

Interrupor de nivel de sólidos Rosemount™ 2535

Varilla vibratoria



- Interrupor de nivel compacto con conexiones del proceso roscadas desde 1 in
- La sensibilidad puede ajustarse en cuatro configuraciones
- Superficie de alta calidad para una resistencia excelente
- Diseño robusto, apto para presiones del proceso hasta 232 psi (16 bar)
- Rango de temperatura de -40 a 302 °F (-40 a 150 °C)

Introducción

Principios de medición

El Rosemount™ 2535 utiliza el principio de una horquilla de afinación y un cristal piezoeléctrico para hacer oscilar la varilla en su frecuencia natural. Los cambios de frecuencia de oscilación se monitorizan constantemente a través de la electrónica, que varía dependiendo de si la varilla está cubierta o descubierta.

Cuando el medio sólido en el contenedor (silo) cae por debajo de la varilla, esto ocasiona un cambio en la frecuencia de oscilación que es detectado por la electrónica, y la salida cambia para indicar un estado “descubierto”.

Cuando el medio sólido en el contenedor (silo) se eleva y cubre la varilla, esto ocasiona un cambio en la frecuencia de oscilación que es detectado por la electrónica, y la salida cambia para indicar un estado “cubierto”.

La salida eléctrica varía según la electrónica seleccionada.

Funciones y beneficios clave

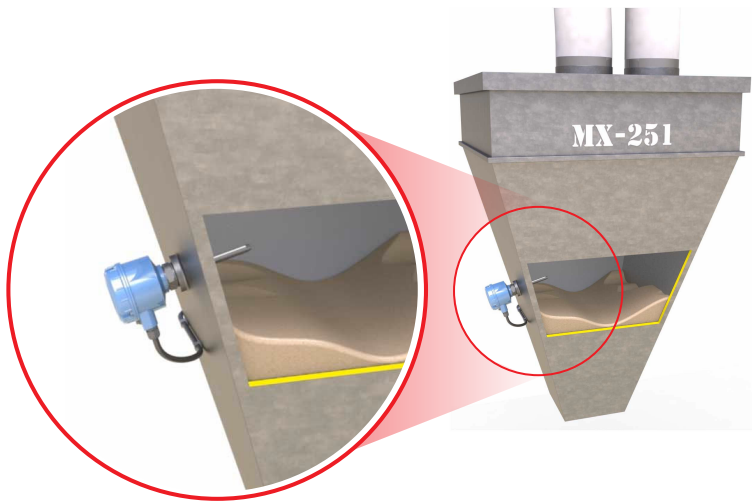
- Detección de nivel fiable para todos los materiales a granel
- Particularmente apto para usar con materiales de granos finos y en polvo, y con materiales con fuertes propiedades de aglutinamiento y granos gruesos
- Ideal para usarse en detección de silo lleno, según demanda o silo vacío
- Diseño muy compacto para instalar en contenedores con espacio muy limitado
- Hay longitudes de eje estándar disponibles a partir de 6,3 in (160 mm)
- Versiones de extensión de tubo disponibles con longitudes de eje de hasta 157 in (4000 mm)
- Carcasa de aluminio fundido resistente con protección IP67
- Fácil instalación y comisionamiento, no requiere mantenimiento
- Aprobaciones para ubicaciones peligrosas (gases y polvo)
- Cumple con RoHS
- Niveles de sensibilidad ajustables para sólidos a granel ligeros a partir de 1,2 lb/ft³ (20 g/l)

Contenido

Introducción.....	2
Información para realizar pedidos.....	4
Piezas de repuesto y accesorios.....	7
Especificaciones.....	8
Certificaciones del producto.....	12
Planos dimensionales.....	17

Aplicaciones

- Materiales con densidad de producto muy baja
- Detección de sobrellenado en tubos y ejes
- Detección de nivel bajo
- Silos/contenedores con espacio limitado
- Vibración dentro del contenedor



Información para realizar pedidos

El comprador del equipo es quien debe realizar la especificación y la selección de materiales, opciones o componentes del producto. Consultar la sección [Selección de materiales](#) para obtener más información.

Tabla 1: Información para realizar pedidos de Rosemount 2535

Los paquetes identificados con una estrella (★) representan las opciones más comunes y deben seleccionarse para una mejor entrega. Los paquetes no identificados con una estrella están sujetos a un plazo de entrega adicional.

