



Certificado de Conformidade Ex

Ex Certificate of Conformity

Modelo com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Processo de Produção e Ensaios no Produto

Model with Assessment of Quality Management System of Production Process and Test on Product

Certificado Nº:
Certificate Nº:

NCC 13.1924 X

Revisão/issue nº.: 4

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

10/12/2013

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 4
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 4

Data de validade:
Validity date:

11/01/2020

Solicitante:
Applicant:

Emerson Process Management
Av. Hollingworth, 325 – Iporanga
Sorocaba, SP
CEP: 18087-105 / CNPJ: 43.213.776/0001-00
Brasil

Produto:
Product:

Transmissor de vibração sem fio CSI 9420

Marca Comercial:
Trademark

N/A

Tipo principal de proteção:
Main type of protection:

i

Marcação:
Marking:

Versão sem LCD	Versão com LCD
Ex ia IIB T4 Ga	Ex ia IIB T4 Ga
Ex ic IIC T4 Gc	Ex ic IIC T4 Gc
(- 40 °C ≤ T _{amb} ≤ + 85 °C)	(- 20 °C ≤ T _{amb} ≤ + 80 °C)

Aprovado para emissão em conformidade com o regulamento e normas aplicáveis

Organismo de Certificação:

Approved for issue in conformity with rule and applicable standards
Certification body:

Fernando Menossi
Analista de Certificação
Certification Analyst

Posição:
Position:

Certificado emitido conforme requisitos da avaliação da conformidade de equipamentos elétricos para atmosferas explosivas, anexo à Portarias Inmetro nº. 179 de 18 de maio de 2010, nº. 270 de 21 de junho de 2011 e nº. 89 de 23 de fevereiro de 2012

Certificate issued in according to Brazilian requirements attached to INMETRO's Rule nº. 179 issued on May 18th, 2010, nº. 270 issued on May 21th, 2011 and nº. 89 issued on May 23th, 2012

1. Este certificado somente pode ser reproduzido com todas as folhas.
This certificate may only be reproduced in full.
2. Este certificado não é transferível e é de propriedade do organismo emissor.
This certificate is not transferable and remains the property of the issuing body.
3. A situação e autenticidade deste certificado podem ser verificadas no website oficial do Inmetro.
The Status and authenticity of this certificate may be verified by visiting the website of the Inmetro.
4. Este certificado de conformidade foi emitido por um organismo de certificação acreditado pela CGCRE - Coordenação Geral de Acreditação.
This certificate of conformity was issued by a certification body accredited by CGCRE.

Certificado emitido por:
Certificate issued by:

NCC Certificações do Brasil Ltda.
Acreditação CGRE nº0034 (16/10/2003)
Rua Conceição, nº 233, CEP 13010-916
CNPJ nº 16.587.151/0001-28 – Campinas/SP
www.ncc.com.br





Certificado de Conformidade Ex

Ex Certificate of Conformity

Modelo com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Processo de Produção e Ensaios no Produto

Model with Assessment of Quality Management System of Production Process and Test on Product

Certificado Nº:
Certificate Nº:

NCC 13.1924 X

Revisão/issue nº.: 4

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

10/12/2013

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 4
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 4

Fabricante:
Manufacturer:

Emerson Process Management / Computational Systems, Inc
835 Innovation Drive
Knoxville, TN 37932
Estados Unidos

Unidades fabris adicionais:
Additional manufacturing locations:

N/A

Este certificado é emitido como uma verificação que amostras, representativas da linha de produção, foram avaliadas e ensaiadas e atenderam às normas relacionadas abaixo, e que o sistema de gestão da qualidade do fabricante, relativo aos produtos Ex cobertos por este certificado, foi avaliado e atendeu aos requisitos do Regulamento Inmetro. Este certificado é concedido sujeito às condições previstas no Regulamento Inmetro.

This certificate is issued as verification that samples, representative of production, were assessed and tested and found to comply with the standards listed below and that the manufacturer's quality management system, relating to the Ex products covered by this certificate, was assessed and found to comply with the Inmetro Regulation. This certificate is granted subject to the conditions as set out in Inmetro Rules.

NORMAS:

STANDARDS:

O produto e quaisquer variações aceitáveis para ele especificados na relação deste certificado e documentos mencionados atendem às seguintes normas:

The product and any acceptable variations to it specified in the schedule of this certificate and the identified documents, was found to comply with following standards:

ABNT NBR IEC 60079-0:2013

Versão corrigida em 2016

Atmosferas Explosivas – Parte 0: Equipamentos – Requisitos gerais.

