



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 emitido conforme requisitos da avaliação da conformidade de equipamentos elétricos para atmosferas explosivas anexo à Portaria Inmetro n°. 179 de 18 de maio de 2010

Certificate issued in according to Brazilian requirements attached to INMETRO's Rule n°. 179 issued on 18 May 2010

Certificado N°: <i>Certificate N°:</i>	NCC 12.0649 X	Revisão: <i>Issued:</i>	2
Data de emissão: <i>Issued date:</i>	30/01/2013		
Data de validade: <i>Validity date:</i>	16/02/2015	Página 1 de 3 <i>Page 1 of 3</i>	

Solicitante:
Applicant: Den Norske Hoyttalerfabrikk A/S
Gruveveien 4 – N-3770, Kragero – Telemark – Noruega.

Fabricante:
Manufacturer: Den Norske Hoyttalerfabrikk A/S
Gruveveien 4 – N-3770, Kragero – Telemark – Noruega.

Produto:
Product: Alto falante

Modelo / Série:
Type / Serie: DSP-15EExmNs(T)
DSP-15EExmNmS(T)
DSP-15EExmN(T)
DSP-15EExmNM(T)

Marcação:
Marking: DSP-15EExmNs(T) e DSP-15EExmNmS(T):
Ex d e mb IIB+H₂ T4 Gb (-50 °C ≤ T_{amb} ≤ +40 °C)
Ex d e mb IIC T4 Gb (-50 °C ≤ T_{amb} ≤ +40 °C)
Ex tb IIIC T127 °C

DSP-15EExmN(T) e DSP-15EExmNM(T):
Ex d e mb IIB+H₂ T4 Gb (-50 °C ≤ T_{amb} ≤ +50 °C)
Ex d e mb IIC T4 Gb (-50 °C ≤ T_{amb} ≤ +50 °C)
Ex tb IIIC T105°C

- Este certificado somente pode ser reproduzido com todas as folhas.
This certificate may only be reproduced in full.
- A situação e autenticidade deste certificado podem ser verificados no *website* oficial do INMETRO.
The Status and authenticity of this certificate may be verified by visiting the website of the INMETRO.
- Este certificado de conformidade é válido somente no Brasil.
This conformity certificate is valid only in Brazil.

Concedo esta certificação como Organismo de Certificação de Produtos, acreditado pela CGCRE
We grant this certificate as a Certification Body, accredited by CGCRE.
CGCRE – Coordenação Geral de Acreditação

Wilson Bonato
Gerente Técnico
Technical Manager

Certificado emitido por:
Certificate issued by:

Associação NCC Certificações do Brasil
Acreditação CGCRE n° 0034 (16/10/2003)
www.ncc.org.br
Brasil



Rev.02



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 12.0649 X

Revisão:
Issued:

2

Data de validade:
Validity date:

16/02/2015

Página 2 de 3
Page 2 of 3

1. NORMAS

O produto e suas variações foram avaliados conforme as seguintes normas:

- ABNT NBR IEC 60079-0:2008 Versão corrigida 2011
- ABNT NBR IEC 60079-1:2008 Versão corrigida 2011
- ABNT NBR IEC 60079-7:2008 Versão corrigida 2010
- ABNT NBR IEC 60079-18:2010
- ABNT NBR IEC 60079-31:2011

2. RELATÓRIO(S) DE ENSAIO(S)

Amostras do equipamento listado passaram com sucesso nos ensaios e avaliações conforme os seguintes registros:

Laboratório	Relatório de ensaio	Data de emissão
NEMKO	NO/NEM/ExTR 11.0028/00	21/10/2011
	NO/NEM/ExTR 11.0028/01	03/08/2012

3. RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE TÉCNICA

Este relatório apresenta a verificação dos documentos utilizados para análise e as conclusões para a recomendação da certificação:

RACT 16360/11.1

4. DESCRIÇÃO E ESPECIFICAÇÕES

O alto-falante é composto por três compartimentos, o invólucro do transformador "Ex d" fabricado em liga de alumínio, um compartimento selado "Ex m" onde se encontram o fusível térmico e o cartão de memória, e o compartimento de terminais "Ex e". O invólucro do alto falante é fabricado em plástico Vestamide.

O (T) no modelo indica que o produto é equipado com um transformador. Para os alto falantes que estarão sujeitos a uma atmosfera explosiva do subgrupo IIC, o material sinterizado deverá ser de aço inoxidável e para o subgrupo IIB+H₂ deverá ser utilizado um material de bronze.

O equipamento possui uma entrada M25 para a passagem dos cabos.

5. CONDIÇÕES PARA A CERTIFICAÇÃO

- 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.
- Ensaio de tipo, avaliação e aprovação do Sistema de Gestão da Qualidade do fabricante, seguido de um acompanhamento a cada 18 meses, por meio de auditorias, do controle da qualidade da fábrica.
- 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.

Certificado emitido por:
Certificate issued by:

Associação NCC Certificações do Brasil
Acreditação CGCRE n° 0034 (16/10/2003)
www.ncc.org.br
Brasil





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 12.0649 X

Revisão:
Issued:

2

Data de validade:
Validity date:

16/02/2015

Página 3 de 3
Page 3 of 3

E. O equipamento listado deverá passar pelo(s) seguinte(s) ensaio(s) de rotina:

- Deve ser realizado em cada alto falante fabricado ensaio de rigidez dielétrica de acordo com o item 7.1 da ABNT NBR IEC 60079-7.
- Deve ser realizada inspeção visual em cada alto falante fabricado de acordo com o item 9.1 da ABNT NBR IEC 60079-18.

F. O equipamento listado deverá apresentar a(s) seguinte(s) marcação(ões) de advertência:

- ATENÇÃO – NÃO ABRA QUANDO ENERGIZADO.

G. A letra X no número do certificado indica a(s) seguinte(s) condição(ões) especial(is) para uso seguro:

- O alto falante deve somente ser instalado em áreas onde há baixo risco de impacto.

6. DOCUMENTAÇÃO DESCRITIVA DO EQUIPAMENTO (CONFIDENCIAL)

Documento	Rev.
IECEX NEM 05.0005 X	2
2205-A3	1
2206-A3	1
1188	F
DSP-15EExmN(T) / DSP-15EExmNM(T)	13/11/2012
2559 INMETRO label DSP-15EExmN	A

7. DETALHAMENTO DAS REVISÕES

Revisão	Nº do processo	Certificado	Data da emissão	Descrição
0	16360/11.1	NCC 12.0649	16/02/2012	Emissão inicial
1	16360/11.1	NCC 12.0649	30/03/2012	Correção no nome do modelo DSP-15EExmNM(T)
2	16360/11.1	NCC 12.0649 X	30/01/2013	Alteração do produto e Inclusão da condição especial para uso seguro

FIM DO CERTIFICADO

End of the certificate

Certificado emitido por:
Certificate issued by:

Associação NCC Certificações do Brasil
Acreditação CGCRE nº 0034 (16/10/2003)
www.ncc.org.br
Brasil

