

Sensor de temperatura Rosemount™ 1067



Contenido

Acerca de esta guía.....	3
Diagramas de cableado.....	5
Figuras dimensionales.....	7
Especificaciones.....	9
Certificaciones del producto.....	13
Declaración de conformidad.....	21
RoHS según China.....	23

1 Acerca de esta guía

Esta guía proporciona directivas básicas para los sensores Rosemount 1067. No proporciona instrucciones para la configuración, el diagnóstico, el mantenimiento, el servicio, la resolución de problemas, las instalaciones a prueba de explosión, antideflagrantes o intrínsecamente seguras (IS).

Si se pidió el sensor Rosemount 1067 montado en un transmisor de temperatura, consultar la Guía de inicio rápido adecuada del transmisor para obtener información sobre la configuración y las certificaciones de áreas peligrosas.

DARSE CUENTA

Pueden surgir complicaciones cuando los sensores y los transmisores a los que están montados están certificados como compatibles, pero tienen aprobaciones únicas. Tener en cuenta lo siguiente:

- Si se pide un sensor Rosemount 1067 aprobado como IS con una carcasa, un transmisor alojado en esa carcasa puede tener una calificación de aprobación IS distinta. Consultar el certificado IS del transmisor si corresponde.
- Si el sensor y el transmisor tienen certificaciones diferentes, o si uno tiene más certificaciones que el otro, la instalación debe cumplir con los requisitos más restrictivos de cualquiera de los componentes. Esto tiene especial relevancia (pero no exclusiva) cuando se ordenan aprobaciones combinadas ya sea en el sensor o en el transmisor. Revisar las certificaciones tanto del sensor como del transmisor para saber sus requisitos de instalación, y asegurarse de que el conjunto de sensores/transmisores cumple con una sola certificación en común para estos dos componentes y que cumple con los requisitos de la aplicación.

ADVERTENCIA

Las explosiones podrían ocasionar lesiones graves o la muerte.

La instalación de este sensor en un entorno explosivo debe realizarse de acuerdo con las prácticas, los estándares y los códigos locales, nacionales e internacionales apropiados.

Entradas de conductos/cables

- Las entradas de los conductos/cables de la carcasa del transmisor utilizan una rosca de NPT de 1/2-14, 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 de conducto tendrán la misma forma de rosca.
- Cuando se instale en una ubicación peligrosa, utilizar únicamente enchufes, adaptadores o prensaestopas en las entradas para cable/conductos que tengan la clasificación adecuada o que estén certificados por Ex como antideflagrantes/a prueba de polvos combustibles.
- Al cerrar estas entradas, utilizar solo tapones, adaptadores, prensaestopas o conductos con rosca compatible.

Acceso físico

- El personal no autorizado puede causar posibles daños significativos o errores de configuración en el 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 se aplica a todos los sistemas que se utilizan en las plantas.

PRECAUCIÓN



Consultar la sección Certificación del producto en la documentación de esta Guía de inicio rápido.

2 Diagramas de cableado

Figura 2-1: Configuración de los cables conductores de termorresistencia Rosemount 1067

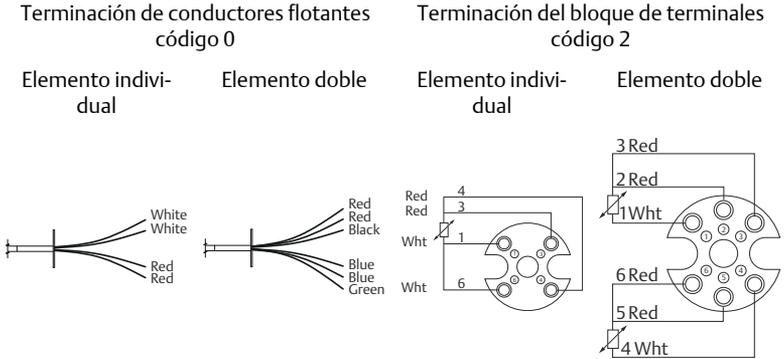


Figura 2-2: Configuración de los cables conductores de termopar del Rosemount 1067

