

Transmisor de temperatura Rosemount® 148



AVISO

Esta guía de instalación proporciona directrices básicas para el interruptor Rosemount 148. No proporciona instrucciones detalladas para la configuración, diagnóstico, mantenimiento, servicio, resolución de problemas o instalaciones. Consultar el manual de referencia del modelo Rosemount 148 (documento número 00809-0100-4148) para obtener más instrucciones. El manual y esta guía de instalación rápida también están disponibles en formato electrónico en www.rosemount.com.

⚠ ADVERTENCIA

Las explosiones pueden ocasionar lesiones graves o fatales:

La instalación de este transmisor en un entorno explosivo debe ser realizada de acuerdo con los códigos, normas y procedimientos aprobados a nivel local, nacional e internacional. Revisar las Certificaciones de áreas peligrosas para ver si existen restricciones con respecto a una instalación segura.

Las fugas del proceso pueden ocasionar daños o la muerte.

- Instalar y apretar los termopozos o los sensores antes de aplicar presión.
- No extraer el termopozo cuando esté en funcionamiento.

Las descargas eléctricas pueden provocar lesiones graves o mortales.

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

Entradas de conductos/cables

- Las entradas de los conductos/cables del alojamiento del transmisor utilizan una rosca de 1/2-14 NPT, a menos que se especifique otro tamaño. Las entradas marcadas “M20” son de forma de rosca M20 x 1,5. En los dispositivos con múltiples entradas de conducto, todas las entradas tienen la misma forma de rosca. Al cerrar las entradas, utilizar solo tapones, adaptadores, prensaestopas o conductos con rosca compatible.
- Si se realiza la instalación en un área peligrosa, en las entradas de cables/conducto solo se deben utilizar tapones, adaptadores o prensaestopas que tengan la clasificación adecuada o que estén certificados por Ex.

Contenido

Instalación del software página 3

Configuración página 3

Montaje del transmisor página 4

Conectar el cableado página 6

Certificaciones del producto página 9

Acuerdo de licencia del software 148 PC Programmer página 14

Paso 1: Instalación del software

1. Instalar el software 148 PC Programmer.
 - a. Poner el CD-ROM del software 148 PC Programmer en la unidad correspondiente.
 - b. Ejecutar setup.exe desde Windows NT, 2000 o XP.
2. Cuando se utilice el software 148 PC Programmer por primera vez, configurar los puertos COM adecuados seleccionando "Port Settings" (Ajustes de puerto) en el menú "Communicate" (Comunicar).
3. Instalar completamente los controladores del módem MACTek antes de comenzar la configuración en banco del sistema Rosemount 148.

Nota

El software utiliza por defecto el primer puerto COM disponible.

Paso 2: Configuración

Para que ciertas variables básicas funcionen, se debe configurar el transmisor Rosemount 148. En muchos casos, todas estas variables están previamente configuradas en fábrica. Se requerirá la configuración si el transmisor no está configurado o si han de revisarse las variables de configuración. Esto se puede hacer en dos formas: pidiendo la configuración de fábrica de Emerson, o utilizando la interfaz Rosemount 148 PC Programming en una disposición de configuración en banco.

El juego Rosemount 148 PC Programming incluye software de configuración y módem de comunicación. El dispositivo Rosemount 148 necesitará una fuente de alimentación externa de 12-42,4 V CC para la configuración.

1. Conectar el transmisor y la resistencia de carga (250 a 1100 ohmios) en serie con la fuente de alimentación.
2. Conectar el módem en paralelo con la resistencia de carga y conectarlo al PC.

Consultar la "Tabla 1: Números de pieza de repuesto de los juegos Rosemount 148 Programming" para conocer los números de pieza para pedido de los juegos de repuestos. Para obtener más información, consultar el manual de referencia del modelo Rosemount 148 (documento número 00809-0100-4148).

Tabla 1. Números de pieza de repuesto de los juegos Rosemount 148 Programming

Descripción del producto	Nº de pieza
Software de programación (CD)	00148-1601-0002
Juego Rosemount 148 Programmer - USB	00148-1601-0003
Juego Rosemount 148 Programmer - Serial	00148-1601-0004

Verificación de la configuración del transmisor

Si el transmisor está conectado a un sensor (hardware de instalación real o de sensor de prueba), se puede revisar la configuración usando la pestaña Information (Información) de la interfaz 148 PC Programmer. Hacer clic en **Refresh** (Actualizar) para actualizar el estatus y confirmar que se haya configurado el transmisor correctamente. Si existen problemas, consultar el manual de referencia para ver sugerencias para solucionarlos.

Paso 3: Montaje del transmisor

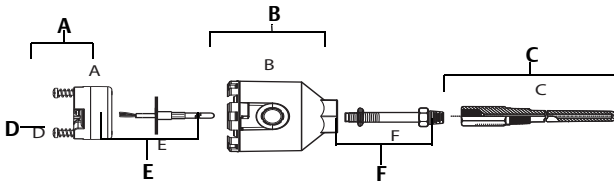
Para evitar que la humedad gotee hacia dentro de la carcasa del transmisor, se debe montar el transmisor en un punto alto del tramo del conducto de cables.

