



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 11.0574 X

Emissão/issue nº.: 2

Data de emissão:
Issued date:

06-02-2015

Página 1 de 5
Page 1 of 5

Data de validade:
Validity date:

06-02-2018

Histórico do certificado:
Certificate history:

Solicitante:
Applicant:

Coel Motori S.r.l
Via Campania, 40 – I-20090
Fizzonasco di Pieve Emanuele
Itália

Emissão No. 2 (06-02-2015)
Emissão No. 1 (08-03-2012)
Emissão No. 0 (03-02-2012)

Equipamento elétrico:
Electrical apparatus:

Freio eletromagnético série VIS II

Tipo de proteção:
Type of protection:

d, t

Marcação:
Marking:

Ex d IIC T3...T5 Gb (- 50 °C ≤ T_{amb} ≤ + 55 °C)
Ex d IIC T3...T5 Gb (- 20 °C ≤ T_{amb} ≤ + 55 °C)
Ex tb IIIC T100°C...T200°C Db IP66

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:

Gerente Técnico
Technical Manager

Certificado emitido conforme requisitos da avaliação da conformidade de equipamentos elétricos para atmosferas explosivas, anexo à Portaria Inmetro nº. 179 de 18 de maio de 2010

Certificate issued in according to Brazilian requirements attached to INMETRO's Rule nº. 179 issued on 18 May 2010

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 11.0574 X

Emissão/issue nº.: 2

Data de emissão:
Issued date:

06-02-2015

Página 2 de 5
Page 2 of 5

Fabricante:
Manufacturer:

Coel Motori S.r.l
Via Campania, 40 – I-20090
Fizzonasco di Pieve Emanuele
Itália

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 listadas 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 de sistema da qualidade 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 system, relating to the Ex products covered by this certificate, was assessed and found to comply with the Inmetro quality system requirements. This certificate is granted subject to the conditions as set out in Inmetro Rules.

NORMAS:

STANDARDS:

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

The electrical apparatus 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 Atmosferas Explosivas – Parte 0: Equipamentos – Requisitos gerais.

ABNT NBR IEC 60079-1:2009 Atmosferas Explosivas – Parte 1: Proteção de equipamentos por invólucro à prova de explosão “d”.
Versão corrigida em 2011

ABNT NBR IEC 60079-31:2011 Atmosferas Explosivas – Parte 31: Proteção de equipamentos contra ignição de poeira por invólucros “t”.

Este certificado **não** indica conformidade com outros requisitos de segurança e desempenho elétrico do que os expressamente incluídos nas normas listadas acima.

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

RELATÓRIOS DE ENSAIO E AVALIAÇÃO:

TEST AND ASSESSMENT REPORTS:

Amostras do equipamento listado passaram com sucesso nas avaliações e ensaios registrados em:

Samples of the equipment listed have successfully met the examination and test requirements as recorded in:

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

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

BPM: 173921

Processo: 28494/14.1

Relatório(s) de ensaio:

Test report(s):

P68422/05 (INERIS - 31/08/2005)

RA-14-P62248 (INERIS - 29/09/2005)

RA-18-P68422 (INERIS - 30/11/2005)

P75803/06 (INERIS - 10/08/2006)

P88710/08 (INERIS - 03/03/2008)

021045/09 (INERIS - 06/04/2009)

024032/10 (INERIS - 09/09/2010)

FR/INE/ExTR11.0010/00 (INERIS - 14/02/2012)

42AE00012 (IMQ - 27/07/2005)



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 11.0574 X

Emissão/issue nº.: 2

Data de emissão:
Issued date:

06-02-2015

Página 3 de 5
Page 3 of 5

Relatório de auditoria / Relatório de Avaliação da Qualidade:

Audit report / Quality Assessment Report:

NCC: 24/11/2014

EQUIPAMENTO:

EQUIPMENT:

Equipamentos e sistemas abrangidos por este certificado são como segue:

Equipment and systems covered by this certificate are as follows:

Os freios série VIS II são fabricados em seis diferentes modelos.

São construídos em um invólucro à prova de explosão e diferem em suas dimensões e volume:

Tabela / Table 1

Modelo Model	Ø Carcaça Ø Housing	Volume total (cm³) Total volume (cm³)
VIS II 63/71	160 mm	1.400 cm³
VIS II 80/90	200 mm	1.700 cm³
VIS II 100/112	250 mm	3.000 cm³
VIS II 132/160	300 mm	5.000 cm³
VIS II 180/200	335 mm	6.000 cm³
VIS II 250/280	400 mm	6.600 cm³

O freio e a caixa de ligação são fabricados de ferro fundido GSF400/12.LT para baixas temperaturas.