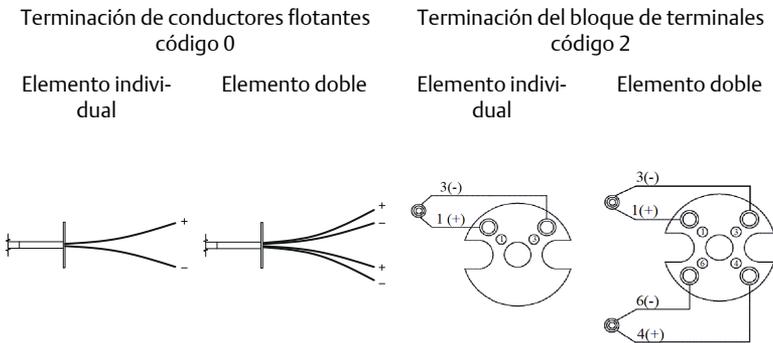


Tabla 2-1: Colores de los cables del termopar Rosemount 1067

Tipo	Color de cable IEC		Color de cable ISA	
	Positivo (+)	Negativo (-)	Positivo (+)	Negativo (-)
E	Violeta	Blanco	Violeta	Rojo
J	Negro	Blanco	Blanco	Rojo
K	Verde	Blanco	Amarillo	Rojo

Tabla 2-1: Colores de los cables del termopar Rosemount 1067 (continuación)

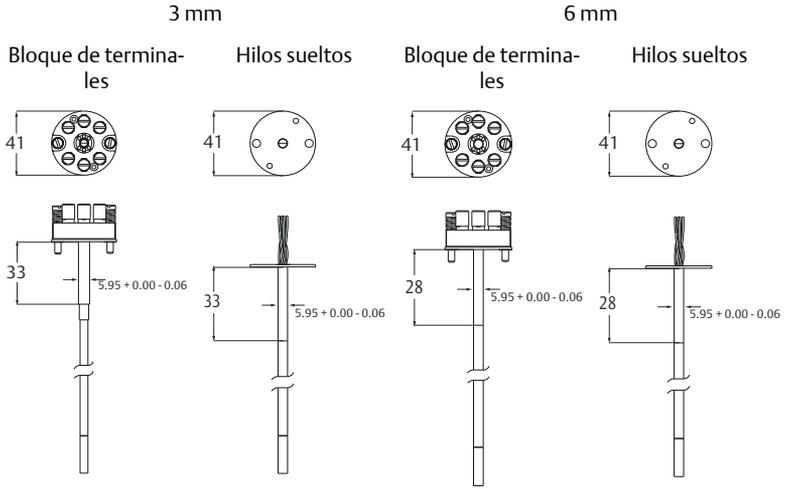
	Color de cable IEC		Color de cable ISA	
N	Rosa	Blanco	Naranja	Rojo
R	Naranja	Blanco	Negro	Rojo
S	Naranja	Blanco	Negro	Rojo
T	Marrón	Blanco	Azul	Rojo

Tabla 2-2: Especificaciones de los cables conductores

Rosemount 1067	Diámetro del sensor - mm	Número de conductores	Longitud aproximada del cable conductor (conductores flotantes)	
			Elemento 1 - mm	Elemento 2 - mm
Elemento individual de termorresistencia	3/6	4	140	N/D
Elemento doble de termorresistencia	3/6	6	140	140
Elemento individual de termopar	3/6	2	140	N/D
Elemento doble de termopar	3/6	4	140	140

3 Figuras dimensionales

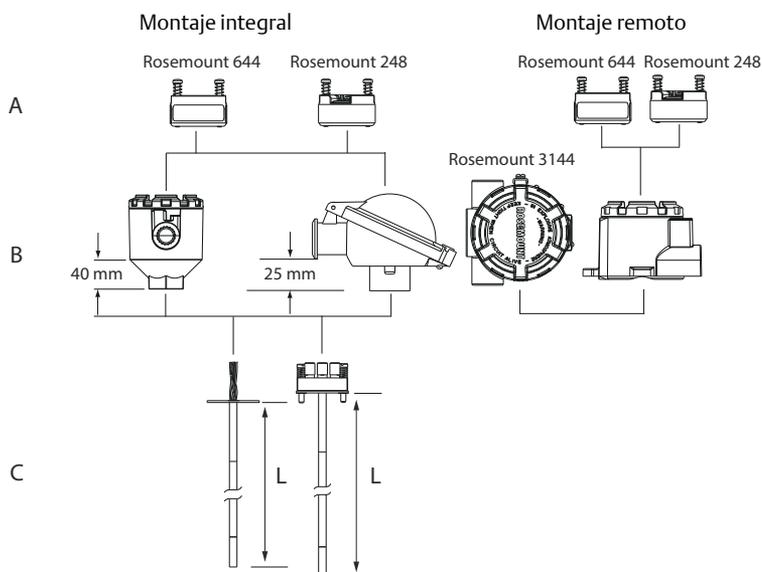
Figura 3-1: Termopar y RTD Rosemount 1067



Las dimensiones están en milímetros.

