

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. **11/UL-BRHZ-0100X**

Página / Page **1/7**

Solicitante / Applicant **BARTEC GMBH**
Max-Eyth Str 16 - Bad Mergentheim, 97980 - DE
CNPJ: Não aplicável / *Not applicable*

Fabricante / Manufacturer **BARTEC-Varnost d.o.o**
Cesta 9, avgusta 59 - 1410 Zagorje ob Savi - Slovenia
CNPJ: Não aplicável / *Not applicable*

Local de Montagem / Assembly Location **Não aplicável / Not applicable**

Importador / Importer **Não aplicável / Not applicable**

Marca Comercial / Trademark **Não aplicável / Not applicable**

Produto Certificado / Certified Product **CAIXA DE JUNÇÃO / Junction box**

Modelo / Model **TIPOS 07-5101-****/**** E 07-5102-****/******
*TYPES 07-5101-****/**** AND 07-5102-****/*****

Lote ou Número de Série / Lot or Serial Number **Não aplicável / Not applicable**

Marcação / Marking **Ex e ia/ib IIA, IIB, IIC T* Gb**
Ex tb IIIC T80 °C, T95 °C Db IP66
***Ver Características Elétricas / See Electrical Data**

Normas Aplicáveis / Applicable Standards **ABNT NBR IEC 60079-0:2008, ABNT NBR IEC 60079-7:2008, ABNT NBR IEC 60079-11:2009, IEC 60079-31:2008**

Programa de certificação ou Portaria / Certification Program or Decree **Portaria no. 179, de 18 de maio de 2010 do INMETRO.**
INMETRO Portaria 179 as of May 18, 2010

Concessão Para / Concession for **Ostentar o Selo de Identificação da Conformidade do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade (SBAC) sobre o(s) produto(s) relacionado(s) neste certificado.**
Bearing the Conformity Identification Seal of the Brazilian System of Conformity (SBAC) on the product covered by this certificate.

Emissão / Date of issue **17 de Agosto de 2011 / August 17, 2011**

Revisão / Revision date **29 de outubro de 2014 / October 29, 2014**

Validade / Expire date **16 de Agosto de 2017 / August 16, 2017**

Carlos R. Zoboli
Gerente de Certificações / Certification Manager

UL do Brasil Certificações, organismo acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação do INMETRO – CGCRE, segundo o registro No.: OCP-0029 confirma que o produto está em conformidade com a(s) Norma(s) e programas ou Portarias acima descritas.

UL do Brasil Certificações, Certification Body accredited by Coordenação Geral de Acreditação do INMETRO - CGCRE according to the register No.: OCP-0029 confirms that the product is in compliance with the standards and certification Program or Decree above mentioned.



Organismo de Certificação / Certification Body

UL do Brasil Certificações

Rua Fidêncio Ramos, 195, 5º andar.
04551-010 – Vila Olímpia – São Paulo – SP – Brasil

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. **11/UL-BRHZ-0100X**

Página / Page **2/7**

MODELO DE CERTIFICAÇÃO / CERTIFICATION MODEL:

- Modelo com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Processo de Produção do Produto e Ensaio no Produto
Quality Management System Evaluation of the Product Production Process and Product Test Model
- Modelo Ensaio de Lote
Lot Test Model
- Modelo Situações Especiais para Produtos Importados
Special Situations for Imported Products Model

CERTIFICADO DE ORIGEM EMITIDO NO EXTERIOR / ORIGINAL CERTIFICATE ISSUED ABROAD:

IECEX UL 11.0033X, Issue No. 0, 2011-05-11

LABORATÓRIO DE ENSAIOS / TESTING LABORATORY:

Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB)
Bundesallee 100
38116 Braunschweig, Germany

DESCRIÇÃO DO PRODUTO / PRODUCT DESCRIPTION:

A caixa de junção, tipos 07-5101-****/**** e 07-5102-****/****, é um invólucro de alumínio projetado para o tipo de proteção Segurança Aumentada "e" e Proteção por Invólucro "tb". Esta caixa é fornecida com entrada para cabos e janelas de inspeção.

A caixa de junção do tipo 07-5101-****/**** são caixas á prova de explosão com entrada de cabos, terminais do tipo de proteção Segurança Aumentada "e" e, opcionalmente, terminais para circuitos de segurança intrínseca. Estes últimos separados dos terminais de Segurança Aumentada "e" e, são marcados, por exemplo por uma cor azul clara, para clara identificação .

