>Opción Resetear + Iniciar El totalizador se pone a "0" y se reinicia el proceso de totalización.</li> <li>Opción Mantener Se detiene la totalización.</li> </ul>

## Cantidad preseleccionada 1 ... n

Navegación		Aplicación $\rightarrow$ Totalizadores $\rightarrow$ Totalizador 1 n $\rightarrow$ Cant Preselec 1 n
Descripción	Especi	fique el valor de inicio para el totalizador.
Entrada de usuario	Núme	ro de coma flotante con signo

Comportamiento en caso de error	

Navegación	□ Aplicación → Totalizadores → Totalizador 1 n → Comportam. error
Descripción	Especifique cómo ha de comportarse el totalizador en caso de producirse una alarma en el equipo. Información adicional: El modo de seguridad aplicable a cualquier otro totalizador o salida se especifica por separado en otros parámetros y no se ve afectado por este ajuste.
Selección	<ul> <li>Parar</li> <li>Valor actual</li> <li>Último valor válido</li> </ul>

#### Información adicional

# Selección

- Opción Parar
  - El totalizador se detiene en el caso de producirse una alarma en el equipo.
- Opción Valor actual El totalizador sigue totalizando basándose en el valor que se está midiendo; la alarma del equipo se ignora.
- Opción Último valor válido
   El totalizador sigue totalizando basándose en el último valor medido válido antes de que se produjera la alarma del equipo.

# 5.4 Submenú "Sensor"

Navegación	□ Aplicación → Sensor	
► Sensor		
	► Parámetros del proceso	→ 🗎 59
	► Supresión de caudal residual	→ 🗎 61
	► Detección tubería vacía	→ 🗎 62
	► Ajuste de sensor	→ 🗎 65
	► Calibración	→ 🗎 68

### 5.4.1 Submenú "Parámetros del proceso"

*Navegación*  $\square$  Aplicación  $\rightarrow$  Sensor  $\rightarrow$  Parámetr proceso

► Parámetros del proceso	
Amortiguación de caudal	→ 🗎 60
Tiempo de amortiguación de caudal	→ 🗎 60
Supresión de valores medidos	→  ♦ 60
Medida de conductividad	→ 🗎 61
Tiempo amortig de la conductiv	→ 🗎 61

Amortiguación de caudal		
Navegación	□ Aplicación → Sensor → Parámetr proceso → Amortig caudal	
Descripción	Introduzca un valor para la atenuación del valor medido de caudal a fin de reducir la variabilidad del valor en caso de interferencias. Información adicional: La profundidad del filtro de caudal está determinada por este ajuste. Cuanto mayor sea profundidad, mayor será el tiempo de reacción del dispositivo. Valor = 0: Sin atenuación Valor >0: La atenuación aumenta No se recomienda una atenuación 0, ya que en ese caso la señal de medición será tan ruidosa que será prácticamente imposible realizar una medición. La atenuación óptima depende del periodo de medición. La atenuación afecta a las siguientes variables del equipo de medición: - Salidas - Supresión de caudal residual - Totalizadores	ı la
Entrada de usuario	0 15	

Tiempo de amortiguac	ión de caudal	A
Navegación	□ Aplicación → Sensor → Parámetr proceso → Tiem amort caud	
Descripción	Introducir la constante de tiempo para la atenuación del caudal (elemento PT1). - Valor = 0: Sin atenuación - Valor >0: La atenuación aumenta Información adicional: La atenuación se implementa mediante un comportamiento de transmisión propor con retardo de primer orden (elemento PT1).	cional
Entrada de usuario	0 99,9 s	
Supresión de valores m	iedidos	A
Navegación	□ Aplicación → Sensor → Parámetr proceso → SupresValMedidos	

**Descripción** Detiene el proceso de medición. Puede usarse, por ejemplo, para limpiar la tubería.

- Selección
- Desconectado
- Conectado

#### Información adicional

# Opción "Conectado"

Selección

Activa la omisión de caudal. Se genera el mensaje de diagnóstico "453 Anulación de caudal activado".

Información adicional:

Valores de salida:

– Temperatura: La medición continúa

– Totalizadores 1 a 3: Dejan de totalizar

Medida de conductividad		A
Navegación	□ Aplicación → Sensor → Parámetr proceso → Medida conductiv	
Descripción	Activa y desactiva la medición de conductividad. Información adicional: Para poder medir la conductividad, el producto debe tener una conductividad mínima 5 μS/cm.	de
Selección	<ul><li>Desconectado</li><li>Conectado</li></ul>	

Tiempo amortig de la conductiv	Â

Navegación	□ Aplicación → Sensor → Parámetr proceso → Tiem amort cond
Descripción	Introduzca la constante de tiempo para la atenuación de la conductividad (elemento PT1). Valor = 0: Sin atenuación Valor >0: La atenuación aumenta Información adicional: La atenuación se implementa mediante un comportamiento de transmisión proporcional con retardo de primer orden (elemento PT1).
Entrada de usuario	0 999,9 s

## 5.4.2 Submenú "Supresión de caudal residual"

*Navegación*  $\square$  Aplicación  $\rightarrow$  Sensor  $\rightarrow$  Supres Caud Res

► Supresión de car	udal residual	
	Supresión de caudal residual	→ 🗎 62

Valor ON Supresión de caudal residual	→ 🗎 62
Valor OFF Supresión de Caudal Residual	→ 🗎 62

Supresión de caudal residual		Ê
Navegación	□ Aplicación → Sensor → Supres Caud Res → Supres Caud Res	
Descripción	Seleccione la variable de proceso para la supresión de caudal residual para activarla.	
Selección	<ul><li>Desconectado</li><li>Caudal volumétrico</li></ul>	

Valor ON Supresión de caudal residual	

Navegación	$\square \qquad Aplicación \rightarrow Sensor \rightarrow Supres Caud Res \rightarrow Val ONSuprCauRes$
Descripción	Introduzca un valor para activar la supresión de caudal residual. Valor = 0: Sin supresión de caudal residual Valor >0: La supresión de caudal residual está activada

Número positivo de coma flotante

#### Valor OFF Supresión de Caudal Residual

Entrada de usuario

Navegación		Aplicación $\rightarrow$ Sensor $\rightarrow$ Supres Caud Res $\rightarrow$ ValOFF SupCauRes
Descripción	Introc desac	luzca un valor de desactivación de la supresión de caudal residual. El valor de tivación se introduce como una histéresis positiva respecto al valor de activación.
Entrada de usuario	0 1	00,0 %

### 5.4.3 Submenú "Detección tubería vacía"

Navegación		Aplicación $\rightarrow$ Sensor $\rightarrow$ Det tuber. vacía
► Detección tuber	ría vacía	

Detección tubería vacía

æ

Punto detección tubería vacía	→ 🗎 63
Nuevo ajuste	→ 🗎 63
Progreso	→ 🗎 64
Valor de ajuste tubería vacía	→ 🗎 64
Valor ajuste tubería llena	→ 🗎 64
Valor medido EPD	→ 🗎 64

Detección tubería vacía		
Navegación	□ Aplicación → Sensor → Det tuber. vacía → Det tuber. vacía	
Descripción	Activa o desactiva la detección de tubería vacía. Active la detección de tubería detectar tubos parcialmente llenos o tubos de medición vacíos.	a vacía para
Selección	<ul><li>Desconectado</li><li>Conectado</li></ul>	

Punto detección tuberí	Punto detección tubería vacía		
Navegación	□ Aplicación → Sensor → Det tuber. vacía → Detec tubvacía		
Descripción	Introduzca una histéresis en % por debajo de la cual el tubo de medición se reconocerá como vacío.	Ĺ	
Entrada de usuario	0 100 %		
Nuevo ajuste		Â	
Navegación	□ Aplicación → Sensor → Det tuber. vacía → Nuevo ajuste		
Descripción	Seleccione el ajuste de tubería vacía o tubería llena para realizar un ajuste nuevo. Para ajustar la detección de tubería vacía, realice primero el ajuste de tubería vacía y a continuación el de tubería llena. Información adicional: El dispositivo de medición está preajustado para producción con agua (aprox. 300 µS/c Para líquidos que difieran de esta conductividad, deberán realizarse in situ nuevos ajus de tubería vacía y de tubería llena.		

- Cancelar
- Ajuste tubería vacíaAjuste tubería llena

Progreso		
Navegación	□ Aplicación → Sensor → Det tuber. vacía → Progreso	
Descripción	Muestra el progreso del proceso.	
Indicación	<ul><li>Ok</li><li>Ocupado</li><li>Incorrecto</li></ul>	

Valor de ajuste tubería vacía		£
Navegación	□ Aplicación → Sensor → Det tuber. vacía → Val aj tub vacía	
Descripción	Muestra el valor de ajuste cuando el tubo de medición está vacío. NOTA ¡Los usuarios registrados en el rol de Servicio tienen acceso de escritura!	
Indicación	Número positivo de coma flotante	

### Valor ajuste tubería llena

Navegación	□ Aplicación → Sensor → Det tuber. vacía → Val aj tub llena
Descripción	Muestra el valor de ajuste cuando el tubo de medición está lleno. NOTA ¡Los usuarios registrados en el rol de Servicio tienen acceso de escritura!
Indicación	Número positivo de coma flotante

Valor medido EPD	
Navegación	□ Aplicación → Sensor → Det tuber. vacía → Valor medido EPD
Descripción	Muestra el valor medido actual de la detección de tubería vacía.
Indicación	Número positivo de coma flotante

Â

# 5.4.4 Submenú "Ajuste de sensor"

Navegación 🛛 🗐

Aplicación  $\rightarrow$  Sensor  $\rightarrow$  Ajuste de sensor

► Ajuste de senso	r	
	Dirección instalación	→ 🗎 65
	Periodo de integración	→ 🗎 65
	Periodo medición	→ 🖺 66
	Modo intervalo de medida	→ 🗎 66
	Intervalo de medida actual	→ 🗎 66
	Valor intervalo de medida	→ 🗎 67
	Adapt intel del objet energético	→ 🗎 67
	Intervalo medida factor de presión	→ 🗎 67

Dirección instalación		ß
Navegación	□ Aplicación → Sensor → Ajuste de sensor → Dir instalación	
Descripción	Selecciones el signo de la dirección del caudal	
Selección	<ul><li>Caudal en sentido normal</li><li>Caudal inverso</li></ul>	

Periodo de integración		Â
Navegación	□ Aplicación → Sensor → Ajuste de sensor → Periodo integrac	
Descripción	Muestra la duración de un ciclo de integración. NOTA Los usuarios con sesión iniciada con el rol Servicio tienen acceso de escritura.	
Indicación	1 65 ms	

Periodo medición		A
Navegación	□ Aplicación → Sensor → Ajuste de sensor → Periodo medición	
Descripción	Muestra la duración de un período de medición completo.	
	Información Adicional: El período de medición es el lapso de tiempo durante el cual tiene lugar la excitación de campo magnético y se crea un punto de medición.	el
	NOTA ¡Los usuarios registrados en el rol de Servicio tienen acceso de escritura!	
Indicación	0 1 000 ms	
Modo intervalo de medida	l	ß
Navegación	□ Aplicación → Sensor → Ajuste de sensor → Modo int medida	
Descripción	Seleccione el modo de intervalo de medición. El intervalo de medición es el tiempo entr dos periodos de medición.	e
Selección	<ul><li>Valor fijo</li><li>Adaptación inteligente</li></ul>	
Información adicional	Selección	
	<ul> <li>Opción Valor fijo El intervalo de medición se especifica en el parámetro "Valor intervalo de medida". Es opción se recomienda para optimizar la duración de la batería.</li> <li>Opción Adaptación inteligente En condiciones de proceso normales, el equipo de medición mide en función del inter de medición especificado en el parámetro "Valor intervalo de medida". Si las condicior de proceso cambian, el equipo de medición mide en intervalos más cortos de acuerdo la frecuencia de uso especificada en el parámetro "Adapt intel del objet energético". En opción se recomienda para optimizar el resultado de la medición.</li> </ul>	ta rvalo nes con sta

Intervalo de medida actual		
Navegación	$ \qquad \qquad \text{Aplicación} \rightarrow \text{Sensor} \rightarrow \text{Ajuste de sensor} \rightarrow \text{Inter med actual} $	
Descripción	Muestra el intervalo de medición utilizado en ese momento.	
Indicación	Número positivo de coma flotante	