3.1 Montaje de sensores

Figura 3-2: Montaje de sensores



- A. *Transmisores con montaje por cabeza o de campo*
 B. *Cabezales de conexión*
 C. *Sensor con conductores flotantes, bloque de terminales*

Nota

Los ensamblajes del sensor se pueden proporcionar sin compartimento o con uno que tenga cabezas de conexión, como los mostrados anteriormente, o con montaje a un transmisor Rosemount.

4 Especificaciones

4.1 Selección de materiales

Emerson ofrece una variedad de productos Rosemount con diversas opciones y configuraciones de producto, que incluyen materiales de construcción de probada eficacia en una amplia gama de aplicaciones. La información que se presenta sobre el producto Rosemount tiene como objetivo servir de guía para que el comprador realice una adecuada selección para la aplicación. Es responsabilidad exclusiva del comprador realizar un análisis cuidadoso de todos los parámetros del proceso (tales como todos los componentes químicos, temperatura, presión, tasa de caudal, sustancias abrasivas, contaminantes, etc.) al especificar el producto, los materiales, las opciones y los componentes para la aplicación en particular. Emerson no puede evaluar ni garantizar la compatibilidad del fluido del proceso u otros parámetros del proceso con el producto, las opciones, la configuración o los materiales de construcción seleccionados.

4.2 Termorresistencia de platino Rosemount 1067

RTD de 100 Ω a 0 °C, $\alpha = 0,00385 \Omega/\Omega \times ^\circ\text{C}$

Rango de temperatura

-196 a 300 °C (-320,8 a 572 °F)

Resistencia del aislamiento

Resistencia del aislamiento mínima de 1000 M Ω cuando se mide a 500 VCC y a temperatura ambiente.

Material de la funda

Acero inoxidable 316/321 con construcción de cable con aislamiento mineral

Cable conductor

Aislado con PTFE, 24 AWG, cable de cobre recubierto de plata. Consultar la [Figura 2-1](#) para ver la configuración de los cables.

Clasificaciones de protección de ingreso (IP)

Tabla 4-1: Clasificaciones IP

Código de opción	Clasificación IP
B, D, H, F, G, L, M, Q, U, V, W, Y	66/68
C	65

Autocalentamiento

0,15 K/mW cuando se mide por el método definido en DIN EN 60751:1996

Tiempo de respuesta térmica

Tiempos de respuesta térmica solo para el sensor 1067. Probado de acuerdo con las recomendaciones de IEC 751.

Tabla 4-2: Flujo de agua a 0,4 m/s

Sensor	Pt 100	Termopar conectado a tierra	Termopar no conectado a tierra	Desviación
	t(0,5) [s]	t(0,5) [s]	t(0,5) [s]	
6 mm diá.	7,7	1,8	2,8	±10 %
3 mm diá.	2,5	1,1	1,2	±10 %

Tabla 4-3: Flujo de aire a 3,0 m/s

Sensor	Pt 100	Termopar conectado a tierra	Termopar no conectado a tierra	Desviación
	t(0,5) [s]	t(0,5) [s]	t(0,5) [s]	
6 mm diá.	35	38	42	±10 %
3 mm diá.	18	14	14	±10 %

Más información del tiempo de respuesta disponible en línea para otras configuraciones de sensor y termopozo

4.3 Termopar Rosemount 1067

Rango de temperatura

Consultar la [Tabla 4-4](#) y la [Tabla 4-5](#).

Resistencia del aislamiento

Resistencia del aislamiento mínima de 1000 MΩ cuando se mide a 500 VCC y a temperatura ambiente.

