

# Pantalla gráfica de campo Rosemount™ 2230



# 1 Certificaciones del producto

Rev. 5.12

## 1.1 Información sobre las directivas europeas y la normativa UKCA

Se puede encontrar una copia de la Declaración de conformidad de la UE/Reino Unido al final de este documento.

La revisión más reciente de la Declaración de conformidad de la UE/Evaluación de conformidad del Reino Unido (UK) está disponible en [Emerson.com/Rosemount](https://emerson.com/rosemount).

## 1.2 Certificación sobre ubicaciones ordinarias

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

## 1.3 Instalación del equipo en Norteamérica

El Código Eléctrico Nacional de los Estados Unidos (US 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.

## 1.4 Norteamérica

### 1.4.1 I5 Seguridad intrínseca según EE. UU.

<b>Certificado</b>	FM17US0035X
<b>Normas</b>	FM clase 3600 – 2018 FM clase 3610 – 2018 FM clase 3810 – 2005 ANSI/NEMA 250 – 2008 ANSI/IEC 60529 – 2004 ANSI/ISA 61010-1:2004 ANSI/ISA 60079-0 – 2019 ANSI/ISA 60079-11 – 2014
<b>Marcas</b>	IS/I,II,III/1/ABCDEFG/T4 Ta = -50 °C a +70 °C Plano de control D9240040-949 I/O/AEx ia IIC T4 Ga Ta = -50 °C a +70 °C Plano de control D9240040-949 Tipo 4X; IP66, IP67

	Ui	Ii	Pi	Ci	Li
Parámetros de entidad	30 V	300 mA	1,3 W	2,1 nF	1,1 µH
Parámetros FISCO	17,5 V	380 mA	5,32 W	N/C	N/C

#### Condiciones específicas para un uso seguro (X):

1. Las partes no metálicas del compartimiento de este equipo pueden ser capaces de generar un nivel de carga electrostática capaz de provocar una ignición. Por consiguiente, en particular al ser utilizado en aplicaciones que requieren específicamente equipo ubicado en la División 1 y Grupo II, Zona 0, el equipo no se debe instalar en un sitio donde las condiciones externas sean propicias a la acumulación de carga electrostática en tales superficies. Además, el equipo se debe limpiar únicamente con un pañuelo húmedo.
2. El compartimiento contiene aluminio y se considera que presenta un riesgo potencial de ignición por el impacto o la fricción. Se debe tener cuidado durante la instalación y el uso para evitar el impacto o la fricción.

3. La pantalla gráfica de campo Rosemount 2230 no aprobará la prueba de resistencia dieléctrica de 500 Vrms, y esto debe tenerse en cuenta al realizar la instalación.
4. Para mantener las clasificaciones de protección de ingreso IP66 e IP67, se requiere cinta de PTFE o cinta adhesiva para las entradas de cables y los tapones de cierre.

### 1.4.2 I6 Intrínsecamente seguro según Canadá

<b>Certificado</b>	FM17CA0019X
<b>Normas</b>	CAN/CSA C22.2 n.º 1010.1:2004 CAN/CSA C22.2 n.º 25-1966 (R2014) CAN/CSA C22.2 n.º 94- M91:1991 (R2011) CAN/CSA-C22.2 n.º 60529-2005 (R2015) CAN/CSA C22.2 n.º E60079-0:2019 CAN/CSAC22.2 n.º E60079-11:2014
<b>Marcas</b>	IS/I,II,III/1/ABCDEFGH/T4 Ta = -50 °C a +70 °C Plano de control D9240040-949 Ex ia IIC T4 Ga Ta = -50 °C a +70 °C Plano de control D9240040-949 Tipo 4X; IP66, IP67

	<b>Ui</b>	<b>Ii</b>	<b>Pi</b>	<b>Ci</b>	<b>Li</b>
Parámetros de entid- dad	30 V	300 mA	1,3 W	2,1 nF	1,1 µH
Parámetros FISCO	17,5 V	380 mA	5,32 W	N/C	N/C

#### Condiciones específicas para un uso seguro (X):

1. Las partes no metálicas del compartimiento de este equipo pueden ser capaces de generar un nivel de carga electrostática capaz de provocar una ignición. Por consiguiente, en particular al ser utilizado en aplicaciones que requieren específicamente equipo ubicado en la División 1 y Grupo II, Zona 0, el equipo no se debe instalar en un sitio donde las condiciones externas sean propicias a la acumulación de carga electrostática en tales superficies. Además, el equipo se debe limpiar únicamente con un pañuelo húmedo.
2. El compartimiento contiene aluminio y se considera que presenta un riesgo potencial de ignición por el impacto o la fricción. Se debe tener cuidado durante la instalación y el uso para evitar el impacto o la fricción.
3. La pantalla gráfica de campo Rosemount 2230 no aprobará la prueba de resistencia dieléctrica de 500 Vrms, y esto debe tenerse en cuenta al realizar la instalación.