Valor intervalo de medid	la	Â
Navegación	□ Aplicación → Sensor → Ajuste de sensor → Val inter medida	
Descripción	Introduzca el valor para el intervalo de medición. Información adicional: Para aumentar la duración de la batería, establezca intervalos lo más prolo Para optimizar el resultado de medición, establezca intervalos lo más corto	ngados posible. s posible.
Entrada de usuario	0 60 s	
Adapt intel del objet ene	ergético	Â
Navegación	$\square \qquad Aplicación \rightarrow Sensor \rightarrow Ajuste de sensor \rightarrow Objet energético$	
Descripción	Defina el presupuesto de energía. Información adicional: Valor = 100 %: El uso del presupuesto de energía está maximizado. El equi adapta el intervalo de medición frecuentemente a cambios de caudal. Valor = 50 %: Uso medio del presupuesto de energía. El equipo de medición intervalo de medición a cambios de caudal con una frecuencia que requiere energía que con un uso maximizado del presupuesto de energía. Valor = 1 %: Uso reducido del presupuesto de energía. El equipo de medición intervalo de medición frecuentemente a cambios de caudal. NOTA: Cuanto mayor sea el uso del presupuesto de energía, menor será la duració	po de medición n adapta el la mitad de on no adapta el n de la batería.
Entrada de usuario	1 100 %	

## Intervalo medida factor de presión

Navegación	□ Aplicación → Sensor → Ajuste de sensor → Interv fact pres
Descripción	Introduzca el factor para el intervalo de medición de presión como múltiplo del intervalo de medición. Para aumentar la vida útil de la batería, introduzca un factor lo más elevado posible. Ejemplo: valor de parámetro "Valor intervalo de medida" = 15 s valor de parámetro "Intervalo medida factor de presión" = 10 Intervalo de medición de presión = 150 s
Entrada de usuario	0 65 535

Â

### 5.4.5 Submenú "Calibración"

*Navegación*  $\square$  Aplicación  $\rightarrow$  Sensor  $\rightarrow$  Calibración



Diámetro nominal		
Navegación	□ Aplicación → Sensor → Calibración → Diámetro nominal	
Descripción	Muestra el diámetro nominal del sensor.	
Indicación	Cadena de caracteres entre los cuales hay números, letras y caracteres especiales (#20)	
Factor de calibración		
Navegación	□ Aplicación → Sensor → Calibración → Factor calibra	
Descripción	Muestra el factor de calibración actual para el sensor de medición de caudal. Información adicional: El ajuste de fábrica para el factor de calibración está indicado en la placa de identificación del sensor.	
Indicación	Número positivo de coma flotante	
Punto cero		
Navegación	□ Aplicación → Sensor → Calibración → Punto cero	
Descripción	Muestra el valor de corrección del punto cero para el sensor. NOTA	

¡Los usuarios registrados en el rol de Servicio tienen acceso de escritura!

Indicación Número de coma flotante con signo

Factor de calibración de conductividad	

Navegación	$\blacksquare \qquad \text{Aplicación} \rightarrow \text{Sensor} \rightarrow \text{Calibración} \rightarrow \text{Factor calibrcon}$		
Descripción	Muestra el factor de calibración para la medición de la conductividad.		
	NOTA ¡Los usuarios registrados en el rol de Servicio tienen acceso de escritura!		
Indicación	0,01 10 000		

# 5.4.6 Submenú "Supervisión"

Navegación

► Supervisión		
Co	onductividad	→ 🗎 69
Pr	resión de proceso	→ 🗎 69

Conductividad		
Navegación	$ \qquad \qquad$	
Descripción	Muestra la conductividad medida actualmente. Información Adicional: La unidad de medida aplicable se especifica en el submenú "Unidades de sistema".	
Indicación	Número positivo de coma flotante	
Presión de proceso		
Navegación	□ Aplicación → Sensor → Supervisión → Presión proceso	
Descripción	Muestra la presión de proceso medida en ese momento.	
Indicación	Número de coma flotante con signo	

## 5.4.7 Submenú "Propiedades"

Navegación		Aplicación $\rightarrow$ Sensor $\rightarrow$ Propiedade	25
► Propiedades			
	Electrodo	) EPD existente	→ 🗎 70

### Electrodo EPD existente

Navegación	
Descripción	Muestra si existe un electrodo de detección de tubería vacía.
Indicación	<ul><li>No</li><li>Sí</li></ul>

# 5.5 Submenú "Entrada estado"



Asignar entrada de estado	<u>Â</u>
Navegación	□ Aplicación → Entrada estado → Asign.entr. est.
Descripción	Asigna una función a la entrada de estado. Información adicional: Asegúrese de que la opción "Desconectado" está seleccionada antes de habilitar el equipo d medición para la custody transfer.
Selección	<ul> <li>Desconectado</li> <li>Borrar totalizador 1</li> <li>Borrar totalizador 2</li> </ul>

	<ul> <li>Borrar totalizador 3</li> <li>Resetear todos los totalizadores</li> <li>Generar entrada en el libro de registro</li> </ul>
Información adicional	Selección
	<b>Opción "Generar entrada en el libro de registro"</b> Si la condición de la entrada de estado cambia, se genera una entrada en el libro de registro.
Entrada valor de estado	
Navegación	□ Aplicación → Entrada estado → Entr. val est.
Descripción	Indica el nivel de señal de entrada actual. Información adicional: Cuando se aplica tensión a la entrada de estado, el nivel de señal indica "High". De lo contrario, indica "Low".
Indicación	<ul><li>Alto</li><li>Bajo</li></ul>

Tiempo de respuesta estado entrada			
Navegación		Aplicación $\rightarrow$ Entrada estado $\rightarrow$ Resp est entrada	
Descripción	Defina la cantidad mínima de tiempo que el nivel de señal de entrada debe estar antes de que se active la función seleccionada.		presente
Entrada de usuario	50	200 ms	

# 5.6 Submenú "Salida de pulsos/conm 1 ... n"

Configurar la salida de pulsos/frecuencia/conmutación

Navegación  $\square$  Aplicación  $\rightarrow$  Sal puls/conm 1 ... n

► Salida de pulsos/conm 1 n	
Modo de operación	→ 🗎 72
Asignar salida de impulsos 1 n	→ 🗎 73
Modo de medición	→ 🗎 73

Función salida de conmutación	→ 🗎 74
Asignar nivel de diagnóstico	→ 🗎 74
Asignar valor límite	→ 🗎 75
Asignar estado	→ 🗎 75
Valor de impulso	→ 🗎 76
Anchura Impulso	→ 🗎 76
Comportamiento en caso de error	→ 🗎 76
Valor de conexión	→ 🗎 77
Valor de desconexión	→ 🗎 77
Comportamiento en caso de error	→ 🗎 77
Asignar chequeo de dirección de caudal	→ 🗎 78
Estado conmutador 1 n	→ 🗎 78

Modo de operación			Â
Navegación	🗐 Api	licación → Sal puls/conm 1 n → Modo operación	
Descripción	Ajusta el 1	nodo de salida a pulso o conmutación.	
Selección	<ul> <li>Impulso</li> </ul>		

ImpulsoInterruptor
# Información adicional Selección

### Opción Impulso

Pulsos proporcionales a la cantidad con el ancho de pulso por configurar. Si se ha alcanzado un volumen específico (valor de pulsos), se emite un pulso cuya duración se configura en el parámetro "Anchura Impulso".

### Opción Interruptor

Indica cuándo cambia el estado del equipo, p. ej., cuando se alcanza un valor de alarma especificado.

Información adicional:

- La salida de conmutación puede estar en uno de dos estados: puede ser conductiva o no conductiva.

Si la función asignada a la salida de conmutación se activa, la salida será permanentemente conductiva o permanentemente no conductiva en función de su configuración o, en equipos que funcionan con batería, emitirá un pulso, de modo que la salida de conmutación permanecerá cerrada y conductiva durante la duración del pulso.
La salida de conmutación se utiliza para mostrar información de diagnóstico al nivel del sistema, p. ej., conectando una lámpara que se encienda cuando se activa la función asignada.

Asignar salida de impulsos 1 n		Ê
Navegación	□ Aplicación → Sal puls/conm 1 n → Asig Sal pul 1 n	
Descripción	Seleccione la variable de proceso para la salida de pulsos.	
Selección	<ul> <li>Desconectado</li> </ul>	

Caudal volumétrico

Modo de medición		A
Navegación	□ Aplicación → Sal puls/conm 1 n → Modo de medición	
Descripción	Seleccione el modo de medición para la salida de pulso.	
Selección	<ul> <li>Caudal en sentido normal</li> <li>Caudal normal/Inverso</li> <li>Caudal inverso</li> </ul>	
Información adicional	Selección	
	<ul> <li>Opción Caudal en sentido normal</li> <li>Para caudal positivo se emite un pulso, y ninguno para caudal negativo.</li> </ul>	
	<ul> <li>Opción Caudal normal/Inverso</li> <li>Se emite un pulse tente para soudal positiva somo posstiva (valor absoluta), para so</li> </ul>	20.00
	hace una distinción entre ellos.	lo se
	<ul> <li>Opción Caudal inverso</li> </ul>	
	Para caudal negativo se emite un pulso, y ninguno para caudal positivo.	

Función salida de conmu	itación	
Navegación	□ Aplicación → Sal puls/conm 1 n → FuncSalidaConmut	
Descripción	Asignar una función a la salida de conmutación. Información Adicional: - El estado de la salida de conmutación (activada o desactivada) cuando se activa la f asignada se puede invertir en el parámetro "Señal de salida invertida" - El parámetro "Señal de salida invertida" no está disponible para todos los dispositivo	función os.
Selección	<ul> <li>Desconectado</li> <li>Conectado</li> <li>Comportamiento Diagnóstico</li> <li>Limite</li> <li>Comprobar direcc. caudal</li> <li>Estado</li> </ul>	
Información adicional	<ul> <li>Selección</li> <li>Opción Desconectado <ul> <li>La salida de conmutación está desconectada de forma permanente (abierta, no conductora).</li> </ul> </li> <li>Opción Conectado <ul> <li>La salida de conmutación está conectada de forma permanente (cerrada, conductor).</li> </ul> </li> <li>Opción Comportamiento Diagnóstico <ul> <li>Emite un pulso si existe un evento de diagnóstico pendiente de la categoría de comportamiento asignada.</li> </ul> </li> <li>Opción Limite <ul> <li>Emite un pulso si se ha alcanzado un valor de alarma especificado para la variable proceso.</li> </ul> </li> <li>Opción Comprobar direcc. caudal <ul> <li>Emite un pulso cuando cambia la dirección del caudal.</li> </ul> </li> <li>Opción Estado <ul> <li>Emite un pulso para indicar el estado del equipo para la detección de tubería vacía supresión de caudal residual, en función de la opción seleccionada para la salida de conmutación.</li> </ul> </li> </ul>	ora). de o de e

Asignar nivel de diagnóstico		£
Navegación	□ Aplicación → Sal puls/conm 1 n → AsigNivelDiagnos	
Descripción	Seleccione el comportamiento de diagnóstico para el que la salida de conmutación debe emitir un pulso.	
Selección	<ul><li>Alarma</li><li>Alarma o aviso</li><li>Aviso</li></ul>	

Información adicional	Selección
	<ul> <li>Opción Alarma</li> <li>La salida de conmutación solo emite un pulso para eventos de diagnóstico de categoría "Alarma".</li> </ul>
	Opción Alarma o aviso
	La salida de conmutación emite un pulso para eventos de diagnóstico de categoría
	"Alarma" y "Advertencia".
	Opción Aviso
	La salida de conmutación solo emite un pulso para eventos de diagnóstico de categoría
	"Advertencia".

