



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

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

Certificado Nº: Certificate Nº:	NCC 20.0052	Revisão/issue nº.: 0
Data de emissão inicial: Initial issued date:	26/11/2015	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:	26/11/2021	
Solicitante: Applicant:	A.B. CONTROLS AND TECHNOLOGY INC. 1813 Rotary Drive, Humble, TX, 77338, Estados Unidos	
Fabricante: Manufacturer:	A.B. CONTROLS AND TECHNOLOGY INC. 1813 Rotary Drive, Humble, TX, 77338, Estados Unidos	
Produto: Product:	Caixa de junção, HVJB e NKJB	
Marca Comercial: Trademark	N/A	
Tipo principal de proteção: Main type of protection:	e, t Ex eb IIB ou IIC T* Gb Ex tb IIIC T*°C Db (- 20 °C ≤ T _{amb} ≤ + 40 °C) ou (- 50 °C ≤ T _{amb} ≤ + 55 °C)* ou (- 50 °C ≤ T _{amb} ≤ + 60 °C)*	
Marcação: Marking:	* Classe de temperatura, temperatura máxima de superfície atribuída e a faixa de temperatura ambiente dependem do modelo e da classificação de potência. Ver o "campo" descrição neste certificado.	

Aprovado para emissão em conformidade com o regulamento e normas aplicáveis

Organismo de Certificação:

Approved for issue in conformity with rule and applicable standards

Certification body:

Posição:

Position:

Wilson Bonato
Gerente Técnico
Technical Manager

Certificado emitido conforme requisitos da avaliação da conformidade de equipamentos elétricos para atmosferas explosivas, anexo às Portarias Inmetro nº. 179 de 18 de maio de 2010, nº. 270 de 21 de junho de 2011 e nº. 89 de 23 de fevereiro de 2012

Certificate issued in according to Brazilian requirements attached to INMETRO's Rule nº. 179 issued on May 18th, 2010, nº. 270 issued on May 21th, 2011 and nº. 89 issued on May 23th, 2012

1. Este certificado somente pode ser reproduzido com todas as folhas.
This certificate may only be reproduced in full.
2. 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.
3. 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.
4. 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 Ensaios no Produto

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

Certificado Nº:
Certificate Nº:

NCC 20.0052

Revisão/issue nº.: 0

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

26/11/2015

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:

Abtech Ltd.
199 Newhall Road, Lower Don Valley, Sheffield S9 2QJ, Reino Unido

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 60079-7:2018

Atmosferas Explosivas – Parte 7: Proteção de equipamentos por segurança aumentada “e”.

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 E AVALIAÇÃO:

TEST AND ASSESSMENT REPORTS:

Amostras do(s) produto(s) relacionado(s) passaram com sucesso nas avaliações e ensaios registrados em:

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

Relatório(s) de ensaio:

Test report(s):

R51A15707A (Sira – 02/2007)

R32153A/00 (Sira – 11/2013)

GB/CML/ExTR16.0140/00 (CML – 05/10/2016)

GB/CML/ExTR17.0108/00 (CML – 23/06/2017)

GB/CML/ExTR17.0202/00 (CML – 01/11/2017)

GB/CML/ExTR18.0001/00 (CML – 04/01/2018)

Relatório de auditoria / Relatório de Avaliação da Qualidade:

Audit report / Quality Assessment Report:

Data da auditoria: 12/09/2018 (EUA)

Data da auditoria: 16/03/2020 (Reino Unido)



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

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

Certificado Nº:
Certificate Nº:

NCC 20.0052

Revisão/issue nº.: 0

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

26/11/2015

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:

Os modelos HVJB e NKJB são uma variedade de caixas de junção de alta tensão com tensões nominais máximas de trabalho de 11 kV. A máxima dissipação de potência depende do tamanho e modelo do involucro. Os involucros são de aço inoxidável devidamente certificado.

Internamente, há um arranjo de até quatro barramentos de cobre suportados sobre isoladores que fornecem instalações de conexão para um único cabo por fase ou combinação, dependendo do arranjo.

Divisórias isoladas são montadas entre o barramento para manter distâncias de isolamento e escoamento entre as partes vivas. Podem ser instalados adicionalmente terminais certificados e caixas de terminais BPG internamente.

