

DNV GL – BUSINESS ASSURANCE

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

Certificado nº: DNV 12.0123

Certificate #/Certificado nº

Válido até: 04/06/2018

Validity Term/Fecha de Vencimiento

Produto:

Product/Product

SINALIZADOR LUMINOSO DE LED E XENON

Tipo / Modelo:

Type – Model/Tipo – Modelo

BC125-L, BC125-X, BC150-L e BC150-X

Solicitante:

Applicant/Solicitante

Ex-TECH SAS

**355 Rue de la Génnoise, ZA Les Montagnes,
FR-16430 Champniers
France**

Fabricante:

Manufacturer/Fabricante

Ex-TECH SAS

**355 Rue de la Génnoise, ZA Les Montagnes,
FR-16430 Champniers
France**

Normas Técnicas:

Standards/Normas

ABNT NBR IEC 60079-0:2008 e ABNT NBR IEC 60079-1:2009

Laboratório de Ensaio:

Testing Laboratory/Laboratorio de Ensayo

**China National Quality Supervision and Test Center for Explosion
Protected Electrical Products (CQST)**

Nº do Relatório de Ensaios:

Test Report Number/Nº del informe de Ensayo

CQST nº 070658 de 25/03/2007

CQST nº 0903G003 de 05/07/2009

CQST nº 0903G003-2 de 25/09/2009

Observações:

Notes/Observaciones

Certificado emitido com base no Modelo 5 com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Fabricante e Ensaios no Produto, conforme cláusula 6.1 dos Requisitos de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria nº 179 do INMETRO, publicada em 2010.

Portaria:

Governmental Regulation/Regulación Oficial

INMETRO nº 179 de 2010.

Data de Emissão:

Date of issue/Fecha de Otorgamiento

São Paulo, 11 de Dezembro de 2015.

Adriano Marcon Duarte
Gerente de Operações
Operations Manager



Heleno dos Santos Ferreira
Especialista para Atmosferas Explosivas
Specialist for Explosive Atmospheres

Nota: A falta de cumprimento das condições estabelecidas no contrato pode tornar este certificado inválido.

O documento assinado digitalmente e distribuído eletronicamente é o original do certificado e válido. Ref.: www.dnvba.com/br/Certificacao/Pages/assinatura-digital.aspx

DNV GL – BUSINESS ASSURANCE

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

Certificado nº: **DNV 12.0123**

Certificate #/Certificado nº

Válido até: **04/06/2018**

Validity Term/Fecha de Vencimiento

Descrição do Equipamento:

O sinalizador luminoso de LED e Xenon modelos BC125-L e BC125-X fabricados em aço inoxidável AISI 316 e os modelos BC150-L e BC150-X fabricados em GRP (Poliéster reforçado com fibra de vidro), ambos consistem de um invólucro cilindro com tampa de encaixe. A tampa é fixada ao corpo do invólucro por quatro parafusos de aço inoxidável no modelo BC125 e por seis parafusos no modelo BC150, M5 x 16 mm, com classe mínima A2-70.

A tampa do invólucro possui um globo de vidro de borossilicato MS1611 cementado no centro da tampa com silicone HYCHEM 601 e travado por um anel roscado. O corpo do invólucro possui quatro entradas roscadas M20. O globo de vidro é protegido por uma grade de proteção fixada na tampa.

O interior do invólucro possui uma placa de circuito impresso (PCI), uma lâmpada de Xenon ou LED e componentes eletrônicos de controle, fixados na tampa do invólucro. Além disso, é montado um bloco terminais com 6 conectores fixados na base do invólucro.

Características Elétricas:

BC125/150-L (Sinalizador luminoso de LED):

Tensão de alimentação: 24 Vcc ou 100 - 240 Vca

Máxima potência dissipada: 12 W

Frequência: 50/60 Hz

BC125/150-X (Sinalizador luminoso de Xenon):

Tensão de alimentação: 24 Vcc ou 100 - 240 Vca

Máxima potência dissipada: 12 W

Frequência: 50/60 Hz

Análises e ensaios realizados:

As análises e os ensaios realizados encontram-se no arquivo nº DNV 12.0123.

Documentação descritiva:

Documento	Páginas	Descrição	Rev.	Data
Nemko 07 ATEX 1240	2	Certificado de Conformidade	0	29/01/2008
Nemko 07 ATEX 1240	2	Certificado de Conformidade	1	07/09/2009
Nemko 07 ATEX 1240	1	Certificado de Conformidade	2	28/10/2009
070658	92	Relatório de ensaios	-	25/03/2007
0903G003	93	Relatório de ensaios	-	05/07/2009
0903G003-2	3	Relatório de ensaios	-	25/09/2009

Marcação:

O sinalizador luminoso de LED e Xenon foi aprovado nos ensaios e análises, nos termos das normas adotadas, devendo receber a marcação, levando-se em consideração o item observações.

Ex d IIC T6 Gb

-40 °C ≤ T_a ≤ +55 °C

IP66

Ex d IIC T5 Gb

-40 °C ≤ T_a ≤ +60 °C

IP66

Ex d IIC T4 Gb

-40 °C ≤ T_a ≤ +70 °C

IP66

DNV GL – BUSINESS ASSURANCE

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

Certificado nº: **DNV 12.0123**

Certificate #/Certificado nº

Válido até: **04/06/2018**

Validity Term/Fecha de Vencimiento

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 DNV GL, invalidará o certificado.
2. É responsabilidade do fabricante assegurar que os produtos estejam de acordo com as especificações do protótipo ensaiado, através de inspeções visuais, dimensionais e ensaios de rotina.
3. Os produtos devem ser submetidos ao ensaio de rotina de sobrepessão estática conforme clausula 16 da norma ABNT NBR IEC 60079-1 com 2 MPa durante 60 segundos.
4. 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 e Requisitos 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.
5. Os produtos devem ostentar, na sua superfície interna e em local visível, a seguinte advertência:

“ATENÇÃO - NÃO ABRA QUANDO UMA ATMOSFERA EXPLOSIVA PUDER ESTAR PRESENTE”
6. Os bujões para fechamento das aberturas não utilizadas e 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.
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.
8. Para fins de comercialização no Brasil, as responsabilidades da alínea “e” do item 10.1 da Portaria 179 de 18 de maio de 2010, é do representante legal, do importador ou do usuário.

Projeto nº: PRJC-428709-2012-PRC-BRA

Histórico:

Revisão	Descrição	Data
0	Certificação inicial – Efetivação	04/06/2013