

# Rosemount™ 225

## Sensores de conductividad toroidales



### Un sensor confiable para aplicaciones sanitarias de alta conductividad

Los sensores de conductividad toroidales Rosemount 225 están diseñados para ser utilizados en muchas aplicaciones farmacéuticas y de alimentos y bebidas donde se requiere un diseño sanitario. Estos sensores resistentes a la corrosión y a las incrustaciones son ideales para medir las concentraciones de soluciones CIP, detectar interfaces del producto/agua, comprobar la calidad del producto y monitorizar elementos en las separaciones cromatográficas.

# Generalidades

Los sensores Rosemount 225 son sensores confiables para usar en aplicaciones sanitarias de alta conductividad.

Los sensores de conductividad toroidales Rosemount 225 están diseñados para ser utilizados en muchas aplicaciones farmacéuticas y de alimentos y bebidas donde se requiere un diseño sanitario. Estos sensores resistentes a la corrosión y a las incrustaciones son ideales para medir las concentraciones de soluciones CIP, detectar interfaces del producto/agua, comprobar la calidad del producto y monitorizar eluentes en las separaciones cromatográficas.



**Cumplen con diversos requisitos sanitarios.**

- Cumplen con USP de clase VI.
- Cumplen con 21CFR17.2415 para el contacto con alimentos de la FDA.
- Cumple con la norma sanitaria 3-A 74-06.

**Fácil instalación.**

- Conexión tri-clamp para el proceso de 2 in.
- Flexibilidad de instalación con longitudes máximas de cable de hasta 200 ft (61 m) (estándar de hasta 100 ft [30 m]) entre el sensor y el transmisor cuando se empareja con la caja de conexión remota (se vende por separado).

**Alto rendimiento y confiabilidad.**

- Medidas resistentes: no les afecta el caudal de proceso y la dirección.
- Cumplen con los requisitos de compatibilidad de aplicaciones gracias a una selección de opciones del cuerpo resistentes a los químicos, incluidos PEEK y Tefzel®.

## Contenido

Generalidades.....	2
Información para pedidos.....	3
Especificaciones.....	4
Plano dimensional.....	5
Accesorios.....	6
Especificaciones técnicas.....	6

## Información para pedidos



Los sensores de conductividad toroidales sanitarios Rosemount 225 funcionan bien en líquidos de alta conductividad de hasta 2 S/cm (2 000 000 µS/cm). Estos sensores incluyen un dispositivo de temperatura de resistencia Pt-100 integral (RTD) para compensación de temperatura y 20 ft (6,1 m) de cable integral. Los cables se pueden ampliar utilizando una caja de conexiones remota PN 23550-00 (consulte [Accesorios](#)).

### Nota

El sensor Rosemount 225 con acoplamiento tri-clamp de 2 in está moldeado en PEEK sin relleno o con relleno de vidrio. El sensor tiene un RTD Pt-100 integral y un cable de 20 ft (6,1 m). Para un mejor blindaje frente a EMI/RFI, elija la opción de cable 56.

La opción 07 cumple con las normas sanitarias 3-A.

## Modelo

Código	Descripción
225	Sensor de conductividad toroidal

## Material del cuerpo y tipo de montaje

Código	Descripción
03	PEEK relleno de vidrio con Tri-clamp
07	PEEK sin relleno con Tri-clamp
08	PEEK USP clase VI sin relleno con Tri-clamp <sup>(1)</sup>
09	Tefzel™ sin relleno <sup>(1)</sup>

(1) Solo disponible con la opción 56.

## Compatibilidad del transmisor

Código	Descripción
50	Para usar con Rosemount 1181T
54	Para usar con las series 1054 y 2054 de Rosemount
56	Cable integral con blindaje adicional para una mejor protección EMI/RFI. Se recomienda usar con los transmisores Rosemount modelos 56, 1056, 5081 y 1056.

