



Certificado de Conformidade

Certificate of Compliance ♦ Certificado de Conformidad

Certificado N.º: TÜV 13.2307

Certificate No. ♦ Certificado N.º:

Revisão: 02

Review ♦ Revisión:

Válido até: 18/02/2023

Valid until ♦ Válido hasta:

Emitido em: 18/02/2020

Issued ♦ Emitido:

Produto:

Product ♦ Producto:

DETECTORES DE VIBRAÇÃO

TIPO/MODELO: 5550

Solicitante:

Applicant ♦ Solicitante:

METRIX INSTRUMENTS Co.

8824 Fallbrook, Houston – Texas – 77064 – USA

Fabricante:

Manufacturer ♦ Fabricante:

METRIX INSTRUMENTS Co.

8824 Fallbrook, Houston – Texas – 77064 – USA

Fornecedor / Representante Legal:

Supplier / Legal Representative ♦ Proveedor / Representante Legal:

Não aplicável.

Normas Técnicas / Regulamento:

Standards / Regulation ♦ Normas / Reglamento:

ABNT NBR IEC 60079-0:2013

ABNT NBR IEC 60079-1:2016

IEC 60079-31:2013

Portaria INMETRO 179, de 18 de maio de 2010

Esquema de Certificação:

Certification Scheme ♦ Esquema de Certificación:

Esquema 5 de certificação de produto conforme ISO/IEC Guia 67 com avaliação por ensaio de tipo e auditoria de fábrica iniciais e avaliação de acompanhamento a cada 18 meses com auditoria de fábrica e ensaios.

Laboratório, N.º do Relatório de Ensaios e Data:

Laboratory, Test Report No. and Date ♦ Laboratorio, N.º del Informe de Prueba y Fecha:

Baseefa

Baseefa n° GB/BAS/ExTR10.0034/00 de 06/08/2010;

Baseefa n° GB/BAS/ExTR10.0274/00 de 12/01/2011;

Baseefa n° GB/BAS/ExTR11.0119/00 de 18/05/2011;

Baseefa n° GB/BAS/ExTR13.0184/00 de 27/01/2014.

Relatório de Auditoria e Data:

Audit Report and Data ♦ Informe de Auditoría y Fecha:

Auditoria realizada em 11/11/2018 PO 0832-18.

Notas:

Notes ♦ Anotación:

“A validade deste Certificado de Conformidade está atrelada à realização das avaliações de manutenção e tratamento de possíveis não conformidades de acordo com as orientações do OCP previstas no RAC específico. Para verificação da condição atualizada de regularidade deste Certificado de Conformidade deve ser consultado o banco de dados de produtos e serviços certificados do INMETRO”.

Este certificado está vinculado à proposta 27120582 29/01/2020.



Igor Moreno
Local Field Manager

“Este documento é composto de 04 páginas e é válido quando exibido com todas as suas páginas. Demais informações e notas estão contidas nas páginas subsequentes.”



Certificado de Conformidade

Certificate of Compliance ♦ Certificado de Conformidad

Certificado N.º: TÜV 13.2307

Certificate No. ♦ Certificado N.º:

Revisão: 02

Review ♦ Revisión:

Válido até: 18/02/2023

Valid until ♦ Válido hasta:

Emitido em: 18/02/2020

Issued ♦ Emitido:

D – Reset Bobina & Start Up Delay

0	Nenhum
1	115 Vca - 2,5 A - 50/60 Hz
2	230 Vca - 1,0 A - 50/60 Hz
3 com C=3	24 Vcc - 3,0 A
3 com C=2	24 Vcc - 1,2 A
3 com C=1	24 Vcc - 2,5 A
4	115 Vcc - 1,8 A

E – Entradas de cabos / Placa de montagem (retrofit)

1	¾" NPT - Metrix 5173 ou 5175
2	¾" NPT - Metrix 5097 ou VS-2-EX, 366
3	¾" NPT - Metrix 5078 ou 365
4	M20 x 1,5 - Metrix 5097 ou VS-2-EX, 366
5	M20 x 1,5 - Metrix 5097 ou VS-2-EX; 366 com placa de montagem encapsulada com resina epóxi.
6	M20 x 1,5 - Metrix 5173 ou 5175
7	¾" NPT - PMC ou Beta 440
8	M20 x 1,5 - Metrix 5078 ou 365

F – Grau de Proteção

0	Não indicado
1	IP66

Análise e ensaios realizados:

As análises e os ensaios realizados encontram-se no relatório técnico nº TÜV 13.2307.