Modelo	Descripción del producto		
2535	Interruptor de sólidos con varilla vibratoria Rosemount		★
Perfil térmico⁽¹⁾			
M	Sin tubo de extensión (hasta $T_{\text{proceso}} = 302\text{ °F [150 °C]}$ a $T_{\text{amb}} \leq 104\text{ °F [40 °C]}$)		★
E	Con tubo de extensión (hasta $T_{\text{proceso}} = 302\text{ °F [150 °C]}$ a $T_{\text{amb}} > 104\text{ °F [40 °C]}$)		★
Materiales de construcción: conexión del proceso/tubo de extensión térmica			
D	Acero inoxidable 304/321 (1.4301/1.4541)		★
S	Acero inoxidable 316L (1.4404)		★
Roscas de entradas de conductos/cables			
1 ⁽²⁾	1 prensaestopas M20 x 1,5 sin atornillar + 1 tapón ciego quitado para CE, ATEX y IECEx		★
2 ⁽³⁾	2 prensaestopas M20 x 1,5 sin atornillar		★
4 ⁽⁴⁾	NPT de ½ in cónico ANSI B1.20.1 (1 conducto quitado + 1 tapón ciego Ex-d quitado)		★
5 ⁽⁵⁾	NPT de ¾ in cónico ANSI B1.20.1 (1 conducto quitado + 1 tapón ciego Ex-d quitado)		★
Tamaño de la conexión del proceso			
1	1 in/25 mm (DN25)/25A		★
A	1,25 in/32 mm		★
5	1,5 in/40 mm (DN40)/40A		★
2 ⁽⁶⁾	2 in/50 mm (DN50)/50A		★
3	3 in/80 mm (DN80)/80A		★
4	4 in/100 mm (DN100)/100A		★
Clasificación de las conexiones del proceso			Tamaños
AA	Brida ASME B16.5 clase 150	2, 3 y 4	★
DZ	Brida EN 1092-1 PN6	4	★
DA	Brida EN 1092-1 PN16	4	★
NN	Para usarse con un tipo de conexión del proceso sin bridas	1, A, 5 y 2	★
Tipo de conexión del proceso			Valores nominales
F	Brida de cara plana	DZ y DA	★
R	Brida de cara elevada	AA	★
G ⁽⁷⁾	Rosca BSPP (G)	NN	★
N	Rosca NPT	NN	★
C	Tri-Clamp	NN	★

Tabla 1: Información para realizar pedidos de Rosemount 2535 (continuación)

Tipo de electrónica			
G	PNP, 20 a 40 VCC		
V	DPDT de relé, 21 a 230 VCA, 22 a 45 VCC		★
Longitud de la barra			
A	Longitud estándar de 6,3 in (160 mm)		★
E ⁽⁸⁾	Longitud extendida, especificada por el cliente en décimas de pulgada		★
M ⁽⁸⁾	Longitud extendida especificada por el cliente en milímetros		★
Longitud extendida específica de la barra			
0000	Longitud prefijada por la fábrica (solo si se selecciona la longitud de barra A)		★
XXXX	Longitud especificada por el cliente específica en décimas de pulgadas o milímetros (XXX,X pulgadas o XXXX mm)		★
Certificaciones del producto		Entradas del con- ducto	
NA	Sin certificaciones para ubicaciones peligrosas	Todo	★
ND	Certificación a prueba de polvos (DIP) según ATEX	Todo	★
NK	Certificación a prueba de polvos (DIP) según IECEx	Todo	★
NR	Certificación a prueba de polvos (DIP) según INMETRO	Todo	★
NS	Certificación a prueba de polvos (DIP) según China	Todo	★
GM	Regulaciones técnicas de la Unión Aduanera (EAC), ubicaciones ordinarias	Todo	★
KZ	Ubicación ordinaria estadounidense y canadiense (área segura no clasificada)	4 y 5	★
KB	Estadounidense y canadiense, DIP	4 y 5	★
Opciones (incluir con el número de modelo seleccionado)			
Certificado de datos de calibración			
Q4	Certificado de prueba funcional		★
Protección contra la intemperie			
P2	Tapa de protección contra condiciones climáticas		★
Funda deslizante⁽⁹⁾		Certificaciones	
S1	Funda deslizante, sin sobrepresión, máximo de 302 °F (150 °C)	NA, GM y KZ	★
S2	Funda deslizante, con sobrepresión, máximo de 232 psi (16 bar), máximo de 302 °F (150 °C)	Todo	★
Garantía extendida del producto			
WR5	Garantía limitada de 5 años		★
Número de modelo típico: 2535 M S 1 5 NN G V A 0000 NA			

(1) Un tubo de extensión térmica (eje de extensión por temperatura) aleja la electrónica de las altas temperaturas del proceso. Seleccionar esta extensión cuando la temperatura ambiente sea superior a 104 °F (40 °C). Consultar las secciones [Condiciones operativas](#) y [Planos dimensionales](#) para obtener más información.

