

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: TÜV 25.1011 U
Certificate

Revisão: 00
Review

Solicitante:
Applicant

TECNOVOLT GROUP TECNOLOGIA E SISTEMAS LTDA.
Rua Dr. Orlando Feirabend Filho, 230, Loja 21, Torre B
Parque Residencial Aquarius
12246-190 – São José dos Campos – SP
CNPJ: 49.352.007/0001-61

Fabricante:
Manufacturer

BARTEC GMBH
Max-Eyth-Strasse 16
97980 – Bad Mergentheim – Alemanha

Fornecedor / Representante Legal:
Supplier / Legal Representative

Não aplicável
Not applicable

Modelo de Certificação:
Certification Model

Modelo de Certificação 5, conforme cláusula 6.1 do Regulamento de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria n.º 115 do INMETRO, publicada em 21 de março de 2022.
Certification Model 5, according to clause 6.1 of the Conformity Assessment Regulation, attached to INMETRO's Ordinance # 115, published on March 21, 2022.

Regulamento / Normas:
Regulation / Standards

ABNT NBR IEC 60079-0:2013;
ABNT NBR IEC 60079-1:2016;
ABNT NBR IEC 60079-7:2018;
ABNT NBR IEC 60079-11:2013;
Portaria INMETRO n.º 115 de 21/03/2022.
Decree INMETRO No. 115 of March 21th, 2022.

Produto:
Product

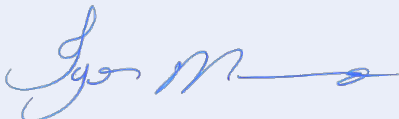
COMPONENTE DE CONTROLE
Control component
Certificação por família.
Certification by family.

Emissão e Validade:
Issued and Validity

Emissão em: 02/12/2025.
Issued on: 02/12/2025.
Esta revisão é válida de 02/12/2025 até 02/12/2031.
This revision is validity 02/12/2025 to 02/12/2031.

A validade deste Certificado de Conformidade está atrelada à realização das atividades de manutenção e tratamento de possíveis não conformidades de acordo com as orientações da TÜV Rheinland previstas no RAC específico. Para verificação da condição atualizada de regularidade deste Certificado de Conformidade deve ser consultado o banco de dados de produtos e serviços certificados do Inmetro.

The validity of this Certificate of Conformity is conditioned to the execution of maintenance activities and the treatment of possible non-conformities in accordance with TÜV Rheinland's guidelines as established in the specific RAC. To confirm the regularity status of this Certificate of Conformity, the Inmetro's database of certified products and services must be consulted.



Igor Moreno
Local Field Manager



Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: **TÜV 25.1011 U**
Certificate

Revisão: **00**
Review

Item Item	Marca Brand	Modelo / Versão Model / Version	Descrição Description	Código de Barras GTIN GTIN Barcode
01	BARTEC	07-7311-****/* ***	Componente de controle control component	Não existente Non-existent

Laboratório, Relatório de Ensaios e Data:
Laboratory, Test Report and Date

PTB – Physikalisch-Technische Bundesanstalt.
DE/PTB/ExTR13.0006/00 – 08/02/2013;
DE/PTB/ExTR13.0006/01 – 10/02/2015.

Relatório de Auditoria e Data:
Audit Report and Date

040-2024-02-000149 – 25/07/2024.

Este certificado está vinculado ao projeto:
This certificate is related to project

P01803012

Especificações:
Description

O componente de controle modelo 07-7311-****/* *** é destinado à utilização em invólucros à prova de explosão para controlar, ajustar e sinalizar circuitos elétricos.
The primary function of the Control Module Type 07-7311-****/* *** with pressure-proof housing is controlling, adjusting, switching and displaying of electric circuits.

A instalação de elementos de controle, tais como, eixos e elementos luminosos para visores de indicação e sinalização é permitida.
The installation of control elements such as key tappets and arbors as well as luminescent bars for detector and indicator displays is permitted.

A conexão é feita através de terminais integrados.
Connection is established on the integrated terminals.

Os componentes são montados sobre trilhos e podem ser enfileirados.
The control component is snapped on to rails and several may be mounted in a row.