Documentação descritiva do produto:

- Certificado de conformidade IECEx BAS 10.0020 issue 0 de 06/08/2010;
- Relatório de ensaios Baseefa nº GB/BAS/ExTR10.0034/00 de 06/08/2010;
- Certificado de conformidade IECEx BAS 10.0020 issue 1 de 12/01/2011;
- Relatório de ensaios Baseefa nº GB/BAS/ExTR10.0274/00 de 12/01/2011;
- Certificado de conformidade IECEx BAS 10.0020 issue 2 de 18/05/2011;
- Relatório de ensaios Baseefa nº GB/BAS/ExTR11.0119/00 de 18/05/2011;
- Certificado de conformidade IECEx BAS 10.0020 issue 3 de 27/01/2014;
- Relatório de ensaios Baseefa nº GB/BAS/ExTR13.0184/00 de 27/01/2014.

METRIX DOC NO: 1185702

REV: D

Documentos	Paginas	Descrição	Rev.	Data
9006-IECEX-AGENCY	12	5550 Vibration Switch IECEx Certification requirements	A	24/02/2010
1238737	04	Manual de instalação em áreas perigosas	M	03/2020



Certificado de Conformidade

Certificate of Compliance ♦ Certificado de Conformidad

Certificado N.º: TÜV 13.2307

Certificate No. ♦ Certificado N.º:

Revisão: 02

Review ♦ Revisión:

Válido até: 18/02/2023

Valid until ♦ Válido hasta:

Emitido em: 18/02/2020

Issued ♦ Emitido:

Marcação:

Os detectores de vibração modelo 5550 foram aprovados nos ensaios e análise descritos anteriormente, nos termos das normas adotadas, devendo receber a marcação abaixo, levando em consideração o item "Observações".

Ex db IIB +H₂ T6 Gb
Ex tb IIIC T85 °C Db
IP66
-40 °C ≤ T_a ≤ + 70 °C

Observações:

1. Este Certificado de Conformidade é válido para os produtos de modelo e tipo idênticos ao protótipo ensaiado. Qualquer modificação de projeto ou utilização de componentes e materiais diferentes daqueles descritos na documentação deste processo, sem autorização prévia da TÜV Rheinland, invalidará o certificado.
2. É responsabilidade do fabricante assegurar que os produtos fabricados estejam de acordo com as especificações do protótipo ensaiado, através de inspeções visuais e dimensionais.
3. Os produtos devem ostentar, na sua superfície externa e em local visível, a Marca de Conformidade e as características técnicas da mesma de acordo com as especificações da ABNT NBR IEC 60079-0 / ABNT NBR IEC 60079-1 / IEC 60079-31 e Regulamento de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria nº 179 do INMETRO, publicada em 18 de Maio de 2010. Esta marcação deve ser legível e durável, levando-se em conta possível corrosão química.
4. Os produtos vibração devem ostentar, em lugar visível e de forma indelével, a seguinte advertência:
"ATENÇÃO – NÃO ABRA QUANDO ENERGIZADO"
"ATENÇÃO - UTILIZAR CABOS ADEQUADOS PARA TEMPERATURA DE 85 °C"
5. Os dispositivos de entrada de cabos (prensa-cabos, unidade seladora, etc.) devem ser certificados como à prova de explosão, adequados para as condições de uso e corretamente instalados.
6. As atividades de instalação, inspeção, manutenção, reparo, revisão e recuperação dos produtos são de responsabilidade do usuário e devem ser executadas de acordo com os requisitos das normas técnicas vigentes e com as recomendações do fabricante.

Natureza das Revisões / Data

Nature of Reviews/Date ♦

Naturaleza de las Revisiones / Fecha

Revisão 00:

18/02/2014 – Certificação inicial;

Revisão 01:

13/04/2017 – Revalidação

Revisão 02:

11/03/2020 – Revalidação e atualização da marcação



METRIX DOC NO: 1185702
REV: D



The following pages are the prior revisions of this certificate.