(2) El código 1 es para seleccionar un interruptor de sólidos con entradas de cable/conducto roscado M20 x 1.5. El interruptor viene con 1 prensaestopas atornillado y 1 tapón ciego. Esta opción es válida con las siguientes certificaciones del producto: CE, ATEX y IECEx, excepto versiones antideflagrantes.

- (3) *El código 2 es para seleccionar un interruptor de sólidos con dos prensaestopas M20 x 1.5 atornillados. Disponible para todas las opciones de certificaciones del producto, excepto versiones antideflagrantes.*
- (4) *El código 4 es para seleccionar un interruptor de sólidos con entradas de cables/conducto roscado con NPT de 1/5 in. El interruptor se proporcionará con 1 adaptador de entrada del conducto y un tapón ciego con clasificación Ex-d. Opción disponible para realizar pedidos con todas las certificaciones del producto.*
- (5) *El código 5 es para seleccionar un interruptor de sólidos con entradas de cables/conducto roscado con NPT de 3/4 in. El interruptor se proporcionará con 1 adaptador de entrada del conducto y un tapón de cierre con clasificación Ex-d. Opción disponible para realizar pedidos con todas las certificaciones del producto.*
- (6) *No disponible cuando se selecciona el código de tipo de conexión del proceso R o C.*
- (7) *Disponible cuando se selecciona el tamaño de conexión del proceso 1, A o 5.*
- (8) *Consultar la sección [Planos dimensionales](#) para conocer la longitud mínima y máxima.*
- (9) *Las fundas deslizantes requieren una horquilla de longitud extendida de 11,8 a 157 in (300 a 4000 mm) con una conexión del proceso roscada o bridada. Las conexiones del proceso Tri Clamp de 1 in y 1¼ in no están disponibles.*

Piezas de repuesto y accesorios

El comprador del equipo es quien debe realizar la especificación y la selección de materiales, las opciones o los componentes del producto. Consultar la sección [Selección de materiales](#) para obtener más información.

Los productos con un asterisco (★) representan las opciones más comunes y deben seleccionarse para obtener un mejor plazo de entrega. Los productos no identificados con una estrella están sujetos a un plazo de entrega adicional.

Tabla 2: Piezas de repuesto

Número de pieza	Descripción	
02500-1000-0127	Tablero electrónico: DPDT de relé, 21 a 230 VCA, 22 a 45 VCC	★
02500-1000-0128	Tablero electrónico: PNP de relé, 20 a 40 VCC	★

Tabla 3: Accesorios

Número de pieza	Descripción	
02500-7500-0001	Juego de montaje 1 para brida DN100 PN6 y EN1092-1 con orificios de Ø18 mm, que contiene: 4 tornillos M16 x 60 mm quitados (acero inoxidable grado A2) 4 tuercas M16 quitadas 4 arandelas quitadas 1 sello quitado (no grado alimenticio) para un máximo de 256 °F (125 °C)	★
02500-7500-0004	Juego de montaje 2 para brida DN100 PN6 y EN1092-1 con orificios roscados M16, que contiene: 4 tornillos M16 x 40 mm quitados (acero inoxidable grado A2) 4 arandelas quitadas 1 sello quitado (no grado alimenticio) para un máximo de 256 °F (125 °C)	★
02500-7500-0007	Juego de montaje 3 para brida DN100 PN16 y EN1092-1 con orificios de Ø18 mm, que contiene: 8 tornillos M16 x 60 mm quitados (acero inoxidable grado A2) 8 tuercas M16 quitadas 8 arandelas quitadas 1 sello quitado (no grado alimenticio) para un máximo de 256 °F (125 °C)	★
02500-7500-0010	Juego de montaje 4 para brida DN100 PN16 y EN1092-1 con orificios roscados M16, que contiene: 8 tornillos M16 x 40 mm quitados (acero inoxidable grado A2) 8 arandelas quitadas 1 sello quitado (no grado alimenticio) para un máximo de 256 °F (125 °C)	★

Especificaciones

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. Se espera que la información del producto Rosemount presentada sirva de guía para que el comprador haga una selección adecuada para la aplicación. Es responsabilidad exclusiva del comprador realizar un análisis cuidadoso de todos los parámetros del proceso (como todos los componentes químicos, temperatura, presión, 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.

