



DET NORSKE VERITAS

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificado nº: DNV 14.0114 X

Certificate #/Certificado nº

Válido até: 09/09/2017

Validity Term/Fecha de Vencimiento

Produto:

Product/Productos

BUJÃO

Tipo / Modelo:

Type - Model/Tipo - Modelo

TP-X

Solicitante:

Applicant/Solicitante

PROAUTO PRODUTOS DE AUTOMAÇÃO LTDA

Rua Cruz e Souza, 77 – Arvore Grande

CEP: 18013-240 – Sorocaba - SP

CNPJ: 68.912.740/0001-38

Fabricante:

Manufacturer/Fabricante

BIMED TEKNIK ALETLER SANAYI VE TICARET A.S.

Leylak Cad. No. 15

TR-34520 Beylikdüzü-Büyükçekmece

Istanbul, Turkey

Normas Técnicas:

Standards/Normas

ABNT NBR IEC 60079-0:2008, ABNT NBR IEC 60079-7:2008 e

ABNT NBR IEC 60079-31:2011

Laboratório de Ensaio:

Testing Laboratory/Laboratorio de Ensayo

Istituto Italiano del Marchio di Qualità S.p.A (IMQ)

Nº do Relatório de Ensaio:

Test Report Number/Nº del informe de Ensayo

IMQ nº IT/IMQ/ExTR13.0003/00 de 28/05/2013

Observações:

Notes/Observaciones

Certificado emitido com base no Modelo 5 com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Fabricante e Ensaio 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, 09 de Setembro de 2014.

Adriano Marcon Duarte
Gerente de Operações
Operations Manager



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

Nota: Este Certificado está sujeito aos termos e condições e qualquer mudança significativa no projeto ou construção 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



DET NORSKE VERITAS

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificado nº: **DNV 14.0114 X**

Certificate #/Certificado nº

Válido até: **09/09/2017**

Validity Term/Fecha de Vencimiento

Descrição do Equipamento:

O bujão modelo TP-X são fabricados em poliamida PA6 e utilizados para fechar aberturas não utilizadas em invólucros com o tipo de proteção "Ex e" e "Ex tb".

Modelo Aprovados:

Modelo	Rosca
TP-X02	M12 x 1,5
TP-X1	M20 x 1,5
TP-X2	M25 x 1,5
TP-X3	M32 x 1,5
TP-X4	M40 x 1,5
TP-X5	M50 x 1,5
TP-X6	M63 x 1,5

Análises e ensaios realizados:

As análises e os ensaios realizados encontram-se no arquivo nº DNV 14.0114.

Documentação descritiva:

Documento	Páginas	Descrição	Rev.	Data
IECEX IMQ 13.0003X	5	Certificado de Conformidade	0	29/05/2013
IT/IMQ/ExTR13.0003/00	48	Relatório de ensaios	0	28/05/2013

Marcação:

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

Ex e IIC Gb
Ex tb IIIC Db
IP66/IP68



DET NORSKE VERITAS

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificado nº: **DNV 14.0114 X**

Certificate #/Certificado nº

Válido até: **09/09/2017**

Validity Term/Fecha de Vencimiento

Observações:

1. O número do certificado é finalizado pela letra X para indicar as seguintes restrições no uso:
Para que o grau de proteção IP66/IP68 seja mantido nos bujões deve ser utilizada uma junta de vedação.
A faixa de temperatura ambiente é de -40 °C a +80 °C para a vedação em Silicone ou cloroprene.
2. 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, invalidará o certificado.
3. É responsabilidade do fabricante assegurar que os produtos estejam de acordo com as especificações do protótipo ensaiado, através de inspeções visuais e dimensionais.
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 60079-7 / ABNT NBR IEC 60079-31 e Requisitos de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria INMETRO nº 179 de 2010. Esta marcação deve ser legível e durável, levando-se em conta possível corrosão química.
5. Os produtos foram ensaiados com 5 bar por 30 minutos para o grau de proteção IPX8.
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.

Projeto nº: PRJC-382380-2012-PRC-BRA

Histórico:

Revisão	Descrição	Data
0	Certificação inicial – Efetivação	09/09/2014