Asignar valor límite	ß
Navegación	□ Aplicación → Sal puls/conm 1 n → Asignar Val Lím
Descripción	Seleccione la variable del proceso que desea monitorizar en caso de rebasar el valor límite especificado. Si se rebasa un valor límite para la variable del proceso seleccionada, la salida emite un pulso.
Selección	<ul> <li>Desconectado</li> <li>Caudal volumétrico</li> <li>Velocidad de caudal</li> <li>Conductividad *</li> <li>Totalizador 1</li> <li>Totalizador 2</li> <li>Totalizador 3</li> <li>Presión *</li> <li>Estado de carga de la batería</li> </ul>

Asignar estado		Â
Navegación	□ Aplicación $\rightarrow$ Sal puls/conm 1 n $\rightarrow$ Asignar estado	
Descripción	Seleccione el estado del dispositivo que se mostrará para la salida del interruptor.	
	Información adicional: Si se alcanza el punto de activación para detección de tubería vacía / corte de caudal t la salida es conductora. De lo contrario, la salida del interruptor no es conductora.	oajo,
Selección	<ul> <li>Detección tubería vacía</li> <li>Supresión de caudal residual</li> </ul>	

<sup>\*</sup> La visibilidad depende de las opciones en el código o de los ajustes en el instrumento

Valor de impulso	
Navegación	□ Aplicación → Sal puls/conm 1 n → Valor de impulso
Descripción	Introduzca el valor medido al que corresponde un pulso. Información adicional: Ponderación de la salida de pulsos con una cantidad. Cuanto menor es el valor de los pulsos, tanto – mejor será la resolución. – mayor será la frecuencia de la respuesta de los pulsos.
Entrada de usuario	Número de coma flotante con signo
Anchura Impulso	6
Navegación	□ Aplicación → Sal puls/conm 1 n → Anchura Impulso
Descripción	Especifique la duración de un impulso de la salida. Información adicional: El ritmo máxima de los pulsos se define como fmáx. = 1 / (2 × anchura del pulso). El intervalo entre dos pulsos (P) es como mínimo tan largo como el ancho del pulso (B) especificado. El caudal máximo se define como Qmáx. = fmáx. × valor del pulso. Si el caudal rebasa esto valores límite, el equipo de medición muestra el mensaje de diagnóstico "S443 Fallo en pulsos de salida ". Ejemplo: – Valor de pulsos: 0.1 g – Ancho de pulso: 0.1 ms – fmáx: 1 / (2 × 0,1 ms) = 5 kHz – Qmáx: 5 kHz × 0,1 g = 0,5 kg/s
Entrada de usuario	0,1 500 ms

### Comportamiento en caso de error

Navegación	□ Aplicación $\rightarrow$ Sal puls/conm 1 n $\rightarrow$ Comportam. error
Descripción	Especifique cómo ha de comportarse la salida en caso de producirse una alarma en el equipo. Información adicional: Por razones de seguridad, se recomienda predefinir el comportamiento de la salida en caso de alarma en el equipo.
Selección	<ul><li>Valor actual</li><li>Sin impulsos</li></ul>

£

Información adicional	Selección
	<ul> <li>Opción Valor actual</li> </ul>
	En caso de alarma en el equipo, la salida de pulsos continúa basada en la medición del caudal en ese momento. La alarma se ignora.
	Información adicional:
	<ul> <li>Una alarma de equipo indica un fallo de funcionamiento serio en el equipo de medición que puede afectar a la calidad de las mediciones realizadas, hasta el punto que ya no será posible asegurar la precisión. Esta opción solo se recomienda con los dispositivos de seguridad necesarios colocados correctamente para garantizar que ninguna condición de alarma puede afectar a la calidad de las mediciones.</li> <li>Opción Sin impulsos</li> </ul>
	En caso de alarma en el equipo, la salida de pulsos se desactiva.

Valor de conexión		æ
Navegación	□ Aplicación → Sal puls/conm 1 n → Val conexión	
Descripción	Introduzca el valor límite para el punto de conexión (magnitud de proceso> valor de conexión = cerrado, conductor).	
	Información Adicional: Para usar una histéresis: Punto de encendido> Punto de apagado	
Entrada de usuario	Número de coma flotante con signo	
Valor de desconexión		£
Navegación	□ Aplicación $\rightarrow$ Sal puls/conm 1 n $\rightarrow$ Val desconex.	
Descripción	Introduzca el valor límite para el punto de desconexión (magnitud de proceso <valor conductor).<="" de="" desconexión="abierto," no="" td=""><td>5</td></valor>	5
	Información Adicional: Para utilizar una histéresis: Punto de encendido> Punto de apagado.	
Entrada de usuario	Número de coma flotante con signo	

Navegación		Aplicación $\rightarrow$ Sal puls/conm 1 n $\rightarrow$ Comportam. error
Descripción	Espec equip Inforr Por ra de ala	rifique cómo ha de comportarse la salida en caso de producirse una alarma en el o. mación adicional: azones de seguridad, se recomienda predefinir el comportamiento de la salida en caso arma en el equipo.

ß

Selección	<ul><li>Estado actual</li><li>Abierto</li><li>Cerrado</li></ul>
Información adicional	Selección
	<ul> <li>Opción Estado actual Si se produce una alarma en el equipo, el problema se ignora y la salida de conmutación adopta el comportamiento especificado en ese momento para el parámetro "Función salida de conmutación".</li> <li>Opción Abierto En caso de alarma en el equipo, la salida de conmutación del transistor pasa al estado "no conductor".</li> </ul>

Asignar chequeo de dirección de caudal		caudal	
Navegación		Aplicación → Sal puls/conm 1 n → AsigCheqDcióCaud	
Descripción	Sele	ccione la variable de proceso para la monitorización de la dirección del caudal.	

Selección Desconectado Caudal volumétrico

# Estado conmutador 1 ... n Navegación Aplicación → Sal puls/conm 1 ... n → Estado conmut 1 ... n Muestra el estado actual de la salida de conmutación. Indicación Abierto Cerrado Información adicional Indicación Opción Abierto La salida de conmutación está en modo no conductivo. Opción Cerrado La salida de conmutación está en modo no conductivo.

# 5.7 Submenú "Custody transfer"

Para obtener información detallada sobre las descripciones de los parámetros para "custody transfer", véase la documentación especial del equipo

# 5.8 Submenú "Memorización de valores medidos"

Navegación	$\square \qquad \text{Aplicación} \rightarrow \text{Memor. Val. Med.}$	
► Memorización o	de valores medidos	
	Intervalo de registro	→ 🗎 79
	Intervalo de tiempos de referéncia	→ 🗎 79

Intervalo de registro		Î
Navegación	□ Aplicación → Memor. Val. Med. → Interv registro	
Descripción	Seleccione el intervalo con el cual desea registrar los valores medidos.	
Selección	<ul> <li>15 segundos</li> <li>30 segundos</li> <li>1 minuto</li> <li>5 minutos</li> <li>10 minutos</li> <li>15 minutos</li> <li>30 minutos</li> <li>1 hora</li> <li>2 horas</li> <li>4 horas</li> <li>6 horas</li> <li>12 horas</li> <li>24 horas</li> </ul>	

Intervalo de tiempos de referéncia	æ

Navegación	
Descripción	Introduzca la hora de referencia a la que se refiere el intervalo de registro para el registro de datos. Los datos se registran a esa hora. Información adicional: Las horas de entrada de registro de valores medidos (3) se derivan de la hora de referencia especificada (1) y el intervalo de registro (2).
Entrada de usuario	Entero positivo

# 5.9 Submenú "Supervisión valor leído"





# Valor límite superior de caudal ß

Navegación	
Descripción	Introduzca el valor límite superior de caudal para monitorizar el caudal. Si el caudal es superior al valor límite especificado, el equipo medidor genera un mensaje de diagnóstico.
Entrada de usuario	Número de coma flotante con signo

### Valor limit inferior de caudal

Navegación		Aplicación $\rightarrow$ Superv val leído $\rightarrow$ Valor lim caudal
Descripción	Introd inferio	uzca el valor límite inferior de caudal para monitorizar el caudal. Si el caudal es or al valor límite especificado, el equipo medidor genera un mensaje de diagnóstico.
Entrada de usuario	Núme	ro de coma flotante con signo

A

Valor límite superior de presión		
Navegación	□ Aplicación → Superv val leído → Lím sup presión	
Descripción	Introduzca el valor límite superior de presión para monitorizar la presión. Si la presión superior al valor límite especificado, el equipo medidor genera un mensaje de diagnós	n es stico.
Entrada de usuario	Número positivo de coma flotante	

Val limite inferior de presión		3
Navegación	□ Aplicación → Superv val leído → Lim inf presión	
Descripción	Introduzca el valor límite inferior de presión para monitorizar la presión. Si la presión es inferior al valor límite especificado, el equipo medidor genera un mensaje de diagnóstico.	
Entrada de usuario	Número positivo de coma flotante	

Limite caudal sup dep del tiempo	
Navegación	□ Aplicación → Superv val leído → Caudal sup-tiem
Descripción	Introduzca un valor límite superior de caudal para monitorizar el caudal durante el periodo especificado. Si el caudal es superior al valor límite especificado dentro del periodo especificado, el equipo medidor genera un mensaje de diagnóstico. Información adicional: El periodo aplicable se especifica con los parámetros "Val límite func tiempo inicio" y "Val límite depend tiempo de finaliz".
Entrada de usuario	Número de coma flotante con signo

Val limite inferior caudal dep tiempo		æ
Navegación	□ Aplicación → Superv val leído → V lim inf caudal	
Descripción	Introduzca un valor límite inferior de caudal para monitorizar el caudal durante el pe especificado. Si el caudal es inferior al valor límite especificado dentro del periodo especificado, el equipo medidor genera un mensaje de diagnóstico. Información adicional: El periodo aplicable se especifica con los parámetros "Val límite func tiempo inicio" y límite depend tiempo de finaliz".	riodo! "Val
Entrada de usuario	Número de coma flotante con signo	

Límite presión super de	epen tiempo	ß
Navegación	□ Aplicación → Superv val leído → L pres sup-tiemp	
Descripción	Introduzca un valor límite superior de presión para monitorizar la presión durante el periodo especificado. Si la presión es superior al valor límite especificado dentro del periodo especificado, el equipo medidor genera un mensaje de diagnóstico. Información adicional: El periodo aplicable se especifica con los parámetros "Val límite func tiempo inicio" y "\ límite depend tiempo de finaliz".	Val
Entrada de usuario	Número positivo de coma flotante	
Limite inf de presión de	ep tiempo	A
Navegación	□ Aplicación → Superv val leído → Lim inf pre-tiem	
Descripción	Introduzca un valor límite inferior de presión para monitorizar la presión durante el periodo especificado. Si la presión es inferior al valor límite especificado dentro del pe especificado, el equipo medidor genera un mensaje de diagnóstico. Información adicional: El periodo aplicable se especifica con los parámetros "Val límite func tiempo inicio" y "V límite depend tiempo de finaliz".	riodo Val
Entrada de usuario	Número positivo de coma flotante	
Val límite func tiempo i	inicio	Â
Navegación	□ Aplicación → Superv val leído → Val lím-tiemp in	
Descripción	Introduzca la hora de inicio del periodo aplicable a los valores límite de caudal y presio por tiempo.	ón
Entrada de usuario	Entero positivo	
Val límite depend tiem	po de finaliz	A
Navegación	□ Aplicación → Superv val leído → Fin val límite	
Descripción	Introduzca la hora final del periodo aplicable a los valores límite de caudal y presión p tiempo.	or
Entrada de usuario	Entero positivo	

# 6

# Menú "Sistema"

Configuración general del equipo y ajustes de seguridad: administración de los ajustes del sistema y adaptación a los requisitos de funcionamiento.

Navegación	😑 Sistema	
Sistema		
	► Gestión del equipo	→ 🗎 83
	► Gestión de usuarios	→ 🗎 86
	► Conectividad	→ 🗎 88
	► Fecha/hora	→ 🗎 105
	► Geolocalización	→ 🗎 106
	► Control de alimentación	→ 🗎 108
	► Información	→ 🗎 110
	► Visualización	→ 🗎 116
	► Configuración de software	→ 🗎 120

### Submenú "Gestión del equipo" 6.1

Navegación

Sistema  $\rightarrow$  Gestión del equ.

► Gestión del equipo	
Nombre del dispositivo	→ 🗎 83
Estado bloqueo	→ 🖺 84
Contador de configuración	→ 🗎 84
Resetear dispositivo	→ 🗎 84

Nombre del dispositivo			Ê
Navegación		Sistema $\rightarrow$ Gestión del equ. $\rightarrow$ NombreDispositiv	
Descripción	Entra	r un nombre único del instrumento para identificarlo rápidamente en planta.	

Entrada de usuario	Cadena de caracteres entre los cuales hay números, letras y caracteres especiales (#32)		
Estado bloqueo			
Navegación	□ Sistema → Gestión del equ. → Estado bloqueo		
Descripción	Indica la protección contra escritura con la máxima prioridad que está actualmente activa		
Indicación	<ul> <li>Protección de escritura hardware</li> <li>Parámetros definidos, CT activo</li> <li>Todos los parámetros, CT activo</li> <li>Temporalmente bloqueado</li> </ul>		
Información adicional	<ul> <li>Indicación</li> <li>Opción Protección de escritura hardware El microinterruptor para el bloqueo de hardware está activado. Como resultado, el acceso de escritura de parámetros está bloqueado.</li> <li>Opción Temporalmente bloqueado Debido a procedimientos internos en curso (p. ej. carga o descarga de datos, reinicio, etc.), el acceso de escritura a los parámetros está bloqueado temporalmente. Los parámetros podrán volver a modificarse una vez que los procedimientos internos havan</li> </ul>		

concluido.