Instalación típica para Europa y Asia Pacífico

Transmisor de montaje en cabezal con sensor tipo placa DIN

1. Acoplar el termopozo a la tubería o a la pared del recipiente del proceso. Instalar y apretar el termopozo antes de aplicar presión al proceso.
2. Montar el transmisor al sensor.
 - a. Pasar los tornillos de montaje del transmisor a través de la placa de montaje del sensor.
 - b. Coloque los anillos de fijación (opcionales) en la ranura del tornillo de montaje del transmisor.
3. Conectar los cables del transmisor al sensor.
4. Introducir el conjunto de transmisor y sensor en el cabezal de conexión.
 - a. Enroscar el tornillo de montaje del transmisor en los agujeros de montaje del cabezal de conexión.
 - b. Montar la extensión en el cabezal de conexión.
 - c. Introducir el conjunto en el termopozo.
5. Deslizar el cable apantallado a través del prensaestopas del cable.
6. Conectar un prensaestopas al cable apantallado.
7. Introducir los conductores del cable apantallado en el cabezal de conexión a través de la entrada de cables.
8. Conectar y apretar el prensaestopas.
9. Conectar los conductores del cable de alimentación apantallado a los terminales de alimentación del transmisor. Evitar el contacto con los conductores y las conexiones del sensor. (Consultar el paso 4 para ver las instrucciones para conectar a tierra el conductor de pantalla).

10. Instalar y apretar la tapa del cabezal de conexión. Las tapas de la carcasa deben estar completamente encajadas para cumplir con los requisitos de equipo antideflagrante.



A. Transmisor Rosemount 148

D. Tornillos de montaje del transmisor

B. Cabezal de conexión

E. Sensor integrado con conductores flotantes

C. Termopozo

F. Extensión

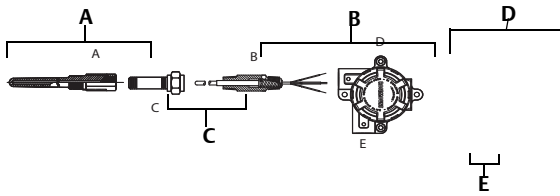
Instalación típica para Norteamérica y Sudamérica

Transmisor de montaje en cabezal con sensor roscado

1. Acoplar el termopozo a la tubería o a la pared del recipiente del proceso. Instalar y apretar los termopozos antes de aplicar presión al proceso.
2. Acoplar al termopozo los adaptadores y las boquillas de extensión necesarios.
3. Sellar las roscas de la boquilla y del adaptador con cinta de silicona.
4. Enroscar el sensor en el termopozo. Si es necesario, instalar sellos de drenaje, para condiciones físicas fuertes o para satisfacer los requisitos de códigos normativos.
5. Tirar de los conductores del cableado del sensor a través del cabezal universal y del transmisor.
6. Montar el transmisor en el cabezal universal; para ello, enroscar los tornillos de montaje del transmisor en los agujeros de montaje del cabezal universal.
7. Montar en el termopozo el conjunto de transmisor/sensor. Sellar las roscas de los adaptadores con cinta de silicona.
8. Instalar el conducto para el cableado de campo a la entrada de conducto del cabezal universal. Sellar las roscas del conducto con cinta de silicona.
9. Tirar de los conductores del cableado de campo a través del conducto, hacia el cabezal universal.
10. Acoplar al transmisor el sensor y los conductores de alimentación. Evitar el contacto con otros terminales.
11. Instalar y apretar la tapa del cabezal universal.

Nota

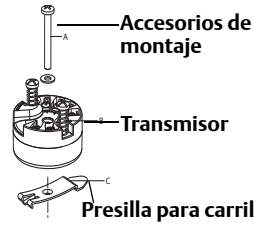
Las tapas de la carcasa deben estar completamente encajadas para cumplir con los requisitos de equipo antideflagrante.



- A. Termopozo roscado**
- B. Sensor roscado**
- C. Extensión estándar**
- D. Cabezal universal**
- E. Entrada de conducto**

Montaje a un carril DIN

Para acoplar el modelo Rosemount 148H a un carril DIN, montar en el transmisor el juego de montaje en carril apropiado (número de pieza 00248-1601-0001), tal y como se muestra.

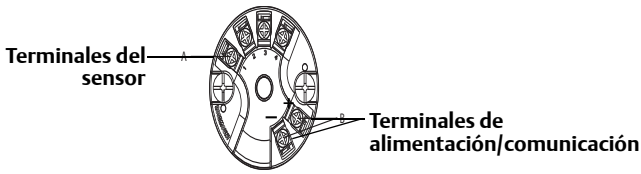


Paso 4: Conectar el cableado

- Los diagramas de cableado se encuentran en la etiqueta superior del transmisor.
- Se necesita una fuente de alimentación externa para hacer funcionar el transmisor.
- La alimentación necesaria a través de los terminales de alimentación del transmisor es de 12 a 42,4 V CC (los terminales de alimentación tienen una especificación de hasta 42,4 V CC). Para evitar daños al transmisor, no permitir que el voltaje de los terminales baje de 12,0 V CC al cambiar los parámetros de configuración.

Alimentación al transmisor

1. Acoplar el conductor de alimentación positivo al terminal “+”.
2. Acoplar el conductor de alimentación negativo al terminal “-”.
3. Apretar los tornillos de los terminales.
4. Aplicar alimentación (12 – 42 V CC).

Figura 1. Terminales de alimentación, comunicación y del sensor

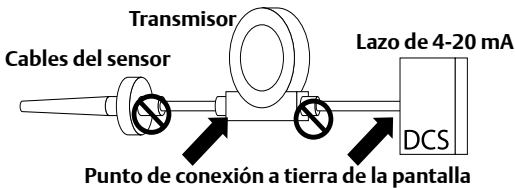
Conexión a tierra del transmisor

Entradas del termopar sin conexión a tierra, y RTD/Ohmios

La instalación de cada proceso tiene diferentes requisitos de conexión a tierra. Usar las opciones de conexión a tierra recomendadas en las instalaciones para el tipo de sensor especificado, o comenzar con la opción 1 de conexión a tierra (la más habitual).

