

Transmisor de presión Rosemount™ 3051G

con protocolo HART® 4 – 20 mA
(revisión 5 y 7)



DARSE CUENTA

Antes de instalar el transmisor, confirmar que esté cargado el controlador del dispositivo correcto en los sistemas host. Consultar la [Disponibilidad del sistema](#).

DARSE CUENTA

Esta guía de inicio rápido proporciona directrices básicas para los transmisores Rosemount 3051. No suministra instrucciones para su configuración, diagnósticos, mantenimiento, servicio, resolución de problemas o instalaciones incombustibles, antideflagrantes o intrínsecamente seguras (IS). Consultar el [Manual del transmisor de presión Rosemount 3051](#) para obtener más información. Este manual está disponible en formato electrónico en Emerson.com.

⚠ ADVERTENCIA

Las explosiones podrían ocasionar lesiones graves o la muerte.

La instalación de este transmisor en un entorno explosivo debe realizarse de acuerdo con los códigos, las normas y las prácticas pertinentes a nivel local, nacional e internacional. Revisar [Certificaciones del producto](#) para determinar si existen restricciones con respecto a una instalación segura.

Antes de conectar un comunicador HART® en un entorno explosivo, asegurarse de que los instrumentos en el lazo estén instalados de acuerdo a procedimientos de cableado de campo no inflamables o intrínsecamente seguros.

En una instalación a prueba de explosión/antideflagrante, no se deben retirar las cubiertas del transmisor cuando la unidad esté encendida.

⚠ ADVERTENCIA

Las fugas de proceso pueden causar lesiones graves o la muerte.

Para evitar fugas en el proceso, usar únicamente el O-ring diseñado para efectuar el sello con el correspondiente adaptador de la brida.

⚠ ADVERTENCIA

Las descargas eléctricas pueden ocasionar lesiones graves o la muerte.

Evitar el contacto con cables y terminales. Los conductores pueden contener corriente de alto voltaje y ocasionar descargas eléctricas.

⚠ ADVERTENCIA

Entradas de conductos/cables

A menos que se indique otra cosa, las entradas de conductos/cables de la carcasa utilizan una forma NPT de ½-14. Usar solo tapones, adaptadores, prensaestopas o conductos con una forma de rosca compatible al cerrar estas entradas.

⚠ ADVERTENCIA

Acceso físico

El personal no autorizado puede causar daños considerables al equipo o una configuración incorrecta del equipo de los usuarios finales. Esto podría ser intencional o no intencional, y debe intentar impedirse.

La seguridad física es una parte importante de cualquier programa de seguridad y es fundamental para proteger el sistema. Restrinja el acceso físico por parte del personal no autorizado para proteger los activos de los usuarios finales. Esto aplica a todos los sistemas que se utilizan en la planta.

Contenido

Disponibilidad del sistema.....	5
Instalación del transmisor.....	7
Instalación de sistemas instrumentados de seguridad.....	22
Certificaciones del producto.....	23
Declaración de conformidad.....	35
RoHS de China.....	43

1 Disponibilidad del sistema

1.1 Confirmación de la capacidad de revisión de HART®

- Si se usan sistemas de administración de recursos o de control basados en HART, confirmar la capacidad HART de esos sistemas antes de la instalación del transmisor. No todos los sistemas pueden comunicarse con la revisión 7 del protocolo HART. Este transmisor se puede configurar en función del protocolo HART revisión 5 o 7.
- Para obtener instrucciones sobre la forma de cambiar la revisión del HART en el transmisor, consultar [Cambiar el modo de revisión de HART](#).

1.2 Confirmación de que el controlador del dispositivo es el correcto

- Verificar que el controlador más reciente del dispositivo (DD/DTM™) esté cargado en el sistema a fin de garantizar una comunicación apropiada.
- Descargar el controlador más reciente del dispositivo desde [Emerson.com](#) o [FieldComm Group](#).

1.2.1 Revisiones y controladores del dispositivo

Tabla 1-1 proporciona la información necesaria para verificar el controlador del dispositivo y la documentación correctos para el dispositivo.

Tabla 1-1: Revisiones y archivos del dispositivo

Fecha de publicación del software	Identificar el dispositivo		Encontrar controlador de dispositivo		Revisar instrucciones	Revisar funcionalidad
	Revisión de software NAMUR ⁽¹⁾	Revisión de software HART ^{®(1)}	Revisión universal de HART	Revisión del dispositivo ⁽²⁾	Número de documento del manual	Cambios en el software ⁽³⁾
Diciembre de 2011	1.0.0	01	7	10	00809-010 0-4007	Consultar la ⁽³⁾ para obtener una lista de cambios.
			5	9		

Tabla 1-1: Revisiones y archivos del dispositivo (continuación)

Fecha de publicación del software	Identificar el dispositivo		Encontrar controlador de dispositivo		Revisar instrucciones	Revisar funcionalidad
	Revisión de software NAMUR ⁽¹⁾	Revisión de software HART ^{®(1)}	Revisión universal de HART	Revisión del dispositivo ⁽²⁾	Número de documento del manual	Cambios en el software ⁽³⁾
Enero de 1998	N/C	178	5	3	00809-010 0-4001	N/C

- (1) La revisión del software NAMUR se encuentra en la etiqueta del hardware del dispositivo. Utilizar una herramienta de configuración compatible con HART para leer la revisión del software HART.
- (2) Los nombres de archivo del controlador del dispositivo utilizan la revisión de dispositivos y las revisiones de la DD (p. ej., 10_01). El protocolo HART está diseñado para permitir que las revisiones del controlador de dispositivo anteriores continúen comunicándose con los nuevos dispositivos HART. Para acceder a la nueva funcionalidad, se debe descargar el nuevo controlador del dispositivo. Emerson recomienda descargar los archivos del nuevo controlador del dispositivo para garantizar plena funcionalidad.
- (3) Revisiones 5 y 7 de HART seleccionables, certificación de seguridad, interfaz local del operador, alertas del proceso, variable escalada, alarmas configurables, unidades de ingeniería ampliadas.

2 Instalación del transmisor

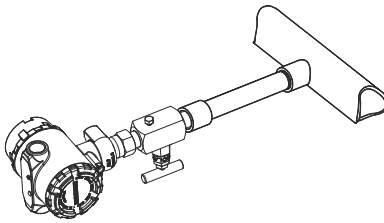
2.1 Montaje del transmisor

2.1.1 Montaje del transmisor en aplicaciones con líquidos

Procedimiento

1. Colocar las tomas en uno de los lados de la línea.
2. Montar el transmisor al lado o debajo de las llaves de paso. Montar el transmisor de tal modo que las válvulas de drenaje/ventilación queden orientadas hacia arriba.

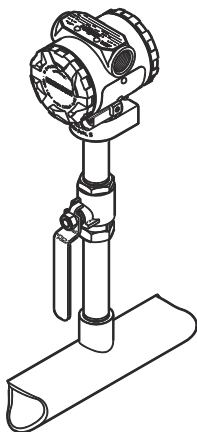
Figura 2-1: Transmisor con montaje en aplicaciones con líquidos en línea



2.1.2 Montaje del transmisor en aplicaciones de gas

Procedimiento

1. Colocar las llaves de paso encima o al lado de la línea.
2. Montar el transmisor al lado o arriba de las llaves de paso.

Figura 2-2: Transmisor con montaje en aplicaciones de gas en línea

2.1.3 Montar el transmisor en aplicaciones de vapor**Procedimiento**

1. Colocar las tomas en uno de los lados de la línea.
2. Montar el transmisor al lado o debajo de las llaves de paso.
3. Llenar con agua las líneas de impulso.

