



Certificado de Conformidade Ex

Ex Certificate of Conformity

Modelo com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Processo de Produção e Ensaios no Produto (5)

Model with Assessment of Quality Management System of Production Process and Test on Product (5)

Certificado N°: Certificate N°:	NCC 22.0135 X	Revisão/issue n°.: 0
Data de emissão inicial: Initial issued date:	22/12/2022	Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 4 Certificate valid only accompanied of pages 1 through 4
Data de validade: Validity date:	22/12/2028	
Solicitante: Applicant:	BIS Valves Limited Units 17-23, Kingfisher Park, Three Cross Road, West Moors, Dorset, Wimborne BH21 6US, Reino Unido	
Fabricante: Manufacturer:	BIS Valves Limited Units 17-23, Kingfisher Park, Three Cross Road, West Moors, Dorset, Wimborne BH21 6US, Reino Unido	
Produto: Product:	Válvula solenoide, modelo STIM	
Marca Comercial: Trademark:	N/A	
Tipo principal de proteção: Main type of protection:	d, t	
Marcação: Marking:	Ex db IIC T6 Gb Ex tb IIIC T85°C Db (-60°C ≤ T _{amb} ≤ +70°C)	Ex db IIC T4 Gb Ex tb IIIC T135°C Db (-60°C ≤ T _{amb} ≤ +100°C)

Aprovado para emissão em conformidade com o regulamento e normas aplicáveis
Approved for issue in conformity with rule and applicable standards

ISAIAS TEIXEIRA DO
CARMO
JUNIOR:35136947845
Assinado de forma digital por
ISAIAS TEIXEIRA DO CARMO
JUNIOR:35136947845
Dados: 2022.12.22 18:07:36
-03'00'

Posição:
Position:

Isaias Teixeira do Carmo Júnior
Gerente de Processos
Process Manager

Certificado emitido conforme requisitos da avaliação da conformidade de equipamentos elétricos para atmosferas explosivas, anexo às Portarias Inmetro n° 115 de 21 de março de 2022.

Certificate issued in according to Brazilian requirements attached to INMETRO's Ordinance n°. 115 issued on March 21th, 2022.

- Este certificado somente pode ser reproduzido com todas as folhas.
This certificate may only be reproduced in full.
- Este certificado não é transferível e é de propriedade do organismo emissor.
This certificate is not transferable and remains the property of the issuing body.
- A situação e autenticidade deste certificado podem ser verificadas no website oficial do Inmetro.
The Status and authenticity of this certificate may be verified by visiting the website of the Inmetro.
- Este certificado de conformidade foi emitido por um organismo de certificação acreditado pela Cgcre - Coordenação Geral de Acreditação.
This certificate of conformity was issued by a certification body accredited by Cgcre.

Certificado emitido por:
Certificate issued by:

NCC Certificações do Brasil Ltda.
Acreditação Cgcre n° 0034 (16/10/2003)
Av. Orosimbo Maia, n° 360, Campinas, SP, Brasil, CEP 13010-211
CNPJ n° 16.587.151/0001-28
www.ncc.com.br





Certificado de Conformidade Ex

Ex Certificate of Conformity

Modelo com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Processo de Produção e Ensaio no Produto (5)

Model with Assessment of Quality Management System of Production Process and Test on Product (5)

Certificado Nº:
Certificate Nº:

NCC 22.0135 X

Revisão/issue nº.: 0

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

22/12/2022

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 4
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 4

Unidades fabris adicionais:
Additional manufacturing locations:

N/A

Este certificado é emitido como uma verificação que amostras, representativas da linha de produção, foram avaliadas e ensaiadas e atenderam às normas relacionadas abaixo, e que o sistema de gestão da qualidade do fabricante, relativo aos produtos Ex cobertos por este certificado, foi avaliado e atendeu aos requisitos do Regulamento Inmetro. Este certificado é concedido sujeito às condições previstas no Regulamento Inmetro.

This certificate is issued as verification that samples, representative of production, were assessed and tested and found to comply with the standards listed below and that the manufacturer's quality management system, relating to the Ex products covered by this certificate, was assessed and found to comply with the Inmetro Regulation. This certificate is granted subject to the conditions as set out in Inmetro Rules.

NORMAS:

STANDARDS:

O produto e quaisquer variações aceitáveis para ele especificados na relação deste certificado e documentos mencionados atendem às seguintes normas:

The product and any acceptable variations to it specified in the schedule of this certificate and the identified documents, was found to comply with following standards:

ABNT NBR IEC 60079-0:2013

Versão corrigida em 2016

Atmosferas Explosivas – Parte 0: Equipamentos – Requisitos gerais.