A caixa de junção do tipo 07-5102-****/**** são caixas terminais para circuitos de segurança intrínseca somente.

Todos os componentes foram ensaiados e certificados separadamente.

Caixa de junção: PTB 11 ATEX 1016X

Invólucro: PTB 08 ATEX 1063X; IECEX PTB 11.0032U

*The junction box, types 07-5101-****/**** and 07-5102-****/****, is an aluminum enclosure which is designed to type of protection Increases Safety "e" and Protection by Enclosure "tb". It is provided with cable entries and inspection windows.*

*The junction box of type 07-5101-****/**** houses explosion-proof cable entries, terminals of type of protection Increased Safety "e" and, optionally, terminals for intrinsically safe circuits. The latter are separated from the terminals of Increased Safety "e" and are marked, e.g. by a light-blue color, for clear identification.*

*The junction box of type 07-5102-****/**** houses terminals for intrinsically safe circuits only.*

All the components have been tested and certified under a separate examination certificate.

Junction box: PTB 11 ATEX 1016X

Empty enclosure: PTB 08 ATEX 1063X; IECEX PTB 11.0032U

Organismo de Certificação /
Certification Body

UL do Brasil Certificações

Rua Fidêncio Ramos, 195, 5º andar.
04551-010 – Vila Olímpia – São Paulo – SP – Brasil

41-IC-F0400 rev. 11.0

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. 11/UL-BRHZ-0100X

Página / Page 3/7

NOMENCLATURA / NOMENCLATURE:

07-	5	1	**_	***	*/**	**
1	2	3	4	5	6	7

- 1: Número do tipo
- 2: Número para o material de instalação
- 3: Número da caixa de junção
- 4: Número de finalidade
01 = circuitos do tipo de proteção Segurança Aumentada "e"
02 = circuitos do tipo de proteção Segurança Intrínseca "ia/ib"
- 5: Número para comprimento
Mínimo 058 = 58 mm
Máximo 600 = 600 mm
- 6: Número para largura
Mínimo 064 = 64 mm
Máximo 310 = 310 mm
- 7: Número para altura
Mínimo 36 = 36 mm
Máximo 180 = 180 mm

07-	5	1	**_	***	*/**	**
1	2	3	4	5	6	7

- 1: Type number
- 2: Number for installation material
- 3: Number for junction box
- 4: Number for intended purpose
01 = circuits in the type of protection Increased Safety "e"
02 = circuits in the type of protection Intrinsic Safety "ia/ib"
- 5: Number for length
Min. 058 = 58 mm
Max. 600 = 600 mm
- 6: Number for width
Min. 064 = 64 mm
Max. 310 = 310 mm
- 7: Number for height
Min. 36 = 36 mm
Max. 180 = 180 mm

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS / ELECTRICAL DATA:

Tensão nominal* Rated voltage*	Até 1100 V Up to 1100 V
Corrente nominal* Rated current*	500 A máximo Max. 500 A
Área de seção transversal do condutor* Rated cross section*	300 mm ² máximo Max 300 mm ²
*) depende do tipo de terminal utilizado *) depending on the type of terminal used	
Temperatura ambiente, dependendo da classe de temperatura e janela de inspeção Ambient temperature, depending on temperature class and inspection window	

Organismo de Certificação /
Certification Body

UL do Brasil Certificações

Rua Fidêncio Ramos, 195, 5º andar.
04551-010 – Vila Olímpia – São Paulo – SP – Brasil

41-IC-F0400 rev. 11.0

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. **11/UL-BRHZ-0100X**

Página / Page **4/7**

Com janela de inspeção
-25 °C a + 40 °C, T6
-25 °C a + 55 °C, T5 e T6 com circuitos ia/ib

With window
-25 °C to + 40 °C, T6
-25 °C to + 55 °C, T5 and T6 with ia/ib circuits

Sem janela de inspeção
-28 °C a + 40 °C, T6
-28 °C a + 55 °C, T5 e T6 com circuitos ia/ib

Without window
-28 °C a + 40 °C, T6
-28 °C a + 55 °C, T5 and T6 with ia/ib circuits

Proteção contra contato, poeira e água IP66 de acordo com IEC 60529
Protection against contact, foreign bodies and water according to IEC 60529

Resistência superficial
Janela de inspeção: > 10¹⁴ Ohm
Surface resistance
Inspection window: > 10¹⁴ Ohm

Os valores nominais especificados são máximos, os valores reais estão sujeitos ao equipamento à prova de explosão utilizado para cada caso. Dependendo das condições do sistema, o fabricante irá definir os valores nominais definitivos que estarão dentro da faixa destes valores limites e de acordo com as normas relevantes.