Opción 1 (para carcasa con conexión a tierra):

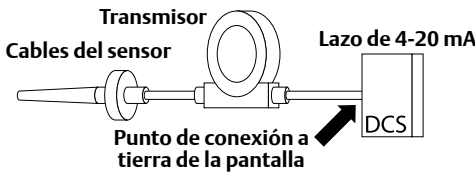
1. Conectar la pantalla del cableado del sensor a la carcasa del transmisor.
2. Asegurarse de que el apantallado del sensor esté eléctricamente aislado respecto de los accesorios circundantes que pudieran estar conectados a tierra.
3. Conectar a tierra la pantalla del cableado de señal en el extremo de la fuente de alimentación.



Opción 2 (para carcasa sin conexión a tierra):

1. Conectar el apantallado del cableado de la señal al apantallado del cableado del sensor.
2. Asegurarse de que las dos pantallas estén unidas entre sí y aisladas eléctricamente respecto a la carcasa del transmisor.
3. Conectar a tierra el apantallado, exclusivamente en el extremo de la entrada de alimentación.

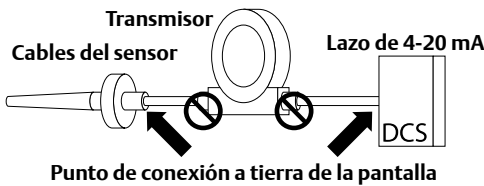
4. Asegurarse de que la pantalla del sensor esté aislada eléctricamente de dispositivos circundantes que estén conectados a tierra.



Conectar las pantallas entre sí, aisladas eléctricamente respecto al transmisor

Opción 3 (para carcasa con o sin conexión a tierra):

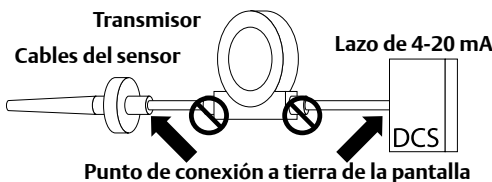
1. En el sensor, conectar a tierra la pantalla del cableado del sensor, si es posible.
2. Asegurarse de que las pantallas del cableado del sensor y del cableado de la señal queden aisladas eléctricamente de la carcasa del transmisor.
3. No conectar la pantalla del cableado de la señal a la pantalla del cableado del sensor.
4. Conectar a tierra la pantalla del cableado de señal en el extremo de la fuente de alimentación.



Entradas del termopar conectadas a tierra

Opción 4

1. En el sensor, conectar a tierra la pantalla del cableado del sensor.
2. Asegurarse de que las pantallas del cableado del sensor y del cableado de la señal queden aisladas eléctricamente de la carcasa del transmisor.
3. No conectar la pantalla del cableado de la señal a la pantalla del cableado del sensor.
4. Conectar a tierra la pantalla del cableado de señal en el extremo de la fuente de alimentación.



Certificaciones del producto

Ubicaciones de fabricación aprobadas

Rosemount Inc. — Chanhassen, Minnesota, EE. UU.
 Rosemount Temperature GmbH – Alemania
 Emerson Process Management Asia Pacific – Singapur

Información sobre las directivas europeas

Una copia de la Declaración de conformidad CE se puede encontrar al final de la Guía de inicio rápido. La versión más reciente de la declaración de conformidad CE se puede encontrar en www.rosemount.com.

Certificación de áreas ordinarias para aprobaciones FM

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

Norteamérica

E5 Antideflagrante, a prueba de polvos combustibles y no inflamable según FM
 Certificado: 3032198

Normas utilizadas: FM clase 3600:1998, FM clase 3611:2004, FM clase 3615:1989, FM clase 3810:2005, IEC 60529: 2001, NEMA - 250: 1991

Marcas: XP clase I, div. 1, grupos B, C, D; a prueba de polvos combustibles, clases II/III, div. 1, grupos E, F, G; no inflamable clase I, div. 2, grupos A, B, C, D; T5(-50 °C ≤ Ta ≤ +85 °C); cuando se instala según el plano Rosemount 00148-1065; tipo 4X; IP66/68

I5 Intrínsecamente seguro y no inflamable según FM
 Certificado: 3032198

Normas utilizadas: FM clase 3600:1998, FM clase 3610:1999, FM clase 3611:2004, FM clase 3810:2005, IEC 60529: 2001, NEMA - 250: 1991

Marcas: IS clases I/II/III, div. 1, grupos A, B, C, D, E, F, G; no inflamable clase 1, div. 2, grupos A, B, C, D; T6 (-50 °C ≤ Ta ≤ +40 °C), T5 (-50 °C ≤ Ta ≤ +75 °C) cuando se instala según el plano 00148-1055 de Rosemount; tipo 4X; IP66/68.

Condiciones especiales para un uso seguro (X):

1. Cuando se selecciona la opción sin carcasa, el transmisor de temperatura modelo 148 se debe instalar en una carcasa que cumpla con los requisitos de ANSI/ISA S82.01 y S82.03 u otras normas de área ordinaria correspondientes.
2. No se puede seleccionar la opción sin carcasa o con cabezal Buz si se desea mantener la clasificación de tipo 4X.
3. Se debe seleccionar la opción con carcasa para conservar la clasificación de tipo 4.