4. Para mantener las clasificaciones de protección de ingreso IP66 e IP67, se requiere cinta de PTFE o cinta adhesiva para las entradas de cables y los tapones de cierre.

## 1.5 Europa

### 1.5.1 I1 Seguridad intrínseca según ATEX/UKEX

<b>Certificado</b>	FM10ATEX0046X FM21UKEX0048X
<b>Normas</b>	EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-11:2012, EN 60529:2013
<b>Marcas</b>	⊕ II 1 G Ex ia IIC T4 Ga Ta = -50 °C a +70 °C; IP66, IP67

	Ui	Ii	Pi	Ci	Li
Parámetros de entidad	30 V	300 mA	1,3 W	2,1 nF	1,1 μH
Parámetros FISCO	17,5 V	380 mA	5,32 W	N/C	N/C

#### Condiciones específicas para un uso seguro (X):

1. Las partes no metálicas del compartimiento de este equipo pueden ser capaces de generar un nivel de carga electrostática capaz de provocar una ignición. Por consiguiente, en particular al ser utilizado en aplicaciones que requieren específicamente equipo ubicado en la División 1 y Grupo II, Zona 0, el equipo no se debe instalar en un sitio donde las condiciones externas sean propicias a la acumulación de carga electrostática en tales superficies. Además, el equipo se debe limpiar únicamente con un pañuelo húmedo.
2. El compartimiento contiene aluminio y se considera que presenta un riesgo potencial de ignición por el impacto o la fricción. Se debe tener cuidado durante la instalación y el uso para evitar el impacto o la fricción.
3. La pantalla gráfica de campo Rosemount 2230 no aprobará la prueba de resistencia dieléctrica de 500 Vrms, y esto debe tenerse en cuenta al realizar la instalación.
4. Para mantener las clasificaciones de protección de ingreso IP66 e IP67, se requiere cinta de PTFE o cinta adhesiva para las entradas de cables y los tapones de cierre.

## 1.6 Internacional

### 1.6.1 I7 Seguridad intrínseca según IECEx

<b>Certificado</b>	IECEx FMG 10.0021X
<b>Normas</b>	IEC 60079-0:2017, IEC 60079-11:2011
<b>Marcas</b>	Ex ia IIC T4 Ga (-50 °C ≤ Ta ≤ +70 °C); IP66/IP67

	Ui	Ii	Pi	Ci	Li
Parámetros de entidad	30 V	300 mA	1,3 W	2,1 nF	1,1 μH
Parámetros FISCO	17,5 V	380 mA	5,32 W	N/C	N/C

#### Condiciones específicas para un uso seguro (X):

1. Las partes no metálicas del compartimiento de este equipo pueden ser capaces de generar un nivel de carga electrostática capaz de provocar una ignición. Por consiguiente, en particular al ser utilizado en aplicaciones que requieren específicamente equipo ubicado en la División 1 y Grupo II, Zona 0, el equipo no se debe instalar en un sitio donde las condiciones externas sean propicias a la acumulación de carga electrostática en tales superficies. Además, el equipo se debe limpiar únicamente con un pañuelo húmedo.
2. El compartimiento contiene aluminio y se considera que presenta un riesgo potencial de ignición por el impacto o la fricción. Se debe tener cuidado durante la instalación y el uso para evitar el impacto o la fricción.
3. La pantalla gráfica de campo Rosemount 2230 no aprobará la prueba de resistencia dieléctrica de 500 Vrms, y esto debe tenerse en cuenta al realizar la instalación.
4. Para mantener las clasificaciones de protección de ingreso IP66 e IP67, se requiere cinta de PTFE o cinta adhesiva para las entradas de cables y los tapones de cierre.