Material de la vaina

Los termopares de Rosemount son de cable mineral aislado, diseñados con una variedad de materiales para vainas disponibles para ajustarse tanto a la temperatura como al medioambiente. Para temperatura hasta 800 °C (1472 °F) en aire, la vaina es de acero inoxidable 321. Para temperaturas mayores a 800 °C (1472 °F) en aire, la vaina es de aleación 600. Para entornos fuertemente oxidantes o reductores, consultar al representante local de Emerson.

Cables conductores

Termopar, interno – cable sólido 19 AWG (máximo) y cable sólido 21 AWG (mínimo). Conductores de extensión externos, tipos E, J, K, N, R, S y T. Aislado con PTFE. 20 AWG (máx.) y 24 AWG (mín.) Código por color según las normas IEC o ISA. [Figura 2-2](#) muestra la configuración de los cables.

Clasificaciones de protección de ingreso (IP)

Para obtener información, consultar la [Tabla 4-1](#).

Tabla 4-4: Características de los termopares 1067 IEC (las normas IEC generalmente se usan en aplicaciones europeas)

Tipo	Aleaciones de cables	Material de la funda	Rango de temperatura	Error de intercambiabilidad IEC 60584-2 ⁽¹⁾	Precisión
E	Cromel/constantán	Acero inoxidable 321	-40 a 800 °C (-40 a 1472 °F)	±1,5 °C (±2,7 °F) o ±0,4 %	Clase 1
J	Hierro/constantán	Acero inoxidable 321	-40 a 750 °C (-40 a 1382 °F)	±1,5 °C (±2,7 °F) o ±0,4 %	Clase 1
K	Cromel/alumel	Aleación 600	-40 a 1000 °C (-40 a 1832 °F)	±1,5 °C (±2,7 °F) o ±0,4 %	Clase 1
N	Nicrosil/nisil	Aleación 600	-40 a 1000 °C (-40 a 1832 °F)	±1,5 °C (±2,7 °F) o ±0,4 %	Clase 1
R	Platino: 13 % Rodio/platino	Aleación 600	0 a 1000 °C (32 a 1832 °F)	±1,0 °C (±1,8 °F) o ±(1+0,3 % x [t-1100]) °C	Clase 1
S	Platino: 10 % Rodio/platino	Aleación 600	0 a 1000 °C (32 a 1832 °F)	±1,0 °C (±1,8 °F) o ±(1+0,3 % x [t-1100]) °C	Clase 1
T	Cobre/constantán	Acero inoxidable 321	-40 a 350 °C (-40 a 662 °F)	±0,5 °C (±1,0 °F) o ±0,4 %	Clase 1

(1) El que sea mayor.

Tabla 4-5: Característica de los termopares 1067 ASTM (las normas ASTM se usan generalmente en aplicaciones de Norteamérica)

Tipo	Aleaciones de cables	Material de la funda	Rango de temperatura (°C)	Error de intercambiabilidad ASTM E230 ⁽¹⁾	Precisión
E	Cromel/constantán	Acero inoxidable 321	0 a 900 °C (32 a 1652 °F)	±1,0 °C (±1,8 °F) o ±0,4 %	Límites especiales

Tabla 4-5: Característica de los termopares 1067 ASTM (las normas ASTM se usan generalmente en aplicaciones de Norteamérica) (continuación)

Tipo	Aleaciones de cables	Material de la funda	Rango de temperatura (°C)	Error de intercambiabilidad ASTM E230 ⁽¹⁾	Precisión
J	Hierro/ constantán	Acero inoxidable 321	0 a 750 °C (32 a 1382 °F)	±1,1 °C (±2,0 °F) o ±0,4 %	Límites especiales
K	Cromel/ alumel	Aleación 600	0 a 1000 °C (32 a 1832 °F)	±1,1 °C (±2,0 °F) o ±0,4 %	Límites especiales
N	Nicrosil/ nihil	Aleación 600	0 a 1000 °C (32 a 1832 °F)	±1,1 °C (±2,0 °F) o ±0,4 %	Límites especiales
R	Platino: 13 % Rodio/ platino	Aleación 600	0 a 1000 °C (32 a 1832 °F)	±0,6 °C (±1,0 °F) o ±0,1 %	Límites especiales
S	Platino: 10 % Rodio/ platino	Aleación 600	0 a 1000 °C (32 a 1832 °F)	±0,6 °C (±1,0 °F) o ±0,1 %	Límites especiales
T	Cobre/ constantán	Acero inoxidable 321	0 a 350 °C (32 a 662 °F)	±0,5 °C (±1,0 °F) o ±0,4 %	Límites especiales

(1) El que sea mayor.