Dados Técnicos:
Technical data:

Tensão nominal, até: Rated voltage, up to:		500V		
Dissipação de potência para T6 à Ta 40°C e T4 à Ta 65°C Power dissipation for T6 at Ta 40°C and T4 at Ta 65°C		16mm Escoamento Clearance	8mm Escoamento Clearance	Arranjo consecutivo Several in Row
Modelo Type 07-7311-63**/****		1,9 W	1,7 W	1,2 W
Modelo Type 07-7311-93**/****	Profundidade Depth 91 mm	3,0 W	2,5 W	1,8 W
Modelo Type 07-7311-97**/****		4,3 W	4,3 W	3,0 W
Modelo Type 07-7311-93**/****	Profundidade Depth 76 mm	2,2 W	1,8 W	1,8 W
Dissipação de potência para T6 à Ta 60°C e T4 à Ta 85°C Power dissipation for T6 at Ta 60°C and T4 at Ta 85°C		16mm Escoamento Clearance	8mm Escoamento Clearance	Arranjo consecutivo Several in Row
Modelo Type 07-7311-63**/****		0,9 W	0,7 W	0,5 W
Modelo Type 07-7311-93**/****	Profundidade Depth 91 mm	1,4 W	1,1 W	0,8 W
Modelo Type 07-7311-97**/****		2,1 W	1,9 W	1,6 W
Modelo Type 07-7311-93**/****	Profundidade Depth 76 mm	1,1 W	0,9 W	0,9 W

Para confirmar sua autenticidade acesse <https://tuv.3dds.digital/check/476647448107038378>

Conforme art. 10, § 1º da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, as declarações em forma eletrônica produzidas com a utilização de processo de Certificação Digital disponibilizado pela (CP-Brasil) presumem-se verdadeiras em relação aos signatários, na forma do art. 219, da Lei 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil.

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: TÜV 25.1011 U
Certificate

Revisão: 00
Review

Área de seção transversal nominal máx.: <i>Rated cross-sectional area max.:</i>	2,5 mm ²
Número máximo de terminais: <i>Max. number of terminals:</i>	2 à to 20
Faixa de temperatura ambiente: <i>Ambient temperature range:</i>	-25 °C ≤ Ta ≤ +60 °C; -25 °C ≤ Ta ≤ +65°C; ou <i>or</i> -25 °C ≤ Ta ≤ +85°C.
Temperatura máxima suportada: <i>Max. withstand temperature:</i>	100°C
Classificação de temperatura: <i>Temperature classification:</i>	T6 à to T4

A tensão nominal, a corrente nominal e — no caso de aparelhagens de manobra — a categoria de utilização depende dos elementos que foram incorporados e são definidos pelo fabricante.

The rated voltage, rated current and — in the case of switchgear — the utilisation category depend on the elements that have been built in and are set by the manufacturer.

Modelo / Codificação de modelo:

Model / type code

Modelo: 07	-	7	3	1	1	-	*	*	*	*	/	*	*	*	*
A		B	C	D			E	F	G	H		I	J	K	L

A = Programa Principal:

Main program:

07 = ExCo.

B = Componente:

Component:

73 = Dispositivos Modulares integrados.
Modular built-in devices

C = Terminal:

Terminal:

1 = Terminais montados em trilhos.
Rail mounted terminals.

D = Projeto:

Design:

1 = Primeiro Projeto
First design

E = Tipo de invólucro:

Enclosure Type:

6 = Comprimento 61 mm
Length 61 mm
9 = Comprimento 90 mm
Length 90 mm

F = Tamanho da construção:

Construction size:

3 = Largura 30 mm
Width 30 mm
7 = Largura 75 mm
Width 75 mm

Para confirmar sua autenticidade acesse <https://tuv.3dds.digital/check/476647448107038378>

Conforme art. 10, § 1º da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, as declarações em forma eletrônica produzidas com a utilização de processo de Certificação Digital disponibilizado pela (CP-Brasil) presumem-se verdadeiras em relação aos signatários, na forma do art. 219, da Lei 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil.

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: TÜV 25.1011 U
Certificate

Revisão: 00
Review

G = Dispositivos integrados:
Built-in devices:
0-Z

H = Versões integradas:
Built-in versions:
0-Z

I~ L = Código sem influência na proteção à prova de explosão.
Code without influence of the explosion protection.