## 1.7 Brasil

### 1.7.1 I2 Seguridad intrínseca según INMETRO

<b>Certificado</b>	UL-BR 17.0949X
<b>Normas</b>	ABNT NBR IEC 60079-0:2013, ABNT NBR IEC 60079-11:2013
<b>Marcas</b>	Ex ia IIC T4 Ga (-50 °C ≤ Tamb ≤ + 70 °C)

	<b>Ui</b>	<b>Ii</b>	<b>Pi</b>	<b>Ci</b>	<b>Li</b>
Parámetros de entidad	30 V	300 mA	1,3 W	2,1 nF	1,1 μH
Parámetros FISCO	17,5 V	380 mA	5,32 W	N/C	N/C

#### Condiciones específicas para un uso seguro (X):

1. Consulte el certificado para conocer las condiciones especiales.

## 1.8 China

### 1.8.1 I3 Seguridad intrínseca según NEPSI

<b>Certificado</b>	GYJ 20.1391X (CCC)
<b>Normas</b>	GB/T 3836.1-2021; GB/T 3836.4-2021
<b>Marcas</b>	Ex ia IIC T4 Ga (-50 °C ≤ Tamb ≤ + 70 °C)

	<b>Ui</b>	<b>Ii</b>	<b>Pi</b>	<b>Ci</b>	<b>Li</b>
Parámetros de entidad	30 V	300 mA	1,3 W	2,1 nF	1,1 μH
Parámetros FISCO	17,5 V	380 mA	5,32 W	N/C	N/C

#### Condiciones específicas para un uso seguro (X):

1. Consulte el certificado para conocer las condiciones especiales.

## 1.9 Regulaciones técnicas de la Unión Aduanera (EAC)

### 1.9.1 IM Seguridad intrínseca según EAC

<b>Certificado</b>	EAЭC KZ 7500525.01.01.00614
<b>Marcas</b>	0Ex ia IIC T4 Ga X Ta = -50 °C a +70 °C IP66, IP67

	<b>Ui</b>	<b>Ii</b>	<b>Pi</b>	<b>Ci</b>	<b>Li</b>
Parámetros de entidad	30 V	300 mA	1,3 W	2,1 nF	1,1 μH
Parámetros FISCO	17,5 V	380 mA	5,32 W	N/C	N/C

## 1.10 Japón

### 1.10.1 Certificación I4 de Seguridad intrínseca según Japón

<b>Certificado</b>	CML 17JPN2203X
<b>Normas</b>	JNIO SH-TR-46-1:2020, JNIO SH-TR-46-6:2015
<b>Marcas</b>	Ex ia IIC T4 Ga (-50 °C ≤ Ta ≤ +70 °C)

	<b>Ui</b>	<b>Ii</b>	<b>Pi</b>	<b>Ci</b>	<b>Li</b>
Parámetros de entidad	30 V	300 mA	1,3 W	2,1 nF	1,1 μH
Parámetros FISCO	17,5 V	380 mA	5,32 W	N/C	N/C

#### Condiciones específicas de uso (X):

Consultar el certificado

## 1.11 República de Corea

### 1.11.1 IP Seguridad intrínseca según Corea

**Certificado** KTL 11-KB4BO-0073X

**Marcas** Ex ia IIC T4 (-50 °C ≤ Ta ≤ +70 °C)

	Ui	Ii	Pi	Ci	Li
Parámetros de entidad	30 V	300 mA	1,3 W	2,1 nF	1,1 μH
Parámetros FISCO	17,5 V	380 mA	5,32 W	N/C	N/C

## 1.12 India

### 1.12.1 IW Seguridad intrínseca según India

**Certificado** P488693/1

**Marcas** Ex ia IIC T4 Ga (-50 °C ≤ Ta ≤ +70 °C)

	Ui	Ii	Pi	Ci	Li
Parámetros de entidad	30 V	300 mA	1,3 W	2,1 nF	1,1 μH
Parámetros FISCO	17,5 V	380 mA	5,32 W	N/C	N/C

## 1.13 Emiratos Árabes Unidos

### 1.13.1 Seguridad intrínseca según UAE

**Certificado** 20-11-28736/Q20-11-001012

**Marcas** igual que IECEx (I7)



# 1.14 Declaración de conformidad

## Figura 1-1: Declaración de conformidad de la UE/del Reino Unido (UK) para el Rosemount 2230

Rev. 2



# Declaration of Conformity

---

We, **Rosemount Tank Radar AB**  
Layoutvägen 1  
S-43533 Mölnlycke  
Sweden

declare under our sole responsibility that the product,


**Rosemount™ 2230 Graphical Field Display**

manufactured by

**Rosemount Tank Radar AB**  
Layoutvägen 1  
S-43533 Mölnlycke  
Sweden

to which this declaration relates, is in conformity with:

- the provisions of the European Union Directives, including the latest amendments, as shown in the attached schedule.
- the relevant statutory requirements of Great Britain, including the latest amendments, as shown in the attached schedule.


