



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 Nº: Certificate N°:	NCC 20.0037 X - 1	Revisão/issue n°.: 1
Data de emissão inicial: Initial issued date:	19/03/2020	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:	08/03/2029	
Solicitante: Applicant:	Biffi Italia S.r.l Strada Biffi, 165, 29017 - Fiorenzuola d'Arda (PC) - Itália	
Fabricante: Manufacturer:	Biffi Italia S.r.l Strada Biffi, 165, 29017 - Fiorenzuola d'Arda (PC) - Itália	
Produto: Product:	Atuador elétrico de um quarto de volta, KEYSTONE EPI2 e BETTIS SCE300	
Marca Comercial: Trademark:	N/A	
Tipo principal de proteção: Main type of protection:	d, e, t	
Marcação: Marking:	Ex db ec IIB T5 Gc Ex tc IIIC T100°C Dc IP66/68M (-20 °C ≤ T _{amb} ≤ +65 °C) – para versões convencionais (-40 °C ≤ T _{amb} ≤ +65 °C) – para versões especiais	

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

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 à Portaria Inmetro nº. 115 de 21 de março de 2022.

Certificate issued in according to Brazilian requirements attached to INMETRO's Ordinance nº. 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 nº 0034 (16/10/2003)
Av. Orosimbo Maia, nº 360, Campinas, SP, Brasil, CEP 13010-211
CNPJ nº 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 N°:

NCC 20.0037 X - 1

Revisão/issue nº.: 1

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

19/03/2020

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 60079-0:2020	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 60079-7:2018	Atmosferas Explosivas – Parte 7: Proteção de equipamentos por segurança aumentada “e”.
ABNT NBR IEC 60079-31:2022	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>
FR/INE/ExTR19.0003/00	21/03/2019	INERIS
FR/INE/ExTR19.0003/01	20/09/2019	INERIS
FR/INE/ExTR19.0003/02	14/10/2022	INERIS

Relatório de auditoria / Relatório de Avaliação da Qualidade:

Audit report / Quality Assessment Report:

Data da auditoria: 10/11/2021 (Itália)

02/03/2023 (Brasil)



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 Nº:
Certificate Nº:

NCC 20.0037 X - 1

Revisão/issue nº.: 1

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

19/03/2020

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:

O invólucro é fabricado de liga leve e projetado para receber um motor elétrico e a eletrônica dentro de um invólucro à prova de explosão. O motor e os circuitos são protegidos por sensor térmico. Os terminais de conexão são protegidos por um invólucro Ex "ec". Este invólucro possui em seu interior:

- Pushbuttons, chave seletora e LEDs protegidos pelo vidro no invólucro;
- Placa eletrônica dentro de um invólucro selado. A tampa é fixada no invólucro principal por 4 parafusos.

Tabela / Table 2 – Notação do(s) modelo(s) pertencente(s) à família no certificado de conformidade.

Marca Mark	Modelo Model	Descrição Description	Código de barras comercial Commercial barcode
KEYSTONE	EPI2	Atuador elétrico de um quarto de volta	N/A
BETTIS	SCE300		

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.

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 mesmo designou uma organização estabelecida neste país, a qual deverá arcar diretamente com as responsabilidades técnica, civil e penal, de acordo com a legislação vigente, bem como deve atender ao requisito de tratamento de reclamações. A organização destinada a atender a todos estes requisitos está indicada abaixo.

This is a certification whose applicant is not legally established in Brazil, which has designated a company established in this country, which must directly bear the technical, civil and criminal responsibilities, in accordance with current legislation, as well as is responsible for meeting the complaints handling requirement. The company intended to meet all these requirements is indicated below.

Organização:

Intereng Automação Industrial Ltda.

Company:

Avenida Carlos Berchieri, 108 - Centro, Jaboticabal - SP - Brasil - CEP: 14.870-010
CNPJ: 65.472.714/0001-48



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 Nº:
Certificate Nº:

NCC 20.0037 X - 1

Revisão/issue nº.: 1

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

19/03/2020

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

Condições de fabricação:

Conditions of manufacturing:

Para os atuadores modelos "-063", "-125", "-E6" e "-E13" mínima temperatura ambiente de - 40 °C:

Devem passar por ensaios de rotina de sobrepresão de acordo com 16.1 da norma ABNT NBR IEC 60079-1:2016 com 8,7 bar.

Para os demais modelos "-250", "-500", "-1000", "-2000", "-E25", "-E51", "-E91" e "-E171":

Devem passar por ensaios de rotina de sobrepresão de acordo com 16.1 da norma ABNT NBR IEC 60079-1:2016 com 10,1 bar (- 20 °C) ou 13,5 bar (- 40 °C).

Para a caixa de terminais Ex "ec" e painel de controle:

Devem passar por ensaios de rotina de rigidez dielétrica de acordo com 7.1 da norma ABNT NBR IEC 60079-7:2018.

Marcação de advertência:

Warning marking:

ATENÇÃO – NÃO ABRA QUANDO UMA ATMOSFERA EXPLOSIVA ESTIVER PRESENTE.

Condições específicas de utilização segura:

Specific conditions for safe use:

Os parafusos utilizados na montagem do invólucro principal devem ser de qualidade igual ou superior a A4 classe 80 com tensão de escoamento mínima de 600 N/mm².

Os parafusos utilizados na montagem dos demais invólucros devem ser de qualidade igual ou superior a A4 classe 70 com tensão de escoamento mínima de 450 N/mm².

DOCUMENTAÇÃO CONTROLADA, DESCRITIVA DO PRODUTO (CONFIDENCIAL):

DESCRIPTIVE CONTROLLED DOCUMENTS OF THE PRODUCT (CONFIDENTIAL):

Tabela / Table 3 – Documentação descritiva

Identificação Identification	Revisão Issue
50040-18	1
DE5682	007
SYNOPTIC OM3 EX- EC	00A
MAN-02-04-99-0712	1

Identificação Identification	Revisão Issue
50040-21	3
EPR 121	3
MAN-10-04-100-0711	0
3345120162	3

Identificação Identification	Revisão Issue
50040-23	3
EPR 124	1
LY-TC-F02INM00CPT	3
LY-F02INM00CPT	12/04/2022

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 Revision	Data de revisão Revision date	Certificado Certificate	Descrição Description	Processo Process	Fluig
0	19/03/2020	NCC 20.0037 X	Emissão inicial	57072/19.1	570658 (BPM)
1	08/03/2023	NCC 20.0037 X - 1	Recertificação, adequação do processo de certificação para atendimento a Portaria nº 115, de 21 de março de 2022, adequação da data de validade, atualização de modelos, exclusão do modelo F02, atualização de normas, mudança da marcação Ex nA para Ex ec, atualização das potências.	57072/19.1.Re1	106683