



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 13.2093 X

Revisão/issue nº.: 3

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

18-02-2014

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 6
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 6

Data de validade:
Validity date:

18-05-2020

Histórico do certificado:
Certificate history:

Solicitante:
Applicant:

Metso Brasil Indústria e Comércio Ltda.
Avenida Independência, 2500 – Iporanga
Sorocaba, SP
CEP: 18087-101 / CNPJ: 16.622.284/0001-98
Brasil

Revisão No. 3 (18-05-2017)
Revisão No. 2 (25-09-2015)
Revisão No. 1 (13-03-2014)
Revisão No. 0 (18-02-2014)

Produto:
Product:

Chave de fim de curso Axiom, Série AX

Marca Comercial:
Trademark

N/A

Tipo principal de proteção:
Main type of protection:

d

Marcação:
Marking:

Ex d IIC T6...T4 Gb

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:

Posição:
Position:

Graziele C Gomes
Gerente da Qualidade
QualityManager

Certificado emitido conforme requisitos da avaliação da conformidade de equipamentos elétricos para atmosferas explosivas, anexo às 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)
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 13.2093 X

Revisão/issue nº.: 3

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

18-02-2014

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 6
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 6

Fabricante:
Manufacturer:

Metso Flow Control USA Inc. dba StoneL
26271 US Hwy 59
Fergus Falls, MN 56537
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 60079-1:2009

Versão corrigida em 2011

Atmosferas Explosivas – Parte 1: Proteção de equipamentos por invólucro à prova de explosão "d".

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

*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:

Registro de avaliação da conformidade técnica (apresenta a relação dos documentos utilizados para análise e as conclusões para a recomendação da certificação):

Technical conformity assessment register (presents the relation of the documents used for analysis and conclusions for the recommendation of certification):

BPM: 352643

Processo: 41875/17.1

Relatório(s) de ensaio:

Test report(s):

US/FMG/ExTR12.0028/00 (FM – 10/10/2012)

US/FMG/ExTR12.0028/01 (FM – 14/09/2016)

Relatório de auditoria / Relatório de Avaliação da Qualidade:

Audit report / Quality Assessment Report:

QAR: 19/11/2015



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 13.2093 X

Revisão/issue nº.: 3

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

18-02-2014

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 6
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 6

DESCRIÇÃO:

DESCRIPTION:

Produtos e sistemas abrangidos por este certificado são como segue:

Products and systems covered by this certificate are as follows:

Chave fim de curso é composta por uma tampa roscada em uma base, ambos fabricados em alumínio ou aço inoxidável.

O invólucro possui até duas entradas roscada sendo de ¾" NPT ou M25.

Regra de formação:

AXabcSefgh-xxx. Axiom chave fim de curso

Ex d IIC T5 Gb (- 18 °C ≤ T_{amb} ≤ + 50 °C) IP66/IP67

Ex d IIC T6 Gb (- 18 °C ≤ T_{amb} ≤ + 35 °C) IP66/IP67

a = função 33S, 44S, 92S, 93S, 94S, 95S, 96S ou 97S

b = solenoide 11, 1B, 1D, 1E, 1H, 2B, 2D, 2E ou 2H

c = Atuação manual X, N, M ou L

e = Invólucro V ou T

f = Entrada 02 ou 05

g = Indicador visual R, G, X, 1 ou 2

h = Marca A ou M

xxx = Opções "dígitos de unidade especial"

Nota: "dígitos de unidade especial" não afetam a integridade do invólucro, a segurança elétrica ou a placa.

AXabcSefgh-xxx. Axiom chave fim de curso

Ex d IIC T5 Gb (- 10 °C ≤ T_{amb} ≤ + 60 °C) IP66/IP67

Ex d IIC T6 Gb (- 10 °C ≤ T_{amb} ≤ + 44 °C) IP66/IP67

a = função 33S, 44S, 92S, 93S, 94S, 95S, 96S ou 97S

b = solenoide 1A ou 2A

c = Atuação manual X, N, M ou L

e = Invólucro V ou T

f = Entrada 02 ou 05

g = Indicador visual R, G, X, 1 ou 2

h = Marca A ou M

xxx = Opções "dígitos de unidade especial"

Nota: "dígitos de unidade especial" não afetam a integridade do invólucro, a segurança elétrica ou a placa.