Certificado de Conformidade

Certificate of Compliance ♦ Certificado de Conformidad

Certificado N.º: TÜV 13.2307

Certificate No. ♦ Certificado N.º:

Revisão: 01

Review ♦ Revisión:

Válido até: 18/02/2020

Valid until ♦ Válido hasta:

Emitido em: 18/02/2017

Issued ♦ Emitido:

Produto:

Product ♦ Producto:

**DETECTORES DE VIBRAÇÃO
TIPO/MODELO: 5550**

Solicitante:

Applicant ♦ Solicitante:

**METRIX INSTRUMENTS Co.
8824 Fallbrook, Houston – Texas – 77064 – USA**

Fabricante:

Manufacturer ♦ Fabricante:

**METRIX INSTRUMENTS Co.
8824 Fallbrook, Houston – Texas – 77064 – USA**

Fornecedor / Representante Legal:

Supplier / Legal Representative ♦ Proveedor / Representante Legal:

Não aplicável.

Normas Técnicas / Regulamento:

Standards / Regulation ♦ Normas / Reglamento:

**ABNT NBR IEC 60079-0:2013
ABNT NBR IEC 60079-1:2016
IEC 60079-31:2013
Portaria INMETRO 179, de 18 de maio de 2010**

Esquema de Certificação:

Certification Scheme ♦ Esquema de Certificación:

Esquema 5 de certificação de produto conforme ISO/IEC Guia 67 com avaliação por ensaio de tipo e auditoria de fábrica iniciais e avaliação de acompanhamento a cada 18 meses com auditoria de fábrica e ensaios.

Laboratório, N.º do Relatório de Ensaios e Data:

Laboratory, Test Report No. and Date ♦ Laboratorio, N.º del Informe de Prueba y Fecha:

**Baseefa
Baseefa n° GB/BAS/ExTR10.0034/00 de 06/08/2010;
Baseefa n° GB/BAS/ExTR10.0274/00 de 12/01/2011;
Baseefa n° GB/BAS/ExTR11.0119/00 de 18/05/2011;
Baseefa n° GB/BAS/ExTR13.0184/00 de 27/01/2014.**

Relatório de Auditoria e Data:

Audit Report and Data ♦ Informe de Auditoría y Fecha:

Auditoria realizada em 23/11/2016

Notas:

Notes ♦ Anotación:

**"A validade deste Certificado de Conformidade está atrelada à realização das avaliações de manutenção e tratamento de possíveis não conformidades de acordo com as orientações do OCP previstas no RAC específico. Para verificação da condição atualizada de regularidade deste Certificado de Conformidade deve ser consultado o banco de dados de produtos e serviços certificados do INMETRO".
Este certificado está vinculado à proposta 0604313.2, de 07/11/2013**

Igor Moreno
Gerente de Certificação - Electrical

METRIX DOC NO: 1185702
REV: C

"Este documento é composto de 04 páginas e é válido quando exibido com todas as suas páginas. Demais informações e notas estão contidas nas páginas subsequentes."



Certificado de Conformidade

Certificate of Compliance ♦ Certificado de Conformidad

Certificado N.º: **TÜV 13.2307**

Certificate No. ♦ Certificado N.º:

Revisão: **01**

Review ♦ Revisión:

Válido até: **18/02/2020**

Valid until ♦ Válido hasta:

Emitido em: **18/02/2017**

Issued ♦ Emitido:

Lista De Modelos

Marca <i>Brand ♦ Marca</i>	Modelo <i>Model ♦ Modelo</i>	Descrição <i>Description ♦ Descripción</i>	Código de Barras GTIN <i>GTIN Barcode ♦ Código de Barras GTIN</i>
Metrix	5550	Detector de Vibração	Não informado

Especificações:

Os detectores de vibração série 5550 consistem de um invólucro retangular à prova de explosão fabricado em liga de alumínio fundido, com tampa flangeada e fixada ao corpo através de quatro parafusos em aço inoxidável A2-80. No interior do invólucro são instalados um disjuntor, uma ou duas micro-chaves e opcionalmente uma solenoide para rearme remoto das chaves. Na tampa são instalados dois acionamentos, sendo um para ajuste e outro para rearme.

A entrada de cabos é realizada através de dispositivos de passagem de cabos certificados com tipo de proteção à prova de explosão e adequado ao grau de proteção do equipamento, instalados no furo M20x1,5 ou ¾" NPT localizado na lateral esquerda do invólucro.