Datos eléctricos

Terminales de conexión	0,14 - 2,5 mm ² (AWG 26-14)
Entrada de cable	Prensaestopas atornillado M20 × 1,5 Conexión de conducto NPT de ½ in Conexión de conducto NPT de ¾ in Rango (diámetro) de agarre de los prensaestopas suministrados de fábrica: 0,24 a 0,47 in (6 a 12 mm) para M20 × 1,5
Retardo de la salida del señal	1 segundo para la transición de estado descubierto a cubierto. 1 a 2 segundos para la transición de estado descubierto a cubierto.
Operación de seguridad (FSL o FSH)	Interruptores configurables para cada salida de señal. Seleccionar a prueba de fallos alta (FSH) o a prueba de fallos baja (FSL) según la aplicación.
Frecuencia de vibración	330 Hz
Categoría de sobrevoltaje	II
Grado de polución	2 (dentro de la carcasa)

Electrónica

	DPDT de relé de voltaje universal	PNP de 3 cables
Fuente de alimentación	21 a 230 VCA 50/60 Hz ±10 %* 22 a 45 VCC ±10 %* *incluye ±10 % de EN 61010	20 a 40 VCC ±10 %* *incluye ±10 % de EN 61010
Ondulación máxima de la alimentación eléctrica	7 V _{SS} a CC	7 V _{SS}
Carga instalada máxima, corriente de entrada	22 VA, 2 W	0,5 A
Salida de señal	Relé DPDT Como máximo, 250 VCA, 8 A (no inductivo) Como máximo, 30 VCC, 5 A (no inductivo)	Colector abierto: La carga permanente máxima es de 0,4 A Protecciones contra cortocircuito, sobrecarga e inversión de polaridad

		$V_{OUT} = V_{IN}$, caída < 2,5 V
Estado de la salida de señal	Indicado por un LED integrado	Indicado por un LED integrado
Aislamiento	Fuente de alimentación a la salida de señal: 2225 Vrms	N/D
	De salida de señal a salida de señal: 2225 Vrms	
Clase de protección	I	III