ABNT NBR IEC 60079-1:2016

Atmosferas Explosivas – Parte 1: Proteção de equipamento por invólucro à prova de explosão “d”.

ABNT NBR IEC 60079-31:2014

Atmosferas Explosivas – Parte 31: Proteção de equipamentos contra ignição de poeira por invólucros “t”.

As normas relacionadas não se referem aos equipamentos e componentes Ex certificados e utilizados na montagem completa.

Este certificado **não** indica conformidade com outros requisitos de segurança e desempenho elétrico além daqueles expressamente incluídos nas normas relacionadas acima.

The standards listed does not refer to the certified Ex equipment and components used in the whole assembly.

This certificate does not indicate compliance with electrical safety and performance requirements other than those expressly included in the standards above listed.

RELATÓRIOS DE ENSAIO:

TEST REPORTS:

Amostras do(s) produto(s) relacionado(s) passaram com sucesso nos ensaios registrados em:

Samples of the product(s) listed have successfully met the test requirements as recorded in:

Tabela / Table 1 – Relatório(s) de ensaio

Identificação <i>Identification</i>	Emissão <i>Emission</i>	Laboratório <i>Laboratory</i>
GB/BAS/ExTR15.0310/00	06/01/2016	Baseefa
GB/BAS/ExTR18.0091/00	22/05/2018	Baseefa

Relatório de auditoria / Relatório de Avaliação da Qualidade:

Audit report / Quality Assessment Report:

Data da auditoria: 18/08/2022



Certificado de Conformidade Ex

Ex Certificate of Conformity

Modelo com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Processo de Produção e Ensaio no Produto (5)

Model with Assessment of Quality Management System of Production Process and Test on Product (5)

Certificado Nº:
Certificate Nº:

NCC 22.0135 X

Revisão/issue nº.: 0

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

22/12/2022

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 4
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 4

DESCRIÇÃO:

DESCRIPTION:

Produtos e sistemas abrangidos por este certificado são como segue:

Products and systems covered by this certificate are as follows:

A válvula solenóide modelo STIM compreende um invólucro cilíndrico de aço inoxidável que abriga uma bobina e conjunto de armadura, incluindo um bloco terminal de 2 vias com diodo.

A extremidade inferior do invólucro cilíndrico é fechada com uma placa de bigorna retida pela carcaça da bobina. O eixo de operação da armadura passa pela placa da bigorna e uma bucha na frente do alojamento da bobina. A parte superior do invólucro da válvula solenoide é fechada com uma tampa fixada com 3 parafusos de aço inoxidável M4x12mm de grau A4-70. A tampa pode incluir opcionalmente um conjunto de botão de pressão manual, montado através de uma guia rosqueada.

As juntas entre as peças são vedadas com O-rings de vários materiais e tamanhos para criar um invólucro à prova de ingresso de poeira.

Um ressalto de entrada de cabo é fornecido na lateral do corpo da solenoide, que também inclui um terminal de conexão de aterramento externo.

A entrada pode ser rosqueada M20 ou 1/2" NPT para a instalação de um dispositivo de entrada de cabos à prova de explosão certificado no âmbito do SBAC (certificado como equipamento, não componente) que é adequado para o cabo, condições de uso e que mantenha a classificação mínima IP68 do invólucro.

A unidade tem uma gama de classificações de bobinas que podem ser designadas para operação de até 120Vdc ou 240Vac, 12W. Os valores nominais da bobina podem ter diferentes combinações de classificação de temperatura/ambiente da seguinte forma:

Tabela / Table 2 – Temperaturas

Potência (W)	Material do O-ring	Faixa de temperatura ambiente	
		T6 (T85°C)	T4 (T135°C)
2	Viton	-10°C/+70°C	-10°C/+100°C
	NBR	-25°C/+70°C	-25°C/+70°C
	LNBR	-55°C/+70°C	-55°C/+95°C
	Silicone	-60°C/+70°C	-60°C/+100°C
3	Viton	-10°C/+65°C	-10°C/+100°C
	NBR	-25°C/+65°C	-25°C/+70°C
	LNBR	-55°C/+65°C	-55°C/+90°C
	Silicone	-60°C/+70°C	-60°C/+100°C
6	Viton	-10°C/+50°C	-10°C/+100°C
	NBR	-25°C/+50°C	-25°C/+70°C
	LNBR	-55°C/+50°C	-55°C/+75°C
	Silicone	-60°C/+70°C	-60°C/+100°C
12	Viton	-10°C/+30°C	-10°C/+80°C
	NBR	-25°C/+30°C	-25°C/+55°C
	LNBR	-55°C/+30°C	-55°C/+55°C
	Silicone	-60°C/+70°C	-60°C/+80°C

Alternativamente, a bobina pode ser equipada com um fusível térmico com temperatura limite de 105°C. Nesta configuração várias classificações de bobina podem ser instaladas para uso em ciclo de trabalho intermitente, em uma temperatura ambiente de até 100°C (para vedações Viton ou LNBR) com uma classe de temperatura T4/T110°C.