Figura 2-3: Transmisor con montaje en aplicaciones de vapor en línea

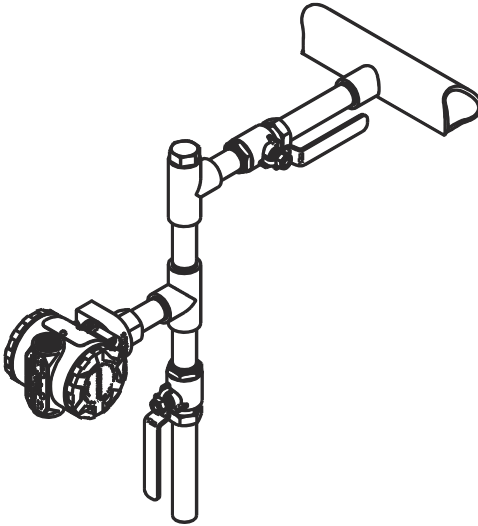
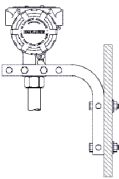
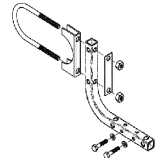
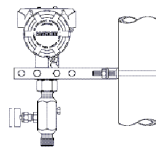


Figura 2-4: Montaje en panel y en tubo

Montaje en panel⁽¹⁾



Montaje en la tubería



(1) Los pernos del panel de 1,5/16 × 1/2 son suministrados por el cliente.

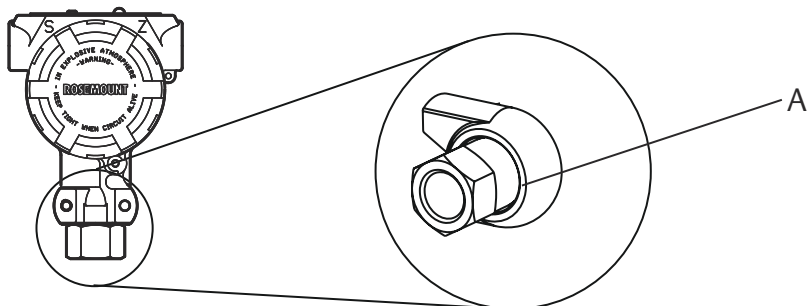
2.2 Orientación del transmisor de presión manométrica en línea

El puerto de baja presión (referencia atmosférica) del transmisor de presión manométrica en línea se encuentra en el cuello del transmisor, detrás del alojamiento. La ruta de ventilación es de 360° alrededor del transmisor entre la carcasa y el sensor.

Consultar la [Figura 2-5](#).

Mantener la ruta de ventilación libre de obstrucciones como pintura, polvo y lubricación, entre otras; esto se logra montando el transmisor de modo que el proceso se pueda drenar.

Figura 2-5: Puerto del lado de baja presión del manómetro en línea



A Puerto de baja presión (referencia atmosférica)

2.3 Configurar los interruptores

Antes de realizar la instalación, configurar los interruptores **Alarm (Alarma)** y **Security (Seguridad)** como se muestra en [Figura 2-6](#).

- El interruptor **Alarm (Alarma)** establece la alarma de salida analógica a alta o baja.
 - La alarma predeterminada es High (Alta).
- El interruptor **Seguridad (Seguridad)** permite (símbolo desbloqueado) o evita (símbolo bloqueado) cualquier configuración del transmisor.
 - La configuración predeterminada de Security (Seguridad) es Off (Desactivada) (símbolo desbloqueado).

Para cambiar la configuración del interruptor:

Procedimiento

1. Si el transmisor está instalado, asegurar el lazo y quitar la alimentación.
2. Extraer la tapa de la carcasa que se encuentra frente al lado de los terminales de campo.

⚠ ADVERTENCIA

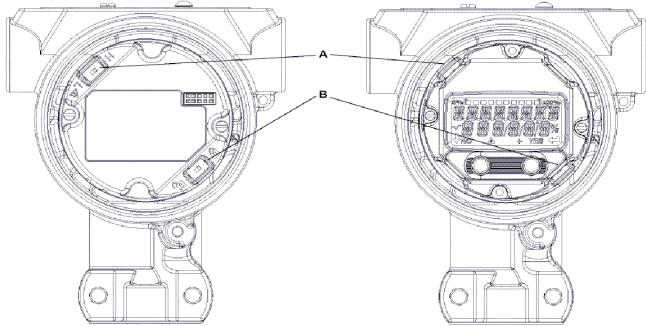
No retirar la cubierta del instrumento en atmósferas explosivas cuando el circuito esté energizado.

3. Deslizar los interruptores de **Security (Seguridad)** y **Alarm (Alarma)** a la posición preferida usando un destornillador pequeño.
4. Volver a poner la cubierta del transmisor.
La tapa debe estar completamente acoplada para cumplir con los requisitos del equipo a prueba de explosión.

Figura 2-6: Tarjeta de la electrónica del transmisor

Sin pantalla LCD

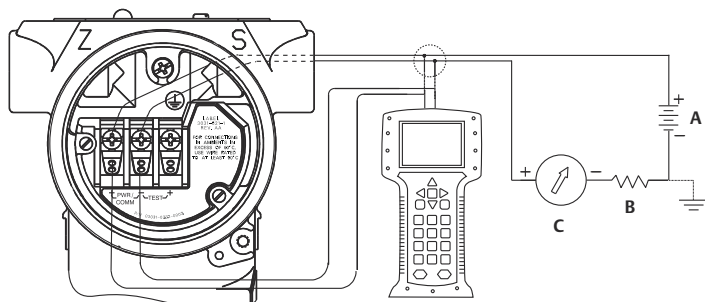
Con LCD/pantalla de la interfaz local del operador (LOI)



- A. Interruptor de alarma
- B. Interruptor de seguridad

2.4 Conexión del cableado y encendido

Figura 2-7: Diagramas de cableado del transmisor (4–20 mA)



- A. Fuente de 24 VCC
- B. $R_L \geq 250$
- C. Medidor de corriente (opcional)

Para obtener resultados óptimos se debe usar cable de pares trenzados y apantallado. Usar un cable de 24 AWG o mayor que no sobrepase 5000 pies (1500 metros) de longitud. Si corresponde, instalar el cableado con un lazo de goteo. Ajustar el lazo de goteo de forma que la parte inferior esté por debajo de las entradas para cable y de la carcasa del transmisor.

DARSE CUENTA

La instalación del bloque de terminales para protección contra transitorios no ofrece protección contra transitorios a menos que el modelo 3051 de Rosemount esté conectado a tierra correctamente. La energía podría dañar el diodo de comprobación en el bloque de terminales.

No pasar el cableado de señal por un conducto o por bandejas abiertas con cableado eléctrico ni cerca de equipos eléctricos pesados.

No conectar el cableado de señal energizado a los terminales de prueba.

Para cablear el transmisor

Procedimiento

1. Quitar la tapa de la carcasa del lado que dice **FIELD TERMINALS (TERMINALES DE CAMPO)**.

2.4.1 Conexión a tierra del bloque de terminales con protección contra transitorios

Se incluye terminación de conexión a tierra en el exterior del alojamiento de la electrónica y dentro del compartimiento de los terminales. Estas conexiones a tierra se utilizan cuando se instalan bloques de terminales para protección contra transitorios. Emerson recomienda utilizar un cable de 18 AWG o mayor para conectar la carcasa a tierra física (interna o externa).

Si en este momento el transmisor no está conectado para que pueda producirse el encendido y la comunicación, consultar [Conexión del cableado y encendido](#). Si el transmisor está conectado correctamente, consultar las [Figura 2-8](#) para ver las ubicaciones de conexión a tierra interna y externa de protección contra transitorios.

2.5 Verificación de la configuración

2.5.1 Verificar la configuración utilizando cualquier herramienta de configuración compatible con HART® o la interfaz local del operador (LOI) - opción código M4

Consultar [Verificar la configuración con un comunicador de campo](#) para verificar la configuración con un comunicador de campo o [Verificar la configuración con un comunicador de campo](#) para verificar la configuración con la LOI.

Consultar el [Manual del transmisor de presión Rosemount 3051](#) para conocer las instrucciones de configuración con AMS™ Device Manager.