Contador de configurac	ón	
Navegación	□ Sistema → Gestión del equ. → Contador config.	
Descripción	<ul> <li>Muestra el contador de cambios en los parámetros del dispositivo.</li> <li>Información Adicional: <ul> <li>Si el valor de un parámetro estático se cambia al optimizar o configurar el parámetro, el contador se incrementa en 1. Esto es para permitir el seguimiento de diferentes versiones de parámetros.</li> <li>Cuando se cambian varios parámetros simultáneamente, p. Ej. al cargar parámetros en dispositivo desde una fuente externa como FieldCare, el contador puede mostrar un valor más alto. El contador no se puede restablecer ni se restablece a un valor predeterminado realizar un restablecimiento del dispositivo.</li> <li>Una vez que el contador ha alcanzado el valor 65535, se reinicia en 0</li> </ul> </li> </ul>	
Indicación	0 65 535	
Resetear dispositivo		

Navegación		Sistema $\rightarrow$ Gestión del equ. $\rightarrow$ Reset dispositiv
Descripción	Reinic	ie la configuración del equipo (total o parcialmente) a un estado definido.

Selección	<ul> <li>Cancelar</li> <li>Poner en estado de suministro</li> <li>Reiniciar instrumento</li> <li>Restaurar S-DAT<sup>*</sup></li> <li>Apagar el instrumento</li> <li>Crear copia de seguridad T-DAT</li> <li>Rest copia segur de T-DAT<sup>*</sup></li> </ul>
Información adicional	<ul> <li>Selección</li> <li>Opción Poner en estado de suministro         <ul> <li>Los parámetros para los que se solicitó un ajuste personalizado recuperan los valores específicos del cliente. Todos los parámetros restantes recuperan el ajuste de fábrica.</li> </ul> </li> </ul>
	<ul> <li>Opción Reiniciar instrumento Con el reinicio, todos los parámetros que tienen datos en la memoria volátil (RAM) recuperan sus ajustes de fábrica (p. ej., datos de valores medidos). Se mantiene la configuración del equipo.</li> <li>Opción Borrar datos de fallo</li> </ul>
	Elimina el segmento de datos de falla de energía en el T-DAT o (si corresponde) la partición T-DAT del S-DAT. Información Adicional: Esta función resuelve el siguiente error de contenido de memoria: "283 Inconsistencia en contenido de memoria" con Service ID 225 e Service ID 721
	<ul> <li>Opción Borrar T-DAT         Elimina el T-DAT o (si corresponde) la partición T-DAT del S-DAT. Al realizar esta operación de eliminación, todos los parámetros del T-DAT se restablecen a los valores predeterminados.     </li> <li>Información Adicional:         Esta función se puede utilizar para resolver cualquier problema de contenido de memoria.     </li> </ul>
	en el T-DAT. NOTA ¡Los datos de falla de energía y la configuración de entrega del dispositivo ya no estarán disponibles al realizar esta operación de eliminación!
	<ul> <li>Opción Parámetros de fallo de instrumento</li> <li>Restablece todos los parámetros defectuosos a los valores predeterminados cuando ocurre el siguiente error de contenido de memoria: "283 Inconsistencia en contenido de memoria" con ID de servicio 367.</li> </ul>
	Información Adicional: Solo se restablecen los parámetros defectuosos. Todos los parámetros que se restablecen se registran en el libro de registro.
	Elimina la configuración de entrega en la partición T-DAT o (si corresponde) T-DAT del S-DAT. Información Adicional:
	Esta función resuelve el siguiente error de contenido de memoria: "311 Fallo en electr. del sensor (ISEM)" con ID de servicio 226. NOTA
	La configuración de entrega del dispositivo ya no estará disponible al realizar esta operación de eliminación.   Opción Restaurar S-DAT
	<ul> <li>Se restablecen los datos guardados en la unidad S-DAT. El registro de datos de la memoria electrónica se almacena en la unidad S-DAT.</li> <li>Opción Crear copia de seguridad T-DAT Crear una copia de seguridad T-DAT.</li> </ul>

<sup>\*</sup> La visibilidad depende de las opciones en el código o de los ajustes en el instrumento

# 6.2 Submenú "Gestión de usuarios"

Navegación  $\square$  Sistema  $\rightarrow$  Gestión usuarios



Rol de usuario	
Navegación	□ Sistema → Gestión usuarios → Rol de usuario
Descripción	Muestra el rol con el que el usuario ha iniciado sesión. El rol determina los permisos de acceso del usuario a los parámetros. Información adicional: - Hasta que en el parámetro "Definir código mantenimiento" no se ha establecido un código de mantenimiento, todos los usuarios inician sesión automáticamente con el rol de Mantenimiento. Una vez que se ha establecido un código de Mantenimiento, todos los usuarios inician sesión automáticamente con el rol de Operador. - Los permisos de acceso pueden modificarse a través del parámetro "Introducir código de acceso".
Indicación	<ul> <li>Operador</li> <li>Mantenimiento</li> <li>Servicio</li> <li>Producción</li> <li>Desarrollo</li> </ul>
Información adicional	Indicación
	<ul> <li>Opción Operador Proporciona solo acceso de lectura a los parámetros.</li> <li>Opción Mantenimiento Proporciona acceso de lectura y escritura a los parámetros. Información adicional: Para algunos parámetros es necesario que el usuario haya iniciado sesión con el rol de Servicio para tener acceso de escritura.</li> <li>Opción Servicio Proporciona acceso de lectura y escritura a los parámetros de servicio.</li> </ul>

Introducir código de acceso		
Navegación	Sistema $\rightarrow$ Gestión usuarios $\rightarrow$ Introd. cód. acc	
Descripción	Para los usuarios registrados en el rol de Operador, entre el código de Mantenimiento para cambiar el estado de acceso a Mantenimiento y deshabilitar la protección contra escritura de los parámetros. Para los usuarios registrados en el rol de Mantenimiento, entre el código de Servicio para cambiar el estado de acceso a Servicio y habilitar el acceso de lectura y escritura a los parámetros del Servicio.	
Entrada de usuario	0 9 999	

Borrar código de mantenimiento		
Navegación	□ Sistema → Gestión usuarios → Borrar cód mant	
Descripción	Introducir un código proporcionado por el departamento de asistencia técnica de Endress +Hauser para reiniciar el código de mantenimiento.	
Entrada de usuario	Cadena de caracteres entre los cuales hay números, letras y caracteres especiales (#32)	

# 6.2.1 Asistente "Definir código de acceso"

Complete este asistente para especificar un código de acceso para el rol de mantenimiento.

Navegación $\Box$ Sistema  $\rightarrow$  Gestión usuarios  $\rightarrow$  Definir cód acc

► Definir código mantenimiento				
Definir código mantenimiento	→  87			
Confirme código de mantenimiento	→ 🗎 88			

Definir código mantenimiento			
Navegación		Sistema $\rightarrow$ Gestión usuarios $\rightarrow$ Definir cód mant $\rightarrow$ Definir cód mant	
Descripción	Espe Man	cificar un código de acceso necesario para obtener permisos de acceso al rol de tenimiento.	
Entrada de usuario	0 9	9999	

Confirme código de mantenimiento		Ê	
Navegación		Sistema $\rightarrow$ Gestión usuarios $\rightarrow$ Definir cód mant $\rightarrow$ Conf cód manten	
Descripción	Con	irmar el código de acceso introducido para el rol de Mantenimiento.	
Entrada de usuario	0	9999	

### Submenú "Conectividad" 6.3



### 6.3.1 Submenú "Configuración Bluetooth"



### Bluetooth A Navegación Sistema $\rightarrow$ Conectividad $\rightarrow$ Config Bluetooth $\rightarrow$ Bluetooth

Descripción

Habilitar o deshabilitar Bluetooth.

Selección

- Activar
- En contacto
- No disponible \*

<sup>\*</sup> La visibilidad depende de las opciones en el código o de los ajustes en el instrumento

### 6.3.2 Submenú "Red de radio móvil"

Naveaación	Sistema → Conectivio
rurcgucion	

tema  $\rightarrow$  Conectividad  $\rightarrow$  Red radio móvil

► Red de radio móvil				
► Datos de acceso	) → 🗎 89			
► Configuración DNS	) → 🗎 90			
► Información	) → 🗎 91			

### Submenú "Datos de acceso"

Navegación  $\square$  Sistema  $\rightarrow$  Conectividad  $\rightarrow$  Red radio móvil  $\rightarrow$  Datos de acceso

► Datos de acceso	
Nombre APN	
Usuario APN	
Contraseña APN	
Tipo de red preferida	

Nombre APN		
Navegación	□ Sistema → Conectividad → Red radio móvil → Datos de acceso → Nombre APN	
Descripción	Introduzca el nombre del punto de acceso (APN) que el proveedor de servicios de telefo móvil utiliza para la tarjeta SIM.	onía
Entrada de usuario	Cadena de caracteres entre los cuales hay números, letras y caracteres especiales (#32	)
Usuario APN		A
Navegación	□ Sistema → Conectividad → Red radio móvil → Datos de acceso → Usuario APN	
Descripción	Introduzca el nombre de usuario APN que el proveedor de servicios de telefonía móvil utiliza para la tarjeta SIM.	
Entrada de usuario	Cadena de caracteres entre los cuales hay números, letras y caracteres especiales (#32	)

Sistema $\rightarrow$ Conectividad $\rightarrow$ Red radio móvil $\rightarrow$ Datos de acceso $\rightarrow$ Contraseña APN	
Introduzca la contraseña APN proporcionada por el proveedor de servicios de telefonía móvil.	
a de caracteres entre los cuales hay números, letras y caracteres especiales (#32)	

### Tipo de red preferida

Ê

Navegación		Sistema $\rightarrow$ Conectividad $\rightarrow$ Red radio móvil $\rightarrow$ Datos de acceso $\rightarrow$ Tipo red prefer
Descripción	Selecc	ione el tipo de red que prefiera utilizar para conectarse a una red móvil
Selección	■ GSN ■ LTE ■ LTE	1 M1 -NB-IoT

Automático

### Submenú "Configuración DNS"

Navegación

Sistema  $\rightarrow$  Conectividad  $\rightarrow$  Red radio móvil  $\rightarrow$  Configur DNS



Puerto primario del servidor NTP		Â	
Navegación		Sistema $\rightarrow$ Conectividad $\rightarrow$ Red radio móvil $\rightarrow$ Configur DNS $\rightarrow$ Puert 1 serv NTP	
Descripción	Intro	duzca el puerto del servidor NTP primario.	
Entrada de usuario	0 6	5535	

URL del servidor NTP primario			Â
Navegación		Sistema $\rightarrow$ Conectividad $\rightarrow$ Red radio móvil $\rightarrow$ Configur DNS $\rightarrow$ URL serv NTP 1	
Descripción	Introduzca la URL del servidor NTP primario.		
Entrada de usuario	Cade	na de caracteres entre los cuales hay números, letras y caracteres especiales (#1	.00)
Puerto servidor NTP se	cundario		A

Navegación	□ Sistema → Conectividad → Red radio móvil → Configur DNS → Puert serv NTP 2	
Descripción	Introduzca el puerto del servidor NTP secundario.	
Entrada de usuario	0 65 5 3 5	

Servidor NTP secundario URL				
Navegación		Sistema $\rightarrow$ Conectividad $\rightarrow$ Red radio móvil $\rightarrow$ Configur DNS $\rightarrow$ Servid NTP 2 URL		
Descripción	Intro	uduzca la URL del servidor NTP secundario.		

Entrada de usuario	Cadena de caracteres entre los cuales hay números, letras y caracteres especiales (#100)

		ß
	Sistema $\rightarrow$ Conectividad $\rightarrow$ Red radio móvil $\rightarrow$ Configur DNS $\rightarrow$ IP del serv DNS	
Introduzca la dirección IP del servidor DNS.		
Cader	a de caracteres entre los cuales hay números, letras y caracteres especiales (#100	))
	□ Introd Cader	Sistema → Conectividad → Red radio móvil → Configur DNS → IP del serv DNS Introduzca la dirección IP del servidor DNS. Cadena de caracteres entre los cuales hay números, letras y caracteres especiales (#100)

Submenú "Infoi	rmación'	i de la construcción de la constru	
Navegación		Sistema $\rightarrow$ Conectividad $\rightarrow$ Red radio móvil $\rightarrow$ Información	
► Información			
	Tarjeta	SIM ICCID $\rightarrow \square 92$	



Tarjeta SIM ICCID					
Navegación	□ Sistema → Conectividad → Red radio móvil → Información → Tarjet SIM ICCID				
Descripción	Muestra el ICCID de la tarjeta SIM.				
Indicación	Cadena de caracteres entre los cuales hay números, letras y caracteres especiales (#32)				
IMSI tarjeta SIM					
Navegación	□ Sistema → Conectividad → Red radio móvil → Información → IMSI tarjeta SIM				
Descripción	Muestra el IMSI de la tarjeta SIM.				
Indicación	Cadena de caracteres entre los cuales hay números, letras y caracteres especiales (#32)				
Módulo de radio móvil	IMEI				
Navegación	□ Sistema → Conectividad → Red radio móvil → Información → Módul móvil IMEI				
Descripción	Muestra el IMEI del módulo de radiotransmisión de telefonía móvil.				
Indicación	Cadena de caracteres entre los cuales hay números, letras y caracteres especiales (#32)				
Intensidad de señal rec	ibida				
Navegación	□ Sistema → Conectividad → Red radio móvil → Información → Inten señal rec				
Descripción	Muestra la intensidad de la señal recibida.				