Tabela / Table 1 – Máxima dissipação de potência - Terminais de alta e média tensão

Modelo	Faixa de temperatura ambiente	Máxima dissipação de potência (W)	Classe de temperatura	Marcação da temperatura de superfície de poeira
HVJB-7	- 20 °C a + 40 °C	259	T4	T70°C
	- 50 °C a + 55 °C	129,5	T4	T70°C
	- 50 °C a + 60 °C	103,6	T4	T70°C
	- 50 °C a + 55 °C	259	T150°C	T110°C
HVJB-8 & HVJB-125	- 20 °C a + 40 °C	346	T4	T70°C
	- 50 °C a + 55 °C	173	T4	T70°C
	- 50 °C a + 60 °C	138,4	T4	T70°C
	- 50 °C a + 55 °C	246	T150°C	T110°C
NKJB-7	- 20 °C a + 40 °C	259	T4	T70°C
	- 50 °C a + 55 °C	259	T150°C	T110°C
NKJB-8	- 20 °C a + 40 °C	346	T4	T70°C
	- 50 °C a + 55 °C	346	T150°C	T110°C

Tabela / Table 2 – Máxima dissipação de potência quando equipado com terminais de campo

Faixa de temperatura ambiente	Máxima dissipação de potência (W)	
	Terminais de campo	Terminais de alta tensão
- 20 °C a + 40 °C	86,5	259,5
- 50 °C a + 55 °C	43,25	129,75
- 50 °C a + 60 °C	34,6	103,8

Tabela / Table 3 – Máxima dissipação de potência quando equipado com caixa de junção BPG internamente

Modelo	Máxima dissipação de potência e Corrente Máxima - Terminais Principais e Fiação					
	4-vias		3-vias		2-vias	
	Potência (W)	Corrente (A)	Potência (W)	Corrente (A)	Potência (W)	Corrente (A)
HVJB-7	Não permitido	Não permitido	248	938	165	624
HVJB-8	335	949	251	710	167	473

Nota: As caixas de junção BPG não devem ser instaladas nas caixas de junção HVJB marcadas com T150°C para gás ou T110°C para poeira.

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

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

Certificado Nº:
Certificate Nº:

NCC 20.0052

Revisão/issue nº.: 0

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

26/11/2015

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 atender ao item 10.1 da Portaria Inmetro nº 179 de 18 de maio de 2010, e o fabricante é responsável pelo atendimento ao item 7 desta mesma Portaria aplicável.

This certification process is related to applicant who is not legally established in Brazil, the user must comply with item 10.1 of Inmetro Regulation No. 179 (May 18th, 2010), and the manufacturer is responsible for compliance with item 7 of this same applicable Regulation.

Condições de fabricação:

Conditions of manufacturing:

Todos os equipamentos fabricados devem passar pelos ensaios de rotina conforme item 7.1 da ABNT NBR IEC 60079-7:2018.

Todos os equipamentos fabricados devem ter sua potência dissipada total calculada conforme anexo E.2 da ABNT NBR IEC 60079-7:2018.

O fabricante deve monitorar continuamente o status da certificação dos componentes associados a este equipamento, e informar ao OCP qualquer modificação dos dispositivos que possam afetar a segurança para uso atmosfera explosiva.

Quando instalados, os terminais de "campo" adicionais de segurança aumentada devem ter pelo menos 12 mm de escoamento e 10 mm de isolamento entre as partes vivas e as partes metálicas condutoras.

A temperatura ambiente máxima, a classe de temperatura e a temperatura máxima de superfície atribuída do equipamento dependem do modelo e da dissipação máxima de energia. Portanto, a temperatura ambiente máxima, a classe de temperatura e a temperatura máxima da superfície atribuída devem ser marcadas de acordo com a tabela Máxima dissipação de potência" na descrição deste certificado.

A temperatura ambiente mínima marcada atribuída ao equipamento não deve ser inferior à temperatura ambiente / de serviço mínima de qualquer peça previamente certificada instalada. Todas as peças previamente certificadas devem ser usadas dentro de sua temperatura ambiente ou de serviço máxima definida.

Marcação de advertência:

Warning marking:

ATENÇÃO - NÃO ABRA QUANDO ENERGIZADO

ATENÇÃO - CABO NO PONTO DE ENTRADA PODE ALCANÇAR 30 °C ACIMA DO AMBIENTE

DOCUMENTAÇÃO CONTROLADA, DESCRITIVA DO PRODUTO (CONFIDENCIAL):

DESCRIPTIVE CONTROLLED DOCUMENTS OF THE PRODUCT (CONFIDENTIAL):

Tabela / Table 4 – Documentação descritiva

Identificação Identification	Revisão Issue
ABT12009	D
ABT16698	A
ABT-0718771	A
ABT33323	A
R314C/00	00

Identificação Identification	Revisão Issue
ABT12010	C
HVJB IOM (Portuguese)	004
ABT-0716392	E
ABT33324	A

Identificação Identification	Revisão Issue
ABT16630	A
ABT-0713409	B
ABT33322	A
R152A/00	00

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

TECHNICAL CONFORMITY ASSESSMENT REGISTER AND DETAILS OF CERTIFICATE ISSUES:

Tabela / Table 5 – Histórico do certificado

Revisão Revision	Data de revisão Revision date	Certificado Certificate	Descrição Description	Processo Process	BPM
0	31/03/2020	NCC 20.0052	Emissão inicial – Transferência com revisão: Anteriormente o equipamento possuía o certificado TÜV 15.1726 Rev.01, emitido: 26/11/2018. Também foi realizado revisão de acordo com o certificado de referência.	56361/19.3	576122