2.5.2 Verificar la configuración con un comunicador de campo

Requisitos previos

Para verificar la configuración, se debe tener instalado el descriptor de dispositivo (DD) Rosemount 3051 en el comunicador de campo. Las secuencias de teclas de acceso rápido para el descriptor del dispositivo más reciente se muestran en la [Tabla 2-1](#). Para conocer las secuencias de teclas de acceso rápido con descriptores de dispositivos anteriores, comunicarse con el representante local de Emerson.

DARSE CUENTA

Emerson recomienda instalar el descriptor del dispositivo más reciente para acceder a la funcionalidad completa. Visitar [FieldComm Group](#) para obtener información sobre cómo actualizar la biblioteca de DD.

Procedimiento

Verificar la configuración del dispositivo utilizando las secuencias de teclas de acceso rápido en la [Tabla 2-1](#).

- Una marca de comprobación (✓) en la primera columna indica los parámetros básicos de la configuración. Como mínimo, verificar estos parámetros como parte de la configuración y el arranque.
- Un (7) en la primera columna indica disponibilidad solo en el modo HART® revisión 7.

Tabla 2-1: Secuencia de teclas de acceso rápido para revisiones de dispositivo 9 y 10 (HART 7), descriptor de dispositivo revisión 1

	Función	Secuencia de teclas de acceso rápido	
		HART 7	HART 5
✓	Alarm and Saturation Levels (Niveles de alarma y saturación)	2, 2, 2, 5, 7	2, 2, 2, 5, 7
✓	Damping (Amortiguación)	2, 2, 1, 1, 5	2, 2, 1, 1, 5
✓	Range Values (Valores del rango)	2, 2, 2	2, 2, 2
✓	Tag (Etiqueta)	2, 2, 7, 1, 1	2, 2, 7, 1, 1
✓	Transfer Function (Función de transferencia)	2, 2, 1, 1, 6	2, 2, 1, 1, 6
✓	Units (Unidades)	2, 2, 1, 1, 4	2, 2, 1, 1, 4
	Burst Mode (Modo burst)	2, 2, 5, 3	2, 2, 5, 3
	Custom Display Configuration (Configuración personalizada del indicador)	2, 2, 4	2, 2, 4
	Date (Fecha)	2, 2, 7, 1, 4	2, 2, 7, 1, 3
	Descriptor	2, 2, 7, 1, 5	2, 2, 7, 1, 4
	Digital to Analog Trim (4 - 20 mA Output) [Ajuste de digital a analógico (salida de 4-20 mA)]	3, 4, 2	3, 4, 2
	Disable Configuration Buttons (Desactivar los botones de configuración)	2, 2, 6, 3	2, 2, 6, 3
	Rerange with Keypad (Reajuste del rango con el teclado)	2, 2, 2, 1	2, 2, 2, 1
	Loop Test (Prueba de lazo)	3, 5, 1	3, 5, 1
	Lower Sensor Trim (Ajuste del sensor inferior)	3, 4, 1, 2	3, 4, 1, 2
	Message (Mensaje)	2, 2, 7, 1, 6	2, 2, 7, 1, 5

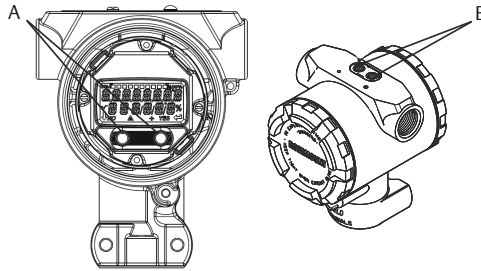
Tabla 2-1: Secuencia de teclas de acceso rápido para revisiones de dispositivo 9 y 10 (HART 7), descriptor de dispositivo revisión 1 (continuación)

	Función	Secuencia de teclas de acceso rápido	
		HART 7	HART 5
	Scaled D/A Trim (4 - 20 mA Output) [Ajuste D/A escalado (salida de 4 - 20 mA)]	3, 4, 2	3, 4, 2
	Sensor Temperature/Trend (Tendencia/Temperatura del sensor) (Rosemount 3051S)	3, 3, 3	3, 3, 3
	Upper Sensor Trim (Ajuste del sensor superior)	3, 4, 1, 1	3, 4, 1, 1
	Digital Zero Trim (Ajuste digital del cero)	3, 4, 1, 3	3, 4, 1, 3
	Password (Contraseña)	2, 2, 6, 5	2, 2, 6, 4
	Scaled Variable (Variable escalada)	3, 2, 2	3, 2, 2
	HART Revision 5 to HART Revision 7 switch (Interruptor HART revisión 5 a HART revisión 7)	2, 2, 5, 2, 3	2, 2, 5, 2, 3
7	Long Tag (Etiqueta larga)	2, 2, 7, 1, 2	N/C
7	Find Device (Buscar dispositivo)	3, 4, 5	N/C
7	Simulate Digital Signal (Simulación de la señal digital)	3, 4, 5	N/C

2.5.3 Verificación de la configuración con la interfaz local del operador (LOI)

La LOI opcional puede usarse para poner el dispositivo en funcionamiento. La LOI es un diseño de dos botones con botones internos y externos. Los botones internos se encuentran en el indicador del transmisor, mientras que los botones externos se encuentran debajo de la etiqueta metálica superior. Para activar la LOI pulsar cualquier botón. La funcionalidad de los botones de la LOI se muestra en las esquinas inferiores de la pantalla. Consultar la [Tabla 2-1](#) y la [Figura 2-10](#) para conocer el funcionamiento de los botones y obtener información sobre el menú.

Figura 2-9: Botones internos y externos de la LOI



- A** Botones internos
- B** Botones externos

Nota

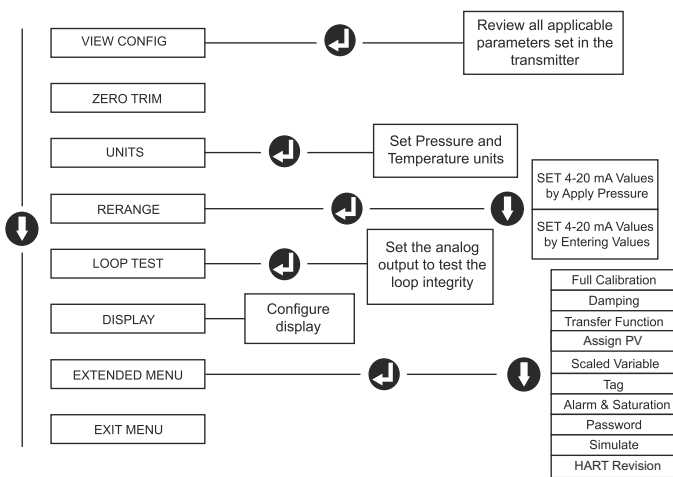
Consultar la [Figura 2-10](#) para confirmar la funcionalidad de los botones externos.

Tabla 2-2: Funcionamiento de los botones de la LOI

Button	NO YES	SCROLL
Left	No	SCROLL
Right	Yes	ENTER

The table is part of a larger diagram showing LCD screen displays. The first display shows 'EXIT MENU?' with 'NO' and 'YES' options. The second display shows 'EXIT MENU' with a scroll arrow and an enter arrow.

Figura 2-10: Menú de la LOI



2.5.4 Cambiar el modo de revisión de HART

Si la herramienta de configuración de HART no es capaz de comunicarse con HART revisión 7, el Rosemount 3051 cargará un menú genérico con capacidad limitada. El modo de revisión de HART se cambiará mediante los siguientes procedimientos desde el menú de modo genérico:

Procedimiento

Manual Setup (Configuración manual) → Device Information (Información del dispositivo) → Identification (Identificación) → Message (Mensaje)

- Para cambiar a HART revisión 5, ingresar: "HART5" en el campo Message (Mensaje).
- Para cambiar a HART revisión 7, ingresar: "HART7" en el campo Message (Mensaje).

Nota

Consultar la [Tabla 2-1](#) para cambiar la revisión de HART cuando se cargue el controlador de dispositivo correcto.