Características Elétricas:

Tensão / Corrente: 480 Vca / 15 A
230 Vca / 1 A ou 24 Vcc / 3 A (Para versão com solenoide)

Regra de formação do código dos detectores de vibração:

Modelo 5550 – 4 1 1 - 0 2 0
A B C D E F

A – Classificação Ex

- 0 Para área não-classificada
- 4 ATEX/IECEx com contato de prata
- 9 ATEX/IECEx com contato de ouro
- 11 INMETRO com contato de prata

B – Contatos

- 1 SPDT
- 2 DPDT
- 3 SPDT
- 4 DPDT

C – Escala

- 1 5 g
- 2 2 g
- 3 10 g

METRIX DOC NO: 1185702

REV: C



Certificado de Conformidade

Certificate of Compliance ♦ Certificado de Conformidad

Certificado N.º: **TÜV 13.2307**

Certificate No. ♦ Certificado N.º:

Revisão: **01**

Review ♦ Revisión:

Válido até: **18/02/2020**

Valid until ♦ Válido hasta:

Emitido em: **18/02/2017**

Issued ♦ Emitido:

D – Reset Bobina & Start Up Delay

0	Nenhum
1	115 Vca - 2,5 A - 50/60 Hz
2	230 Vca - 1,0 A - 50/60 Hz
3 com C=3	24 Vcc - 3,0 A
3 com C=2	24 Vcc - 1,2 A
3 com C=1	24 Vcc - 2,5 A
4	115 Vcc - 1,8 A

E – Entradas de cabos / Placa de montagem (retrofit)

1	¾" NPT - Metrix 5173 ou 5175
2	¾" NPT - Metrix 5097 ou VS-2-EX, 366
3	¾" NPT - Metrix 5078 ou 365
4	M20 x 1,5 - Metrix 5097 ou VS-2-EX, 366
5	M20 x 1,5 - Metrix 5097 ou VS-2-EX; 366 com placa de montagem encapsulada com resina epóxi.
6	M20 x 1,5 - Metrix 5173 ou 5175
7	¾" NPT - PMC ou Beta 440
8	M20 x 1,5 - Metrix 5078 ou 365

F – Grau de Proteção

0	Não indicado
1	IP66

Análise e ensaios realizados:

As análises e os ensaios realizados encontram-se no relatório técnico nº TÜV 13.2307.

Documentação descritiva do produto:

- Certificado de conformidade IECEx BAS 10.0020 issue 0 de 06/08/2010;
- Relatório de ensaios Baseefa nº GB/BAS/ExTR10.0034/00 de 06/08/2010;
- Certificado de conformidade IECEx BAS 10.0020 issue 1 de 12/01/2011;
- Relatório de ensaios Baseefa nº GB/BAS/ExTR10.0274/00 de 12/01/2011;
- Certificado de conformidade IECEx BAS 10.0020 issue 2 de 18/05/2011;
- Relatório de ensaios Baseefa nº GB/BAS/ExTR11.0119/00 de 18/05/2011;
- Certificado de conformidade IECEx BAS 10.0020 issue 3 de 27/01/2014;
- Relatório de ensaios Baseefa nº GB/BAS/ExTR13.0184/00 de 27/01/2014.

Documentos	Páginas	Descrição	Rev.	Data
9006-IECEX-AGENCY	12	5550 Vibration Switch IECEx Certification requirements	A	24/02/2010
1238737	04	Manual de instalação em áreas perigosas	L	01/2013

METRIX DOC NO: 1185702
REV: C



Certificado de Conformidade

Certificate of Compliance ♦ Certificado de Conformidad

Certificado N.º: **TÜV 13.2307**

Certificate No. ♦ Certificado N.º:

Revisão: **01**

Review ♦ Revisión:

Válido até: **18/02/2020**

Valid until ♦ Válido hasta:

Emitido em: **18/02/2017**

Issued ♦ Emitido:

Marcação:

Os detectores de vibração modelo 5550 foram aprovados nos ensaios e análise descritos anteriormente, nos termos das normas adotadas, devendo receber a marcação abaixo, levando em consideração o item "Observações".

