



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity

Nº: **IEEx 15.0208X**

Emissão: 22/10/2015

Página 1/4

Solicitante / Endereço:

Applicant / Address
Solicitante / Dirección

HAWKE INTERNACIONAL
Oxford Street West - Ashton Under Lyne
OL7 0NA - Lancashire - Reino Unido

Produto / Modelo /
Marca / Código de barras:

Product / Model / Trademark / Bar Code
Producto / Modelo / Marca / Código de barras

Drenos e Respiros modelos 389 e 489
HAWKE

Família de Produto:

Product's Family
Familia de productos

N/A

Número de Série / Lote:

Serial number / Batch number
Número de serie / Número de lote

N/A

Marcação:

Marking
Marcación

Ver na página 3 deste certificado

Normas Aplicáveis:

Applicable Standards
Normas aplicables

ABNT NBR IEC 60079-0:2013; ABNT NBR IEC 60079-1:2009;
ABNT NBR IEC 60079-7:2008; ABNT NBR IEC 60079-31:2011.

Modelo de Certificação:

Certification Model
Modelo de certificación

Modelo 5, segundo ISO/IEC 17067:2013

Portaria Inmetro Nº / Escopo:

Inmetro Decree nº / Scope
Ordenanza Inmetro / Alcance

179:2010 / Equipamentos Elétricos e Eletrônicos para Atmosferas
Explosivas

Concessão para:

Concession for
Concesión

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 a(s) Norma(s) e Portaria acima descritas.

Revisão: **N/A**

Revision / Revisión

Validade: **21/10/2018**

Validity / Validad


Marco A. Bucciarelli Roque
Signatário autorizado
Authorized signatory
Persona autorizada



Este Certificado de Conformidade é válido somente acompanhado das páginas de 1 a 4 e somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.



Associação IEx Certificações

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity

Nº: **IEx 15.0208X**

Emissão: 22/10/2015

Página 2/4

Fabricante / Endereço:

Manufacturer / Address
Fabricante / Dirección

HAWKE INTERNACIONAL
Oxford Street West - Ashton Under Lyne
OL7 0NA - Lancashire - Reino Unido

Unidade(s) Fabril(is) / Endereço:

Production Site / Address
Unidad de Fabricación / Dirección

Os mesmos do Fabricante

Representante Legal / Endereço:

Legal Representative / Address
Representante Legal / Dirección

FÁBRICA DE PEÇAS ELÉTRICAS DELMAR LTDA
Rodovia Antonio Romano Schincariol, S/N - Km 113
18279-125 - Tatui - SP - Brasil
CNPJ: 72.183.759/0001-68

Descrição do Produto:

Modelo 389:

O Dreno e Respiro modelo 389 é projetado para utilização com invólucros do tipo "Ex e" ou "EX tb".

Existem dois tamanhos disponíveis: M20 x 1.5 mm e M25 x 1.5 mm.

O modelo 389 é composto por um corpo metálico com cabeça hexagonal e uma parte roscada de no mínimo 10 mm de comprimento. No orifício do corpo há um componente sinterizado metálico, encaixado sob pressão. A cabeça do respiro / dreno possui vários furos de dreno atrás do sinterizado. Um O-ring de borracha nitrílica ou de silicone, posicionado no sulco entre a rosca macho e corpo hexagonal, garantem uma selagem eficiente junto ao invólucro.

O Dreno e Respiro modelo 389, quando fixado na parte inferior do invólucro é capaz de atender os requisitos de IP66.

Modelo 489:

O Dreno e Respiro modelo 489 é projetado para utilização com invólucros do tipo "Ex d" ou "Ex tb".

Existem dois tamanhos disponíveis: M20 x 1.5 mm e M25 x 1.5 mm, ou os respectivos equivalentes não métricos (1/2" NPT e 3/4" NPT).

O modelo 489 é composto por um corpo metálico em latão, aço ou aço inoxidável, com cabeça hexagonal e uma parte roscada de no mínimo 15 mm de comprimento que forma uma junta roscada à prova de explosão com o invólucro. No orifício do corpo há um componente sinterizado de bronze, encaixado sob pressão. A cabeça do respiro / dreno possui vários furos de dreno atrás do sinterizado. Para as versões com rosca paralela, um O-ring de borracha nitrílica ou de silicone, posicionado no sulco entre a rosca macho e corpo hexagonal, garantem uma selagem eficiente junto ao invólucro.

O Dreno e Respiro modelo 489, quando fixado na parte inferior do invólucro, é capaz de atender os requisitos de IP66.