2.6 Paso 5: Ajuste del transmisor

Los dispositivos vienen calibrados de fábrica. Una vez instalado, se recomienda realizar un ajuste del cero en los transmisores de presión manométrica para eliminar el error debido a la posición de montaje o

los efectos de la presión estática. El ajuste del cero puede realizarse utilizando un comunicador de campo o los botones de configuración.

Para obtener instrucciones sobre el uso del AMS Device Manager, consultar el [manual de referencia](#) del Rosemount 3051 HART 7.

Nota

Al realizar un ajuste del cero, asegurarse de que la válvula de compensación esté abierta y de que todas las ramas húmedas estén llenas al nivel correcto.

Procedimiento

Seleccionar el procedimiento de ajuste.

- a) Ajuste analógico del cero – establece la salida analógica a 4 mA.
 - También se conoce como un “reajuste de rango”; y establece el valor de rango inferior (LRV) igual a la presión medida.
 - La pantalla y la salida HART digital permanecen sin cambios.

- b) Ajuste digital del cero – vuelve a calibrar el ajuste del cero del sensor.
 - El parámetro LRV no se ve afectado. El valor de presión será cero (en el indicador y en la salida HART). Es posible que el punto de 4 mA no sea cero.
 - Esto requiere que la presión de ajuste del cero calibrada en fábrica esté dentro de un rango de 3% del límite superior del rango $[0 + 3\% \times \text{URL}]$.

Ejemplo

$\text{URV} = 250 \text{ inH}_2\text{O}$ Presión de ajuste del cero aplicada = $+ 0,03 \times 250 \text{ inH}_2\text{O} = + 7,5 \text{ inH}_2\text{O}$ (en comparación con los ajustes de fábrica); los valores que estén fuera de este rango serán rechazados por el transmisor.

2.6.1 Ajuste con un comunicador de campo

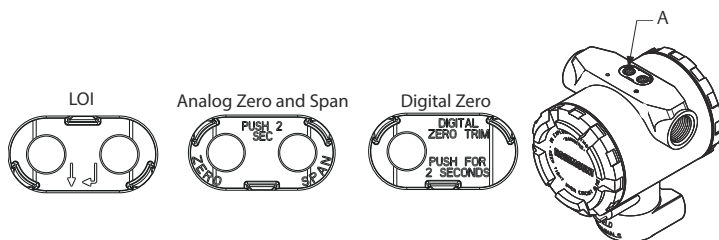
Procedimiento

1. Conectar el comunicador de campo (consultar la sección [Conexión del cableado y encendido](#) para obtener instrucciones).
2. Seguir el menú HART para realizar el ajuste del cero deseado.

Tabla 2-3: Teclas de acceso rápido para el ajuste del cero

	Ajuste analógico del cero (establecer a 4 mA)	Ajuste digital del cero
Secuencia de teclas de acceso rápido	3, 4, 2	3, 4, 1, 3

Figura 2-11: Botones de configuración externos



A Botones de configuración

Utilizar los siguientes procedimientos para realizar un ajuste del cero:

Realización del ajuste con la LOI (opción M4)

Procedimiento

1. Fijar la presión del transmisor.
2. Consultar la [Figura 2-10](#) para el menú de funcionamiento.
 - a) Realizar un ajuste analógico del cero seleccionando Rerange (Reajuste de rango).
 - b) Realizar un ajuste del cero digital seleccionando Zero Trim (Ajuste del cero).

Realizar el ajuste con un ajuste analógico del cero y span (opción D4)

Procedimiento

1. Fijar la presión del transmisor.
2. Mantener presionado el botón de ajuste del cero durante dos segundos para realizar un ajuste analógico del cero.

Realizar el ajuste con un ajuste del cero digital (opción DZ)

Procedimiento

1. Fijar la presión del transmisor.
2. Para realizar un ajuste digital del cero, presionar durante dos segundos el botón de ajuste del cero.

3 **Instalación de sistemas instrumentados de seguridad**

En instalaciones certificadas para seguridad, consultar el [Manual de referencia](#) para conocer el procedimiento de instalación y los requisitos del sistema.

4 Certificaciones del producto

4.1 Información sobre las directivas europeas

Se puede encontrar una copia de la Declaración de conformidad de la UE al final de la Guía de inicio rápido. La revisión más reciente de la Declaración de conformidad de la UE se puede encontrar en Emerson.com.

4.2 Certificación sobre ubicaciones ordinarias

Como norma, y para determinar que el diseño cumple con los requisitos eléctricos, mecánicos y de protección contra incendios básicos determinados, el transmisor ha sido examinado y probado en un laboratorio de pruebas reconocido a nivel nacional (NRTL), acreditado por la Administración para la Seguridad y Salud Laboral (OSHA) de Estados Unidos.

4.3 Norteamérica

E5 Antideflagrante (XP) y a prueba de polvos combustibles (DIP) según EE. UU.

Certificado 1053834

Normas FM 3600: 2022, FM 3610: 2021, FM 3615: 2022, FM 3616: 2022, ANSI/UL 61010-1-2019 Tercera edición, ANSI-ISA-12.27.01-2022, ANSI/UL 50E (Primera edición)

Marcas XP: CL I, DIV 1, GP B, C, D T5;
NO ES NECESARIO UN SELLO
DIP: CL II, DIV 1, GP E, F, G; CL III T5;
-50 °C ≤ Ta ≤ +85 °C
TIPO 4X, IP 68
OPCIONAL: SELLO INDIVIDUAL

Condiciones específicas de uso:

1. La carcasa del transmisor Rosemount 3051 puede contener aluminio y se considera un riesgo potencial de incendio por impacto o fricción. Se debe tener cuidado durante la instalación y el uso para evitar el impacto y la fricción.
2. La carcasa del transmisor Rosemount 3051 contiene aluminio y se considera que presenta un posible riesgo de incendio por impacto o fricción. Se debe tener cuidado durante la instalación y el uso para evitar impactos o fricción.

3. Equipo evaluado para un rango de presión atmosférica entre 80 kPa (0,8 bar) y 110 kPa (1,1 bar).
4. Los límites de temperatura del proceso deben ser de acuerdo con 03031-1053.
5. Las juntas antideflagrantes no están diseñadas para ser reparadas.

I5 Seguridad intrínseca (IS) y no inflamable (NI) según EE. UU.

Certificado 1053834

Normas FM 3600: 2022, FM 3610: 2018, FM 3611: 2021, ANSI/UL 61010-1-2019 Tercera edición, ANSI/UL 60079-0: 2017, ANSI/UL 60079-11: 2013, ANSI-ISA-12.27.01-2022, ANSI/UL 50E (Primera edición)

Marcas IS: CL I GP ABCD T4
IS: CL II GP EFG; CL III T4
CL I ZN 0 AEx ia IIC T4 Ga
NI: CL I DIV 2 GP ABCD T4
-60 °C ≤ Ta ≤ +70 °C
SELLO INDIVIDUAL OPCIONAL
TIPO 4X, IP 68
INSTALAR SEGÚN 03031-1024.

Condiciones específicas de uso:

1. La carcasa del transmisor Rosemount 3051G puede contener aluminio y se considera que representa un posible riesgo de incendio por impacto o fricción. Se debe tener cuidado durante la instalación y el uso para evitar el impacto y la fricción.
2. El Rosemount 3051G con el bloque de terminal para protección contra transitorios (opción código T1) no pasará la prueba de intensidad dieléctrica de 500 VRMS y se debe tener esto en cuenta durante la instalación.
3. Equipo evaluado para un rango de presión atmosférica entre 80 kPa (0,8 bar) y 110 kPa (1,1 bar).
4. Los límites máximos de temperatura del proceso deberán ser de acuerdo con 03031-1053.