I6 Seguridad intrínseca y división 2 según CSA

Certificado: 1091070

Normas utilizadas: CAN/CSA C22.2 N.º 0-M90, norma CSA C22.2 N.º 25-1966, CAN/CSA C22.2 N.º 94-M91, CAN/CSA C22.2 N.º 157-92, CSA C22.2 N.º 213-M1987, C22.2 N.º 60529-05

Marcas: IS Clase I, div 1 grupos A, B, C, D cuando se instala según el plano 00248-1056 de Rosemount; adecuado para clase I div. 2 grupos A, B, C, D cuando se instala según el plano 00248-1055 de Rosemount; T6 (-50 °C ≤ Ta ≤ +40 °C), T5 (-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C); tipo 4X, IP66/68 para las opciones de carcasa "A", "G", "H", "U"; no se requiere el sello (consultar el plano 00248-1066).

K6 Antideflagrante, seguridad intrínseca y división 2 según CSA

Certificado: 1091070


Normas utilizadas: CAN/CSA C22.2 N.º 0-M90, norma CSA C22.2 N.º 25-1966, norma CSA C22.2 N.º 30-M1986, CAN/CSA C22.2 N.º 94-M91, norma CSA C22.2 N.º 142-M1987, CAN/CSA C22.2 N.º 157-92, CSA C22.2 N.º 213-M1987, C22.2 N.º 60529-05

Marcas: XP clases I/II/III, div. 1, grupos B, C, D, E, F, G cuando se instala según el plano 00248-1066 de Rosemount; IS clase I, div. 1 grupos A, B, C, D cuando se instala según el plano 00248-1056 de Rosemount; adecuado para clase I div. 2 grupos A, B, C, D cuando se instala según el plano 00248-1055 de Rosemount; T6 (-50 °C ≤ Ta ≤ +40 °C), T5 (-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C); tipo 4X, IP66/68 para opciones de carcasa "A", "G", "H", "U"; no se requiere el sello (consultar el plano 00248-1066).

Europa**E1** Incombustible según ATEX

Certificado: FM12ATEX0065X

Normas utilizadas: EN 60079-0: 2012, EN 60079-1: 2007, EN 60529:1991+A1:2000

Marcas:  II 2 G Ex d IIC T6...T1 Gb, T6 (-50 °C ≤ Ta ≤ +40 °C), T5...T1 (-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C); Consultar la "Tabla 2: Temperaturas del proceso" al final de la sección Certificaciones del producto para temperaturas del proceso


Condiciones especiales para un uso seguro (X):

1. Consultar el certificado para conocer el rango de temperatura ambiental
2. La etiqueta no metálica puede almacenar una carga electrostática y ser una fuente de incendio en entornos del grupo III.
3. Proteger la tapa de la pantalla LCD contra energías de impacto mayores que 4 joules.
4. Consultar con el fabricante si se necesita información sobre las dimensiones de las juntas incombustibles.

I1 Seguridad intrínseca según ATEX

Certificado: Baseefa08ATEX0030X

Normas utilizadas: EN 60079-0: 2012, EN 60079-11: 2012

Marcas:  II 1 G Ex ia IIC T5/T6 Ga, T5 (-60 °C ≤ Ta ≤ +80 °C), T6 (-60 °C ≤ Ta ≤ +60 °C); Consultar la "Tabla 3: Parámetros de la entidad" al final de la sección Certificaciones del producto para conocer los parámetros de entidad


Condiciones especiales para un uso seguro (X):

1. El aparato debe instalarse en una carcasa que ofrezca un grado de protección de al menos IP20. Las cubiertas no metálicas deben tener una resistencia superficial menor que 1 GΩ; las cubiertas de circonio o de aleación ligera deben estar protegidas contra impactos y fricciones cuando estén instaladas.

N1 Tipo N según ATEX (con cubierta)

Certificado: BAS00ATEX3145

Normas utilizadas: EN 60079-0:2012, EN 60079-15:2010

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

NC Tipo N según ATEX (sin cubierta)

Certificado: Baseefa13ATEX0092X

Normas utilizadas: EN 60079-0:2012, EN 60079-15:2010


Marcas:  II 3 G Ex nA IIC T5/T6 Gc, T5 (-60 °C ≤ Ta ≤ +80 °C), T6 (-60 °C ≤ Ta ≤ +60 °C);**Condiciones especiales para un uso seguro (X):**

1. El transmisor de temperatura modelo 148 debe ser instalado en una carcasa certificada adecuadamente de modo que tenga un grado de protección mínimo de IP54 de acuerdo con IEC 60529 y EN 60079-15.

ND Polvo según ATEX

Certificado: FM12ATEX0065X

Normas utilizadas: EN 60079-0: 2012, EN 60079-31: 2009, EN 60529:1991 +A1:2000

Marcas:  II 2 D Ex tb IIIC T130 °C Db, (-40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C); IP66

Consultar la "Tabla 2: Temperaturas del proceso" al final de la sección Certificaciones del producto para temperaturas del proceso.

Condiciones especiales para un uso seguro (X):

1. Consultar el certificado para conocer el rango de temperatura ambiental
2. La etiqueta no metálica puede almacenar una carga electrostática y ser una fuente de incendio en entornos del grupo III.
3. Proteger la tapa de la pantalla LCD contra energías de impacto mayores que 4 joules.
4. Consultar con el fabricante si se necesita información sobre las dimensiones de las juntas incombustibles.