4.4 Especificaciones funcionales

Alimentación

Categoría de sobretensión I

Consideraciones ambientales

Grado de contaminación 4

5 Certificaciones del producto

Rev. 2.4

5.1 Información sobre las directivas europeas

Se puede encontrar una copia de la Declaración de conformidad de la Unión Europea (UE) al final de la guía de inicio rápido. Se puede encontrar la revisión más reciente de la Declaración de conformidad de la UE en Emerson.com/Rosemount.

5.2 Certificación de 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.

5.3 Norteamérica

El Código Eléctrico Nacional de los Estados Unidos (National Electrical Code®, NEC) y el Código Eléctrico de Canadá (Canadian Electrical Code, CEC) permiten el uso de equipos con marcas de división en zonas y de equipos con marcas de zonas en divisiones. Las marcas deben ser aptas para la clasificación del área, el gas y la clase de temperatura. Esta información se define claramente en los respectivos códigos.

5.3.1 EE. UU.

E5 A prueba de explosión y a prueba de polvos combustibles según EE. UU.

Certificado FM17US0170X

Normas FM clase 3600: 2011; FM clase 3611: 2004; FM clase 3615: 2006; FM clase 3810: 2005; ANSI/NEMA® - 250: 1991

Marcas XP clase I, div. 1, grupos B, C, D; DIP clase II/III, div. 1, grupos E, F, G; T5 ($-50\text{ °C} \leq T_a \leq 85\text{ °C}$); cuando se instala según el plano 00068-0013 de Rosemount; tipo 4X

5.3.2 Canadá

E6 A prueba de explosión y a prueba de polvos combustibles según Canadá

Certificado 70044744

Normas CAN/CSA C22.2 N.º 0:2010, CAN/CSA N.º 25-1966 (R2000), CAN/CSA C22.2 N.º 30-M1986 (R2012), CAN/CSA C22.2 N.º 94-M1991 (R2011), CAN/CSA C22.2 N.º 61010-1:2012

Marcas XP clase I, div. 1, grupos B, C, D; DIP clase II, div. 1, grupos E, F, G; clase III; T6 ($-50\text{ °C} \leq T_a \leq +80\text{ °C}$), T5 ($-50\text{ °C} \leq T_a \leq +95\text{ °C}$); no se requiere sello; instalado según el plano 00068-0033 de Rosemount; tipo 4X e IP 66/67; V máx. 35 VCC, 750 mW máx.

5.4 Europa

5.4.1 E1 Antideflagrante según ATEX

Certificado FM12ATEX0065X

Normas EN 60079-0: 2012+A11:2013, EN 60079-1: 2014, EN 60529:1991 +A1:2000+A2:2013

Marcas  II 2 G Ex db IIC T6...T1 Gb; T6...T1: $T_a = -50\text{ °C a } +40\text{ °C}$; T5...T1: $T_a = -50\text{ °C a } +60\text{ °C}$
Consultar los [Límites de temperatura del proceso](#) para conocer las temperaturas del proceso.

Condiciones especiales para un uso seguro (X):

1. Consulte el certificado para conocer el rango de la temperatura ambiente.
2. La etiqueta no metálica puede almacenar una carga electrostática y constituir 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. Las juntas antideflagrantes no están diseñadas para ser reparadas.
5. Se debe conectar un compartimiento Ex d o Ex tb certificado y adecuado a las sondas de temperatura, con la opción de compartimiento "N".
6. El usuario final debe tener cuidado para garantizar que la temperatura de la superficie externa del equipo y del cuello de la sonda del sensor estilo DIN no exceda los 130 °C.

- Las opciones de pintura no estándar pueden ocasionar una descarga electrostática. Evitar las instalaciones que generen una acumulación de carga electrostática en las superficies pintadas y limpiar únicamente las superficies con un paño húmedo. Si se pide la pintura con un código de la opción especial, se deberá consultar al fabricante para obtener más información.