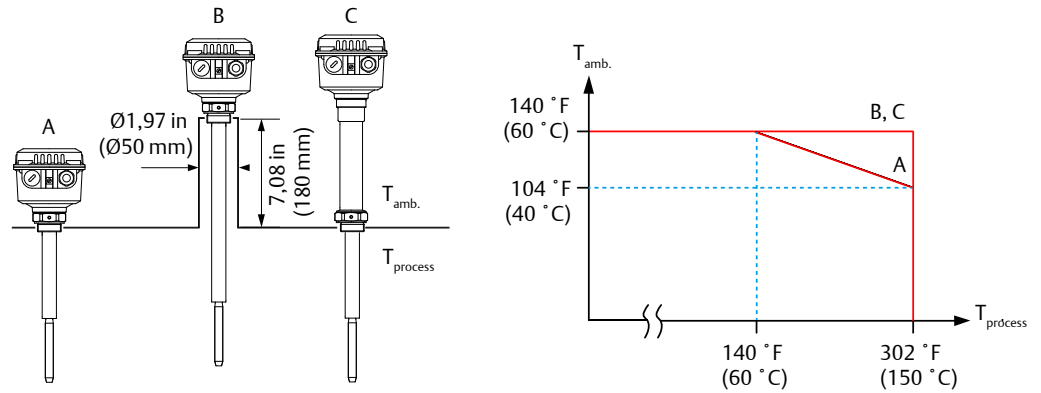
Datos mecánicos

Carcasa	Carcasa de aluminio, revestimiento con pintura electrostática Sello entre carcasa y tapa: NBR Sello entre carcasa y conexión del proceso: NBR Placa de identificación: película de poliéster
Protección contra ingreso	IP67 (EN 60529), NEMA® tipo 4X
Conexión del proceso	Materiales: Longitud estándar: Acero inoxidable 304/321 (1.4301/1.4541) o 316L (1.4404) Longitud extendida: Acero inoxidable 304/321 (1.4301/1.4541) o 316L (1.4404) Rosca: G 1 in, G 1¼ in, G 1½ in DIN 228; NPT 1 in, NPT 1¼ in, NPT 1½ in ANSI B 1.20.1 Bridas: 321 (1.4541) o 316L (1.4404), según la selección Tri Clamp: Acero inoxidable 304 (1.4301) o 316L (1.4404), 2 in (DN50) ISO 2852 Todos los materiales son de grado alimentario.
Varilla	Material: Acero inoxidable 316L (1.4404) (grado alimentario)
Nivel de ruido máximo	50 dBA
Peso total (aproximado)	Versiones de longitud estándar: 2,9 lb (1,3 kg) Versiones de longitud extendida: 2,9 lb + 2,9 lb cada 39,3 in (1,3 kg + 1,3 kg/m) de extensión

Condiciones operativas

Temperatura ambiente (carcasa) -40 a +140 °F (-40 a +60 °C)

Temperatura del proceso -40 a +302 °F (-40 a +150 °C)



En versiones con aprobaciones para áreas clasificadas, consultar la sección [Certificaciones del producto](#).

Ventilación

No se requiere ventilación.

Requisitos de densidad mínima del polvo

Configuración	Densidad mínima del polvo
I	1,25 lb/ft ³ (20 g/l)
II	5 lb/ft ³ (80 g/l)
III	9,4 lb/ft ³ (150 g/l)
IV	18,7 lb/ft ³ (300 g/l)

Restricción para materiales a granel

Sin tendencia a aglutinamiento o sedimentación.

Carga mecánica máxima

400 N laterales en la horquilla vibratoria (a 104 °F, 40 °C)

Adaptar un blindaje con ángulo de protección (en forma de V invertida) por encima del interruptor de nivel cuando las cargas mecánicas son altas.

Torque mecánico máximo

180 Nm (a 104 °F, 40 °C) para longitudes extendidas

Presión máxima del proceso

-14,5 a 232 psi (-1 a +16 bar)

Debe ser un tanque no presurizado cuando se usa la opción de funda deslizante sin opción de sobrepresión.

La presión de proceso máxima puede reducirse cuando se usan bridas. Consultar las normas de bridas en cuanto a clasificación de presión y reducción de presión con temperaturas más altas.

El modelo Rosemount 2535 con aprobado Ex admite la sobrepresión del proceso hasta 232 psi (16 bar) para fines de prueba. En áreas clasificadas (peligrosas), la sobrepresión está restringida a valores entre -2,9 y +1,45 psi (-0,2 a +0,1 bar).

Vibración

1,5 (m/s²)/Hz según EN 60068-2-64

Humedad relativa

0 a 100 %, adecuado para uso en exteriores

Altitud máxima

6562 ft (2000 m)

Vida útil esperada del producto Los siguientes parámetros tienen una influencia negativa sobre la vida útil esperada del producto:
 Temperaturas ambiente y del proceso altas, ambientes corrosivos, vibraciones altas en la planta, y alta velocidad de caudal de materiales a granel abrasivos.

Transporte y almacenamiento

Transporte Consultar las instrucciones especificadas en el embalaje de transporte. Si no se siguen estas indicaciones, los productos podrían dañarse.
 Temperatura de transporte: De -40 a +176 °F (de -40 a +80 °C)
 Humedad de transporte: 20 a 85 %
 Inspeccionar los artículos recibidos para saber si presentan daños que hayan podido ocurrir durante el envío desde la fábrica. Notificar a Emerson sobre los productos dañados tan pronto como sea posible.

Almacenamiento Almacenar los productos en un lugar seco y limpio. Deben estar protegidos de los efectos de los entornos corrosivos, la vibración y la exposición directa a la luz solar.
 Temperatura de almacenamiento: de -40 a +176 °F (de -40 a +80 °C)
 Humedad de almacenamiento: de 20 a 85 %

Certificaciones del producto

Información sobre las directivas europeas

Se puede encontrar una copia de la Declaración de conformidad de la UE al final del [documento de certificaciones del producto](#) Rosemount 2535. La revisión más reciente de la Declaración de Conformidad de la UE se puede encontrar en [Emerson.com/Rosemount](https://emerson.com/rosemount).

Certificación de ubicaciones usuales

Como norma, y para determinar que el diseño cumple con los requisitos básicos eléctricos, mecánicos y de protección contra incendios, el interruptor de nivel ha sido examinado y probado en un laboratorio de pruebas reconocido nacionalmente (NRTL), según lo acredita la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA) federal.