C6 Antideflagrante, a prueba de polvos combustibles, seguridad intrínseca y división 2 según CSA

Certificado	1053834
Normas	CAN/CSA C22.2 n.º 61010-1-12, CAN/CSA C22.2 n.º 94.2-20, CSA C22.2 n.º 25-17, CAN/CSA C22.2 n.º 30:20, CAN/CSA C22.2 n.º 213-17 +UPD1 (2018) +UPD2 (2019) +UPD3 (2021), CAN/CSA C22.2 n.º 60079-0:19, CAN/CSA C22.2 n.º 60079-1:16, CAN/CSA-60079-11:14, ANSI-ISA-12.27.01-2021
Marcas	XP: CL I, DIV 1, GP B, C, D T5 Ex db IIC T5 Gb NO ES NECESARIO UN SELLO DIP: CL II, DIV 1, GP E, F, G; CL III T5; T5: $-50\text{ °C} \leq T_a \leq 85\text{ °C}$ IS: CL I GP ABCD T4 IS: CL II GP EFG; CL III T4 Ex ia IIC T4 Ga NI: CL I DIV 2 GP ABCD T4 T4: $-60\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$; INSTALAR SEGÚN 03031-1024 (IS/NI ÚNICAMENTE); SELLO INDIVIDUAL: LÍMITES DE TEMPERATURA SEGÚN 03031-1053 TIPO 4X, IP 68

Condiciones específicas de uso:

1. La carcasa del transmisor Rosemount 3051 puede contener aluminio y se considera un riesgo potencial de incendio por impacto o fricción. Se debe tener cuidado durante la instalación y el uso para evitar el impacto y la fricción.
2. Equipo evaluado para un rango de presión atmosférica entre 80 kPa (0,8 bar) y 110 kPa (1,1 bar).
3. El Rosemount 3051G con el bloque de terminal para protección contra transitorios (opción código T1) no pasará la prueba de intensidad dieléctrica de 500 VRMS y se debe tener esto en cuenta durante la instalación.
4. Las juntas antideflagrantes no están diseñadas para ser reparadas.

E6 Antideflagrante y a prueba de polvos combustibles, división 2 según Canadá

Certificado	1053834
Normas	CAN/CSA C22.2 n.º 61010-1-12, CAN/CSA C22.2 n.º 94.2-20, CSA C22.2 n.º 25-17, CAN/CSA C22.2 n.º 30:20, CAN/CSA C22.2 n.º 213-17 +UPD1 (2018) +UPD2 (2019) +UPD3 (2021), CAN/CSA C22.2 n.º 60079-0:19, CAN/CSA C22.2 n.º 60079-1:16, ANSI-ISA-12.27.01-2021
Marcas	XP: CL I, DIV 1, GP B, C, D T5 Ex db IIC T5 Gb NO ES NECESARIO UN SELLO DIP: CL II, DIV 1, GP E, F, G; CL III T5; T5: $-50\text{ °C} \leq T_a \leq 85\text{ °C}$ NI: CL I DIV 2 GP ABCD T4 T4: $-60\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$; SELLO INDIVIDUAL: LÍMITES DE TEMPERATURA SEGÚN 03031-1053 TIPO 4X, IP 68

Condiciones específicas de uso:

1. La carcasa del transmisor Rosemount 3051 puede contener aluminio y se considera un riesgo potencial de incendio por impacto o fricción. Se debe tener cuidado durante la instalación y el uso para evitar el impacto y la fricción.
2. Equipo evaluado para un rango de presión atmosférica entre 80 kPa (0,8 bar) y 110 kPa (1,1 bar).
3. Las juntas antideflagrantes no están diseñadas para ser reparadas.

4.4 Europa

E8 Antideflagrante y a prueba de polvos combustibles según ATEX

Certificado:	KEMA97ATEX2378X; BAS01ATEX1427X
Normas utilizadas:	EN60079-0:2012 + A11:2013, EN60079-1:2013, EN60079-26:2015, EN60079-31:2009
Marcas:	⊕II 1/2 G Ex db IIC T6...T4 Ga/Gb, T6 ($-60\text{ °C} \leq T_a \leq 70\text{ °C}$), T5/T4 ($-60\text{ °C} \leq T_a \leq 80\text{ °C}$); ⊕II 1 D Ex t IIIC T50 °C T ₅₀₀ 60 °C Da

Tabla 4-1: Temperatura de conexión del proceso

Clase de temperatura	Temperatura de conexión del proceso	Temperatura ambiente
T6	-60 °C a +70 °C	-60 °C a +70 °C
T5	-60 °C a +80 °C	-60 °C a +80 °C
T4	-60 °C a +120 °C	-60 °C a +80 °C

Condiciones especiales para un uso seguro (X):

1. El dispositivo tiene un diafragma de pared delgada menor que 1 mm de espesor que forma un límite entre la zona 0 (conexión al proceso) y la zona 1 (todas las demás partes del equipo). Deben consultarse el código de modelo y la hoja de datos para obtener detalles del material del diafragma. Al instalar el equipo, usarlo y darle mantenimiento, se deberán tener en cuenta las condiciones ambientales a las cuales estará expuesto el diafragma. Deberán seguirse específicamente las instrucciones del fabricante para la instalación y el mantenimiento a fin de garantizar la seguridad durante la vida útil estimada.
2. Las juntas antideflagrantes no están diseñadas para ser reparadas.
3. Las opciones de pintura no estándar pueden ocasionar una descarga electrostática. Se debe evitar toda instalación que pueda ocasionar una acumulación de carga electrostática en las superficies pintadas y las superficies se deben limpiar únicamente con un paño húmedo. Si se pide la pintura con un código de opción especial, se deberá consultar al fabricante para obtener más información.
4. El cable, los prensaestopas y los tapones deben ser adecuados para una temperatura 5 °C mayor a la temperatura máxima especificada para la ubicación donde se instala el equipo.
5. El usuario se debe asegurar que no se exceda el voltaje nominal máximo y la corriente (36 voltios, 24 miliamperios, CC). Todas las conexiones a otros aparatos o a equipos asociados deberán tener un control sobre este voltaje y amperaje equivalente al de un circuito de categoría "ib" según EN 50020.
6. Las entradas de cables que se deben usar son aquellas que mantienen una protección de ingreso del alojamiento de IP66 como mínimo.

7. Las entradas de cables que no se utilicen deben llenarse con tapones de cierre adecuados que mantengan una protección de ingreso del compartimiento de IP66 como mínimo.
8. Las entradas de cables y los tapones de cierre deben ser adecuados para el rango de temperatura ambiente del aparato y deben poder resistir una prueba de impacto 7J.
9. El módulo del sensor 2088/2090 debe atornillarse firmemente en su lugar para mantener la protección de ingreso del alojamiento.
10. Algunas variantes del equipo tienen marcas reducidas en la placa de características. Consulte la certificación para obtener información completa sobre las marcas del equipo.

I1 Seguridad intrínseca según ATEX

Certificado: BAS00ATEX1166X

Normas: EN60079-0:2012+A11:2013, EN60079-11:2012

Marcas:  II 1 G Ex ia IIC T4 Ga (-55 °C ≤ T_a ≤ +70 °C)

Tabla 4-2: Parámetros de entrada

	HART
Voltaje U _i	30 V
Corriente I _i	200 mA
Potencia P _i	0,9 W
Capacitancia C _i	0,012 µF
Inductancia L _i	0 mH

Condiciones especiales para un uso seguro (X):


1. Cuando se utiliza con un bloque de terminal para protección contra transitorios, el equipo no es capaz de resistir la prueba de aislamiento de 500 V. Esto se debe tener en cuenta durante la instalación.
2. El alojamiento puede ser de aleación de aluminio y puede tener un acabado de pintura protectora de poliuretano; sin embargo, se debe tener cuidado para protegerlo contra impactos o abrasión, si se encuentra en un entorno de zona 0.

