



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity

Nº: 11-IEx-0075X

Página 1/4

Solicitante / Endereço: <i>Applicant / Address</i> <i>Solicitante / Dirección</i>	EMERSON PROCESS MANAGEMENT Av. Hollingsworth, 325 18087-105 - Sorocaba - SP - Brasil CNPJ: 43.213.776/0001-00
Produto / Modelo / Marca: <i>Product / Model / Trademark</i> <i>Producto / Modelo / Marca</i>	Transmissor de Temperatura Multiplexador 2240S Rosemount
Família de Produto: <i>Product's Family</i> <i>Familia de productos</i>	N/A
Número de Série / Lote: <i>Serial number / Batch number</i> <i>Número de serie / Número de lote</i>	N/A
Marcação: <i>Marking</i> <i>Marcación</i>	Ex ia IIC T4 Ga (Entity) Ex ib IIC [ia IIC Ga] T4 Gb (FISCO) T_{amb} = -50 °C a +70 °C IP66/IP67
Normas Aplicáveis: <i>Applicable Standards</i> <i>Normas aplicables</i>	ABNT NBR IEC 60079-0:2013 e ABNT NBR IEC 60079-11:2013
Modelo de Certificação: <i>Certification Model</i> <i>Modelo de certificación</i>	Modelo 5
Portaria Inmetro Nº / Escopo: <i>Inmetro Decree nº / Scope</i> <i>Ordenanza Inmetro / Alcance</i>	179:2010 / Equipamentos Elétricos e Eletrônicos para Atmosferas Explosivas
Concessão para: <i>Concession for</i> <i>Concesión</i>	Uso do Selo de Identificação da Conformidade sobre o(s) produto(s) relacionado(s) neste Certificado

A **Associação IEx Certificações**, que é um Organismo de Certificação de Produto acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação – Cgcre, sob o registro Nº OCP-0064, confirma que o produto está em conformidade com as Normas e Portaria acima descritas.

Emissão: 22/12/2011
Issue / Expedición

Revisão: 19/12/2014
Revision / Revisión

Validade: 18/12/2017
Validity / Validad




Marco A. Bucciarelli Roque
Signatário autorizado
Authorized signatory
Persona autorizada

Este Certificado é válido somente acompanhado de todas as suas páginas
Este Certificado somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.

Associação IEx Certificações (CNPJ: 12.845.838/0001-65)
Alameda Tocantins, 75 sala 608 Barueri SP CEP 06455-020 Brasil
Tel +55 11 4195-0705 contato@iexcert.com.br



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity

Nº: 11-IEx-0075X

Página 2/4

Fabricante / Endereço:

*Manufacturer / Address
Fabricante / Dirección*

Rosemount Tank Radar AB
Gamlestadsvägen 18B
SE-40251 - Gotemburgo - Suécia

Unidade Fabril / Endereço:

*Production Site / Address
Unidad de Fabricación / Dirección*

Os mesmos do fabricante.

Representante Legal / Endereço:

*Legal Representative / Address
Representante Legal / Dirección*

Os mesmos do solicitante.

Descrição do Produto:

O Transmissor de Temperatura Multiplexador, modelo 2240S, possui múltiplas entradas. A unidade eletrônica é alimentada por um segmento "Foundation Fieldbus", conforme o conceito FISCO ou parâmetros de Entidade. A faixa de temperatura ambiente de operação do Transmissor modelo 2240S é de -50 °C a +70 °C.

O circuito do Transmissor modelo 2240S está contido em uma única placa de circuito impresso, que é montada em um invólucro de alumínio com dois compartimentos.

Nomenclatura:

2240Sabcdefghij. Transmissor de Temperatura Multiplexador

Onde:

a = Classe de Desempenho: Qualquer caractere único

b = Número de Entradas de Sensor de Temperatura: 16, 08, 04, 00, X

c = Sondas por Elemento de Temperatura: 4, 3, 0, X

d = Entradas Auxiliares: A, 0, X

e = Barramento do tanque: Comunicação e Energia: F, X, U

f = Certificação para Área Classificada: I7, KC, KE, KF

g = Tipo de Homologação de Transferência de Custódia: Qualquer caractere único

h = Invólucro: A

i = Conexões Eletroduto/Cabo: 1, 2, G, E, M

j = Instalação mecânica: M, W, P, 0, X

Parâmetros elétricos de limitação de energia:

Parâmetros de entrada FISCO:

$U_i = 17,5 \text{ V}$; $I_i = 380 \text{ mA}$; $P_i = 5,32 \text{ W}$; $C_i = 2,2 \text{ nF}$; $L_i = 2 \text{ } \mu\text{H}$

Parâmetros de entrada de Entidade:

$U_i = 30 \text{ V}$; $I_i = 300 \text{ mA}$; $P_i = 1,3 \text{ W}$; $C_i = 2,2 \text{ nF}$; $L_i = 2 \text{ } \mu\text{H}$

*Este Certificado é válido somente acompanhado de todas as suas páginas
Este Certificado somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.*