Tipo de red				
Navegación	□ Sistema → Conectividad → Red radio móvil → Información → Tipo de red			
Descripción	Muestra la tecnología de radio utilizada para la conexión de radio de telefonía móvil.			
Indicación	<ul> <li>GSM</li> <li>LTEM1</li> <li>LTE-NB-IoT</li> <li>Ninguno</li> </ul>			

Operador de red móvil			
Navegación	□ Sistema → Conectividad → Red radio móvil → Información → Operad red móvil		
Descripción	Muestra el operador de red de telefonía móvil utilizado actualmente.		
Indicación	Cadena de caracteres entre los cuales hay números, letras y caracteres especiales (#32)		

Itinerancia de datos	
Navegación	□ Sistema → Conectividad → Red radio móvil → Información → Itineranc datos
Descripción	Indica si el equipo está en modo de roaming de datos. En el modo de roaming de datos pueden aplicarse tasas adicionales.
Indicación	<ul><li>No activado</li><li>Activo</li></ul>

# 6.3.3 Submenú "Nube"

Navegación	$ \qquad \qquad$	
► Nube		
	► Configuración MQTT	→ 🗎 94
	► Información MQTT	→ 🗎 95

► Opciones de transferéncia	a de datos $\rightarrow \triangleq 96$
► Config solicit firma certifie	icado → 🗎 99

### Submenú "Configuración MQTT"

Sistema  $\rightarrow$  Conectividad  $\rightarrow$  Nube  $\rightarrow$  Configurac MQTT

► Configuración MQTT						
Puerto del int MQTT	] → 🗎 94					
URL del int MQTT	] → 🗎 94					
Nombre de usuario MQTT	] → 🗎 94					
Contraseña MQTT	] → 🗎 95					

Puerto del int MQTT								
	• 7		<u>.</u>					-

Navegación	Sistema $\rightarrow$ Conectividad $\rightarrow$ Nube $\rightarrow$ Configurat MQ11 $\rightarrow$ Puerto int MQ11
Descripción	Introduzca el puerto del broker MQTT.
Entrada de usuario	0 65 535

### URL del int MQTT

Navegación		Sistema $\rightarrow$ Conectividad $\rightarrow$ Nube $\rightarrow$ Configurac MQTT $\rightarrow$ URL del int MQTT
Descripción	Introd	uzca la URL del broker MQTT.
Entrada de usuario	Caden	a de caracteres entre los cuales hay números, letras y caracteres especiales (#100)

### Nombre de usuario MQTT

Navegación		Sistema $\rightarrow$ Conectividad $\rightarrow$ Nube $\rightarrow$ Configurac MQTT $\rightarrow$ Nomb usuar MQTT
Descripción	Introd	uzca el nombre de usuario para la conexión con el broker MQTT.
Entrada de usuario	Caden	a de caracteres entre los cuales hay números, letras y caracteres especiales (#32)

A

ß

		ß
	Sistema $\rightarrow$ Conectividad $\rightarrow$ Nube $\rightarrow$ Configurac MQTT $\rightarrow$ Contraseña MQTT	
Introd	uzca la contraseña para la conexión con el broker MQTT.	
Caden	a de caracteres entre los cuales hay números, letras y caracteres especiales (#32)	
	Introd Caden	<ul> <li>□ Sistema → Conectividad → Nube → Configurac MQTT → Contraseña MQTT</li> <li>Introduzca la contraseña para la conexión con el broker MQTT.</li> <li>Cadena de caracteres entre los cuales hay números, letras y caracteres especiales (#32)</li> </ul>

### Submenú "Información MQTT"

Navegación  $\square$  Sistema  $\rightarrow$  Conectividad  $\rightarrow$  Nube  $\rightarrow$  Información MQTT

► Información MQTT			
Estado del int MQTT	) → 🗎 95		
Certificado TLS MQTT válido	→ 🗎 95		
El certificado raíz MQTT caduca el	) → 🗎 96		
El certific de cliente MQTT vence el	) → 🗎 96		

Estado del int MQTT	
Navegación	□ Sistema → Conectividad → Nube → Información MQTT → Estado int MQTT
Descripción	Muestra el estado de conexión actual del broker MQTT.
Indicación	<ul> <li>Conexión OK</li> <li>Conectando</li> <li>Sin conexión</li> <li>No usado</li> </ul>

Certificado TLS MQTT válido		
Navegación	□ Sistema → Conectividad → Nube → Información MQTT → Cert TLS válido	
Descripción	Indica si hay disponible un certificado TLS válido para establecer una conexión con el broker MQTT.	
Indicación	<ul> <li>No</li> <li>Sí</li> </ul>	

# El certificado raíz MQTT caduca el

Navegación		Sistema $\rightarrow$ Conectividad $\rightarrow$ Nube $\rightarrow$ Información MQTT $\rightarrow$ Cert raíz caduca
Descripción	Muest	ra la fecha de caducidad del certificado raíz del broker MQTT.
Indicación	Entero	positivo

### El certific de cliente MQTT vence el

Navegación		Sistema $\rightarrow$ Conectividad $\rightarrow$ Nube $\rightarrow$ Información MQTT $\rightarrow$ Cert MQTT vence
Descripción	Muest	ra la fecha de caducidad del certificado del equipo de medición.
Indicación	Entero	positivo

### Submenú "Opciones de transferéncia de datos"

Navegación 

Sistema  $\rightarrow$  Conectividad  $\rightarrow$  Nube  $\rightarrow$  Opc transf datos

► Opciones de transferéncia de datos		
Transf. datos	) → 🗎 97	
Modo de batería interv conexión	) → 🗎 97	
Días de la semana	→ 🗎 97	
Intervalo conex tiempo de refer	) → 🗎 98	
Modo de batería interv conexión	) → 🗎 98	
Días de la semana	) → 🗎 98	
Intervalo conex tiempo de refer	) → 🗎 99	

Transf. datos		Â
Navegación	□ Sistema → Conectividad → Nube → Opc transf datos → Transf. datos	
Descripción	Habilitación/deshabilitación de la transferencia de datos a la nube - Si está conectado a una fuente de alimentación externa, el caudalímetro puede envia datos a la nube en cualquier momento. - Si funciona con batería, el caudalímetro envía datos en los días y en los intervalos especificados en la tabla o las tablas de conexión para el modo de batería.	
Selección	<ul><li>Desactivar</li><li>Activar</li></ul>	

Modo de batería int	erv conexión
Navegación	□ Sistema → Conectividad → Nube → Opc transf datos → Interv conexión
Descripción	Seleccione el intervalo con el cual el equipo de medición se conectará al broker MQTT en modo de batería.
Selección	<ul> <li>15 minutos</li> <li>30 minutos</li> <li>1 hora</li> <li>2 horas</li> <li>4 horas</li> <li>6 horas</li> <li>12 horas</li> <li>24 horas</li> </ul>

Días de la semana	ß
Navegación	□ Sistema → Conectividad → Nube → Opc transf datos → Días de semana
Descripción	Seleccione uno o más días durante los cuales el equipo de medición se conecta al broker MQTT en modo de batería.
Selección	<ul> <li>Domingo</li> <li>Lunes</li> <li>Martes</li> <li>Miércoles</li> <li>Jueves</li> <li>Viernes</li> <li>Sábado</li> </ul>

Intervalo conex tiempo de refer		
Navegación	□ Sistema → Conectividad → Nube → Opc transf datos → Interv tiem refe	
Descripción	Introduzca la hora de referencia a la que se refiere el intervalo con el que debe estab conexión con el broker MQTT en modo de batería. A esa hora se establece una cone Información adicional: Las horas de entrada de registro de valores medidos (3) se derivan de la hora de refe especificada (1) y el intervalo de conexión (2).	lecerse xión. erencia
Entrada de usuario	Entero positivo	
Modo de batería interv	conexión	ß
Navegación	□ Sistema → Conectividad → Nube → Opc transf datos → Interv conexión	

DescripciónSeleccione el intervalo con el cual el equipo de medición se conectará al broker MQTT en<br/>modo de batería.

Selección	<ul> <li>15 minutos</li> </ul>	
	<ul> <li>30 minutos</li> </ul>	
	1 hora	
	2 horas	
	4 horas	
	■ 6 horas	
	12 horas	
	24 horas	

 Días de la semana
 Image: Sistema → Conectividad → Nube → Opc transf datos → Días de semana

 Navegación
 Image: Seleccione uno o más días durante los cuales el equipo de medición se conecta al broker

 MQTT en modo de batería.

 Selección
 Image: Domingo

 Image: Imag

Sábado

Intervalo conex tiempo de refer		]
Navegación	□ Sistema → Conectividad → Nube → Opc transf datos → Interv tiem refe	
Descripción	Introduzca la hora de referencia a la que se refiere el intervalo con el que debe establecers conexión con el broker MQTT en modo de batería. A esa hora se establece una conexión. Información adicional: Las horas de entrada de registro de valores medidos (3) se derivan de la hora de referenci especificada (1) y el intervalo de conexión (2).	e
Entrada de usuario	Entero positivo	

# Submenú "Config solicit firma certificado"

*Navegación*  $\square$  Sistema  $\rightarrow$  Conectividad  $\rightarrow$  Nube  $\rightarrow$  Sol firma certif

► Config solicit firma certificado	
Código de país	→ 🗎 99
Estado o provincia	→ 🗎 104
Localmente	) → 🗎 104
Organización	→ 🗎 104
Unidad de organización	) → 🗎 104

Código de país		
Navegación	□ Sistema → Conectividad → Nube → Sol firma certif → Código de país	
Descripción	Seleccione el código de país de dos dígitos en el que opera la organización.	
Selección	<ul> <li>AD : Andorra</li> <li>AE : United Arab Emirates</li> <li>AF : Afghanistan</li> <li>AG : Antigua and Barbuda</li> <li>AI : Anguilla</li> <li>AL : Albania</li> <li>AM : Armenia</li> <li>AO : Angola</li> <li>AQ : Antarctica</li> <li>AR : Argentina</li> <li>AS : American Samoa</li> </ul>	

- AT : Austria
- AU : Australia
- AW : Aruba
- AX : Åland Islands
- AZ : Azerbaijan
- BA : Bosnia and Herzegovina
- BB : Barbados
- BD : Bangladesh
- BE : Belgium
- BF : Burkina Faso
- BG : Bulgaria
- BH : Bahrain
- BI : Burundi
- BJ : Benin
- BL : Saint Barthélemy
- BM : Bermuda
- BN : Brunei Darussalam
- BO : Bolivia, Plurinational State of
- BQ : Bonaire, Sint Eustatius and Saba
- BR : Brazil
- BS : Bahamas
- BT : Bhutan
- BV : Bouvet Island
- BW : Botswana
- BY : Belarus
- BZ : Belize
- CA : Canada
- CC : Cocos (Keeling) Islands
- CD : Congo, the Democratic Republic of the
- CF : Central African Republic
- CG : Congo
- CH : Switzerland
- CI : Côte d'Ivoire
- CK : Cook Islands
- CL : Chile
- CM : Cameroon
- CN : China
- CO : Colombia
- CR : Costa Rica
- CU : Cuba
- CV : Cabo Verde
- CW : Curaçao
- CX : Christmas Island
- CY : Cyprus
- CZ : Czechia
- DE : Germany
- DJ : Djibouti
- DK : Denmark
- DM : Dominica
- DO : Dominican Republic
- DZ : Algeria
- EC : Ecuador
- EE : Estonia
- EG : Egypt
- EH : Western Sahara
- ER : Eritrea
- ES : Spain
- ET : Ethiopia
- FI : Finland