5.4.2 ND A prueba de polvos combustibles según ATEX

Certificado: FM12ATEX0065X

Normas: EN 60079-0: 2012+A11:2013, EN 60079-31:2014, EN 60529:1991 +A1:2000+A2:2013

Marcas:  II 2 D Ex tb IIIC T130 °C Db T_a= -40 °C a +70 °C; IP66

Consultar los [Límites de temperatura del proceso](#) para conocer las temperaturas del proceso.

Condiciones especiales para un uso seguro (X):

- Consulte el certificado para conocer el rango de la temperatura ambiente.
- La etiqueta no metálica puede almacenar una carga electrostática y constituir una fuente de incendio en entornos del grupo III.
- Proteger la tapa de la pantalla LCD contra energías de impacto mayores que 4 joules.
- Las juntas antideflagrantes no están diseñadas para ser reparadas.
- Se debe conectar un compartimiento Ex db o Ex tb certificado y adecuado a las sondas de temperatura, con la opción de compartimiento "N".
- El usuario final debe tener cuidado para garantizar que la temperatura de la superficie externa del equipo y del cuello de la sonda del sensor estilo DIN no supere los 130 °C.
- Las opciones de pintura no estándar pueden ocasionar una descarga electrostática. Evitar las instalaciones que generen una acumulación de carga electrostática en las superficies pintadas y solo limpiar las superficies con un paño húmedo. Si se pide la pintura con un código de opción especial, comunicarse con el fabricante para obtener más información.

5.4.3 I1 Seguridad intrínseca según ATEX

Certificado: Baseefa16ATEX0101X

Normas: EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-11:2012

Marcas:  II 1 G Ex ia IIC T5/T6 Ga (CONSULTAR EL CERTIFICADO PARA VER EL ANEXO)

Termopares; P _i = 500 mW	T6 -60 °C ≤ T _a ≤ +70 °C
RTD; P _i = 192 mW	T6 -60 °C ≤ T _a ≤ +70 °C
RTD; P _i = 290 mW	T6 -60 °C ≤ T _a ≤ +60 °C
	T5 -60 °C ≤ T _a ≤ +70 °C

Condiciones especiales para un uso seguro (X):

El aparato debe instalarse en un compartimiento que ofrezca un grado de protección contra ingreso de al menos IP20.

5.5 Internacional

5.5.1 E7 Antideflagrante según IECEx

Certificado: IECEx FMG 12.0022X

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

Marcas: Ex db IIC T6...T1 Gb; T6...T1: T_a = -50 °C a +40 °C; T5...T1: T_a = -50 °C a +60 °C

Consultar los [Límites de temperatura del proceso](#) para conocer las temperaturas del proceso.

Condiciones especiales para un uso seguro (X):

1. Consulte el certificado para conocer el rango de la temperatura ambiente.
2. La etiqueta no metálica puede almacenar una carga electrostática y constituir 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. Las juntas antideflagrantes no están diseñadas para ser reparadas.
5. Se debe conectar un compartimiento Ex d o Ex tb certificado y adecuado a las sondas de temperatura, con la opción de compartimiento “N”.
6. El usuario final debe tener cuidado para garantizar que la temperatura de la superficie externa del equipo y del cuello de la sonda del sensor estilo DIN no supere los 130 °C.

- Las opciones de pintura no estándar pueden ocasionar una descarga electrostática. Evitar las instalaciones que generen una acumulación de carga electrostática en las superficies pintadas y solo limpiar las superficies con un paño húmedo. Si se pide la pintura con un código de opción especial, comunicarse con el fabricante para obtener más información.

5.5.2 NK A prueba de polvos combustibles según IECEx

Certificado: IECEx FMG 12.0022X

Normas: IEC 60079-0:2011, IEC 60079-1:2013

Marcas: Ex tb IIIC T130 °C Db T_a = -40 °C a +70 °C; IP66

Consultar los [Límites de temperatura del proceso](#) para conocer las temperaturas del proceso.