---

(signature)

2022-09-02, Mölnlycke

---

(date of issue & place)

Dajana Prastalo

---

(name)

Manager Product Approvals

---

(function)

**ATEX Notified Body for EU Type Examination Certificates and Type Examination Certificates:**

**FM Approvals Europe Ltd.** [Notified Body Number: 2809]  
One Georges Quay Plaza  
Dublin, D02 E440  
Ireland

**ATEX Notified Body for Quality Assurance:**

**DNV GL Presafe AS** [Notified Body Number: 2460]  
Veritasveien 3  
1363 Høvik  
Norway

**UKEX Conformity Assessment Body for UKEX Type Examination Certificates:**

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

**UK Notified Body for Quality Assurance:**

**DNV Business Assurance UK Ltd** [Notified Body Number: 8501]  
4<sup>th</sup> Floor Vvo Building  
30 Stamford Street  
London, SE1 9LQ  
United Kingdom



# Declaration of Conformity



**EMC Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU**

Harmonized Standards:  
EN 61326-1:2013

**ATEX Directive (2014/34/EU)**

FM10ATEX0046X

**Intrinsic Safety:**

Equipment Group II, Category 1 G, Ex ia IIC T4 Ga

Harmonized Standards:  
EN IEC 60079-0:2018  
EN 60079-11:2012  
EN 60529:1991/A1:2000/A2:2013

**RoHS Directive (2011/65/EU) Amended 2015/863**

Harmonized Standards:  
IEC 63000:2018

**Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (S.I. 2016/1091)**

Designated Standards:  
EN 61326-1:2013

**Equipment and Protective Systems Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres Regulations 2016 (S.I. 2016/1107)**

FM21UKEX0048X

**Intrinsic Safety:**




Equipment Group II, Category 1G, Ex ia IIC T4 Ga

Designated Standards:  
EN IEC 60079-0:2018  
EN 60079-11:2012  
EN 60529:1991/A1:2000/A2:2013