- FJ : Fiji
- FK : Falkland Islands
- FM : Micronesia
- FO : Faroe Islands
- FR : France
- GR : Greece
- GB : United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland
- GA : Gabon
- GP : Guadeloupe
- GE : Georgia
- GF : French Guiana
- GN : Guinea
- GM : Gambia
- GD : Grenada
- GG : Guernsey
- GH : Ghana
- GI : GI
- GL : Greenland
- GQ : Equatorial Guinea
- GS : South Georgia and the South Sandwich Islands
- GT : Guatemala
- GU : Guam
- GW : Guinea-Bissau
- GY : Guyana
- HK : Hong Kong
- HM : Heard Island and McDonald Islands
- HN : Honduras
- HR : Croatia
- HT : Haiti
- HU : Hungary
- IL : Israel
- IE : Ireland
- ID : Indonesia
- IM : Isle of Man
- IN : India
- IO : British Indian Ocean Territory
- IQ : Iraq
- IR : Iran
- IS : Iceland
- IT : Italy
- JE : Jersey
- JM : Jamaica
- JO : Jordan
- JP : Japan
- KH : Cambodia
- KG : Kyrgyzstan
- KE : Kenya
- KI : Kiribati
- KM : Comoros
- KN : Saint Kitts and Nevis
- KP : Korea
- KR : Korea
- KW : Kuwait
- KY : Cayman Islands
- KZ : Kazakhstan
- LU : Luxembourg
- LI : Liechtenstein
- LC : Saint Lucia
- LB : Lebanon

- LA : Lao People's Democratic Republic
- LK : Sri Lanka
- LR : Liberia
- LS : Lesotho
- LT : Lithuania
- LV : Latvia
- LY : Libya
- MH : Marshall Islands
- ME : Montenegro
- MD : Moldova
- MC : Monaco
- MA : Morocco
- MF : Saint Martin
- MG : Madagascar
- MK : North Macedonia
- ML : Mali
- MM : Myanmar
- MN : Mongolia
- MO : Macao
- MP : Northern Mariana Islands
- MQ : Martinique
- MR : Mauritania
- MS : Montserrat
- MT : Malta
- MU : Mauritius
- MV : Maldives
- MW : Malawi
- MX : Mexico
- MY : Malaysia
- MZ : Mozambique
- NE : Niger
- NF : Norfolk Island
- NG : Nigeria
- NC : New Caledonia
- NA : Namibia
- NI : Nicaragua
- NL : Netherlands
- NO : Norway
- NP : Nepal
- NR : Nauru
- NU : Niue
- NZ : New Zealand
- OM : Oman
- PA : Panama
- PE : Peru
- PF : French Polynesia
- PG : Papua New Guinea
- PH : Philippines
- PK : Pakistan
- PL : Poland
- PM : Saint Pierre and Miquelon
- PN : Pitcairn
- PR : Puerto Rico
- PS : Palestine
- PT : Portugal
- PW : Palau
- PY : Paraguay
- QA : Qatar
- RE : Réunion

- RO : Romania
- RS : Serbia
- RU : Russian Federation
- RW : Rwanda
- SA : Saudi Arabia
- SB : Solomon Islands
- SC : Seychelles
- SD : Sudan
- SE : Sweden
- SG : Singapore
- SH : Saint Helena, Ascension and Tristan da Cunha
- SI : Slovenia
- SJ : Svalbard and Jan Mayen
- SK : Slovakia
- SL : Sierra Leone
- SM : San Marino
- SN : Senegal
- SO : Somalia
- SR : Suriname
- SS : South Sudan
- ST : Sao Tome and Principe
- SV : El Salvador
- SX : Sint Maarten
- SY : Syrian Arab Republic
- SZ : Eswatini
- TC : Turks and Caicos Islands
- TD : Chad
- TJ : Tajikistan
- TK : Tokelau
- TL : Timor-Leste
- TM : Turkmenistan
- TN : Tunisia
- TR : Turkey
- TT : Trinidad and Tobago
- TF : French Southern Territories
- TG : Togo
- TH : Thailand
- TO : Tonga
- TV : Tuvalu
- TW : Taiwan
- TZ : Tanzania
- UA : Ukraine
- UG : Uganda
- UM : United States Minor Outlying Islands
- US : United States of America
- UY : Uruquay
- UZ : Uzbekistan
- VA : Holy See
- VC : Saint Vincent and the Grenadines
- VE : Venezuela
- VG : Virgin Islands
- VI : Virgin Islands
- VN : Viet Nam
- VU : Vanuatu
- WF : Wallis and Futuna
- WS : Samoa
- YE : Yemen
- YT : Mayotte

- ZA : South Africa
- ZM : Zambia
- ZW : Zimbabwe

Estado o provincia		
Navegación	□ Sistema → Conectividad → Nube → Sol firma certif → Estado o provinc	
Descripción	Introduzca la región o el estado en el que opera la organización.	
Entrada de usuario	Cadena de caracteres entre los cuales hay números, letras y caracteres especiales (#32)	)
Localmente		
Navegación	$ \blacksquare Sistema \rightarrow Conectividad \rightarrow Nube \rightarrow Sol firma certif \rightarrow Localmente $	
Descripción	Introduzca la ciudad o la población en la que está situada la organización.	
Entrada de usuario	Cadena de caracteres entre los cuales hay números, letras y caracteres especiales (#32)	)
Organización		
Navegación	□ Sistema → Conectividad → Nube → Sol firma certif → Organización	
Descripción	Introduzca la organización a la que se aplica el certificado.	
Entrada de usuario	Cadena de caracteres entre los cuales hay números, letras y caracteres especiales (#32)	)
Unidad de organización		
Navegación	□ Sistema → Conectividad → Nube → Sol firma certif → Unidad de organ	
Descripción	Introduzca la unidad organizativa a la que se aplica el certificado.	
Entrada de usuario	Cadena de caracteres entre los cuales hay números, letras y caracteres especiales (#32)	)

# 6.4 Submenú "Fecha/hora"

Navegación 🛛 🗐

Sistema → Fecha/hora

► Fecha/hora	
Ajuste dia/hora	] → 🗎 105
Formato de la hora	] → 🗎 105
Zona horaria	] → 🗎 105

Ajuste dia/hora		
	Cistome > Franke (house > Alisate die (house	
Navegación	Sistema $\rightarrow$ Fecha/hora $\rightarrow$ Ajuste dia/hora	
Descripción	Seleccionar la hora local.	
Entrada de usuario	Entero positivo	
Formato de la hora		Â
Navegación	Sistema $\rightarrow$ Fecha/hora $\rightarrow$ Formato de hora	
Descripción	Escoja el formato de hora	
Selección	• 24 h	
	■ 12 h AM/PM	
Zona horaria		
Navegación	□ Sistema → Fecha/hora → Zona horaria	
Descripción	Seleccionar la zona horaria.	

### Selección

### Unidades adicionales

- UTC-12:00
- UTC-11:00
- UTC-10:00
- UTC-09:30
- UTC-09:00
- UTC-08:00
- UTC-07:00
- UTC-06:00
- UTC-05:00
- UTC-03.00UTC-04:00
- UTC-04.00
  UTC-03:30
- UTC-03:00
- UTC-02:00
- UTC-01:00
- UTC 00:00
- UTC+01:00
- UTC+01.00UTC+02:00
- UTC+02.00
- UIC+U3:00
- UTC+03:30
- UTC+04:00
- UTC+04:30
- UTC+05:00
- UTC+05:30
- UTC+05:45
- UTC+06:00UTC+06:30
- UIC+06:30
- UTC+07:00
- UTC+08:00
- UTC+08:45
- UTC+09:00
- UTC+09:30
- UTC+10:00
- UTC+10:30
- UTC+11:00
- UTC+12:00
- UTC+12:45
- UTC+13:00
- UTC+14:00

# 6.5 Submenú "Geolocalización"

- Navegación
- Sistema → Geolocalización

► Geolocalización	
Descripción de localización	→ 🗎 107
Longitud	) → 🗎 107
Latitud	→ 🗎 107

Altitud	→ 🗎 107
Método de localización	→ 🗎 108

Descripción de localización		ß
Navegación	□ Sistema → Geolocalización → Descrip localiz	
Descripción	Entre una descripción para la ubicación	
Entrada de usuario	Cadena de caracteres entre los cuales hay números, letras y caracteres especiales (#32	)
Longitud		A
Navegación	□ Sistema → Geolocalización → Longitud	
Descripción	Introducir la longitud.	
Entrada de usuario	-180 180 °	
Latitud		
Navegación	$ \qquad \qquad$	
Descripción	Entre latitud	
Entrada de usuario	-90 90 °	
Altitud		
Navegación	□ Sistema → Geolocalización → Altitud	
Descripción	Entre la altitud	
Entrada de usuario	Número de coma flotante con signo	

A

### Método de localización

Navegación	□ Sistema → Geolocalización → Método localiz.
Descripción	Seleccionar el método de localización.
Selección	<ul> <li>No fix</li> <li>GPS or Standard Positioning Service fix</li> <li>Differential GPS fix</li> <li>Precise positioning service (PPS) fix</li> <li>Real Time Kinetic (RTK) fixed solution</li> <li>Real Time Kinetic (RTK) float solution</li> <li>Estimated dead reckoning</li> </ul>

- Manual input mode
- Simulation Mode

# 6.6 Submenú "Control de alimentación"



### Tiempo-vida estimado de la batería

Navegación	$ \qquad \qquad$	
Descripción	Muestra la duración restante aproximada de las baterías. Si la duración restante es inferior a 180 días, el caudalímetro genera un mensaje de diagnóstico para el evento de diagnóstico "960 Mensaje diagn de batería baja". Información adicional: La duración restante de la batería con la que se genera un mensaje de diagnóstico puede modificarse en el evento "890 Batería baja", en el parámetro "Vida de batería inferior a 180	
	días".	
Estado de carga de la batería		
-------------------------------	---	--
Navegación	Sistema $\rightarrow$ Control aliment $\rightarrow$ Est carga bater	
Descripción	Muestra el estado de carga de las baterías.	
Indicación	0 100 %	

Confirme la sustitución de la bateria		
Navegación	$ \qquad \qquad$	
Descripción	Confirme la sustitución de la batería seleccionando la batería adecuada.	
Selección	<ul> <li>Cancelar</li> <li>Batería 1</li> <li>Batería 2<sup>*</sup></li> </ul>	

Mensaje diagn de batería	Mensaje diagn de batería baja		
Navegación	□ Sistema → Control aliment → Diagn bater baja		
Descripción	Especificar la duración restante de la batería para el evento de diagnóstico "890Batería baja". Cuando se alcanza esa duración, se genera el mensaje de diagnóstico correspondiente.		
Entrada de usuario	Número positivo de coma flotante		
Capacidad de batería 1			
Navegación	□ Sistema → Control aliment → Capac batería 1		
Descripción	Introduzca la capacidad de una batería nueva con un estado de carga del 100 %.		
Entrada de usuario	Número positivo de coma flotante		

<sup>\*</sup> La visibilidad depende de las opciones en el código o de los ajustes en el instrumento

Capacidad bateria 2			Â
Navegación		Sistema $\rightarrow$ Control aliment $\rightarrow$ Capac bateria 2	
Descripción	Introd	luzca la capacidad de una batería nueva con un estado de carga del 100 %.	
Entrada de usuario	Núme	ero positivo de coma flotante	

## 6.7 Submenú "Información"

Navegación

Información Sistema → Información



### 6.7.1 Submenú "Dispositivo"

Navegación

Información → Dispositivo

► Dispositivo			
Número de serie	2	]	→ 🗎 111
Código de Equip	0	]	→ 🗎 111
Versión de firmy	ware	]	→ 🗎 111
Código de Equip	o Extendido 1	]	→ 🖺 112
Código de Equip	o Extendido 2	]	→ 🗎 112
Código de Equip	o Extendido 3	]	→ 🗎 112
Nombre de disp	ositivo		→ 🗎 113
Versión ENP		]	→ 🖺 113
Fabricante			→ 🖺 113

Número de serie	
Navegación	□ Sistema → Información → Dispositivo → Número de serie
Descripción	Visualiza el número de serie del instrumento de medición. El número de serie puede utilizarse para identificar el equipo de medición y para obtener más información sobre el dispositivo de medición, como, por ejemplo, la documentación relacionada, a través de Device Viewer o de Operations app.
	Información adicional: Este número de serie puede encontrarse también en las placas de identificación del sensor y el transmisor.
Indicación	Cadena de caracteres entre los cuales hay números, letras y caracteres especiales (#11)
Código de Equipo	<u> </u>
Navegación	□ Sistema → Información → Dispositivo → Código Equipo
Descripción	Visualiza el código de pedido del equipo. Información adicional: El código de pedido puede utilizarse, por ejemplo, para pedir un equipo de repuesto o para verificar que las características del equipo especificadas en el pedido coinciden con el albarán de envío.
Indicación	Cadena de caracteres entre los cuales hay números, letras y caracteres especiales (#20)
Versión de firmware	
Navegación	□ Sistema → Información → Dispositivo → Versión firmware
Descripción	Muestra la versión del firmware instalado en el equipo.
Indicación	Cadena de caracteres entre los cuales hay números, letras y caracteres especiales (#8)