ABNT NBR IEC 60079-11:2013

Atmosferas Explosivas – Parte 11: Proteção de equipamento por segurança intrínseca “i”.

ABNT NBR IEC 60079-26:2008

Versão corrigida em 2009

Equipamentos elétricos para atmosferas explosivas de gás – Parte 26: Equipamento com nível de proteção de equipamento (EPL) Ga.

As normas relacionadas não se referem aos equipamentos e componentes Ex certificados e utilizados na montagem completa.

Este certificado **não** indica conformidade com outros requisitos de segurança e desempenho elétrico além daqueles expressamente incluídos nas normas relacionadas acima.

The standards listed does not refer to the certified Ex equipment and components used in the whole assembly.

*This certificate **does not** indicate compliance with electrical safety and performance requirements other than those expressly included in the standards above listed.*

RELATÓRIOS DE ENSAIO E AVALIAÇÃO:

TEST AND ASSESSMENT REPORTS:

Amostras do(s) produto(s) relacionado(s) passaram com sucesso nas avaliações e ensaios registrados em:

Samples of the product(s) listed have successfully met the examination and test requirements as recorded in:

Relatório(s) de ensaio:

Test report(s):

GB/BAS/ExTR11.0041/00 (Baseefa – 23/08/2011) CA/CSA/ExTR12.0013/00 (CSA – 24/08/2012)
CA/CSA/ExTR12.0013/01 (CSA – 04/06/2015) CA/CSA/ExTR12.0013/02 (CSA – 07/12/2015)
CA/CSA/ExTR12.0013/03 (CSA – 25/02/2016) CA/CSA/ExTR12.0013/04 (CSA – 12/06/2016)
CA/CSA/ExTR12.0013/05 (CSA – 25/04/2017) CA/CSA/ExTR12.0013/06 (CSA – 05/01/2018)

Relatório de auditoria / Relatório de Avaliação da Qualidade:

Audit report / Quality Assessment Report:

Data da auditoria: 22/11/2016



Certificado de Conformidade Ex

Ex Certificate of Conformity

Modelo com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Processo de Produção e Ensaios no Produto

Model with Assessment of Quality Management System of Production Process and Test on Product

Certificado Nº:
Certificate Nº:

NCC 13.1924 X

Revisão/issue nº.: 4

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

10/12/2013

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 4
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 4

DESCRIÇÃO:

DESCRIPTION:

Produtos e sistemas abrangidos por este certificado são como segue:

Products and systems covered by this certificate are as follows:

Destinado a monitorar a vibração de equipamentos instalados em zona 0. O transmissor CSI 9420 é alimentado por um bloco de bateria primária substituível ou um módulo de energia alternativo, e comunica-se através de um link RF. Acelerômetros e um comunicador HART certificados podem ser conectados ao transmissor CSI 9420 através de cabo para configuração. O equipamento consiste em várias placas de circuito montadas em um invólucro de liga de alumínio ou aço inoxidável.

Características técnicas:

Alimentado pelo bloco de bateria 701PBKKF ou A0701PBU ou módulo de energia alternativo A9000Px:

$U_h = 7,8 \text{ V}$.

Terminal HART:

$U_o = 7,8 \text{ V}_{cc}$, $I_o = 155 \text{ mA}$, $P_o = 303 \text{ mW}$, $C_o = 2 \mu\text{F}$, $L_o = 3 \text{ mH}$

$U_i = 7,8 \text{ V}_{cc}$, $I_i = 5 \text{ mA}$, $P_i = 9,75 \text{ mW}$, $C_i = 54 \mu\text{F}$, $L_i = 3,1 \text{ mH}$

Parâmetros para conexão de dois acelerômetros:

$U_o = 7,8 \text{ V}_{cc}$, $I_o = 158 \text{ mA}$, $P_o = 309 \text{ mW}$, $C_o = 2 \mu\text{F}$, $L_o = 3 \text{ mH}$

Código de Barras (GTIN):

N/A

CONDIÇÕES DE CERTIFICAÇÃO:

CONDITIONS OF CERTIFICATION:

Este certificado é válido apenas para o produto de modelo idêntico ao produto efetivamente ensaiado. Quaisquer modificações no projeto, bem como a utilização de componentes e/ou materiais diferentes daqueles definidos pela documentação descritiva do produto, sem a prévia autorização da NCC, invalidarão este certificado.

This certificate is valid only for the model of product identical to effectively tested. Any changes in the project, and the use of components and / or materials different from those defined by the descriptive documentation of the product, without the prior permission of the NCC, will invalidate this certificate.