Associação IEx Certificações (CNPJ: 12.845.838/0001-65)
Alameda Tocantins, 75 sala 608 Barueri SP CEP 06455-020 Brasil
Tel +55 11 4195-0705 contato@iexcert.com.br

MABRoque



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity

Nº: 11-IEx-0075X

Página 3/4

Documentos:

Título	Número	Revisão	Data
Relatório de Avaliação da Conformidade	RACT-Ex .107.425.14D(79)	2	19/12/2014
Relatório de Ensaio emitido por FMG	US/FMG/ExTR10.0022/00	0	25/08/2010
Relatório de Ensaio emitido por FMG	US/FMG/ExTR10.0022/01	1	16/06/2011
Relatório de Ensaio emitido por FMG	US/FMG/ExTR10.0022/02	2	20/02/2012
Relatório de Ensaio emitido por FMG	US/FMG/ExTR10.0022/03	3	17/05/2013
Relatório de Ensaio emitido por FMG	US/FMG/ExTR10.0022/04	4	20/03/2014

Os documentos da Certificação estão listados no Relatório de Avaliação da Conformidade RACT-Ex Nº 107.425.14D(79).

Observações:

- a) Os equipamentos fornecidos ao mercado brasileiro devem estar de acordo com a definição do produto e a documentação aprovada neste processo de certificação;
- b) A letra "X" após o número do certificado indica as seguintes condições especiais de uso seguro do equipamento:
- O invólucro do equipamento é feito em liga de alumínio 360, que excede a 10% do máximo teor de alumínio permitido para a Zona 0. O fabricante deve fornecer ao usuário final as informações específicas para a correta aplicação do equipamento.
 - A marcação Ex ib IIC [ja IIC Ga] T4 Gb; FISCO 9240040-976; IP66 / IP67 somente é aplicável quando fornecido a partir de uma Fonte de Alimentação FISCO Ex [ib] certificada, com tripla limitação da tensão de saída, de acordo com os requisitos para duas falhas ("ia" limitação de tensão).
 - O Transmissor de Temperatura Multiplexador não suporta o ensaio de rigidez dielétrica de 500 V_{ef} e isto deve ser levado em consideração durante a instalação.
- c) O equipamento deve apresentar na superfície externa e de forma visível as seguintes advertências:
- ATENÇÃO:
- "A SUBSTITUIÇÃO DE COMPONENTES PODE PREJUDICAR A SEGURANÇA INTRÍNSECA".
 - "RISCO DE EXPLOÇÃO - NÃO DESCONECTAR A MENOS QUE A ÁREA SEJA NÃO CLASSIFICADA".
 - "VER INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO E INSTALAR DE ACORDO COM O DESENHO 9240040976".
- d) Os produtos devem ser instalados em atendimento às normas pertinentes de instalações elétricas para atmosferas explosivas;

*Este Certificado é válido somente acompanhado de todas as suas páginas
Este Certificado somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.*

Associação IEx Certificações (CNPJ: 12.845.838/0001-65)
Alameda Tocantins, 75 sala 608 Barueri SP CEP 06455-020 Brasil
Tel +55 11 4195-0705 contato@iexcert.com.br



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity

Nº: 11-IEx-0075X

Página 4/4

- e) As atividades de instalação, inspeção, manutenção, reparo, revisão e recuperação dos equipamentos são de responsabilidade dos usuários e devem ser executadas de acordo com os requisitos das normas técnicas vigentes e com as recomendações do fabricante;
- f) A marcação deve ser feita de acordo com a norma ABNT NBR IEC 60079-0 e deve ser colocada na superfície externa do equipamento, em local facilmente visível, sendo a mesma legível, durável, indelével e resistente a possível corrosão química;
- g) Somente as unidades comercializadas após a emissão deste Certificado estarão cobertas por esta certificação;
- h) Esta certificação refere-se única e exclusivamente aos requisitos de avaliação da conformidade para equipamentos elétricos para atmosferas explosivas, não abrangendo outros regulamentos eventualmente aplicáveis ao produto;
- i) Este Certificado é emitido com base no Modelo de Certificação 5 – Ensaio de tipo, avaliação e aprovação do Sistema de Gestão da Qualidade do fabricante, acompanhamento através de auditorias no fabricante. É válido apenas para os equipamentos idênticos aos avaliados. Qualquer modificação no projeto, bem como a utilização de componentes e/ou materiais diferentes daqueles definidos na documentação descritiva aprovada nesta certificação, sem a prévia autorização da IEx, invalida este Certificado.

Histórico de revisões:

Revisão	Data	Descrição
0	22/12/2011	Emissão inicial
1	25/09/2012	Aprovação para o Grupo IIC; atualização de documentos; revisões editoriais.
2	19/12/2014	Recertificação

Proposta: 14.0107.425.14

* * *
* *
*

*Este Certificado é válido somente acompanhado de todas as suas páginas
Este Certificado somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.*

Associação IEx Certificações (CNPJ: 12.845.838/0001-65)
Alameda Tocantins, 75 sala 608 Barueri SP CEP 06455-020 Brasil
Tel +55 11 4195-0705 contato@iexcert.com.br

MABRoque