Ex d IIB +H₂ T6 Gb
Ex tb IIIC T85 °C Db
IP66
-40 °C ≤ T_a ≤ + 70 °C

Observações:

1. Este Certificado de Conformidade é válido para os produtos de modelo e tipo idênticos ao protótipo ensaiado. Qualquer modificação de projeto ou utilização de componentes e materiais diferentes daqueles descritos na documentação deste processo, sem autorização prévia da TÜV Rheinland, invalidará o certificado.
2. É responsabilidade do fabricante assegurar que os produtos fabricados estejam de acordo com as especificações do protótipo ensaiado, através de inspeções visuais e dimensionais.
3. Os produtos devem ostentar, na sua superfície externa e em local visível, a Marca de Conformidade e as características técnicas da mesma de acordo com as especificações da ABNT NBR IEC 60079-0 / ABNT NBR IEC 60079-1 / IEC 60079-31 e Regulamento de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria nº 179 do INMETRO, publicada em 18 de Maio de 2010. Esta marcação deve ser legível e durável, levando-se em conta possível corrosão química.
4. Os produtos vibração devem ostentar, em lugar visível e de forma indelével, a seguinte advertência:
"ATENÇÃO – NÃO ABRA QUANDO ENERGIZADO"
"ATENÇÃO - UTILIZAR CABOS ADEQUADOS PARA TEMPERATURA DE 85 °C"
5. Os dispositivos de entrada de cabos (prensa-cabos, unidade seladora, etc.) devem ser certificados como à prova de explosão, adequados para as condições de uso e corretamente instalados.
6. As atividades de instalação, inspeção, manutenção, reparo, revisão e recuperação dos produtos são de responsabilidade do usuário e devem ser executadas de acordo com os requisitos das normas técnicas vigentes e com as recomendações do fabricante.

Natureza das Revisões / Data

Nature of Reviews/Date ♦

Naturaleza de las Revisiones / Fecha

Revisão 00:

18/02/2014 – Certificação inicial;

Revisão 01:

13/04/2017 – Revalidação.

METRIX DOC NO: 1185702

REV: C





The following pages are the prior revisions of this certificate.



Certificado de Conformidade

Certificate of Compliance • Certificado de Conformidad

Certificado nº: TÜV 13.2307

Certificate / Certificado nº

Válido até: 18/02/2017

Validity Term/Fecha de Vencimiento

Efetivado em 18/02/2014

Effectuated/Efectivado

Produto:

Product/Productos

DETECTORES DE VIBRAÇÃO

TIPO/MODELO: 5550

Solicitante:

Applicant/Solicitante

METRIX INSTRUMENTS Co.

8824 Fallbrook, Huston – Texas – 77064 – USA

Fabricante:

Manufacturer/Fabricante

METRIX INSTRUMENTS Co.

8824 Fallbrook, Huston – Texas – 77064 – USA

Fornecedor / Representante Legal:

*Supplier/Legal Representative/Proveedor/
Representante Legal*

Não aplicável.

Normas Técnicas / Regulamento:

Standards/Regulation/Normas/Reglamento

**ABNT NBR IEC 60079-0:2008, ABNT NBR IEC 60079-1:2009 e
IEC 60079-31:2008.**

Esquema de certificação:

Certification Scheme/Esquema de certificación

**Esquema 5 de certificação de produto conforme ISO/IEC Guia 67 com
avaliação por ensaio de tipo e auditoria de fábrica iniciais e avaliação de
acompanhamento a cada 18 meses com auditoria de fábrica e ensaios.**

Laboratório e Nº do relatório de ensaios:

*Laboratory and test report Nº/Laboratorio y
Informe de Prueba nº*

Baseefa

Baseefa nº GB/BAS/ExTR10.0034/00 de 06/08/2010;

Baseefa nº GB/BAS/ExTR10.0274/00 de 12/01/2011;

Baseefa nº GB/BAS/ExTR11.0119/00 de 18/05/2011;

Baseefa nº GB/BAS/ExTR13.0184/00 de 27/01/2014.