## Opciones de cables adicionales: estándar de 20 ft (6,1 m)

Código	Descripción
01	Cable integral de 25 ft (7,6 m)
35	Cable integral de 35 ft (10 m)
04	Cable integral de 50 ft (15 m)
06	Cable integral de 100 ft (30 m)
09	Cable integral de 10 ft (3 m)

## Certificados de calibración y de conformidad: nivel opcional

Código	Descripción
CC	Certificado de calibración (sin datos de prueba)
LC	Certificado de calibración del lazo (sensor y transmisor calibrados conjuntamente con los datos de prueba)
EC	Certificado de calibración electrónica (sensor calibrado en comparación con el instrumento de fábrica con datos de prueba)

## Certificados de trazabilidad del material: nivel opcional

Código	Descripción
MC	Certificado de trazabilidad del material

## Especificaciones

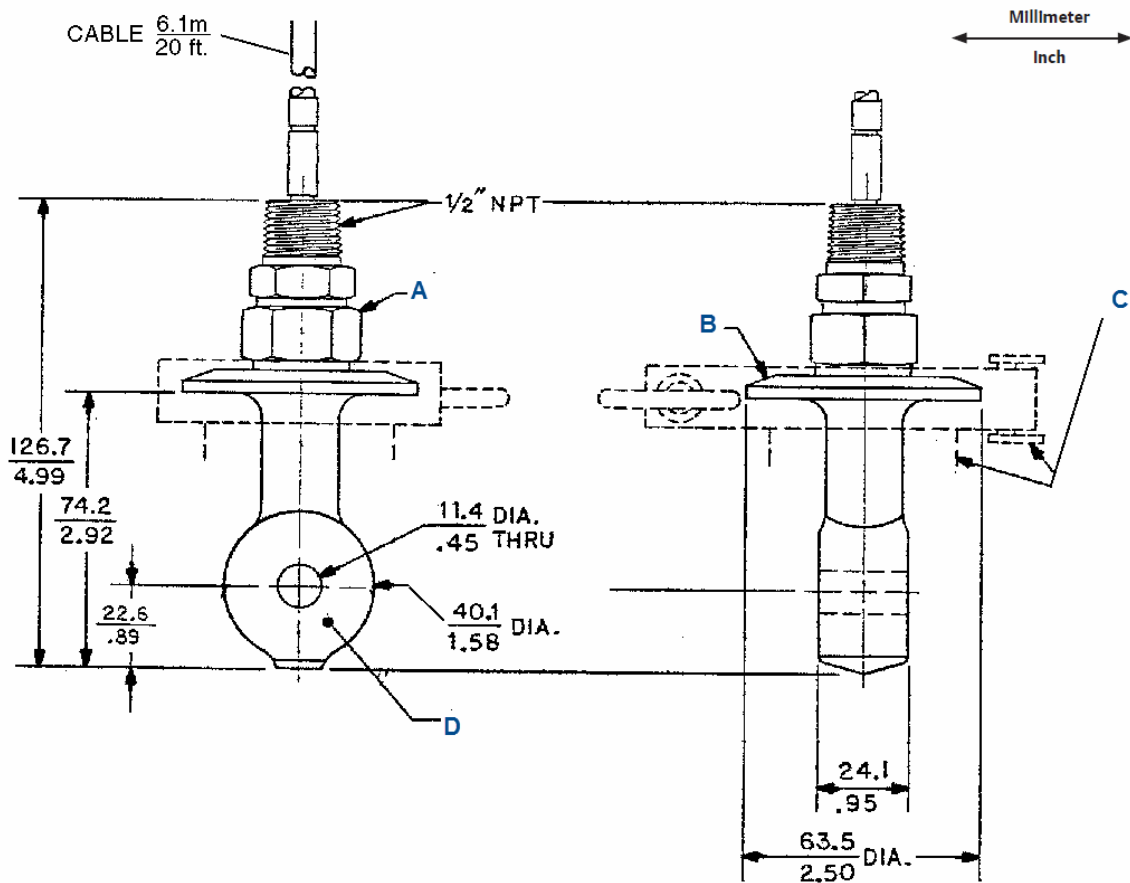
<b>Constante de celda (nominal):</b>	2,7/cm
<b>Materiales húmedos:</b>	Materiales del cuerpo, ya sea PEEK relleno de vidrio, Tefzel relleno de vidrio o Tefzel sin relleno. La opción -20 tiene empaque de EPDM.
<b>Conexión del proceso:</b>	-20: UNC 11 de 5/8 in, -21: MNPT de 3/4 in
<b>Conductividad mínima:</b>	200 $\mu$ S/cm (15 $\mu$ S/cm cuando se utiliza con transmisores Rosemount 1056 y 56)
<b>Conexión del proceso:</b>	Tri-Clamp de 2 in
<b>Cumplimiento de las normas sanitarias 3-A:</b>	Los sensores con la opción -07 cumplen con las normas sanitarias 3-A para sensores, conexiones y accesorios de sensores utilizados en equipos de leche y productos lácteos (74-06).
<b>Cumplimiento de los requisitos de la FDA para el contacto con alimentos:</b>	Los sensores con la opción -07 están moldeados en PEEK para cumplir con la norma 21CF177.2415.
<b>Cumplimiento de USP Clase VI:</b>	Los sensores con la opción -08 están moldeados en PEEK y cumplen con los requisitos de USP Clase VI.
<b>Longitud estándar del cable:</b>	20 ft (6,1 m)
<b>Longitud máxima del cable:</b>	200 ft (61 m), hasta 100 ft (30 m) es estándar.
<b>Peso/peso de envío:</b>	2 lb/3 lb (1 kg/1,5 kg)