N1 Tipo n y a prueba de polvos según ATEX

Certificado: BAS00ATEX3167X; BAS01ATEX1427X

Normas: EN60079-0:2012, EN60079-15:2010, EN60079-31:2009

Marcas:  II 3 G Ex nA IIC T5 Gc (-40 °C ≤ T_a ≤ +70 °C);

 II 1 D Ex t IIIC T50 °C T₅₀₀ 60 °C Da

Condiciones especiales para un uso seguro (X):

1. Este aparato no es capaz de resistir la prueba de aislamiento a 500 V requerida por EN60079-15. Se debe tener esto en cuenta cuando se instala el aparato.
2. Algunas variantes del equipo tienen marcas reducidas en la placa de características. Consulte la certificación para obtener información completa sobre las marcas del equipo.

4.5 Internacional

E7 Antideflagrante según IECEx

Certificado: IECEx KEM 06.0021X

Normas: IEC 60079-0:2011, IEC 60079-1:2014, IEC 60079-26:2014


Marcas:  Ex db IIC T6...T4 Ga/Gb T6 (-60 °C ≤ T_a ≤ +70 °C), T5/T4 (-60 °C ≤ T_a ≤ +80 °C)

Tabla 4-3: Temperatura de conexión del proceso

Clase de temperatura	Temperatura de conexión del proceso	Temperatura ambiente
T6	-60 °C a +70 °C	-60 °C a +70 °C
T5	-60 °C a +80 °C	-60 °C a +80 °C
T4	-60 °C a +120 °C	-60 °C a +80 °C

Condiciones especiales para un uso seguro (X):

1. El dispositivo tiene un diafragma de pared delgada menor que 1 mm de espesor que forma un límite entre la zona 0 (conexión al proceso) y la zona 1 (todas las demás partes del equipo). Deben consultarse el código de modelo y la hoja de datos para obtener detalles del material del diafragma. Al instalar el equipo, usarlo y darle mantenimiento, se deberán tener en cuenta las condiciones ambientales a las cuales estará expuesto el diafragma. Deberán seguirse específicamente las instrucciones del fabricante para la instalación y el mantenimiento a fin de garantizar la seguridad durante la vida útil estimada.

2. Las juntas antideflagrantes no están diseñadas para ser reparadas.
3. Las opciones de pintura no estándar pueden ocasionar una descarga electrostática. Se debe evitar toda instalación que pueda ocasionar una acumulación de carga electrostática en las superficies pintadas y las superficies se deben limpiar únicamente con un paño húmedo. Si se pide la pintura con un código de opción especial, se deberá consultar al fabricante para obtener más información.
4. El cable, los prensaestopas y los tapones deben ser adecuados para una temperatura 5 °C mayor a la temperatura máxima especificada para la ubicación donde se instala el equipo.

I7 Seguridad Intrínseca según IECEx

Certificado: IECEx BAS 12.0071X

Normas: IEC60079-0:2011, IEC60079-11:2011

Marcas:  ia IIC T4 Ga (-55 °C ≤ T_a ≤ +70 °C)

Tabla 4-4: Parámetros de entrada

Voltaje U _i	30 V
Corriente I _i	200 mA
Potencia P _i	0,9 W
Capacitancia C _i	0,012 μF
Inductancia L _i	0 mH


Condiciones especiales para un uso seguro (X):

1. Si el aparato está equipado con un supresor de transitorios opcional de 90 V, no es capaz de resistir la prueba de aislamiento a 500 V requerida por la cláusula IEC60079-11. Se debe tener esto en cuenta cuando se instala el aparato.
2. El alojamiento puede ser de aleación de aluminio y puede tener un acabado de pintura protectora de poliuretano; sin embargo, se debe tener cuidado para protegerlo contra impactos o abrasión, si se encuentra en un entorno de zona 0.

N7 Tipo n según IECEx

Certificado: IECEx BAS 12.0072X

Normas: IEC60079-0:2011, IEC60079-15:2010

Marcas:  nA IIC T5 Gc ($-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$)

Condiciones especiales para un uso seguro (X):

1. Cuando se utiliza con un bloque de terminal para protección contra transitorios, el modelo 2088 no es capaz de pasar la prueba de aislamiento de 500 V. Se debe tener esto en cuenta cuando se instala el aparato.

4.6 Brasil

E2 Antideflagrante según INMETRO

Certificado: UL-BR 15.0728X

Normas: ABNT NBR IEC60079-0:2013, ABNT NBR IEC 60079-1:2016, ABNT NBR IEC 60079-26:2016

Marcas: Ex db IIC T6...T4 Ga/Gb T4/T5 ($-60\text{ °C} \leq T_a \leq +80\text{ °C}$), T6 ($-60\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$)

Condiciones especiales para un uso seguro (X):

1. El dispositivo tiene un diafragma de pared delgada menor que 1 mm de espesor que forma un límite entre la zona 0 (conexión al proceso) y la zona 1 (todas las demás partes del equipo). Deben consultarse el código de modelo y la hoja de datos para obtener detalles del material del diafragma. Al instalar el equipo, usarlo y darle mantenimiento, se deberán tener en cuenta las condiciones ambientales a las cuales estará expuesto el diafragma. Deberán seguirse específicamente las instrucciones del fabricante para la instalación y el mantenimiento a fin de garantizar la seguridad durante la vida útil estimada.
2. Las juntas antideflagrantes no están diseñadas para ser reparadas.
3. Las opciones de pintura no estándar pueden ocasionar una descarga electrostática. Se debe evitar toda instalación que pueda ocasionar una acumulación de carga electrostática en las superficies pintadas y las superficies se deben limpiar únicamente con un paño húmedo. Si se pide la pintura con un código de opción especial, se deberá consultar al fabricante para obtener más información.

4.7 China

E3 Antideflagrante según China

Certificado:	GYJ15.1300X
Normas:	GB3836.1-2010, GB3836.2-2010
Marcas:	Ex d IIB+H ₂ T5 Gb

Condiciones especiales para un uso seguro (X):

1. El rango de temperatura ambiental es: $-20\text{ °C} \leq +85\text{ °C}$.
2. La conexión a tierra del alojamiento debe ser segura.
3. Durante la instalación, no debe existir mezcla que pueda dañar la carcasa.
4. Durante la instalación en una ubicación peligrosa, se deben utilizar prensaestopas y tapones de cierre certificados por organismos de inspección designados por el estado con tipo de protección Ex dIIC Gb. Las entradas de los cables redundantes deben bloquearse con tapones de cierre.
5. Durante la instalación, el uso y el mantenimiento del producto en entornos con gases explosivos, se debe seguir la advertencia "Don't open the cover when the circuit is live" (No abrir la tapa cuando el circuito esté energizado).
6. No se permite que los usuarios finales modifiquen ninguno de los componentes internos, pero pueden resolver el problema junto con el fabricante para evitar que se dañe el producto.
7. Durante la instalación, el uso y el mantenimiento de este producto, se deben tener en cuenta las siguientes normas:
GB3836.13-2013 "Entornos explosivos, parte 13: Reparación, reacondicionamiento y recuperación de equipos"
GB3836.15-2000 "Aparato eléctrico para entornos con gases explosivos, parte 15: Instalaciones eléctricas en áreas peligrosas (que no sean minas)"
GB3836.16-2006 "Aparato eléctrico para entornos con gases explosivos, parte 16: Inspección y mantenimiento de instalaciones eléctricas (que no sean minas)"
GB50257-2014 "Código para construcción y aceptación de dispositivos eléctricos para entornos explosivos e ingeniería de instalaciones de equipos eléctricos peligrosos"

I3 Seguridad intrínseca según China

Certificado:	GYJ15.1301X
Normas:	GB3836.1-2010, GB3836.4-2010, GB3836.20-2010
Marcas:	Ex ia IIC T4 Ga ($-55\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$)

Condiciones especiales para un uso seguro (X):

1. El alojamiento puede contener 1 material no metálico; se debe prestar atención para evitar el riesgo de incendio debido a impactos o fricción cuando se utiliza el equipo en una zona 0.
2. Cuando se elige el tablero de protección contra transitorios (código de opción T1), este aparato no puede resistir la prueba de aislamiento de 500 V r.m.s. requerida por la cláusula 6.3.12 de GB3836.4-2010.