Notas:

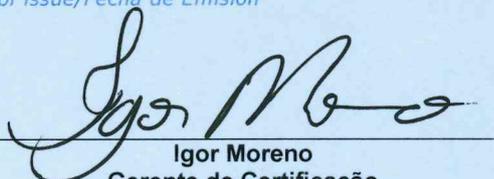
Notes/Notas

**Este documento é composto de 04 páginas e é válido quando exibido
com todas as suas páginas. Demais informações e notas estão contidas
nas páginas subsequentes.
Certificado emitido com base no Modelo com Avaliação do Sistema de
Gestão da Qualidade do Processo de Produção do Produto e Ensaios no
Produto, conforme cláusula 6.1 do Regulamento de Avaliação da
Conformidade, anexo à Portaria nº 179 do INMETRO, publicada em 18 de
Maio de 2010.**

Data de Emissão:

Date of issue/Fecha de Emisión

São Paulo, 27 de Fevereiro de 2014.



Igor Moreno
Gerente de Certificação

Certification Manager / Gerente de Certificación

METRIX DOC NO: 1185702
REV: B



Certificado de Conformidade

Certificate of Compliance • Certificado de Conformidad

Certificado nº: TÜV 13.2307

Certificate / Certificado nº

Válido até: 18/02/2017

Validity Term/Fecha de Vencimiento

Efetivado em 18/02/2014

Effected/Efectivado

E – Entradas de cabos / Placa de montagem (retrofit)

- 1 ¾" NPT - Metrix 5173 ou 5175
- 2 ¾" NPT - Metrix 5097 ou VS-2-EX, 366
- 3 ¾" NPT - Metrix 5078 ou 365
- 4 M20 x 1,5 - Metrix 5097 ou VS-2-EX, 366
- 5 M20 x 1,5 - Metrix 5097 ou VS-2-EX; 366 com placa de montagem encapsulada com resina epóxi.
- 6 M20 x 1,5 - Metrix 5173 ou 5175
- 7 ¾" NPT - PMC ou Beta 440
- 8 M20 x 1,5 - Metrix 5078 ou 365

F – Grau de Proteção

- 0 Não indicado
- 1 IP66

Análise e ensaios realizados:

As análises e os ensaios realizados encontram-se no relatório técnico nº TÜV 13.2307.

Documentação descritiva do produto:

- Certificado de conformidade IECEx BAS 10.0020 issue 0 de 06/08/2010;
- Relatório de ensaios Baseefa nº GB/BAS/ExTR10.0034/00 de 06/08/2010;
- Certificado de conformidade IECEx BAS 10.0020 issue 1 de 12/01/2011;
- Relatório de ensaios Baseefa nº GB/BAS/ExTR10.0274/00 de 12/01/2011;
- Certificado de conformidade IECEx BAS 10.0020 issue 2 de 18/05/2011;
- Relatório de ensaios Baseefa nº GB/BAS/ExTR11.0119/00 de 18/05/2011;
- Certificado de conformidade IECEx BAS 10.0020 issue 3 de 27/01/2014;
- Relatório de ensaios Baseefa nº GB/BAS/ExTR13.0184/00 de 27/01/2014.

Documentos	Paginas	Descrição	Rev.	Data
9006-IECEX-AGENCY	12	5550 Vibration Switch IECEx Certification requirements	A	24/02/2010
1238737	04	Manual de instalação em áreas perigosas	L	01/2013

Marcação:

Os detectores de vibração modelo 5550 foram aprovados nos ensaios e análise descritos anteriormente, nos termos das normas adotadas, devendo receber a marcação abaixo, levando em consideração o item "Observações".

Ex d IIB +H₂ T6 Gb
Ex tb IIIC T85 °C Db
IP66
-40 °C ≤ T_a ≤ + 70 °C

METRIX DOC NO: 1185702
REV: B



Certificado de Conformidade

Certificate of Compliance • Certificado de Conformidad

Certificado nº: TÜV 13.2307

Certificate / Certificado nº

Válido até: 18/02/2017

Validity Term/Fecha de Vencimiento

Efetivado em 18/02/2014

Effectuated/Efectivado

Observações:

1. Este Certificado de Conformidade é válido para os produtos de modelo e tipo idênticos ao protótipo ensaiado. Qualquer modificação de projeto ou utilização de componentes e materiais diferentes daqueles descritos na documentação deste processo, sem autorização prévia da TÜV Rheinland, invalidará o certificado.
2. É responsabilidade do fabricante assegurar que os produtos fabricados estejam de acordo com as especificações do protótipo ensaiado, através de inspeções visuais e dimensionais.
3. Os produtos devem ostentar, na sua superfície externa e em local visível, a Marca de Conformidade e as características técnicas da mesma de acordo com as especificações da ABNT NBR IEC 60079-0 / ABNT NBR IEC 60079-1 / IEC 60079-31 e Regulamento de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria nº 179 do INMETRO, publicada em 18 de Maio de 2010. Esta marcação deve ser legível e durável, levando-se em conta possível corrosão química.
4. Os produtos vibração devem ostentar, em lugar visível e de forma indelével, a seguinte advertência:
"ATENÇÃO – NÃO ABRA QUANDO ENERGIZADO"
"ATENÇÃO - UTILIZAR CABOS ADEQUADOS PARA TEMPERATURA DE 85 °C"
5. Os dispositivos de entrada de cabos (prensa-cabos, unidade seladora, etc.) devem ser certificados como à prova de explosão, adequados para as condições de uso e corretamente instalados.
6. As atividades de instalação, inspeção, manutenção, reparo, revisão e recuperação dos produtos são de responsabilidade do usuário e devem ser executadas de acordo com os requisitos das normas técnicas vigentes e com as recomendações do fabricante.

Natureza das Revisões/Data:

Nature of Reviews/Date/Naturaleza de las revisiones/Fecha

18/02/2014 – Certificação Inicial.

METRIX DOC NO: 1185702
REV: B



The following pages are the prior revisions of this certificate.



Certificado de Conformidade

Certificate of Compliance • Certificado de Conformidad

Certificado nº: TÜV 11.0201

Certificate #/Certificado nº

Válido até: 19/04/2014

Validity Term/Fecha de Vencimiento

Produto:
Product/Productos

DETECTORES DE VIBRAÇÃO

Tipo / Modelo:
Type - Model/Tipo - Modelo

5550

Solicitante:
Applicant/Solicitante

**CARLOS VENDAS SERVIÇOS DE ENGENHARIA E
REPRESENTAÇÕES LTDA.
Rua Victor Civita, 66 – Bloco C – Sala 214 – Barra da Tijuca
22775-044 – Rio de Janeiro – RJ
CNPJ: 02.644.369/0001-62**

Fabricante:
Manufacturer/Fabricante

**METRIX INSTRUMENT CO.
8824 Fallbrook Drive, Houston, Texas, U.S.A.**

Normas Técnicas:
Standards/Normas

**ABNT NBR IEC 60079-0:2008, ABNT NBR IEC 60079-1:2009,
IEC 60079-31:2008 e ABNT NBR IEC 60529:2009**

Laboratório de Ensaio:
Testing Laboratory/Laboratorio de Ensayo

Baseefa.

Nº do Relatório de Ensaio:
Test Report Number/Nº del informe de Ensayo

**Baseefa nº GB/BAS/ExTR10.0034/00 de 06/08/2010;
Baseefa nº GB/BAS/ExTR10.0274/00 de 12/01/2011;
Baseefa nº GB/BAS/ExTR11.0119/00 de 18/05/2011.**

Observações:
Notes/Observaciones

Certificado emitido com base no Modelo com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Fabricante e Ensaio no Produto, conforme cláusula 6.1 do Regulamento de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria nº 179 do INMETRO, publicada em 18 de maio de 2010.

Portaria:
Governmental Regulation/Regulación Oficial

INMETRO nº 179 de 18/05/2010.

Data de Emissão:
Date of issue/Fecha de Otorgamiento

São Paulo, 28 de Julho de 2011.


João Gustavo L. Junqueira
Gerente Técnico
Technical Manager / Gerente Técnico


Heleno dos Santos Ferreira
Gerente de Certificação
Certification Manager / Gerente de Certificación



Certificado de Conformidade

Certificate of Compliance ♦ Certificado de Conformidad

Certificado nº: TÜV 11.0201

Certificate #/Certificado nº

Válido até: 19/04/2014

Validity Term/Fecha de Vencimiento

Especificações:

Os detectores de vibração modelo 5550 consistem de um invólucro fabricado em liga de alumínio com tampa flangeada fixada com 4 parafusos de aço inoxidável classe A2-80. O invólucro contém um entrada roscada de 3/4" NPT / M20 x 1.5 na lateral esquerda. Na tampa são montados dois acionamentos, sendo um para ajuste e outro para rearme e internamente são montadas as micro-chaves.