Internacional

E7 Incombustible y a prueba de polvos combustibles según IECEx

Certificado: IECEx FMG 12.0022X

Normas utilizadas: IEC 60079-0:2011, IEC 60079-1:2007-04, IEC 60079-31:2008

Marcas: Ex d IIC T6...T1 Gb, T6 (-50 °C ≤ Ta ≤ +40 °C), T5...T1 (-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C);

Ex tb IIIC T130 °C Db, (-40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C); IP66;

Consultar la "Tabla 2: Temperaturas del proceso" al final de la sección Certificaciones del producto para temperaturas del proceso.

Condiciones especiales para un uso seguro (X):

1. Consultar el certificado para conocer el rango de temperatura ambiental.
2. La etiqueta no metálica puede almacenar una carga electrostática y ser una fuente de incendio en entornos del grupo III.
3. Proteger la tapa de la pantalla LCD contra energías de impacto mayores que 4 joules.
4. Consultar con el fabricante si se necesita información sobre las dimensiones de las juntas incombustibles.

I7 Seguridad intrínseca según IECEx

N.º de certificado: IECEx BAS 08.0011X

Normas utilizadas: IEC 60079-0:2011, IEC 60079-11:2011

Marcas: Ex ia IIC T5/T6 Ga, T5 (-60 °C ≤ Ta ≤ +80 °C), T6 (-60 °C ≤ Ta ≤ +60 °C);

Consultar la "Tabla 3: Parámetros de la entidad" al final de la sección Certificaciones del producto para conocer los parámetros de entidad.

Condiciones especiales para un uso seguro (X):

1. El aparato debe instalarse en una carcasa que ofrezca un grado de protección de al menos IP20. Las cubiertas no metálicas deben tener una resistencia superficial menor que 1GΩ; las cubiertas de circonio o de aleación ligera deben estar protegidas contra impactos y fricciones cuando estén instaladas.

N7 Tipo n según IECEx (con cubierta)

Certificado: IECEx BAS 07.0055

Normas utilizadas: IEC 60079-0:2011, IEC 60079-15:2010

Marcas: Ex nA IIC T5 Gc; T5 (-40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C).

NG Tipo n según IECEx (sin cubierta)

Certificado: IECEx BAS 13.0052X

Normas utilizadas: IEC 60079-0:2011, IEC 60079-15:2010

Marcas: Ex nA IIC T5/T6 Gc; T5 (-60 °C ≤ Ta ≤ +80 °C), T6 (-60 °C Ta ≤ +60 °C).

Condiciones especiales para un uso seguro (X):

1. El transmisor de temperatura modelo 248 debe ser instalado en una carcasa certificada adecuadamente de modo que tenga un grado de protección mínimo de IP54 de acuerdo con IEC 60529 y EN 60079-15.

Combinaciones

K5 Combinación de E5 e I5.

Tablas

Tabla 2. Temperaturas del proceso

Clase de temperatura	Temperatura ambiente	Temperatura del proceso sin tapa de la pantalla LCD (°C)			
		No ext.	3 pulg.	6 pulg.	9 pulg.
T6	De -50 °C a +40 °C	55	55	60	65
T5	De -50 °C a +60 °C	70	70	70	75
T4	De -50 °C a +60 °C	100	110	120	130
T3	De -50 °C a +60 °C	170	190	200	200
T2	De -50 °C a +60 °C	280	300	300	300
T1	De -50 °C a +60 °C	440	450	450	450

Tabla 3. Parámetros de la entidad

	Terminales de lazo HART + y -	Terminales del sensor 1 a 4
Voltaje U_i	30 V	45 V
Corriente I_i	130 mA	26 mA
Potencia P_i	1 W	290 mW
Capacitancia C_i	3,6 nF	2,1 nF
Inductancia L_i	0 mH	0 μH

Certificaciones adicionales

SBS Aprobación tipo American Bureau of Shipping (ABS)

Número de certificado: 02-HS289101/1-PDA

Aplicación indicada: Medición de aplicaciones de temperatura en navíos clasificados ABS, para instalaciones marinas y en mar abierto.

Regla ABS: Reglas de navíos de acero 2009: 1-1-4/7.7, 4-8-3/1.11, 4-8-3/13.1, 4-8-3/13.3; reglas MODU 2008 4-3-3/3.1.1, 4-3-3-/9.3.1, 4-3-3/9.3.2

GOSTANDART

Probado y aprobado por el Instituto ruso de pesas y medidas.

Certificación de piezas según la directiva de instrumentos de medida

El transmisor de temperatura Rosemount 3144P y el sensor de temperatura por termorresistencia Rosemount 0065 han sido certificados para cumplir con la directiva European Union Measurement Instrument Directive (MID) para medida de transferencia de custodia de líquidos y gases.¹ Al seleccionar un equipo de temperatura Rosemount para una solución MID se asegura que el equipo crítico de medida de temperatura cumplirá con las exigentes expectativas para proporcionar una precisión y una fiabilidad del sistema únicas. Para obtener más información, contactar con el representante de ventas local de Emerson Process Management.