Somente deve ser fixado um dreno ou respiro por invólucro.

Este Certificado de Conformidade é válido somente acompanhado das páginas de 1 a 4 e somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.

MAB Rogue

Associação IEx Certificações (CNPJ: 12.845.838/0001-65)
Alameda Tocantins, 75 sala 1009 Barueri SP CEP 06455-020 Brasil
Tel +55 11 4195-0705 contato@iexcert.com.br



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity

Nº: **IEx 15.0208X**

Emissão: 22/10/2015

Página 3/4

Marcação:

Modelo 389:

Ex e I Mb

Ex e IIC Gb

Ex tb IIIC Db (Temp. de Serviço: -60 °C a +80 °C ou +160 °C)

Modelo 489:

Ex d I Mb

Ex d IIC T6 Gb (Tamb: -60 °C a +60 °C)

Ex tb IIIC Db (Temp. de Serviço: -60 °C a +80 °C ou +160 °C)

Notas:

- Quando utilizada borracha nitrílica a Temperatura Máxima de Serviço é de +80 °C;
- Quando utilizada borracha de silicone a Temperatura Máxima de Serviço é de +160 °C;

Data da realização da auditoria: 16/07/2014

Documentos:

Título	Número	Revisão	Data
Relatório de Avaliação da Conformidade do modelo 389	RACT-Ex 748.614.14H(79)	0	22/10/2015
Relatório de Avaliação da Conformidade do modelo 489	RACT-Ex 748.614.14I(79)	0	22/10/2015

Os documentos da Certificação e Relatórios de Ensaio estão listados nos Relatórios de Avaliação da Conformidade listados na tabela.

Observações:

- Os equipamentos fornecidos ao mercado brasileiro devem estar de acordo com a definição do produto e a documentação aprovada neste processo de certificação;
- Somente as unidades comercializadas durante a vigência deste Certificado estarão cobertas por esta certificação;

Este Certificado de Conformidade é válido somente acompanhado das páginas de 1 a 4 e somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.

MAB Roque

Associação IEx Certificações (CNPJ: 12.845.838/0001-65)
Alameda Tocantins, 75 sala 1009 Barueri SP CEP 06455-020 Brasil
Tel +55 11 4195-0705 contato@iexcert.com.br



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity

Nº: **IEx 15.0208X**

Emissão: 22/10/2015

Pagina 4/4

- c) Este certificado 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;
- d) A validade deste Certificado está atrelada à realização das avaliações de manutenção e tratamento de possíveis não conformidades de acordo com as orientações da Associação IEx Certificações e previstas no RAC específico da portaria N° 179:2010 / Equipamentos Elétricos e Eletrônicos para Atmosferas Explosivas. Para verificação da condição atualizada de regularidade deste certificado de conformidade deve ser consultado o banco de dados do Inmetro, referente a produtos e serviços certificados.
- e) O Selo de Identificação da Conformidade deve ser colocado na superfície externa do equipamento, em local facilmente visível.
- f) Esta autorização está vinculada a um contrato e para o endereço acima citado;
- g) Os produtos devem ser instalados em atendimento à norma de instalações elétricas para atmosferas explosivas (ABNT NBR IEC 60079-14);
- 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) 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;
- j) A letra "X" após o número do certificado indica as seguintes condições especiais de uso seguro do equipamento:
- Os Drenos e Respiros devem ser montados na face inferior do invólucro montado verticalmente para garantir que os requisitos de IP66 sejam atendidos efetivamente;
 - Para a utilização do modelo 489, o invólucro não deve ultrapassar a 2,5 litros de volume interno livre, a não ser que ensaiado de acordo com o item 10 da ABNT NBR IEC 60079-1 para invólucros maiores;
 - Para a utilização do modelo 489, as roscas devem ser seladas com Loctite 638 ou um equivalente;
 - Para o modelo 389, os furos não roscados não devem ser maiores que 0,7 mm acima do diâmetro da rosca macho do Dreno / Respiro, e devem ser seguras por uma porca e opcionalmente, utilizada uma arruela de pressão.

Histórico de revisões:

Revisão	Data	Descrição
0	22/10/2015	Emissão inicial

Proposta: 14.0.748.614.14

* * *
* *
*

Este Certificado de Conformidade é válido somente acompanhado das páginas de 1 a 4 e somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.

MAB Roque

Associação IEx Certificações (CNPJ: 12.845.838/0001-65)
Alameda Tocantins, 75 sala 1009 Barueri SP CEP 06455-020 Brasil
Tel +55 11 4195-0705 contato@iexcert.com.br