Condiciones especiales para un uso seguro (X):

- Consulte el certificado para conocer el rango de la temperatura ambiente.
- La etiqueta no metálica puede almacenar una carga electrostática y constituir una fuente de incendio en entornos del grupo III
- Proteger la tapa de la pantalla LCD contra energías de impacto mayores que 4 joules.
- Las juntas antideflagrantes no están diseñadas para ser reparadas.
- Se debe conectar un compartimiento Ex d o Ex tb certificado y adecuado a las sondas de temperatura, con la opción de compartimiento "N".
- El usuario final debe tener cuidado para garantizar que la temperatura de la superficie externa del equipo y del cuello de la sonda del sensor estilo DIN no supere los 130 °C.
- Las opciones de pintura no estándar pueden ocasionar una descarga electrostática. Evitar las instalaciones que generen una acumulación de carga electrostática en las superficies pintadas y solo limpiar las superficies con un paño húmedo. Si se pide la pintura con un código de opción especial, comunicarse con el fabricante para obtener más información.

5.5.3 I7 Seguridad intrínseca según IECEx

Certificado: IECEx BAS 16.0077X

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

Marcas: Ex ia IIC T5/T6 Ga (CONSULTAR EL CERTIFICADO PARA VER EL ANEXO)

Termopares; $P_i = 500 \text{ mW}$	$T_6 -60 \text{ °C} \leq T_a \leq +70 \text{ °C}$
RTD; $P_i = 192 \text{ mW}$	$T_6 -60 \text{ °C} \leq T_a \leq +70 \text{ °C}$
RTD; $P_i = 290 \text{ mW}$	$T_6 -60 \text{ °C} \leq T_a \leq +60 \text{ °C}$
	$T_5 -60 \text{ °C} \leq T_a \leq +70 \text{ °C}$

Condiciones especiales para un uso seguro (X):

El aparato debe instalarse en un compartimiento que ofrezca un grado de protección contra ingreso de al menos IP20

5.5.4 E2 Antideflagrante y a prueba de polvos combustibles según Brasil

Certificado: UL-BR 13.0535X

Normas: ABNT NBR IEC 60079-0:2013, ABNT NBR IEC 60079-1:2016, ABNT NBR IEC 60079-31:2014

Marcas: Ex db IIC T6...T1 Gb; T6...T1: $T_a = -50 \text{ °C a } +40 \text{ °C}$; T5...T1: $T_a = -50 \text{ °C a } +60 \text{ °C}$; Ex tb IIIC T130 °C Db IP66; ($-40 \text{ °C} \leq T_a \leq +70 \text{ °C}$)

Condiciones especiales para un uso seguro (X):

1. Consultar la descripción del producto para conocer los límites de la temperatura del proceso y de la temperatura ambiente.
2. La etiqueta no metálica puede almacenar una carga electrostática y constituir 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 al fabricante si se necesita información sobre las dimensiones de las juntas antideflagrantes.
5. Se debe conectar una carcasa Ex “d” o Ex “tb” certificada y adecuada a los sensores de temperatura con opción de compartimiento “N”.
6. El usuario final debe tener cuidado para garantizar que la temperatura de la superficie externa del equipo y del cuello de la sonda del sensor estilo DIN no supere los 130 °C.
7. Las opciones de pintura no estándar pueden ocasionar una descarga electrostática en todo el equipo. Evitar las instalaciones que generen una acumulación de carga electrostática en las superficies pintadas y limpiar únicamente las superficies con un paño húmedo.

Si se pide pintura a través de un código de opción especial, comunicarse con el fabricante para obtener más información.

5.6 Límites de temperatura del proceso

Tabla 5-1: Sensor únicamente (sin un transmisor instalado)

	Temperatura del proceso (°C)						
	Gas						Polvo
	T6	T5	T4	T3	T2	T1	T130 °C
Cualquier longitud de extensión	85	100	135	200	300	450	130

Tabla 5-2: Transmisor

	Temperatura del proceso (°C)						
	Gas						Polvo
	T6	T5	T4	T3	T2	T1	T130 °C
Sin extensión	55	70	100	170	280	440	100
Extensión de 3 in	55	70	110	190	300	450	110
Extensión de 6 in	60	70	120	200	300	450	110
Extensión de 9 in	65	75	130	200	300	450	120

El cumplimiento de la limitación de temperatura del proceso que figura en la [Tabla 5-3](#) permitirá asegurarse de que no se excedan las limitaciones de temperatura de servicio de la tapa con pantalla LCD. Las temperaturas del proceso pueden exceder los límites definidos en la [Tabla 5-3](#) si se verifica que la temperatura de la tapa con pantalla LCD no supera las temperaturas de servicio especificadas en la [Tabla 5-4](#) y que las temperaturas del proceso no exceden los valores especificados en la [Tabla 5-2](#).