Código de Equipo Ex	endido 1	
Navegación	□ Sistema → Información → Dispositivo → CódEquipExtend 1	
Descripción	Muestra la primera, la segunda y/o la tercera parte del código de pedido ampliado. Deb a limitaciones en la longitud de caracteres, el código de pedido ampliado se divide en ur máximo de 3 parámetros. El código de pedido ampliado indica la opción seleccionada p cada característica dentro de la estructura de pedido del producto, lo que identifica el modelo de equipo de forma unívoca. Información adicional:	vido n ara
	El código de pedido ampliado también se encuentra en la placa de identificación del equipo.	
Indicación	Cadena de caracteres entre los cuales hay números, letras y caracteres especiales (#20)	)
Cádigo do Equipo Err		
Navegación	□ Sistema → Información → Dispositivo → CódEquipExtend 2	
Descripción	Muestra la primera, la segunda y/o la tercera parte del código de pedido ampliado. Deb a limitaciones en la longitud de caracteres, el código de pedido ampliado se divide en ur máximo de 3 parámetros. El código de pedido ampliado indica la opción seleccionada p cada característica dentro de la estructura de pedido del producto, lo que identifica el modelo de equipo de forma unívoca. Información adicional: El código de pedido ampliado también se encuentra en la placa de identificación del equipo.	'ido n ara
Indicación	Cadena de caracteres entre los cuales hay números, letras y caracteres especiales (#20)	)
Navegación	□ Sistema → Información → Dispositivo → CódEquipExtend 3	
Descripción	Muestra la primera, la segunda y/o la tercera parte del código de pedido ampliado. Deb a limitaciones en la longitud de caracteres, el código de pedido ampliado se divide en un máximo de 3 parámetros. El código de pedido ampliado indica la opción seleccionada p cada característica dentro de la estructura de pedido del producto, lo que identifica el modelo de equipo de forma unívoca. Información adicional: El código de pedido ampliado también se encuentra en la placa de identificación del	'ido n ara

### Indicación Cadena de caracteres entre los cuales hay números, letras y caracteres especiales (#20)

Nombre de dispositivo	
Navegación	□ Sistema → Información → Dispositivo → Nombre disposit.
Descripción	Muestra el nombre del transmisor. Información adicional: El nombre también se encuentra en la placa de identificación del transmisor.
Indicación	Cadena de caracteres entre los cuales hay números, letras y caracteres especiales (#16)

Versión ENP	
Navegación	□ Sistema → Información → Dispositivo → Versión ENP
Descripción	Muestra la versión de la placa de identificación electrónica (ENP).
Indicación	Cadena de caracteres entre los cuales hay números, letras y caracteres especiales (#16)

Fabricante		
Navegación	□ Sistema → Información → Dispositivo → Fabricante	
Descripción	Muestra el fabricante.	
Indicación	Cadena de caracteres entre los cuales hay números, letras y caracteres especiales (#32)	

### 6.7.2 Submenú "Módulo de radio móvil"

Navegación		Sistema $\rightarrow$ Información $\rightarrow$ Mód radio móvil	
► Módulo de rad	io móvil		
	Versión	de firmware	→ 🗎 113



Indicación	Entero positivo
N° software instalado	
Navegación	□ Sistema → Información → Mód radio móvil → N° SW instalado
Descripción	Muestra el número de compilación del firmware del módulo.
Indicación	0 65 535
Revisión cargador inicial	
Navegación	□ Sistema → Información → Mód radio móvil → Rev. Carg. Inic.
Descripción	Muestra la revisión del gestor de arranque del firmware del módulo.
Indicación	Entero positivo

### 6.7.3 Submenú "Módulo electrónico"

*Navegación*  $\square$  Sistema  $\rightarrow$  Información  $\rightarrow$  Módulo electrón

► Módulo electrónico	
Versión de firmware	→ 🗎 114

### 

N° software instalado		
Navegación		Sistema $\rightarrow$ Información $\rightarrow$ Módulo electrón $\rightarrow$ N° SW instalado
Descripción	Mues	tra el número de compilación del firmware del módulo.
Indicación	0 6	5535

Navegación	Sistema → Información → Módulo ele	ectrón → Rev. Carg. Inic.
Descripción	estra la revisión del gestor de arranque o	lel firmware del módulo.
Indicación	ero positivo	

### 6.7.4 Submenú "Módulo indicador"

Navegación

Sistema  $\rightarrow$  Información  $\rightarrow$  Módulo indicador

► Módulo indicador				
Revisión de software	→ 🗎 115			
N° software instalado	→ 🗎 116			
Revisión cargador inicial	→ 🗎 116			

Versión de firmware		
Navegación		Sistema $\rightarrow$ Información $\rightarrow$ Módulo indicador $\rightarrow$ Versión firmware
Descripción	Mue	stra la versión del firmware del módulo
Indicación	Ente	ro positivo

N° software instalado	
Navegación	□ Sistema → Información → Módulo indicador → N° SW instalado
Descripción	Muestra el número de compilación del firmware del módulo.
Indicación	0 65 535

### Revisión cargador inicial

Navegación		Sistema $\rightarrow$ Información $\rightarrow$ Módulo indicador $\rightarrow$ Rev. Carg. Inic.
Descripción	Muest	ra la revisión del gestor de arranque del firmware del módulo.
Indicación	Entero	o positivo

## 6.8 Submenú "Visualización"

Sister

Sistema → Visualización

► Visualización		
	1er valor visualización	→ 🗎 117
	2er valor visualización	→ 🖺 117
	3er valor visualización	→ 🗎 117
	4er valor visualización	→ 🖺 118
	Atenuación del visualizador	→ 🖺 118
	Brillo	→ 🗎 118
	Esquema de colores	→ 🗎 118
	Retroiluminación	→ 🗎 119
	Contraste del visualizador	→ 🗎 119
	Rotación del indicador	→ 🖺 119

Â

1er valor visualización	
Navegación	□ Sistema → Visualización → 1er valor visu
Descripción	Seleccione el valor medido que debe indicarse en primer lugar en el indicador local. Información adicional: La unidad de medición aplicable se especifica en el submenú "Unidades de sistema".
Selección	<ul> <li>Caudal volumétrico</li> <li>Conductividad *</li> <li>Presión *</li> <li>Totalizador 1</li> <li>Totalizador 2</li> <li>Totalizador 3</li> </ul>

2er valor visualización		A
Navegación	Sistema $\rightarrow$ Visualización $\rightarrow$ 2er valor visu	
Descripción	Seleccione el valor medido que debe mostrarse en segundo lugar en el indicador local. Información adicional: La unidad de medición aplicable se especifica en el submenú "Unidades de sistema".	
Selección	<ul> <li>Ninguno</li> <li>Caudal volumétrico</li> <li>Conductividad<sup>*</sup></li> <li>Presión<sup>*</sup></li> <li>Totalizador 1</li> <li>Totalizador 2</li> <li>Totalizador 3</li> </ul>	

3er valor visualización	
Navegación	Sistema $\rightarrow$ Visualización $\rightarrow$ 3er valor visu
Descripción	Seleccione el valor medido que debe mostrarse en tercer lugar en el indicador local. Información adicional: La unidad de medición aplicable se especifica en el submenú "Unidades de sistema".
Selección	<ul> <li>Ninguno</li> <li>Caudal volumétrico</li> <li>Conductividad *</li> <li>Presión *</li> <li>Totalizador 1</li> <li>Totalizador 2</li> <li>Totalizador 3</li> </ul>

<sup>\*</sup> La visibilidad depende de las opciones en el código o de los ajustes en el instrumento

Â

4er valor visualización		
Navegación	□ Sistema $\rightarrow$ Visualización $\rightarrow$ 4er valor visu	
Descripción	Seleccione el valor medido que debe mostrarse en cuarto lugar en el indicador local. Información adicional: La unidad de medición aplicable se específica en el submenú "Unidades de sistema"	
Selección		
	Caudal volumétrico	
	<ul> <li>Conductividad</li> <li>Presión *</li> </ul>	
	Totalizador 1	
	<ul> <li>Iotalizador Z</li> <li>Totalizador 2</li> </ul>	

Atenuación del visualizador		A
Navegación	□ Sistema → Visualización → Atenuac. Visual.	
Descripción	Entre la constante de tiempo (elemento PT1) para establecer el tiempo de reacción de la pantalla a las fluctuaciones en el valor medido.	
	Información Adicional: - Cuanto menor es la constante de tiempo, más rápido reacciona la pantalla a las fluctuaciones en el valor medido. - Si la constante de tiempo se establece en 0, la amortiguación se desactiva.	
Entrada de usuario	0,0 999,9 s	

Brillo	
Navegación	□ Sistema → Visualización → Brillo
Descripción	Ajustar el brillo
Entrada de usuario	0100%

Esquema de colores			
Navegación		Sistema $\rightarrow$ Visualización $\rightarrow$ Esqu de colores	
Descripción	Selec	cionar el color preferido del esquema	

<sup>\*</sup> La visibilidad depende de las opciones en el código o de los ajustes en el instrumento

### Selección

LigeroOscuro

Retroiluminación		
Navegación	□ Sistema → Visualización → Retroiluminación	
Descripción	Conectar y desconectar la retroiluminación del indicador local.	
Selección	<ul><li>Desactivar</li><li>Activar</li></ul>	
Contraste del visualizador		
Navegación	□ Sistema $\rightarrow$ Visualización $\rightarrow$ Contraste visual	
Descripción	Fija el ajuste del contraste del indicador local según las condiciones ambientales (p. ej., ángulo de iluminación o de lectura).	
Entrada de usuario	20 80 %	
Rotación del indicador	8	
Navegación	□ Sistema $\rightarrow$ Visualización $\rightarrow$ Rotac indicador	
Descripción	Seleccione el ángulo de rotación del texto mostrado para optimizar la legibilidad del indicador local.	
Selección	<ul> <li>Auto</li> <li>O grado</li> <li>90 grado</li> <li>180 grado</li> <li>270 grado</li> </ul>	

Â

# 6.9 Submenú "Configuración de software"

 Navegación
 Sistema  $\rightarrow$  Config software

 Configuración de software
 Activar opciones de software
  $\rightarrow$   $\cong$  120

 Opción de software sinopsis autorizada
  $\rightarrow$   $\cong$  120

 Image: Sistema  $\rightarrow$   $\cong$  120

### Activar opciones de software

Navegación	□ Sistema → Config software → ActivaOpcionSoft
Descripción	Introduzca el código de paquete de la aplicación o el código de función solicitado por separado para activarlo. Información adicional: Si un equipo de medición se ha pedido con una opción de software añadida, el código de activación se programa en el equipo una vez que ha salido de fábrica. Después de introducir el código de activación: compruebe si la opción de software nueva se muestra en el parámetro "Opción de software sinopsis autorizada", lo que indica que está activada. NOTA: Si introduce un código que no es válido, las opciones de software que ya se habían activado se invalidarán. Antes de introducir un nuevo código de activación: realice un registro del código de activación existente.
Entrada de usuario	Entero positivo

### Opción de software sinopsis autorizada

Navegación	Sistema $\rightarrow$ Config software $\rightarrow$ Opc SW sinop aut
Descripción	Muestra todas las opciones de software incluidas en el pedido tras salir de fábrica o solicitadas a posteriori y que han sido habilitadas a través de la interfaz de operación.
	Información adicional: Si no se muestra una nueva opción de software después de activar el código de activación, significa que el código introducido no es correcto o no es válido.
	En ese caso, contacte con el centro de ventas de Endress+Hauser correspondiente para activar la opción de software.
Indicación	<ul> <li>Registrador de datos extendido</li> <li>Heartbeat Verification</li> <li>Custody transfer</li> <li>Heartbeat Monitoring</li> </ul>

# Índice alfabético

### 0...9

1er valor visualización (Parámetro)	18, 117
2er valor visualización (Parámetro)	18, 117
3er valor visualización (Parámetro)	19, 117
4er valor visualización (Parámetro)	19, 118