Instalación del equipo en Norteamérica

El Código® Eléctrico Nacional (NEC) de los Estados Unidos y el Código Eléctrico de Canadá (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. La información se define con claridad en los respectivos códigos.

EE. UU.

EE. UU. Certificación de ubicaciones ordinarias

KZ

Resumen de la certificación del producto:

Protección	Ubicación ordinaria (área segura, no clasificada)
Certificado	FM20CA0038
Normas	ANSI/ISA 61010-1:2012 ANSI/NEMA® 250:2003 ANSI/IEC 60529:2004
Marcas	Tipo 4X e IP67

EE. UU. Certificación para polvo

KB

Resumen de la certificación del producto:

Protección	A prueba de polvos combustibles
Certificado	FM20CA0038
Normas	Clase FM 3600:2018 Clase FM 3616:2011 ANSI/ISA 61010-1:2012 ANSI/NEMA® 250:2003 ANSI/IEC 60529:2004
Marcas	Clase II, división 1, grupos E, F, G Clase III, división 1 T4A Ta = de -40 °C a +60 °C Tipo 4X, IP67
Instrucciones de seguridad	Consultar el documento de certificaciones del producto Rosemount 2535

Canadá

Certificación de ubicaciones ordinarias según Canadá

KZ

Resumen de la certificación del producto

Protección	Ubicación ordinaria (área segura, no clasificada)
Certificado	FM20CA0038
Normas	CSA-C22.2 N.º 0-10:R2015 CSA-C22.2 n.º 0.4:R2013 CSA-C22.2 n.º 0.5:R2012 CSA-C22.2 n.º 94:R2011 CSA-C22.2 n.º 60529:R2010 CAN/CSA-C22.2 n.º 61010-1:2012
Marcas	Tipo 4X e IP67

Certificación para polvo según Canadá

KB

Resumen de la certificación del producto

Protección	A prueba de polvos combustibles
Certificado	FM20CA0038
Normas	CSA-C22.2 N.º 0-10:R2015 CSA-C22.2 N.º 0.4:R2013 CSA-C22.2 N.º 0.5:R2012 CSA-C22.2 N.º 25:R2014 CSA-C22.2 N.º 94:R2011 CSA-C22.2 N.º 60529:R2010 CAN/CSA-C22.2 N.º 61010-1:2012
Marcas	Clase II, división 1, grupos E, F y G Clase III, división 1 T4A Ta = de -40 °C a +60 °C Tipo 4X, IP67
Instrucciones de seguridad	Consultar el documento de certificaciones del producto Rosemount 2535

Europa

Certificación para polvo según ATEX

ND

Resumen de la certificación del producto:

Protección	Por carcasa
Certificado	BVS 19 ATEX E 075
Normas	EN60079-0:2012+A11:2013 EN 60079-31:2014
Marcas	⊕ II 1/2 D Ex ta/tb IIIC T* °C Da/Db
Temperatura*	Consultar Tabla 4
Instrucciones de seguridad	Consultar el documento de certificaciones del producto Rosemount 2535

Tabla 4: Datos térmicos

Temperatura ambiente permitida ⁽¹⁾	Temperatura máxima del proceso (zona 20)	Temperatura superficial máxima
-40 °C...+60 °C	<= 120 °C	120 °C
	<= 130 °C	130 °C
	<= 140 °C	140 °C
	<= 150 °C	150 °C

(1) En la carcasa de la electrónica (zona 21).

La temperatura superficial máxima de la carcasa electrónica con un fusible térmico es de 120 °C.

La temperatura permitida en la conexión del proceso de la extensión del sensor es de -40 a 150 °C.

Internacional

Certificación para polvo según IECEx

NK

Resumen de la certificación del producto:

Protección	Por carcasa
Certificado	IECEx BVS 19.0071
Normas	IEC 60079-0:2011 IEC 60079-31:2013
Marcas	Ex ta/tb IIIC T* °C Da/Db
Temperatura*	Consultar Tabla 5
Instrucciones de seguridad	Consultar el documento de certificaciones del producto Rosemount 2535

Tabla 5: Datos térmicos

Temperatura ambiente permitida ⁽¹⁾	Temperatura máxima del proceso (zona 20)	Temperatura superficial máxima
-40 a 60 °C	<= 120 °C	120 °C
	<= 130 °C	130 °C
	<= 140 °C	140 °C
	<= 150 °C	150 °C

(1) En las carcassas electrónicas (zona 21).

