



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP
INSTITUTO DE ELETROTÉCNICA E ENERGIA - IEE
SERVIÇO TÉCNICO DE CERTIFICAÇÃO DE PRODUTOS
CERTUSP



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

Número: 2007EC02CP037
Number / Número

Revisão: 00
Revision / Revisión

Emissão: 19/06/2007
Issue / Expedición

Validade: 19/06/2009
Validity / Validad

Produto:
Product / Producto

Sinalizador Luminoso.

Tipo-Modelo:
Type-Model / Tipo-Modelo

Série 2000 modelos XE e FL

Empresa Licenciada:
Applicant / Address
Compañía / Dirección

Federal Signal Corporation, Integrated Systems Group
2645 Federal Signal drive.
60466-3195 – University Park - IL - USA

Fabricante/Endereço:
Manufacturer / Address
Fabricante / Dirección

Federal Signal Corporation, Integrated Systems Group
2645 Federal Signal drive.
60466-3195 – University Park - IL - USA

Norma(s) Aplicável(eis):
Applicable Standards
Norma(s) de Aplicación

IEC 60079-0:2000,
IEC 60079-1:2001 e
IEC 60079-7:2001.

Nº do Relatório Técnico:
Technical Report Number
Número del Informe Técnico

CERTUSP: 2007EC02RT031 de 14/05/2007.

Marcação:
Marking / Marca

Com caixa de terminais (Ex-e):
BR-Ex de IIB T4 (-40 °C ≤ Ta ≤ +50 °C)
Alternativamente sem a caixa de terminais (Ex-e):
BR-Ex d IIB T3 (-40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C)
ou
BR-Ex d IIB T4 (-40 °C ≤ Ta ≤ +50 °C)
Alternativamente, com unidades de LED, com ou sem a caixa de terminais (Ex-e):
BR-Ex de IIB T6 (-40 °C ≤ Ta ≤ +55 °C)
ou
BR-Ex d IIB T6 (-40 °C ≤ Ta ≤ +55 °C)

Condições de Emissão:
Conditions of Issue
Condiciones de Expedición

Modelo N° 05 de certificação segundo a ISO.
Portaria INMETRO N° 83 de 03/04/2006.

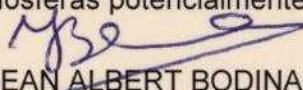
Observações:
Remarks / Observaciones

Este certificado só é válido acompanhado de seu anexo e do(s) relatório(s) técnico(s) correspondente(s).

É de responsabilidade do usuário assegurar que os produtos serão instalados em atendimento as Normas pertinentes para instalações elétricas em atmosferas potencialmente explosivas.

Certificação Inicial:
Initial Certification / Certificación Inicial

19/06/2007


JEAN ALBERT BODINAUD
Diretor Executivo da CERTUSP
SIGNATÁRIO AUTORIZADO
Authorized Signatory / Persona Autorizada

A VALIDADE É MANTIDA ATRAVÉS DE AUDITORIAS PERIÓDICAS. PARA SABER SEU STATUS ATUAL CONSULTE-NOS.
VALIDITY IS MAINTAINED THROUGH ONGOING AUDITORIES. TO KNOW THE CURRENT STATUS CONTACT US.



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP
INSTITUTO DE ELETROTÉCNICA E ENERGIA - IEE
SERVIÇO TÉCNICO DE CERTIFICAÇÃO DE PRODUTOS
CERTUSP



ANEXO DO CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity Appendix / Anexo del Certificado de Conformidad

Número: 2007EC02CP037
Number / Número

Revisão: 00
Revision / Revisión

Emissão: 19/06/2007
Issue / Expedición

Validade: 19/06/2009
Validity / Validad

Produto:
Product / Producto

Sinalizador Luminoso.

Tipo-Modelo:
Type-Model / Tipo-Modelo

Série 2000 modelos XE e FL

Notas:
Notes / Notas

- Características elétricas:
O sinalizador é especificado até 265 V e pode ser fornecido com:
 - 2 ou 4 lâmpadas de Xenon com potência máxima de até 60 VA;
 - 2 ou 4 lâmpadas Fluorescentes com potência máxima de até 36 W;
 - Unidades de LED especificadas para até 9 W.
- Marcações originais:
Com caixa de terminais (Ex-e):
II 2 G EEx de IIB T4 (-40 °C ≤ Ta ≤ +50 °C)
Alternativamente, sem a caixa de terminais (Ex-e):
II 2 G EEx d IIB T3 (-40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C) ou
II 2 G EEx d IIB T4 (-40 °C ≤ Ta ≤ +50 °C)
Alternativamente, com unidades de LED, com ou sem a caixa de terminais (Ex-e):
II 2 G EEx de IIB T6 (-40 °C ≤ Ta ≤ +55 °C) ou
II 2 G EEx d IIB T6 (-40 °C ≤ Ta ≤ +55 °C)
- Certificação original:
Certificado de conformidade **Baseefa 03 ATEX 0191**.
1º Suplemento do certificado de conformidade **Baseefa 03 ATEX 0191/1**
2º Suplemento do certificado de conformidade **Baseefa 03 ATEX 0191/2**
3º Suplemento do certificado de conformidade **Baseefa 03 ATEX 0191/3**
- Observações:
 - Deverá ser realizado **ensaio de rotina** em todos os produtos, ensaio de sobrepressão de 12,1 bar, durante 1 minuto à temperatura ambiente, seguido de uma inspeção visual para verificar possíveis sinais de deformidade.
 - O invólucro deverá constar uma etiqueta com o aviso:
"NÃO ABRIR NA PRESENÇA DE UMA ATMOSFERA POTENCIALMENTE EXPLOSIVA".

Histórico da Certificação do Produto

History of the Product Certification / Historia de la Certificación del Producto

Revisão:	Data:	Descrição:
Revision / Revisión	Date / Fecha	Description / Descripción
00	19/06/2007	Certificação inicial


JEAN ALBERT BODINAUD
Diretor Executivo da CERTUSP
SIGNATÁRIO AUTORIZADO
Authorized Signatory / Persona Autorizada

Anexo pág. 1/1

A VALIDADE É MANTIDA ATRAVÉS DE AUDITORIAS PERIÓDICAS. PARA SABER SEU STATUS ATUAL CONSULTE-NOS.
VALIDITY IS MAINTAINED THROUGH ONGOING AUDITORIES. TO KNOW THE CURRENT STATUS CONTACT US.

Av. Prof. Luciano Gualberto, 1289 - CEP 05508-010 - São Paulo - SP - Brasil - Tel. (011) 3091-2597 - Fax (011) 3812-9983
CNPJ 63.025.530/0042-82 - certusp@iee.usp.br - www.iee.usp.br/certusp