1. Disponibilidad global limitada. Consultar con la fábrica respecto a las ubicaciones para hacer pedidos.

Acuerdo de licencia del software 148 PC Programmer

ESTE ES UN ACUERDO LEGAL ENTRE USTED (TITULAR) Y ROSEMOUNT INC. AL INSTALAR ESTE SOFTWARE EN SU ORDENADOR, USTED ACEPTA LOS TÉRMINOS DE ESTE ACUERDO. SI USTED NO ACEPTA LOS TÉRMINOS DE ESTE ACUERDO, NO INSTALE ESTE SOFTWARE EN SU ORDENADOR. DEVUELVA INMEDIATAMENTE A SU PROVEEDOR TODO EL PAQUETE DEL SOFTWARE Y LA DOCUMENTACIÓN RELACIONADA PARA OBTENER UN REEMBOLSO TOTAL. AL USAR ESTE SOFTWARE, EL TITULAR CONFIRMA QUE HA LEÍDO ESTE ACUERDO EN SU TOTALIDAD, QUE LO COMPRENDE Y QUE ESTA LICENCIA CONSTITUYE TODO EL ACUERDO Y ENTENDIMIENTO Y CONTIENE TODOS LOS TÉRMINOS Y REPRESENTACIONES, EXPLÍCITAS, O IMPLÍCITAS, ENTRE EL TITULAR DE ESTA LICENCIA Y ROSEMOUNT INC. CON RESPECTO AL SOFTWARE Y A LA DOCUMENTACIÓN.

CONCESIÓN DE LICENCIA: En consideración de las tarifas de licencia normales pagadas por el Titular, Rosemount Inc. otorga, y el Titular acepta, una licencia no transferible y no exclusiva para usar EL SOFTWARE, solo en código objeto y cualquier documentación de este, en un solo ordenador. El Titular de la licencia puede comprar, con una tarifa adicional, una licencia de sitio que lo autoriza para usar el software en múltiples ordenadores al mismo tiempo. El Titular deberá usar el software solo en código objeto y únicamente para procesamiento de datos internos de los titulares.

RESPONSABILIDADES DEL TITULAR DE LA LICENCIA: El Titular será responsable exclusivamente de la supervisión, manejo y uso del software y de la documentación. El Titular está de acuerdo en implementar suficientes medidas de seguridad para proteger el interés de propiedad que Rosemount Inc. tiene en el software y en la documentación. El Titular también está de acuerdo en incluir los avisos de propiedad o de derechos de autor adecuados, en la misma forma y estilo que utiliza Rosemount Inc., en todas las copias del software o de la documentación que haga el Titular, en su totalidad o en parte. El Titular no usará, copiará ni modificará, en su totalidad ni en parte, el software ni la documentación más que en apego a este Acuerdo o con el permiso por escrito de Rosemount Inc. El Titular no permitirá que el software se rente, se distribuya electrónicamente ni que se use para fines de multipropiedad comercial. El Titular también está de acuerdo en no provocar ni permitir el desarmado, desmontaje o descompilación del software.

TÍTULO: El Titular está de acuerdo en que el software, la documentación y todas las copias, en su totalidad o en parte, son y seguirán siendo propiedad solamente de Rosemount Inc., o de sus proveedores terceros.

DERECHOS DE AUTOR: El software contiene programas que son propiedad de Rosemount Inc. y/o de sus proveedores terceros. Todos los programas que componen el software están protegidos por las leyes de derechos de autor de los Estados Unidos y por las provisiones de tratado internacional. El software suministrado en forma legible por máquina se puede copiar, en su totalidad o en parte, solo para (a) ejecución; (b) almacenamiento; o (c) transferencia temporal hacia un ordenador de respaldo en caso de un mal funcionamiento del ordenador. El Titular no quitará ni ocultará los avisos de propiedad o de derechos de autor sin la previa autorización por escrito de Rosemount Inc.

TERMINACIÓN: El Titular puede terminar este Acuerdo en cualquier momento notificando por escrito a Rosemount Inc. Rosemount Inc. puede terminar este Acuerdo si el Titular viola cualquiera de los términos y condiciones establecidos aquí. La terminación por parte de Rosemount Inc. será automática si, en un período de treinta (30) días de aviso por escrito sobre la violación, el Titular no ha corregido completamente la situación de violación. Después de la terminación, el Titular dejará de usar el software y la documentación y proporcionará a Rosemount Inc. una certificación por escrito en un período de treinta (30) días de la terminación que el Titular ha destruido el software, su documentación y todos los archivos guardados u otras copias que hubieran existido. Este requisito aplica a las copias en todas las formas, parciales y completas, modificadas o no, o incluidas en otros materiales.

ASIGNACIÓN: El Titular no puede asignar, rentar, alquilar, conceder sublicencia, o transferir de otra forma el software de los derechos y obligaciones del Titular bajo este Acuerdo sin la previa autorización por escrito de Rosemount Inc. Rosemount Inc. puede asignar este Acuerdo a cualquier tercero, siempre y cuando dicho tercero asuma las obligaciones de Rosemount Inc. que se indican aquí.