La temperatura superficial máxima de la carcassas de la electrónica con un fusible térmico está limitada a 120 °C.

La temperatura permitida en la conexión del proceso de la extensión del sensor es de -40 a 150 °C.

Regulaciones técnicas de la Unión Aduanera (TR-CU)

EAC

GM

TR CU 020/2011 “Compatibilidad electromagnética de productos técnicos”

TR CU 004/2011 “Sobre la seguridad de los equipos de bajo voltaje”

Brasil

Certificación para polvo según INMETRO (DIP)

NR

Para obtener más detalles, comunicarse con el fabricante.

China

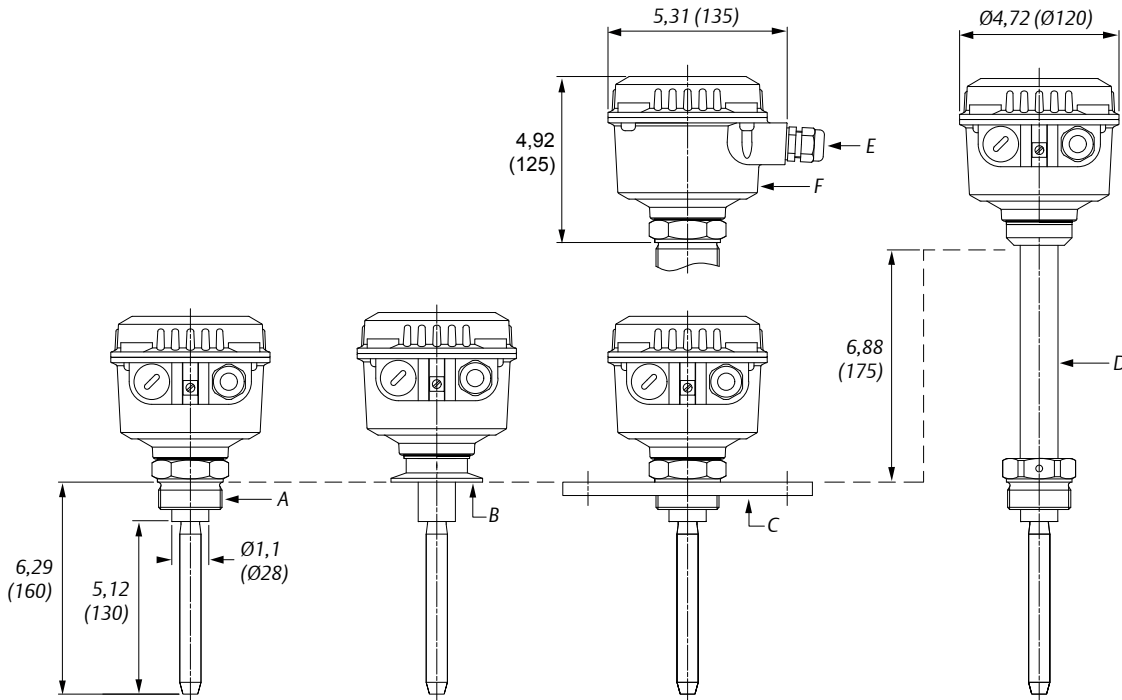
Certificación para polvo según China (DIP) y NEPSI 粉尘

NS

Para obtener más detalles, comunicarse con el fabricante.