O freio VIS II é do tipo disco negativo. Dentro do invólucro existe um disco de frenagem capaz de deslizar axialmente ao eixo que o traciona, uma âncora móvel e um eletroímã, com o objetivo de travar o freio. O eletroímã possui dois sensores de temperatura integrados.

Quando não existe corrente, a âncora móvel é empurrada contra o disco de freio pelas molas, o disco de freio por sua vez é empurrado para outra superfície de fricção no outro lado, e desta forma o eixo não pode rotacionar. Quando existe corrente, o eletroímã atrai para o seu lado a âncora móvel liberando o disco e permitindo a rotação do eixo.

Características técnicas:

Parâmetros elétricos:

Tensão de alimentação : de 24 V a 690 V (CA)

Tensão de alimentação : de 24 V a 300 V (CC)

Frequência : 50 / 60 Hz

Classe de isolamento : F

Pares de freios e ciclo de trabalho:

Freio modelo 63/71 8 Nm no máximo 1800 partidas/hora

Freio modelo 80/90 22 Nm no máximo 1800 partidas/hora

Freio modelo 100/112 60 Nm no máximo 1300 partidas/hora

Freio modelo 132/160 180 Nm no máximo 900 partidas/hora

Freio modelo 180/200 460 Nm no máximo 600 partidas/hora

Freio modelo 250/280 2000 Nm no máximo 600 partidas/hora



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 N°:

NCC 11.0574 X

Emissão/issue nº.: 2

Data de emissão:
Issued date:

06-02-2015

Página 4 de 5
Page 4 of 5

Ciclo de trabalho para casos de deslizamento do disco de freio:

Freio modelo 63/71	no máximo 1200 partidas/hora
Freio modelo 80/90	no máximo 1200 partidas/hora
Freio modelo 100/112	no máximo 900 partidas/hora
Freio modelo 132/160	no máximo 300 partidas/hora
Freio modelo 180/200	no máximo 200 partidas/hora
Freio modelo 250/280	no máximo 200 partidas/hora

Característica dos sensores de temperatura :

Limites para utilização: 125°C ± 5°C para classe T4 e para classe T3
90°C ± 5°C para classe T5

Marcações :

Ex d IIC T3...T5 Gb (- 50 °C ≤ T_{amb} ≤ + 55 °C) - *exceto modelo VIS II 250/280*
Ex d IIC T3...T5 Gb (- 20 °C ≤ T_{amb} ≤ + 55 °C) - *modelo VIS II 250/280*
Ex tb IIC T100°C...T200°C Db IP66

NOTA 1: As classes de temperatura para grupo II variam entre T3, T4 e T5, de acordo com o sensor de temperatura utilizado.

NOTA 2: As classes de temperatura para grupo III variam entre T100°C, T135°C e T200°C, de acordo com o sensor de temperatura utilizado.

CONDIÇÕES DE CERTIFICAÇÃO:

CONDITIONS OF CERTIFICATION:

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

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.

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.

Marcação de advertência:

ATENÇÃO – NÃO ABRA QUANDO ENERGIZADO

Condições específicas de utilização:

Os sensores de temperatura devem ser conectados a um dispositivo de rearmamento não automático, adequado à aplicação.



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 N°:

NCC 11.0574 X

Emissão/issue nº.: 2

Data de emissão:
Issued date:

06-02-2015

Página 5 de 5
Page 5 of 5

DETALHES DE EMISSÕES DO CERTIFICADO (para emissões 0 e posteriores):

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

Emissão 0:

Issue 0:

Emissão inicial.

Emissão 1:

Issue 1:

Inclusão da marcação para poeiras combustíveis.

Emissão 2:

Issue 2:

Recertificação do processo 13332/10.1.

DOCUMENTAÇÃO DESCRITIVA DO EQUIPAMENTO (CONFIDENCIAL):

DESCRIPTIVE DOCUMENTS OF THE EQUIPMENT (CONFIDENTIAL):

Tabela / Table 2

Número Number	Revisão Issue	Número Number	Revisão Issue	Número Number	Revisão Issue
VIS II/NT/ATEX	3	EXD5.2 (pág. 2)	0	EXD5.7	1
EDXVM.01	1	EXD5.3 (pág. 1)	1	EXD5.10	0
EDXVM.02	2	EXD5.3 (pág. 2)	0	EXD5.11	0
EXD5.0	1	EXD5.4 (pág. 1)	1	EXD5.12	0
EXD5.1 (pág. 1)	1	EXD5.4 (pág. 2)	0	MAN.3	1
EXD5.1 (pág. 2)	0	EXD5.5 (pág. 1)	1	IN-EXD8.2	0
EXD5.2 (pág. 1)	1	EXD5.5 (pág. 2)	0	IN-EXD0.2	0
EXD5.6	1	IN-EXD0.3	0		