Características Elétricas:

480 Vca, Max 15 A / 250 Vcc, Max ¼ A
1/8 HP, 125 Vca / ¼ HP, 250 Vca

Análise e ensaios realizados:

As análises e os ensaios realizados encontram-se no relatório técnico nº AEX-11625.

Documentação descritiva do produto:

- Certificado de conformidade nº IECEx BAS 10.0020 issue 0 de 06/08/2010;
- Relatório de ensaios Baseefa nº GB/BAS/ExTR10.0034/00 de 06/08/2010;
- Certificado de conformidade nº IECEx BAS 10.0020 issue 1 12/01/2011;
- Relatório de ensaios Baseefa nº GB/BAS/ExTR10.0274/00 de 12/01/2011;
- Certificado de conformidade nº IECEx BAS 10.0020 issue 2 de 18/05/2011;
- Relatório de ensaios Baseefa nº GB/BAS/ExTR11.0119/00 de 18/05/2011;

Documento	Páginas	Descrição	Rev.	Data
9006-IECEX	1 de 12	General Details	A	25/02/2010
9006-IECEX	2 de 12	General Assembly	A	25/02/2010
9006-IECEX	3 de 12	Cover Details	A	25/02/2010
9006-IECEX	4 de 12	Enclosure Material Specification	A	25/02/2010
9006-IECEX	5 de 12	Base Details	A	25/02/2010
9006-IECEX	6 de 12	Cable Entry Details	A	25/02/2010
9006-IECEX	7 de 12	Type Code Details	A	25/02/2010
9006-IECEX	8 de 12	Internal Circuit Diagram	A	25/02/2010
9006-IECEX	9 de 12	Internal Assembly	A	25/02/2010
9006-IECEX	10 de 12	Seal Material Specification	A	25/02/2010
9006-IECEX	11 de 12	Seal Material Specification	A	25/02/2010
9006-IECEX	12 de 12	Certification Label	A	25/02/2010



Certificado de Conformidade

Certificate of Compliance ♦ Certificado de Conformidad

Certificado nº: **TÜV 11.0201**

Certificate #/Certificado nº

Válido até: **19/04/2014**

Validity Term/Fecha de Vencimiento

Marcação:

Os detectores de vibração modelo 5550 foram aprovados nos ensaios e análises, nos termos das normas adotadas, devendo receber a marcação, levando-se em consideração o item observações.

Ex d IIB+H₂ T6 Gb
Ex tb IIIC T85 °C Db
IP65
-40 °C ≤ T_a ≤ + 70 °C

Observações:

1. Este certificado de conformidade é válido para os produtos de modelo e tipo idêntico ao protótipo ensaiado. Qualquer modificação de projeto ou utilização de componentes e materiais diferentes daqueles descritos na documentação deste processo, sem autorização prévia da TÜV Rheinland, invalidará o certificado.
2. É responsabilidade do fabricante assegurar que os produtos fabricados estejam de acordo com as especificações do protótipo ensaiado, através de inspeções visuais e dimensionais.
3. Os produtos devem ostentar, na sua superfície externa e em local visível, a Marca de Conformidade e as características técnicas da mesma de acordo com as especificações da ABNT NBR IEC 60079-0 / ABNT NBR IEC 60079-1 / IEC 60079-31 e Regulamento de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria nº. 179 do INMETRO, publicada em 18 de maio de 2010. Esta marcação deve ser legível e durável, levando-se em conta possível corrosão química.
4. Os produtos devem ostentar, em lugar visível e de forma indelével, a seguinte advertência:
"ATENÇÃO - NÃO ABRA QUANDO ENERGIZADO"
5. Os bujões para fechar as aberturas não utilizadas e os prensa-cabos devem ser adequados ao grau de proteção do produto e corretamente instalados.
6. Para temperaturas ambientes abaixo de -10 °C e acima de +60 °C utilizar cabos adequados.
7. As atividades de instalação, inspeção, manutenção, reparo, revisão e recuperação dos produtos são de responsabilidade do usuário e devem ser executadas de acordo com os requisitos das normas técnicas vigentes e com as recomendações do fabricante.

Histórico:

14/07/2009 – Certificação Inicial – Efetivação;
19/04/2011 – Adequação do certificado AEX-11625 à Portaria 179.