N3 Tipo n según China


Certificado:	GYJ13.1305X
Normas:	GB3836.1-2010, GB3836.8-2003
Marcas:	Ex nA IIC T5 Gc, ($-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$)

4.8 Combinaciones de certificaciones

K3	Combinación de E3 e I3
K5	Combinación de E5 e I5
K6	Combinación de C6, E8 e I1
K8	Combinación de E8, I1 y N1
KB	Combinación de E5, I5 y C6
KD	Combinación de E8, I1, E5, I5 y C6

4.9 Adaptadores y tapones de conducto

Antideflagrante y seguridad incrementada según IECEx

Certificado:	IECEx FMG 13.0032X
Normas:	IEC60079-0:2011, IEC60079-1:2007, IEC60079-7:2006-2007
Marcas:	 Ex de IIC Gb

Antideflagrante y seguridad incrementada según ATEX


Certificado:	FM13ATEX0076X
Normas:	EN60079-0:2012, EN60079-1:2007, IEC60079-7:2007
Marcas:	 II 2 G Ex de IIC Gb

Tabla 4-5: Tamaños de rosca del tapón del conducto

Rosca	Marca de identificación
M20 × 1,5	M20
½ - 14 NPT	½ NPT




Tabla 4-6: Tamaños de rosca del adaptador de rosca



Rosca macho	Marca de identificación
M20 × 1,5-6G	M20
½ - 14 NPT	½ - 14 NPT
¾ - 14 NPT	¾ - 14 NPT
Rosca hembra	Marca de identificación
M20 × 1,5-6H	M20
½ - 14 NPT	½ - 14 NPT
G½	G½



Condiciones específicas de uso (X):



1. Cuando se utiliza el adaptador de rosca o el tapón de cierre con un compartimiento en el tipo de protección de alta seguridad "e" la rosca de entrada debe sellarse de manera adecuada para mantener la clasificación de la protección de entrada (IP) del alojamiento.
2. El tapón de cierre no se debe utilizar con un adaptador.
3. El tapón de cierre y el adaptador roscado deben ser de rosca métrica o NPT. Las roscas G½ solo se aceptan en instalaciones de equipos existentes (anteriores).

5 Declaración de conformidad

	EU Declaration of Conformity No: RMD 1089 Rev. M	
<p>We,</p> <p>Rosemount, Inc. 6021 Innovation Blvd. Shakopee, MN 55379 USA</p> <p>declare under our sole responsibility that the product,</p> <p>Rosemount™ Models 3051D and 3051G Pressure Transmitters</p> <p>manufactured by,</p> <p>Rosemount Inc. 6021 Innovation Blvd. Shakopee, MN 55379 USA</p> <p>to which this declaration relates, is in conformity with the provisions of the European Community Directives, including the latest amendments, as shown in the attached schedule.</p> <p>Assumption of conformity is based on the application of the harmonized standards and, when applicable or required, a European Union notified body certification, as shown in the attached schedule.</p>		
 _____ (signature)		Vice President of Global Quality _____ (function name - printed)
Mark Lee _____ (name - printed)		June 14, 2023 _____ (date of issue)
Page 1 of 4		

	<h2 style="margin: 0;">EU Declaration of Conformity</h2> <p style="margin: 0;">No: RMD 1089 Rev. M</p>	
<p>EMC Directive (2014/30/EU)</p> <p style="text-align: center;">All Models 3051D and 3051G Pressure Transmitters EN 61326-1:2013 EN 61326-2-3:2013</p>		
<p>PED Directive (2014/68/EU)</p> <p style="text-align: center;">Models 3051DP2, 3, 4, 5 with C-276 Isolators or options P7 or P9 Pressure Transmitters QS Certificate of Assessment - EC Certificate No. 12698-2018-CE-ACCREDIA Module H Conformity Assessment Other Standards Used: ANSI/ISA61010-1:2004</p> <p style="text-align: center;">All other model 3051D and 3051G Pressure Transmitters Sound Engineering Practice</p> <p style="text-align: center;">Transmitter Attachments: Diaphragm Seal - Process Flange - Manifold Sound Engineering Practice</p>		
<p>RoHS Directive (2011/65/EU)</p> <p style="text-align: center;">Models 3051D and 3051G Pressure Transmitters Harmonized Standard: EN IEC 63000:2018</p>		
<p>ATEX Directive (2014/34/EU)</p> <p style="text-align: center;">Model 3051D Pressure Transmitter</p> <p style="text-align: center;">Baseefa12ATEX0189X - Intrinsic Safety Certificate Equipment Group II Category 1 G Ex ia IIC T4 Ga (-60°C ≤ Ta ≤ +70°C) Harmonized Standards Used: EN IEC 60079-0: 2018, EN 60079-11: 2012</p> <p style="text-align: center;">Baseefa12ATEX0190X - Type n Certificate Equipment Group II Category 3 G Ex nA IIC T5 Gc (-40°C ≤ Ta ≤ +70°C) Harmonized Standards Used: EN IEC 60079-0: 2018, EN 60079-15: 2010</p>		
<p>Page 2 of 4</p>		

	<h2 style="margin: 0;">EU Declaration of Conformity</h2> <p style="margin: 0;">No: RMD 1089 Rev. M</p>	
<p>Baseefa12ATEX0191 - Dust Certificate Equipment Group II Category 1 D Ex ta IIIC T₂₀₀105°C Da (-20°C ≤ Ta ≤ +85°C) Harmonized Standards Used: EN IEC 60079-0: 2018, EN 60079-31: 2014</p>		
<p>DEKRA12ATEX0212X - Flameproof Certificate Equipment Group II Category 1/2 G Ex db IIC T₆ Ga/Gb (-50°C ≤ Ta ≤ +65°C) T₅ Ga/Gb (-50°C ≤ Ta ≤ +70°C) Harmonized Standards Used: EN IEC 60079-0: 2018, EN 60079-1:2014, EN 60079-26:2015</p>		
<p>Model 3051G Pressure Transmitter</p>		
<p>BAS00ATEX1166X - Intrinsic Safety Certificate Equipment Group II Category 1 G Ex ia IIC T₄ Ga (-55 °C ≤ Ta ≤ +70 °C) Harmonized Standards Used: EN IEC 60079-0: 2018, EN 60079-11: 2012</p>		
<p>BAS00ATEX3167X - Type n Certificate Equipment Group II Category 3 G Ex nA IIC T₅ Gc (-55 °C ≤ Ta ≤ 70 °C) Harmonized Standards Used: EN IEC 60079-0: 2018, EN 60079-15: 2010</p>		
<p>BAS01ATEX1427 - Dust Certificate Equipment Group II Category 1 D Ex t IIIC T₅₀°C T₃₀₀60°C Da Harmonized Standards Used: EN 60079-0:2012+A11:2013 (A review against EN IEC 60079-0:2018 which is harmonized, shows no significant changes relevant to this equipment so EN60079-0:2012 + A11:2013 continues to represent "State of the Art"), EN 60079-31:2009</p>		
<p>KEMA97ATEX2378X Flameproof Certificate Equipment Group II Category 1/2 G Ex db IIC T₆..T₄ Ga/Gb Harmonized Standards Used: EN IEC 60079-0: 2018, EN 60079-1: 2014, EN 60079-26: 2015</p>		
<p>Page 3 of 4</p>		

 **EU Declaration of Conformity** 
No: RMD 1089 Rev. M

PED Notified Body

DNV GL Business Assurance Italia S.r.l. [Notified Body Number: 0496]
Via Energy Park, 14, N-20871
Vimercate (MB), Italy

ATEX Notified Bodies for EC Type Examination Certificate



DEKRA [Notified Body Number: 0344]
Meander 1051, 6825 MJ Arnhem
P.O. Box 5185, 6802 ED Arnhem
The Netherlands
Postbank 6794687