**The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012**

Designated Standards:  
IEC 63000:2018





Rev. 2				
	<h2 style="margin: 0;">Declaración de conformidad</h2>	 / 		
<p>Nosotros</p> <p><b>Radar tanque Rosemount AB</b>          Disposiciónsvägen 1          S-43533 Mölnlycke          Suecia</p>				
<p>declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto,</p> <p style="text-align: center;"><b>Pantalla de campo gráfico de Rosemount™ 2230</b></p>				
<p>fabricado por</p> <p><b>Radar tanque Rosemount AB</b>          Disposiciónsvägen 1          S-43533 Mölnlycke          Suecia</p>				
<p>al que se refiere esta declaración, es conforme con:</p>				
<p>1) las disposiciones de las Directivas de la Unión Europea, incluidas las enmiendas más recientes, que figuran en el cronograma adjunto.</p>				
<p>2) los requisitos legales pertinentes de Gran Bretaña, incluidas las enmiendas más recientes, tal como se muestra en el cronograma adjunto.</p>				
<hr style="width: 100%;"/> (firma)	<hr style="width: 100%;"/> 2022-09-02, Mölnlycke (fecha de emisión y lugar)	<hr style="width: 100%;"/> Dajana Prastalo (nombre)		
		<hr style="width: 100%;"/> Aprobaciones de productos del director (función)		
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top; border-right: 1px solid black; padding-right: 10px;"> <p><b>Organismo notificado ATEX para los certificados de homologación de tipo y de tipo de la UE:</b></p> <p><b>Certificaciones FM Europe Ltd.</b> [Número del organismo notificado: 2809]            Una plaza Georges Quay            Dublin. D02 E440            Irlanda</p> <p><b>Organismo notificado ATEX para aseguramiento de la calidad:</b></p> <p><b>DNV GL Presafe AS</b> [Número del organismo notificado: 2460]            Vertasveien 3            1363 Høvik            Noruega</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top; padding-left: 10px;"> <p><b>Organismo de evaluación de la conformidad CON UKEX para certificados de examen de tipo UKEX:</b></p> <p><b>FM Approvals Ltd.</b> [Número del organismo notificado: 1725]            1 Diales Windsor            Berkshire. SL4 1RS            Reino Unido</p> <p><b>Organismo notificado de garantía de calidad del Reino Unido:</b></p> <p><b>DNV Business Assurance UK Ltd</b> [Número del organismo notificado: 8501]            Edificio Vivo 4to Piso            30 Stamford Street            Londres. SE1 9LQ            Reino Unido</p> </td> </tr> </table>			<p><b>Organismo notificado ATEX para los certificados de homologación de tipo y de tipo de la UE:</b></p> <p><b>Certificaciones FM Europe Ltd.</b> [Número del organismo notificado: 2809]            Una plaza Georges Quay            Dublin. D02 E440            Irlanda</p> <p><b>Organismo notificado ATEX para aseguramiento de la calidad:</b></p> <p><b>DNV GL Presafe AS</b> [Número del organismo notificado: 2460]            Vertasveien 3            1363 Høvik            Noruega</p>	<p><b>Organismo de evaluación de la conformidad CON UKEX para certificados de examen de tipo UKEX:</b></p> <p><b>FM Approvals Ltd.</b> [Número del organismo notificado: 1725]            1 Diales Windsor            Berkshire. SL4 1RS            Reino Unido</p> <p><b>Organismo notificado de garantía de calidad del Reino Unido:</b></p> <p><b>DNV Business Assurance UK Ltd</b> [Número del organismo notificado: 8501]            Edificio Vivo 4to Piso            30 Stamford Street            Londres. SE1 9LQ            Reino Unido</p>
<p><b>Organismo notificado ATEX para los certificados de homologación de tipo y de tipo de la UE:</b></p> <p><b>Certificaciones FM Europe Ltd.</b> [Número del organismo notificado: 2809]            Una plaza Georges Quay            Dublin. D02 E440            Irlanda</p> <p><b>Organismo notificado ATEX para aseguramiento de la calidad:</b></p> <p><b>DNV GL Presafe AS</b> [Número del organismo notificado: 2460]            Vertasveien 3            1363 Høvik            Noruega</p>	<p><b>Organismo de evaluación de la conformidad CON UKEX para certificados de examen de tipo UKEX:</b></p> <p><b>FM Approvals Ltd.</b> [Número del organismo notificado: 1725]            1 Diales Windsor            Berkshire. SL4 1RS            Reino Unido</p> <p><b>Organismo notificado de garantía de calidad del Reino Unido:</b></p> <p><b>DNV Business Assurance UK Ltd</b> [Número del organismo notificado: 8501]            Edificio Vivo 4to Piso            30 Stamford Street            Londres. SE1 9LQ            Reino Unido</p>			

Rev. 2

 **Declaración de conformidad**  

---

<p><u>Directiva de compatibilidad electromagnética EMC 2014/30/UE</u></p> <p>Normas armonizadas: EN 61326-1:2013</p> <hr/>	<p><u>Normativas de compatibilidad electromagnética 2016 (S.I. 2016/1091)</u></p> <p>Normas designadas: EN 61326-1:2013</p> <hr/>
<p><u>Directiva ATEX (2014/34/UE)</u></p> <p>FM10ATEX0046X</p> <p><b>Seguridad intrínseca:</b></p> <p>Grupo de equipos II, categoría 1 G, Ex ia IIC T4 Ga</p> <p>Normas armonizadas: EN CEI 60079-0:2018 EN 60079-11:2012 EN 60529:1991/A1:2000/A2:2013</p> <hr/>	<p><u>Reglamento 2016 de equipos y sistemas de protección destinados a utilizarse en atmósferas potencialmente explosivas (S.I. 2016/1107)</u></p> <p>FM21UKEX0048X</p> <p><b>Seguridad intrínseca:</b></p> <p>Grupo de equipos II, categoría 1G, Ex ia IIC T4 Ga</p> <p>Normas designadas: EN CEI 60079-0:2018 EN 60079-11:2012 EN 60529:1991/A1:2000/A2:2013</p> <hr/>
<p><u>Directiva RoHS (2011/65/UE) modificada el 2015/863</u></p> <p>Normas armonizadas: IEC 63000:2018</p>	<p><u>La restricción del uso de determinadas sustancias peligrosas en el reglamento 2012 de aparatos eléctricos y electrónicos</u></p> <p>Normas designadas: IEC 63000:2018</p>

La revisión más reciente de la Declaración de conformidad de la UE/del Reino Unido (UK) para el Rosemount 2230 se encuentra disponible en [Emerson.com/Rosemount](https://www.emerson.com/Rosemount).





Certificaciones del producto  
00880-0109-2230, Rev. AA  
Junio 2023

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

©2023 Emerson. Todos los derechos reservados.

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