GARANTÍA: POR DOCE (12) MESES A PARTIR DEL ENVÍO DEL SOFTWARE Y DE LA DOCUMENTACIÓN POR PARTE DE ROSEMOUNT INC. AL TITULAR, ROSEMOUNT INC. GARANTIZA QUE EL MEDIO FÍSICO ORIGINAL DEL SOFTWARE Y LA DOCUMENTACIÓN IMPRESA ESTÁN LIBRES DE DEFECTOS EN MATERIALES Y MANO DE OBRA EN CONDICIONES DE USO NORMAL. ROSEMOUNT INC. TAMBIÉN GARANTIZA, QUE PARA DICHO PERIODO, EL SOFTWARE FUNCIONARÁ SUBSTANCIALMENTE DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES PUBLICADAS POR ROSEMOUNT INC. ROSEMOUNT INC. NO GARANTIZA QUE EL SOFTWARE CUMPLIRÁ CON LOS REQUISITOS ESPECÍFICOS DEL TITULAR NI QUE FUNCIONARÁ SIN INTERRUPCIONES O SIN ERRORES. ROSEMOUNT INC. REEMPLAZARÁ O REPARARÁ, SIN COSTO, EL MEDIO FÍSICO DEL SOFTWARE O LA DOCUMENTACIÓN QUE ESTÉN DEFECTUOSOS EN MATERIAL O MANO DE OBRA SI SON DEVUELTOS A ROSEMOUNT INC., CON LOS COSTOS DE TRANSPORTE PREPAGADOS, EN EL PERÍODO MENCIONADO. ROSEMOUNT INC. OTORGA SOLO LA GARANTÍA EXPLÍCITA ESTABLECIDA ANTERIORMENTE. NO SE OTORGAN OTRAS GARANTÍAS INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A ESTAS, GARANTÍAS EXPLÍCITAS E IMPLÍCITAS RESPECTO A SU COMERCIALIZACIÓN Y ADAPTACIÓN A UN PROPÓSITO PARTICULAR.

SOLUCIONES EXCLUSIVAS: Por violación de garantía. La única y exclusiva solución del Titular, y la total responsabilidad de Rosemount Inc., será, a elección de Rosemount Inc., el reemplazo o la reparación del medio físico defectuoso y/o documentación, o, reembolso o tarifa de licencia aplicable al Titular.

RESPONSABILIDAD: El Titular tiene la única responsabilidad de proteger o respaldar adecuadamente sus propios datos junto con el software. En ningún caso, sea en acción por ley o en equidad e independientemente de la forma de reclamo, será Rosemount Inc. responsable por: (a) daños especiales, incidentales, indirectos o consecuenciales; (b) daños que resulten de la interrupción del negocio o por la pérdida de uso, de datos, de ganancias, de producto o de días laborables; (c) daños que resulten de, o que se relacionen con, las modificaciones hechas por el Titular al hardware, incluyendo, pero sin limitarse a estas,

dispositivo de Rosemount Inc., u otro software que use el Software o la Documentación; o (d) daños materiales que resulten de, o en conjunto con, este Acuerdo o el uso o funcionamiento del Software. Ningún proveedor tercero de programas contenidos en el software será responsable de daños directos, indirectos, incidentales o consecuenciales que resulten del uso del software. La responsabilidad de Rosemount Inc. por daños que apliquen, en ningún caso excederá una cantidad igual a las tarifas pagadas por el Titular bajo este Acuerdo. Las provisiones de esta sección distribuyen el riesgo bajo este Acuerdo entre Rosemount Inc. y el Titular. Los precios de Rosemount Inc. reflejan esta distribución de riesgo y la limitación de responsabilidad que se especifican aquí.

LEY APLICABLE: Las leyes del Estado de Minnesota se aplicarán para la interpretación, validez y efecto de este Acuerdo y las partes están de acuerdo en que Minnesota es el sitio de acción deseado para la resolución formal de todas las disputas que no se puedan resolver amistosamente entre las partes.

EXPORTACIÓN: El Titular está de acuerdo en cumplir con todas las leyes y regulaciones relevantes de los Estados Unidos, incluyendo las regulaciones de la Administración de Exportación de los Estados Unidos, para garantizar que el software y la documentación no se exporten en violación a tales leyes y regulaciones.

Declaración de conformidad

ROSEMOUNT



EC Declaration of Conformity

No: RMD 1070 Rev. D

We,

Rosemount Inc.
8200 Market Boulevard
Chanhasen, MN 55317-9685
USA

declare under our sole responsibility that the product,

Model 148 Temperature Transmitter

manufactured by,

Rosemount Inc.
8200 Market Boulevard
Chanhasen, MN 55317-9685
USA

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.

Assumption of conformity is based on the application of the harmonized standards and, when applicable or required, a European Community notified body certification, as shown in the attached schedule.

(signature)

Kelly Klein
(name - printed)

Vice President of Global Quality
(function name - printed)

15 July 2013
(date of issue)



ROSEMOUNT



EC Declaration of Conformity

No: RMD 1070 Rev. D

EMC Directive (2004/108/EC)

Model 148 Temperature Transmitter

Harmonized Standards: EN61326-1:2006, EN61326-2-3:2006

ATEX Directive (94/9/EC)

Model 148 Temperature Transmitter

Baseefa08ATEX0030X – Intrinsic Safety Certificate

Equipment Group II, Category 1 G

Ex ia IIC T5/T6 Ga

Harmonized Standards:

EN 60079-0: 2012; EN 60079-11: 2012

BAS00ATEX3145 – Type n Certificate

Equipment Group II, Category 3 G

Ex nA IIC T5 Gc

Harmonized Standards:

EN 60079-0: 2012; EN 60079-15: 2010

Baseefa13ATEX0092X – no enclosure option

Equipment Group II, Category 3 G

Ex nA IIC T5/T6 Gc

Harmonized Standards:

EN 60079-0: 2012; EN 60079-15: 2010

FMG12ATEX0065X – Flameproof Certificate

Equipment Group II, Category 2 G

Ex d IIC T6...T1 Gb

Harmonized Standards:

EN 60079-0: 2012, EN 60079-1: 2007

FMG12ATEX0065X – Dust Certificate

Equipment Group II, Category 2 D

Ex tb IIIC T130°C Db

Harmonized Standards:

EN 60079-0: 2012, EN 60079-31: 2009



ROSEMOUNT



EC Declaration of Conformity

No: RMD 1070 Rev. D

ATEX Notified Bodies for EC Type Examination Certificates

FM Approvals Ltd. [Notified Body Number: 1725]
1 Windsor Dials
Windsor, Berkshire, SL4 1RS
United Kingdom

Baseefa Limited [Notified Body Number: 1180]
Rockhead Business Park Staden Lane
SK17 9RZ Buxton
United Kingdom

ATEX Notified Body for Quality Assurance

Baseefa Limited [Notified Body Number: 1180]
Rockhead Business Park Staden Lane
SK17 9RZ Buxton
United Kingdom

ROSEMOUNT



Declaración de conformidad CE

N.º: RMD 1070 Rev. D

Nosotros,

**Rosemount Inc.
8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN 55317-9685
EE. UU.**

Declaramos, en virtud de nuestra única y exclusiva responsabilidad, que el producto,

Transmisor de temperatura modelo 148

fabricado por,

**Rosemount Inc.
8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN 55317-9685
EE. UU.**

al que se refiere esta declaración, cumple con las disposiciones de las Directivas de la Comunidad Europea, incluyendo las últimas enmiendas, como se muestra en el anexo.

La suposición de la conformidad se fundamenta en la aplicación de las normas homologadas y, cuando corresponda o se requiera, en la certificación por una entidad notificada de la Comunidad Europea, como se muestra en el anexo.

Vicepresidente de Calidad Global

(función – en letras de molde)

Kelly Klein

(nombre – en letras de molde)

15 de julio de 2013

(fecha de emisión)



ROSEMOUNT

Declaración de conformidad CE

N.º: RMD 1070 Rev. D

Directiva EMC (2004/108/CE)

Transmisor de temperatura modelo 148

Normas homologadas: EN61326-1:2006, EN61326-2-3:2006

Directiva ATEX (94/9/EC)

Transmisor de temperatura modelo 148

Baseefa08ATEX0030X – Certificado de seguridad intrínseca

Equipo grupo II, categoría 1 G

Ex ia IIC T5/T6 Ga

Normas homologadas:

EN 60079-0: 2012; EN 60079-11: 2012

BAS00ATEX3145 – Certificado tipo N

Equipo grupo II, categoría 3 G

Ex nA IIC T5/T6 Gc

Normas homologadas:

EN 60079-0: 2012; EN 60079-15: 2010

Baseefa13ATEX0092X – sin la opción de carcasa

Equipo grupo II, categoría 3 G

Ex nA IIC T5/T6 Gc

Normas homologadas:

EN 60079-0: 2012; EN 60079-15: 2010

FMG12ATEX0065X – Certificado de equipo incombustible

Equipo grupo II, categoría 2 G

Ex d IIC T6...T1 Gb

Normas homologadas:

EN 60079-0: 2012, EN 60079-1: 2007

FMG12ATEX0065X – Certificado para polvos

Equipo grupo II, categoría 2 D

Ex tb IIIC T 130 °C Db

Normas homologadas:

EN 60079-0: 2012, EN 60079-31: 2009

ROSEMOUNT



Declaración de conformidad CE

N.º: RMD 1070 Rev. D

Entidades ATEX notificadas con respecto a los certificados de examen tipo CE

FM Approvals Ltd. [Nº de entidad notificada: 1725]
1 Windsor Dials
Windsor, Berkshire, SL4 1RS
Reino Unido

Baseefa Limited [Nº de entidad notificada: 1180]
Rockhead Business Park Staden Lane
SK17 9RZ Buxton
Reino Unido

Entidad ATEX notificada para la garantía de la calidad

Baseefa Limited [Nº de entidad notificada: 1180]
Rockhead Business Park Staden Lane
SK17 9RZ Buxton
Reino Unido

**Emerson Process Management
Rosemount Inc.**

8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN EE. UU. 55317
Tel. (EE. UU.) (800) 999-9307
Tel. (Internacional) (952) 906-8888
Fax (952) 906-8889

**Emerson Process Management
Asia Pacific Private Limited**

1 Pandan Crescent
Singapur 128461
Tel. (65) 6777 8211
Fax (65) 6777 0947/65 6777 0743

**Emerson Process Management
GmbH & Co. OHG**

Argelsrieder Feld 3
82234 Wessling, Alemania
Tel. 49 (8153) 9390, Fax 49 (8153) 939172

**Beijing Rosemount Far East
Instrument Co., Limited**

No. 6 North Street, Hepingli,
Dong Cheng District
Pekín 100013, China
Tel. 86 (10) 6428 2233
Fax (86) (10) 6422 8586

Emerson Process Management, SL

C/ Francisco Gervás, 1
28108 Alcobendas – MADRID
España
Tel. +34 91 358 6000
Fax +34 91 358 9145

**Emerson Process Management
Latinoamérica**

1300 Concord Terrace, Suite 400
Sunrise Florida 33323 EE. UU.
Tel. + 1 954 846 5030
www.rosemount.com

© 2014 Rosemount Inc. Todos los derechos reservados. Todas las marcas pertenecen al propietario.
El logotipo de Emerson es una marca comercial y marca de servicio de Emerson Electric Co.
Rosemount y el logotipo de Rosemount son marcas comerciales registradas de Rosemount Inc.