Tabla 5-3: Transmisor con tapa con pantalla LCD

	Temperatura del proceso (°C)			
	Gas			Polvo
	T6	T5	T4... T1	T130 °C
Sin extensión	55	70	95	95
Extensión de 3 in	55	70	100	100
Extensión de 6 in	60	70	100	100

Tabla 5-3: Transmisor con tapa con pantalla LCD (continuación)

Extensión de 9 in	65	75	110	110
-------------------	----	----	-----	-----

Tabla 5-4: Transmisor con tapa con pantalla LCD

Temperatura de servicio (°C)			
Gas			Polvo
T6	T5	T4... T1	T130 °C
65	75	95	95

6 Declaración de conformidad

Figura 6-1: Declaración de conformidad del modelo Rosemount 1067

	Declaración de conformidad de la Unión Europea N.º: RMD 1059 Rev. P	
<p>Nosotros,</p> <p>Rosemount, Inc. 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9685 EE. UU.</p>		
<p>declaramos, en virtud de nuestra única y exclusiva responsabilidad, que el producto</p> <p>Sensores de temperatura Rosemount™ modelos 65, 68, 78, 85, 183, 185 y 1067</p>		
<p>fabricado por</p> <p>Rosemount, Inc. 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9685 EE. UU.</p>		
<p>al que se refiere esta declaración cumple con las disposiciones de las Directivas de la Unión Europea, lo que incluye las últimas enmiendas, como se muestra en el anexo.</p> <p>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 Unión Europea, como se muestra en el anexo.</p>		
		Vicepresidente de Calidad Global
(firma)		(función)
Chris LaPoint		1 de abril de 2019
(nombre)		(fecha de emisión)
Página 1 de 2		

	Declaración de conformidad de la Unión Europea N.º: RMD 1059 Rev. P	
Directiva ATEX (2014/34/UE)		
FM12ATEX0065X - Certificado de equipo incombustible Equipo grupo II, categoría 2 G (Ex db IIC T6...T1 Gb) Normas homologadas: EN60079-0:2012+A11:2013, EN60079-1:2014		
FM12ATEX0065X - Certificado de equipo a prueba de polvos combustibles Equipo grupo II, categoría 2 D (Ex tb IIIC T1 30 °C Db) Normas homologadas: EN60079-0:2012+A11:2013, EN60079-31:2014		
BAS00ATEX3145 - Certificado tipo N Equipo grupo II, categoría 3 G (Ex nA IIC T5 Gc) Normas homologadas: EN60079-0:2012+A11:2013, EN60079-15:2010		
Baseefa16ATEX0101X - Certificado de seguridad intrínseca Equipo grupo II, categoría 1 G (Ex ia IIC T5/T6 Ga) Normas homologadas: EN60079-0:2012+A11:2013, EN60079-11:2012		
Directiva RoHS (2011/65/UE)		
Norma homologada: EN 50581:2012		
Entidades ATEX notificadas		
FM Approvals Europe Limited [N.º de entidad notificada: 2809] One Georges Quay Plaza Dublín, Irlanda. D02 E440		
SGS FIMCO OY [N.º de entidad notificada: 0598] P.O. Box 30 (Särkiniementie 3) 00211 HELSINKI Finlandia		
Entidad notificada ATEX para garantía de calidad		
SGS FIMCO OY [N.º de entidad notificada: 0598] P.O. Box 30 (Särkiniementie 3) 00211 HELSINKI Finlandia		
Página 2 de 2		

7 RoHS según China

罗斯蒙特产品型号 1067
2/9/2021

含有China RoHS管控物质超过最大浓度限值的部件型号列表 1067 Temperature Sensor
List of 1067 Temperature Sensor 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)
壳体组件 Housing Assembly	○	○	○	○	○	○
传感器组件 Sensor Assembly	○	○	○	○	○	○

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.

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

○: 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的含量高于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
壳体组件 Housing Assembly	电子外壳 Electrical Housing



Guía de inicio rápido
00825-0109-4951, Rev. BC
Marzo de 2021

Para obtener más información: www.emerson.com

©2021 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.