Planos dimensionales

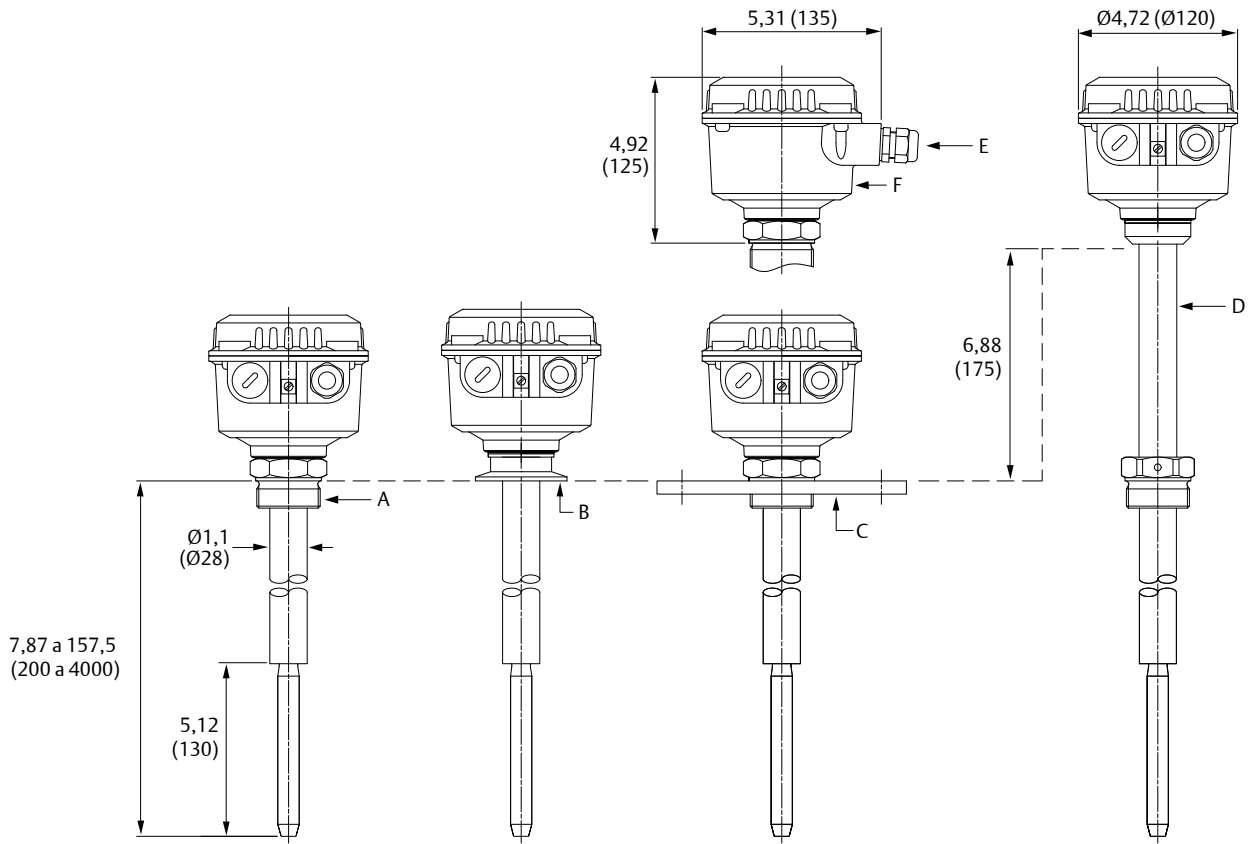
Figura 1: Interruptor de nivel Rosemount 2535 con varilla vibratoria (longitud estándar)



- A. Rosca
- B. Tri-Clamp
- C. Brida
- D. Tubo de expansión térmica (eje de extensión de temperatura)
- E. Entradas de conductos/cables
- F. Carcasa de aluminio

Las dimensiones están en pulgadas (milímetros).

Figura 2: Interruptor de nivel Rosemount 2535 con varilla vibratoria (longitud extendida)



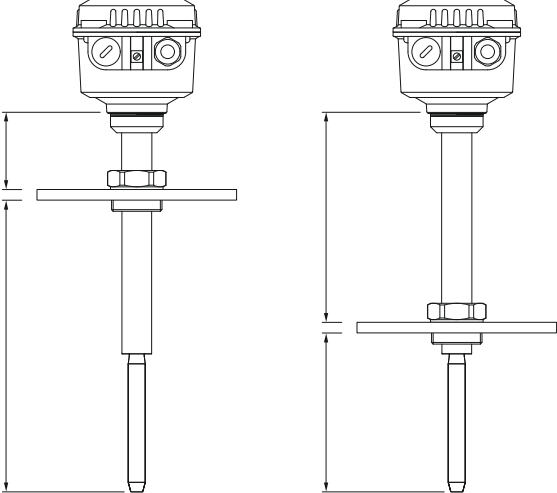
- A. Rosca
- B. Tri-Clamp
- C. Brida
- D. Tubo de expansión térmica (eje de extensión de temperatura)
- E. Entradas de conductos/cables
- F. Carcasa de aluminio

Las dimensiones están en pulgadas (milímetros).

Funda deslizante

Se puede usar un manguito deslizante para ajustar la posición de la paleta. Cuando se utiliza el manguito deslizante, la longitud total del interruptor de nivel no sufre cambios. Asegurarse de que exista suficiente espacio para permitir estos ajustes.

Figura 3: Funda deslizante



Para obtener más información: www.emerson.com

©2020 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.