### Α

Activar diagnosticos (Submenú)
Activar opciones de software (Parámetro) 120
Actualizar certificados (Asistente) 20
Adapt intel del objet energético (Parámetro) 67
Ajuste de sensor (Submenú) 65
Ajuste del diagnóstico (Submenú)
Ajuste dia/hora (Parámetro) 105
Altitud (Parámetro)
Amortiguación de caudal (Parámetro) 60
Anchura Impulso (Parámetro)
Aplicación (Menú)
Asignar chequeo de dirección de caudal (Parámetro). 78
Asignar entrada de estado (Parámetro) 70
Asignar estado (Parámetro)
Asignar nivel de diagnóstico (Parámetro) 16, 74
Asignar número de diagnóstico 376 (Parámetro) 39
Asignar número de diagnóstico 443 (Parámetro) 39
Asignar número de diagnóstico 832 (Parámetro) 41
Asignar número de diagnóstico 833 (Parámetro) 41
Asignar número de diagnóstico 842 (Parámetro) 42
Asignar número de diagnóstico 938 (Parámetro) 42
Asignar número de diagnóstico 955 (Parámetro) 43
Asignar número de diagnóstico 956 (Parámetro) 44
Asignar número de diagnóstico 957 (Parámetro) 45
Asignar número de diagnóstico 958 (Parámetro) 45
Asignar número de diagnóstico 959 (Parámetro) 46
Asignar número de diagnóstico 960 (Parámetro) 46
Asignar número de diagnóstico 961 (Parámetro) 43
Asignar número de diagnóstico 962 (Parámetro) 44
Asignar salida de impulsos 1 n (Parámetro) 14, 73
Asignar simulación variable de proceso (Parámetro) 35
Asignar valor límite (Parámetro) 16, 75
Asignar variable de proceso (Parámetro) 10, 56
Asistente
Actualizar certificados
Definir código de acceso
Puesta en marcha
Atenuación del visualizador (Parámetro) 12, 118

### В

Bluetooth (Parámetro)	88
Borrar código de mantenimiento (Parámetro)	87
Borrar valores mínimo/máximo (Submenú)	47
Brillo (Parámetro)	.18

# С

Calibración (Submenú)	68
Cantidad preseleccionada 1 n (Parámetro)	58
Capacidad bateria 2 (Parámetro) 1	10

Canacidad de batería 1 (Parámetro) 109
Categoría de eventos de diagnóstico (Parámetro) 36
Caudal volumétrico (Parámetro) 50
Certificado TI S MOTT válido (Parámetro)
Código de Equipo (Parámetro)
Código de Equipo Extendido 1 (Parámetro)
Código de Equipo Extendido 2 (Parámetro) 112
Código de Equipo Extendido 2 (Parámetro) 112
Courgo de Equipo Exteriorido 5 (Parametro) 112
Courgo de país (Paralletto)
Comportamiento en caso de error (Parametro)
12, 18, 58, 76, 77
Conductividad (Parámetro)
Conectividad (Submenú)
Config solicit firma certificado (Submenú) 99
Configuración (Submenú)
Configuración Bluetooth (Submenú) 88
Configuración de software (Submenú) 120
Configuración DNS (Submenú)
Configuración MQTT (Submenú)
Confirme la sustitución de la bateria (Parámetro) 109
Contador de configuración (Parámetro)
Contraseña APN (Parámetro) 90
Contraseña MQTT (Parámetro) 95
Contraste del visualizador (Parámetro)
Control contador totalizador 1 n (Parámetro) 57
Control de alimentación (Submenú)

### D

-
Datos de acceso (Submenú)
Definir código de acceso (Asistente)
Descripción de localización (Parámetro) 107
Detección tubería vacía (Parámetro) 13, 63
Detección tubería vacía (Submenú)
Diagnóstico (Menú) 30
Diagnóstico 1 (Parámetro)
Diagnóstico 2 (Parámetro)
Diagnóstico 3 (Parámetro)
Diagnóstico 4 (Parámetro) 33
Diagnóstico 5 (Parámetro) 34
Diagnóstico actual (Parámetro)
Diagnóstico de Simulación (Parámetro) 37
Diámetro nominal (Parámetro)
Días de la semana (Parámetro)
Dirección instalación (Parámetro) 65
Dispositivo (Submenú)
Documento
Función
Grupo objetivo
Utilización del presente documento 4

### Ε

El certific de cliente MQTT vence el (Parámetro) 20,	96
El certificado raíz MQTT caduca el (Parámetro) 21,	96
Electrodo EPD existente (Parámetro)	70
Electrónicas (Submenú)	38
Entrada estado (Submenú)	70

# Entrada valor de estado (Parámetro)71Esquema de colores (Parámetro)118Estado bloqueo (Parámetro)84Estado conmutador 1n (Parámetro)78Estado de carga de la batería (Parámetro)109Estado de la señal (Parámetro)29Estado de transferencia (Parámetro)27Estado del int MQTT (Parámetro)95Estado o provincia (Parámetro)26, 104

### F

Fabricante (Parámetro) 113
Factor de calibración (Parámetro) 68
Factor de calibración de conductividad (Parámetro) 69
Fecha/hora (Submenú) 105
Finalidad del documento
Formato de la hora (Parámetro)
Función salida de conmutación (Parámetro) 15, 74

### G

Geolocalización (Submenú)	106
Gestión de usuarios (Submenú)	86
Gestión del equipo (Submenú)	83
Grupo objetivo	. 4
Guía (Menú)	. 6

### I

Importar / Exportar (Submenú)
IMSI tarjeta SIM (Parámetro)
Información (Submenú)
Información del equipo (Menú)
Información MQTT (Submenú) 95
Intensidad de señal recibida (Parámetro) 92
Intervalo conex tiempo de refer (Parámetro) 98, 99
Intervalo de medida actual (Parámetro) 66
Intervalo de registro (Parámetro)
Intervalo de tiempos de referéncia (Parámetro) 79
Intervalo medida factor de presión (Parámetro) 67
Introducir código de acceso (Parámetro)
IP del servidor DNS (Parámetro)
Itinerancia de datos (Parámetro)

### L

Latitud (Parámetro) 107
Limite caudal sup dep del tiempo (Parámetro) 81
Limite inf de presión dep tiempo (Parámetro) 82
Límite presión super depen tiempo (Parámetro) 82
Lista de diagnósticos (Submenú) 32
Localmente (Parámetro)
Longitud (Parámetro) 107

### Μ

Manejo del totalizador (Submenú)	55
Marca de tiempo (Parámetro)	34
Medida de conductividad (Parámetro)	61
Memorización de valores medidos (Submenú)	79
Mensaje diagn de batería baja (Parámetro) 1	.09
Menú	
Aplicación	49
Diagnóstico	30

Guía
Información del equipo
Sistema
Método de localización (Parámetro) 108
Modo de batería interv conexión (Parámetro) 97, 98
Modo de medición (Parámetro)
Modo de operación (Parámetro) 14, 72
Modo intervalo de medida (Parámetro) 66
Modo operativo del totalizador (Parámetro) 11, 57
Módulo de radio móvil (Submenú)
Módulo de radio móvil IMEI (Parámetro) 92
Módulo electrónico (Submenú)
Módulo indicador (Submenú)

### Ν

Nº software instalado (Parámetro) 114, 115, 116
Nombre APN (Parámetro) 89
Nombre de dispositivo (Parámetro) 8, 113
Nombre de usuario MQTT (Parámetro) 94
Nombre del archivo (Parámetro)
Nombre del dispositivo (Parámetro) 7, 83
Nube (Submenú)
Nuevo ajuste (Parámetro) 63
Número de serie (Parámetro)

### 0

Opción de software sinopsis autorizada (Parámetro)	120
Opciones de transferéncia de datos (Submenú)	. 96
Operador de red móvil (Parámetro)	. 93
Organización (Parámetro) 26,	104
Overflow de totalizador 1 n (Parámetro)	. 51

### P

Parámetros del proceso (Submenú)	59
Periodo de integración (Parámetro)	65
Periodo medición (Parámetro)	66
Presión (Parámetro)	50
Presión de proceso (Parámetro)	69
Proceso (Submenú)	40
Progreso (Parámetro)	64
Propiedades (Submenú) 37,	70
Puerto del int MQTT (Parámetro)	94
Puerto primario del servidor NTP (Parámetro)	90
Puerto servidor NTP secundario (Parámetro)	91
Puesta en marcha (Asistente)	6
Puntero de seguimiento (Submenú)	47
Punto cero (Parámetro)	68
Punto detección tubería vacía (Parámetro)	63

### R

Red de radio móvil (Submenú)	89
Resetear dispositivo (Parámetro)	84
Resetear todos los totalizadores (Parámetro)	55
Resetear valores mín./máx. (Parámetro)	47
Resultado (Parámetro)	27
Retardo de alarma (Parámetro)	37
Retroiluminación (Parámetro) 1	19
Revisión cargador inicial (Parámetro) 114, 115, 1	16
Rol de usuario (Parámetro)	86
Rotación del indicador (Parámetro) 1	19

### S

Salida de pulsos/conm 1 n (Submenú)	71
Seleccionar paso (Parámetro)	. 21
Sensor (Submenú)	59
Servidor NTP secundario URL (Parámetro)	91
Simulación (Submenú)	. 34
Simulación de alarma en el instrumento (Parámetro)	36
Simulación pulsos salida 1 n (Parámetro)	35
Sistema (Menú)	83
Submenú	02
Activar diagnosticos	30
Aiuste de sensor	65
Ajuste del diagnóstico	37
Borrar valores mínimo/máximo	. J7
Calibración	68
Conectividad	88
Config solicit firma certificado	99
Configuración 38	39
Configuración Bluetooth	, , , , ,
Configuración do softwaro	120
Configuración DNS	001
Configuración MOTT	90
Control de alimentación	94 100
	100
	89
Detección tuberia vacia	6Z
	110
Electronicas	38
	70
Fecha/hora	105
Geolocalización	106
Gestión de usuarios	86
Gestión del equipo	83
Importar / Exportar	27
Información	110
Información MQTT	95
Lista de diagnósticos	32
Manejo del totalizador	55
Memorización de valores medidos	. 79
Módulo de radio móvil	113
Módulo electrónico	114
Módulo indicador	115
Nube	93
Opciones de transferéncia de datos	96
Parámetros del proceso	. 59
Proceso	40
Propiedades	. 70
Puntero de seguimiento	47
Red de radio móvil	89
Salida de nulsos/conm 1 n	71
Sensor	59
Simulación	34
Sunervisión	69
Supervisión valor leído	80
Supresión de caudal residual	61
Temperatura de la electrónica	ΔT
Totalizador	-±/ 5,1
Totalizador 1 n	רע קב
Totalizadoros	
I Utall2aUUIES	75 E J
01111.5	27

Valores medidos	49
Visualización	16
Supervisión (Submenú)	69
Supervisión valor leído (Submenú)	80
Supresión de caudal residual (Parámetro) 13,	62
Supresión de caudal residual (Submenú)	61
Supresión de valores medidos (Parámetro)	60

### Т

### U

Último diagnóstico (Parámetro)	. 31
Unidad de caudal volumétrico (Parámetro)	8
Unidad de organización (Parámetro) 26,	104
Unidad de volumen (Parámetro)	. 9
Unidad del totalizador 1 n (Parámetro) 11	, 56
Unidad presión (Parámetro)	10
Unidad temperatura (Parámetro)	. 10
Units (Submenú)	. 52
URL del int MQTT (Parámetro)	94
URL del servidor NTP primario (Parámetro)	91
Usuario APN (Parámetro)	89

### V

•	
Val límite depend tiempo de finaliz (Parámetro)	82
Val límite func tiempo inicio (Parámetro)	82
Val limite inferior caudal dep tiempo (Parámetro)	81
Val limite inferior de presión (Parámetro)	81
Valor ajuste tubería llena (Parámetro)	64
Valor de ajuste tubería vacía (Parámetro)	64
Valor de conexión (Parámetro)	77
Valor de desconexión (Parámetro)	77
Valor de impulso (Parámetro) 15,	76
Valor de totalizador 1 n (Parámetro)	51
Valor Inicial (Parámetro)	48
Valor intervalo de medida (Parámetro)	67
Valor limit inferior de caudal (Parámetro)	80
Valor límite superior de caudal (Parámetro)	80
Valor límite superior de presión (Parámetro)	81
Valor máximo (Parámetro)	48
Valor medido EPD (Parámetro)	64
Valor OFF Supresión de Caudal Residual (Parámetro)	
	62
Valor ON Supresión de caudal residual (Parámetro)	
	62
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

Valor pulso 1 n (Parámetro)	36
Valor variable de proceso (Parámetro)	35
Valores medidos (Submenú)	49
Velocidad de caudal (Parámetro)	50
Versión de firmware (Parámetro) 8, 111, 113, 114, 11	15
Versión ENP (Parámetro) 11	13
Visualización (Submenú) 11	16

### Ζ

Zona horaria	(Parámetro)							•						•					105
--------------	-------------	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	-----



www.addresses.endress.com