SGS FIMKO OY [Notified Body Number: 0598]
Takomotie 8
FI-00380 Helsinki,
Finland

ATEX Notified Body for Quality Assurance

SGS FIMKO OY [Notified Body Number: 0598]
Takomotie 8
FI-00380 Helsinki,
Finland


Page 4 of 4

	Declaración de conformidad de la UE No: RMD 1089 Rev. M	
<p>Nosotros</p> <p>Rosemount, Inc. Innovación 6021 Blvd. Shakopee, MN 55379 E.E.U.U</p>		
<p>declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto,</p> <p>Transmisores de presión Rosemount™ modelos 3051D y 3051G</p> <p>fabricado por,</p> <p>Rosemount Inc. Innovación 6021 Blvd. Shakopee, MN 55379 E.E.U.U</p>		
<p>que hace referencia a la presente declaración, cumple con lo dispuesto en las directivas de la Comunidad Europea, incluidas las enmiendas más recientes, tal como se muestra en el anexo adjunto.</p> <p>La presunción de conformidad se basa en la aplicación de los estándares armonizados y, en caso de que se requiera o sea aplicable, una certificación del organismo notificado de la Unión Europea, como se muestra en el programa adjunto.</p>		
<hr/>	<hr/>	<hr/>
(firma)	Vicepresidente de Calidad Global	(nombre de la función, impreso)
<hr/>	<hr/>	<hr/>
Mark Lee		
(nombre en letra de imprenta)		(fecha de emisión)
<p>Página 1 De 4</p>		



Declaración de conformidad de la UE

No: RMD 1089 Rev. M



Directiva EMC (2014/30/UE)

Transmisores de presión de todos los modelos 3051D y 3051G
 EN 61326-1:2013
 EN 61326-2-3:2013

Directiva PED (2014/68/UE)

Modelos 3051DP2, 3, 4, 5 con aisladores C-276 o opciones de transmisores de presión P7 o P9
 Certificado de evaluación de QS- Certificado CE No. 12698-2018-CE-ACCREDIA
 Evaluación de conformidad del Módulo H
 Otras normas utilizadas: ANSI/ISA61010-1:2004

Todos los demás modelos de transmisores de presión 3051D y 3051G
 Práctica de ingeniería sólida

Accesorios del transmisor: Sello del diafragma - Brida del proceso - Colector
 Práctica de ingeniería sólida

Directiva RoHS (2011/65/UE)

Transmisores de presión modelos 3051D y 3051G
 Norma armonizada: EN IEC 63000:2018

Directiva ATEX (2014/34/UE)

Transmisor de presión modelo 3051D

Certificado de seguridad intrínseca Baseefa12ATEX0189X
 Grupo de equipos II categoría 1 G
 Ex ia IIC T4 Ga (-60 °C ≤ Ta ≤ +70 °C)
 Estándares armonizados utilizados:
 EN IEC 60079-0: 2018, NE 60079-11: 2012

Baseefa12ATEX0190X - Certificado de tipo n
 Grupo de equipos II categoría 3 G
 Ex nA IIC T5 Gc (-40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C)
 Estándares armonizados utilizados:
 EN IEC 60079-0: 2018, EN 60079-15: 2010

Página 2 De 4



Declaración de conformidad de la UE

No: RMD 1089 Rev. M



Basefa12ATEX0191 - Certificado de polvo

Grupo de equipos II categoría 1 D
 Ex ta IIIC T₂₀₀l 05 °C Da (-20 °C ≤ Ta ≤ +85 °C)
 Estándares armonizados utilizados:
 EN IEC 60079-0: 2018, EN 60079-31: 2014

DEKRA12ATEX0212X - Certificado a prueba de llamas

Grupo de equipos II categoría 1/2 G
 Ex db IIC T₆ Ga/Gb (-50 °C ≤ Ta ≤ +65 °C)
 T5 Ga/Gb (-50 °C ≤ Ta ≤ +70 °C)
 Estándares armonizados utilizados:
 EN IEC 60079-0: 2018, EN 60079-1:2014, EN 60079-26:2015

Transmisor de presión modelo 3051G

BAS00ATEX1166X - Certificado de seguridad intrínseca

Grupo de equipos II categoría 1 G
 Ex ia IIC T4 Ga (-55 °C ≤ Ta ≤ +70 °C)
 Estándares armonizados utilizados:
 EN IEC 60079-0: 2018, NE 60079-11: 2012

BAS00ATEX3167X - Certificado de Tipo n



Grupo de equipos II categoría 3 G
 Ex nA IIC T5 Gc (-55 °C ≤ Ta ≤ +70 °C)
 Estándares armonizados utilizados:
 EN IEC 60079-0: 2018, EN 60079-15: 2010

BAS01ATEX1427 - Certificado de polvo

Grupo de equipos II categoría 1 D
 Ex t IIIC T₂₀₀50 °C T60 °C Da
 Estándares armonizados utilizados:
 EN 60079-0:2012+A11:2013 (Revisión homologada con respecto a la norma EN IEC 60079-0:2018, armonizada, no muestra cambios significativos para este equipo por lo que EN60079-0:2012 + A11:2013 continúa representando "los más vanguardistas"), EN 60079-31:2009

KEMA97ATEX2378X a prueba de llamas

Grupo de equipos II categoría 1/2 G
 Ex db IIC T₆... T4 Ga/Gb
 Estándares armonizados utilizados:
 EN IEC 60079-0: 2018, NE 60079-1: 2014, EN 60079-26: 2015

 **Declaración de conformidad de la UE** 
No: RMD 1089 Rev. M

Organismo notificado PED

DNV GL Business Assurance Italia S.r.l. [Número del organismo notificado: 0496]
Via Energy Park, 14, N-20871
Vimercate (MB), Italia

Organismos notificados ATEX para certificado de examen de tipo CE

DEKRA [Número de organismo notificado: 0344]
Meander 1051, 6825 MJ Arnhem
P.O. Box 5185, 6802 ED Arnhem
Países Bajos
6794687 Postbank

SGS FIMKO OY [Número del organismo notificado: 0598]
Takomotie 8
FI-00380 Helsinki,
Finlandia

Organismo notificado ATEX para aseguramiento de la calidad

SGS FIMKO OY [Número del organismo notificado SGS FIMKO OY: 0598]
Takomotie 8
FI-00380 Helsinki,
Finlandia

Página 4 De 4

6 RoHS de China

含有China RoHS 管控物质超过最大浓度限值的部件型号列表 3051
List of 3051 Parts with China RoHS Concentration above MCVs

部件名称 Part Name	有害物质 / Hazardous Substances					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr +6)	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴联苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
电子组件 Electronics Assembly	X	0	0	0	0	0
壳体组件 Housing Assembly	0	0	0	0	0	0
传感器组件 Sensor Assembly	X	0	0	0	0	0

本表格系依据SJ/T11364的规定而制作

This table is proposed in accordance with the provision of SJ/T11364.

0: 意为该部件的所有均质材料中该有害物质含量均低于GB/T 26572所规定的限量要求。

0: Indicate that said hazardous substance in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572.

X: 意为在该部件所使用的的所有均质材料里, 至少有一类均质材料中该有害物质含量高于GB/T 26572所规定的限量要求。

X: Indicate that said hazardous substance contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.

部件名称 Part Name	组装备件说明 Spare Parts Descriptions for Assemblies
电子组件 Electronics Assembly	电子电路板组件 Electronic Board Assemblies 端子块组件 Terminal Block Assemblies 升级套件 Upgrade Kits 液晶显示屏或本地操作界面 LCD or LOI Display
壳体组件 Housing Assembly	电子外壳 Electrical Housing
传感器组件 Sensor Assembly	传感器模块 Sensor Module



Guía de inicio rápido
00825-0109-4057, Rev. EB
Julio 2023

Para obtener más información: [Emerson.com](https://www.emerson.com)

©2023 Emerson. Todos los derechos reservados.

El documento de Términos y condiciones de venta de Emerson está disponible a pedido. El logotipo de Emerson es una marca comercial y de servicio de Emerson Electric Co. Rosemount es una marca que pertenece a una de las familias de compañías de Emerson. Todas las demás marcas son de sus respectivos propietarios.