Código de Barras (GTIN):

N/A

CONDIÇÕES DE CERTIFICAÇÃO:

CONDITIONS OF CERTIFICATION:

Este certificado é válido apenas para o produto de modelo idêntico ao produto efetivamente ensaiado. Quaisquer modificações no projeto, bem como a utilização de componentes e/ou materiais diferentes daqueles definidos pela documentação descritiva do produto, sem a prévia autorização da NCC, invalidarão este certificado.

This certificate is valid only for the model of product identical to effectively tested. Any changes in the project, and the use of components and / or materials different from those defined by the descriptive documentation of the product, without the prior permission of the NCC, will invalidate this certificate.



Certificado de Conformidade Ex

Ex Certificate of Conformity

Modelo com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Processo de Produção e Ensaios no Produto (5)

Model with Assessment of Quality Management System of Production Process and Test on Product (5)

Certificado N°:
Certificate N°:

NCC 22.0135 X

Revisão/issue n°.: 0

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

22/12/2022

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 4
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 4

O usuário tem responsabilidade de assegurar que o produto será instalado/utilizado em atendimento às instruções do fabricante e às normas pertinentes em instalações elétricas em atmosferas explosivas.

The user is responsible for ensuring that the product must be installed / used according the manufacturer's instructions and the relevant standards in electrical installations in explosive atmospheres.

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 recomendações do fabricante.

The installation activities, inspection, maintenance, repair, overhaul and recovery of equipment are the responsibility of users and must be implemented in accordance with the requirements of current technical standards and manufacturer's recommendations.

Por se tratar de um processo de certificação cujo solicitante não é estabelecido legalmente no Brasil, o usuário deverá arcar diretamente com as responsabilidades técnica, civil e penal, de acordo com a legislação vigente, e o fabricante é responsável pelo atendimento ao requisito de tratamento de reclamações.

This is a certification process whose applicant is not legally established in Brazil, the user must directly bear the technical, civil and criminal responsibilities, in accordance with current legislation, and the manufacturer is responsible for meeting the requirement for treatment of claims.

Marcação de advertência:

Warning marking:

ATENÇÃO – NÃO ABRA QUANDO UMA ATMOSFERA EXPLOSIVA ESTIVER PRESENTE.

Condições específicas de utilização segura:

Specific conditions for safe use:

O equipamento deve ser utilizado com dispositivos de entrada certificados no âmbito do SBAC que sejam adequados para o tipo e grau de proteção do equipamento.

Se utilizado para atuar válvulas pressurizadas, o equipamento deve ser instalado de forma que um vazamento de pressão não adentre o invólucro via eixo de operação.

DOCUMENTAÇÃO CONTROLADA, DESCRITIVA DO PRODUTO (CONFIDENCIAL):

DESCRIPTIVE CONTROLLED DOCUMENTS OF THE PRODUCT (CONFIDENTIAL):

Tabela / Table 3 – Documentação descritiva

Identificação <i>Identification</i>	Revisão <i>Issue</i>	Identificação <i>Identification</i>	Revisão <i>Issue</i>	Identificação <i>Identification</i>	Revisão <i>Issue</i>
G.0100.00.0540-1	01	G.0100.00.0540-2	01	G.0100.00.0540-3	01
G.0100.00.0540-4	01	I.0100.00.0875	01	IOM I.0100.00.0876.1	01
I.0100.00.0877	01	I.0100.00.0880	01	-	-

REGISTRO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE TÉCNICA E DETALHES DE REVISÕES DO CERTIFICADO:

TECHNICAL CONFORMITY ASSESSMENT REGISTER AND DETAILS OF CERTIFICATE ISSUES:

Tabela / Table 4 – Histórico do certificado

Revisão <i>Revision</i>	Data de revisão <i>Revision date</i>	Certificado <i>Certificate</i>	Descrição <i>Description</i>	Processo <i>Process</i>	Fluig
0	22/12/2022	NCC 22.0135 X	Emissão inicial	71561/22.1	93026