AXabcTefgh-xxx. Axiom chave fim de curso

Ex d IIC T5 Gb (- 40 °C ≤ T_{amb} ≤ + 80 °C) IP66/IP67

Ex d IIC T6 Gb (- 40 °C ≤ T_{amb} ≤ + 65 °C) IP66/IP67

a = função 33S, 44S, 93S, 94S ou 95S

b = solenoide 11, 1B, 1D, 1E, 1H, 2B, 2D, 2E ou 2H

c = Atuação manual X, N, M ou L

e = Invólucro V ou T

f = Entrada 02 ou 05

g = Indicador visual R, G, X, 1 ou 2

h = Marca A ou M

xxx = Opções "dígitos de unidade especial"

Nota: "dígitos de unidade especial" não afetam a integridade do invólucro, a segurança elétrica ou a placa.



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 N°:
Certificate N°:

NCC 13.2093 X

Revisão/issue n°.: 3

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

18-02-2014

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 6
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 6

AXabcTefgh-xxx. Axiom chave fim de curso.

Ex d IIC T4 Gb (- 40 °C ≤ T_{amb} ≤ + 80 °C) IP66/IP67

Ex d IIC T5 Gb (- 40 °C ≤ T_{amb} ≤ + 60 °C) IP66/IP67

Ex d IIC T6 Gb (- 40 °C ≤ T_{amb} ≤ + 40 °C) IP66/IP67

a = função 92S, 96S, ou 97S

b = solenoide 11, 1B, 1D, 1E, 1H, 2B, 2D, 2E ou 2H

c = Atuação manual X, N, M ou L

e = Invólucro V ou T

f = Entrada 02 ou 05

g = Indicador visual R, G, X, 1 ou 2

h = Marca A ou M

xxx = Opções "dígitos de unidade especial"

Nota: "dígitos de unidade especial" não afetam a integridade do invólucro, a segurança elétrica ou a placa.

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 – NÃO ABRA QUANDO UMA ATMOSFERA EXPLOSIVA PUDE ESTAR PRESENTE.

Condições específicas de utilização:

Special conditions for safe use:

Para minimizar riscos de cargas eletrostáticas, o equipamento deve ser limpo somente com um pano umedecido em água.

Consultar o fabricante se as informações das dimensões das juntas forem necessárias.

Aplicação em atmosferas contendo dissulfeto de carbono CS₂ não é permitida.



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 13.2093 X

Revisão/issue nº.: 3

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

18-02-2014

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 6
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 6

DETALHES DE REVISÕES DO CERTIFICADO (para revisões 0 e posteriores):

DETAILS OF CERTIFICATE ISSUES (for issues 0 and above):

Revisão 0:

Issue 0:

Emissão inicial.

Revisão 1:

Issue 1:

Alteração na identificação do produto de "Chave de fim de curso" para "Chave de fim de curso Axiom AX".

Revisão 2:

Issue 2:

Revisão de documentação descritiva. Atualização de norma aplicável, ABNT NBR IEC 60079-0.

Revisão 3:

Issue 3:

Recertificação do processo 21033/13.1 e correção da documentação descritiva.

DOCUMENTAÇÃO CONTROLADA, DESCRITIVA DO PRODUTO (CONFIDENCIAL):

DESCRIPTIVE CONTROLLED DOCUMENTS OF THE PRODUCT (CONFIDENTIAL):

Tabela / Table 1 – Documentação descritiva

Identificação <i>Identification</i>	Revisão <i>Issue</i>	Identificação <i>Identification</i>	Revisão <i>Issue</i>	Identificação <i>Identification</i>	Revisão <i>Issue</i>
000178	A	418208	I	105367	A
105305	C	418209	Q	105371	A
105306	A	418215	F	105370	A
105349	A	418216	H	456734	A
110027	A	418219	C	105364	A
110032	A	418220	E	105365	A
200044	F	418223	E	105366	A
200049	F	418226	D	418198	E
200054	D	418227	I	418199	C
200062	C	418228	C	418200	I
200081	C	418229	F	418206	E
200082	C	418264	D	418207	E
200085	E	418299	A	105360	A
200086	H	418300	B	105361	A
200093	E	418378	B	105362	A
200100	C	418379	E	105363	A
200103	C	432029	A	418090	L
200104	B	434092	-	418120	F
200186	A	434218	A	418121	N



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 N°:
Certificate N°:

NCC 13.2093 X

Revisão/issue n°.: 3

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

18-02-2014

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 6
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 6

Tabela / Table 1 – Documentação descritiva (continuação)

Identificação <i>Identification</i>	Revisão <i>Issue</i>	Identificação <i>Identification</i>	Revisão <i>Issue</i>	Identificação <i>Identification</i>	Revisão <i>Issue</i>
409135	D	434219	A	418197	D
414720	B	434253	A	443027	D
414722	A	434254	A	443029	B
443025	B	434272	A	443030	D
418075	L	443014	B	443038	B
414724	B	443022	D	443026	D
418074	C	443023	D	418089	F