O usuário tem responsabilidade de assegurar que o produto será instalado/utilizado em atendimento às instruções do fabricante e às normas pertinentes em instalações elétricas em atmosferas explosivas.

The user is responsible for ensuring that the product must be installed / used according the manufacturer's instructions and the relevant standards in electrical installations in explosive atmospheres.

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 recomendações do fabricante.

The installation activities, inspection, maintenance, repair, overhaul and recovery of equipment are the responsibility of users and must be implemented in accordance with the requirements of current technical standards and manufacturer's recommendations.

Marcação de advertência:

Warning marking:

ATENÇÃO - RISCO POTENCIAL DE CARGA ELETROSTÁTICA - VER INSTRUÇÕES.

ATENÇÃO - UTILIZAR SOMENTE BATERIAS EMERSON 701PBKKF OU A0701PBU OU MÓDULO DE ENERGIA ALTERNATIVO A9000PX.



Certificado de Conformidade Ex

Ex Certificate of Conformity

Modelo com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Processo de Produção e Ensaios no Produto

Model with Assessment of Quality Management System of Production Process and Test on Product

Certificado Nº:
Certificate Nº:

NCC 13.1924 X

Revisão/issue nº.: 4

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

10/12/2013

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 4
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 4

Condições específicas de utilização:

Special conditions for safe use:

O invólucro da antena pode apresentar risco de ignição por cargas eletrostáticas e somente deve ser limpo com um pano umedecido com água.
O equipamento pode ser montado com um invólucro de alumínio e devido a isto, cuidados devem ser tomados para protegê-lo de impacto ou atrito.
Devem ser utilizadas somente as baterias da Emerson modelos 701PBKKF ou A0701PBU ou módulo de energia alternativo A9000Px.
A segurança intrínseca é garantida quando o equipamento é instalado de acordo com o desenho D25418.
O invólucro da bateria pode apresentar risco de ignição por cargas eletrostáticas. Tenha cuidado ao manusear.

DOCUMENTAÇÃO CONTROLADA, DESCRITIVA DO PRODUTO (CONFIDENCIAL):

DESCRIPTIVE CONTROLLED DOCUMENTS OF THE PRODUCT (CONFIDENTIAL):

Tabela / Table 1 – Documentação descritiva

Identificação Identification	Revisão Issue	Identificação Identification	Revisão Issue	Identificação Identification	Revisão Issue
00701-1000	AB	00753-2020	AK	00753-2024	AB
00753-2035	BK	00753-2108	AH	00753-2118	AD
00753-2304	AG	00753-2306	AK	00753-2351	AK
00753-3006	AD	00753-3007	AE	00753-3008	AM
00753-3008-0007BOM	AA	00753-3025	AE	00753-3026	AC
00753-3027	AG	00753-3027-0001BOM	AC	03151-2301	AP
03151-2320	AN	03151-2325	AM	03151-2343	AE
03151-4501	AP	03151-4515	AU	03151-4521	AE
D25392AS	4	D25392FB	4	D25393AS	0A
D25393FB	1A	D25393SC	1	D25394AS	3
D25394FB	3	D25394SC	3	D25412	1
D25415	6	D25418	6	D25640	1
D25641	1	D25643	3	D25644	3
D25658	1	D25693	1	D25784	00
MHM-97549-03	04/2018	D25550	3	D25551	1
D25552	0	D25355	3		

REGISTRO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE TÉCNICA E DETALHES DE REVISÕES DO CERTIFICADO:

TECHNICAL CONFORMITY ASSESSMENT REGISTER AND DETAILS OF CERTIFICATE ISSUES:

Tabela / Table 2 – Histórico do certificado

Revisão Revision	Data de revisão Revision date	Certificado Certificate	Descrição Description	Processo Process	BPM
0	10/12/2013	NCC 13.1924 X	Emissão inicial	22039/13.1	80215
1	19/10/2015	NCC 13.1924 X	Inclusão da marcação Ex ic T4 Gc.	22039/13.1	212086
2	16/08/2016	NCC 13.1924 X	Adição do módulo de alimentação alternativa A0701PBU e atualização da documentação descritiva.	22039/13.1.Rev.02	295057
3	11/01/2017	NCC 13.1924 X	Recertificação do processo 22039/13.1. Revisão de documentação descritiva.	39243/16.1	325672
4	02/05/2018	NCC 13.1924 X	Revisão na documentação descritiva.	22039/13.1.Re1.Rev1	423768