**Tabla 1: Temperatura y presión máximas**

Opción de material del cuerpo	Materiales húmedos	Temperatura máxima	Presión máxima
03	PEEK relleno de vidrio	230 °F (110 °C)	200 psig (1480 kpa [abs])
07	PEEK sin relleno (cumple con las normas 21CFR177.2415 y 3A [74-06])	266 °F (130 °C)	
08	PEEK sin relleno (cumple con las normas USP Clase VI)		
09	Tefzel sin relleno	230 °F (110 °C)	

## Plano dimensional

**Figura 1: Plano dimensional del modelo Rosemount 225**



- A. Conector macho de acero inoxidable 316
- B. Tapa de acero inoxidable 316
- C. Abrazadera en t y junta (suministrados por terceros)
- D. Carcasa moldeada

## Accesorios

**Tabla 2: Lista de accesorios**

Número de pieza	Descripción
23550-00	Caja de conexiones remota sin preamplificador
23294-00	Cable de interconexión sin blindaje para Rosemount 1054A, 1054B y 2054C. También se puede utilizar con Rosemount 1056, 56, 5081 y 1066-T, pero no se recomienda. Preparado, especificar la longitud, por ft.
23294-05	Cable de interconexión blindado con cable apantallado adicional para la opción -03. Para utilizar con Rosemount 1056, 1066-T, 56 y 5081T. Preparado, especificar la longitud, por ft.
<b>Pieza de repuesto</b>	
Número de pieza	Descripción
8950101	Conjunto de RTD Pt-100

## Especificaciones técnicas

1. El sensor medirá la conductividad electrolítica utilizando el método inductivo o toroidal.
2. El sensor tendrá un orificio grande para reducir las incrustaciones de materiales fibrosos en la corriente del proceso.
3. El sensor estará moldeado en PEEK con relleno de vidrio, PEEK sin relleno o Tefzel® sin relleno y tendrá un acoplamiento tri-clamp de 2 in.
4. El sensor de PEEK sin relleno estará disponible en una versión que cumple con las normas sanitarias 3A 74-06 y 21CFR177.2415.
5. El sensor de PEEK sin relleno también estará disponible en una opción que está moldeada a partir de material USP clase VI.
6. El sensor de PEEK con relleno de vidrio y de Tefzel sin relleno soportará 230 °F (110 °C) a 200 psig (1480 kPa abs).
7. Los sensores de PEEK sin relleno soportarán 266 °F (130 °C) a 200 psig (1480 kPa abs).
8. El sensor será el Rosemount modelo 225 o un equivalente aprobado.



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.