Análises realizadas:
Analysis performed:

As análises realizadas encontram-se no relatório de análise nº CC-251011/00.
The analyses performed can be found in the analysis report no. CC-251011/00.

Marcação:
Marking:

O componente de controle, modelo 07-7311-****/****, foi aprovado nos ensaios e análise, nos termos das normas adotadas, devendo receber a marcação abaixo, levando-se em consideração o item observações.
*The control component model 07-7311-****/* *** has passed the tests and analysis, in accordance with the adopted standards, and must receive the marking below, taking into account the observations item.*

Ex db eb [ia Ga] IIC/IIB Gb
Ex db eb [ia Ma] I Mb

Ou *or*

Ex db eb [ib] IIC/IIB Gb
Ex db eb [ib] I Mb

Observações:
Remarks:

1. A letra "U" após o número do certificado indica que o produto é um componente, não podendo ser utilizado individualmente e com as seguintes condições de uso seguro.
The letter "U" after the certificate number indicates that the product is a component and cannot be used individually and with the following conditions of safe use.
O componente de controle deve ser instalado em um invólucro que atenda a um tipo de proteção à prova de explosão aprovado, de acordo com a norma ABNT NBR IEC 60079-0, seção 1.
The control component is to be fitted in an enclosure complying with an approved explosion protection type in accordance with EN 60079-0 section 1.

Quando instalado em um invólucro com proteção tipo "Ex e", de segurança aumentada, de acordo com a norma ABNT NBR IEC 60079-7, as distâncias de segurança e fuga, de acordo com as seções 4.4, 4.5 e a Tabela 1, devem ser atendidas.
When fitted in an enclosure of explosion protection type "Ex e" increased safety in accordance with EN 60079-7, the clearance and creepage distances in accordance with section 4.4, section 4.5 and Table 1 must be met.

O componente de controle é adequado para uso tanto no Grupo I quanto no Grupo II, visto que os requisitos das normas são idênticos neste caso.
The control component is suitable for use in both Group I and Group II, as the requirements of the standards are identical in this case.

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: TÜV 25.1011 U
Certificate

Revisão: 00
Review

O invólucro do componente de controle deve ser completamente preenchido com esferas de vidro com diâmetro de \varnothing 0,75 mm.

The enclosure of the control component must be filled up completely with glass beads with a diameter of \varnothing 0.75 mm.

- 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 TÜV Rheinland, invalidará o certificado.
This certificate is valid for the products with the same model and type number according to the prototype tested. Any modification in the design, as well as the use of components apart from those defined by the product documentation, without previous authorization from TÜV Rheinland, will invalidate this certificate.
- É de responsabilidade do fabricante assegurar que os produtos fabricados estejam de acordo com as especificações do protótipo ensaiado, através de inspeções visuais e dimensionais.
It is the responsibility of the manufacturer to ensure that the manufactured products are in accordance with the specifications of the tested prototype, through visual and dimensional inspections.
- 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 / ABNT NBR IEC 60079-7 Regulamento de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria nº 115 do INMETRO, publicada em 21 de março de 2022. Esta marcação deve ser legível e durável, levando-se em conta possível corrosão química.
The products must bear, on the external surface and in a visible place, the conformity marking and the technical characteristics in accordance to the standards ABNT NBR IEC 60079-0 / ABNT NBR IEC 60079-1 / ABNT NBR IEC 60079-7 and Regulation on Conformity Assessment, attached to INMETRO administrative rule No. 115, issued on March 21th, 2022. This marking must be legible and durable, taking into account, all possible chemical corrosion.
- Os produtos devem ser instalados em atendimento às normas pertinentes em instalações elétricas em atmosferas explosivas. 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.
The products must be installed in compliance with the relevant standards for electrical installations in explosive atmospheres. The activities of installation, inspection, maintenance, repair, overhaul and recovery of the products are the responsibility of the user and must be carried out in accordance with the requirements of the technical standards in force and the manufacturer's recommendations.

Natureza das Revisões e Data:
Nature of Reviews e Date

Revisão: 00 – 02/12/2025 Certificação Inicial.
Review