Os símbolos "ia" ou "ib" mostrando o tipo de proteção, e os símbolos "IIA" ou "IIB" ou "IIC" serão utilizados se a caixa de junção acomodar circuitos de segurança intrínseca de equipamento categoria "ia" ou "ib" e se for utilizado em grupos "IIA", "IIB" ou "IIC", e/ou circuitos de equipamento elétrico intrinsecamente seguro da categoria "ia" ou "ib" para ser utilizado em grupos "IIA" ou "IIB" ou "IIC".

A faixa de temperatura admissível dos elementos instalados não deve ser excedida.

A composição do símbolo de proteção será baseado no tipo de proteção dos componentes realmente instalados.

Tamanhos	Comprimento	Largura	Altura
Menor	58 mm	64 mm	36 mm
Maior	600 mm	310 mm	180 mm

Determinação da classe de temperatura:

A população máxima com blocos terminais é definida em folhas suplementares utilizando como base um programa de cálculo de tal maneira que a classe de temperatura T6 não possa ser excedida.

The ratings specified are maximum values, actual values will be subject to the explosion-proof equipment used from case to case. Depending on the system conditions, the manufacturer will define the definitive ratings which will be within the range of these limiting values and will comply with the relevant standards.

The symbols "ia" or "ib" showing the type of protection, and the symbols "IIA" or "IIB" or "IIC" will be used if the junction box accommodates intrinsically safe circuits of equipment of category "ia" or category "ib" and for use in groups "IIA", "IIB" or "IIC", and/or circuits of intrinsically safe electrical equipment of category "ia" or category "ib" and for use in groups "IIA" or "IIB" or "IIC".

The admissible temperature range of the installed elements must not be exceeded.

The composition of the protection symbol will be based on the types of protection of components actually used.

Organismo de Certificação /
Certification Body

UL do Brasil Certificações

Rua Fidêncio Ramos, 195, 5° andar.
04551-010 – Vila Olímpia – São Paulo – SP – Brasil

41-IC-F0400 rev. 11.0

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. **11/UL-BRHZ-0100X**

Página / Page **5/7**

Sizes	Length	Width	Height
Menor	58 mm	64 mm	36 mm
Maior	600 mm	310 mm	180 mm

Determination on the temperature class:

The maximum population with terminal blocks is defined in the supplementary sheets on the basis of a calculation program in such a way that the temperature class T6 cannot be exceeded.

CONDIÇÕES ESPECÍFICAS DE UTILIZAÇÃO PARA EQUIPAMENTOS Ex ou LISTA DE LIMITAÇÕES PARA COMPONENTES Ex:

SPECIFIC CONDITIONS OF USE FOR Ex EQUIPMENT or SCHEDULE OF LIMITATIONS FOR Ex COMPONENTS:

A letra "X", colocada após o número do certificado, indica que:

The letter "X" placed after the certificate number means that:

Para janelas com resistência de superfície $> 10^9 \Omega$ existe perigo potencial de carga eletrostática. Estes invólucros devem ser equipados com as seguintes marcações:

"ATENÇÃO – RISCO POTENCIAL DE CARGA ELETROSTÁTICA. LIMPEZA ÚMIDA SOMENTE. VEJA INSTRUÇÕES"

A caixa de junção não deve ser utilizada em áreas afetadas por processos que produzam carga, fricção mecânica e processos de separação, emissão de elétron (por exemplo, nas proximidades de equipamento de revestimento eletrostático), e transporte pneumático de pó.

O número máximo de condutores para o tamanho do invólucro depende da seção e do valor da corrente contínua nominal permitível e devem ser tiradas das especificações.

Terminais de circuitos intrinsecamente seguros devem ser instalados de tal maneira que as distâncias de separação e escoamento entre circuitos intrinsecamente seguros e não intrinsecamente seguros e/ou diferentes circuitos intrinsecamente seguros e um circuito de terra conforme estabelecido na ABNT NBR IEC 60079-11 sejam atendidos.

Quando mais de um circuito intrinsecamente seguro é utilizado, as regras para interconexão devem ser observadas.

A população máxima com blocos terminais é definida em folhas suplementares com base em um programa de cálculo de tal forma que a classe de temperatura T6 não seja excedida.

For windows with a surface resistance $> 10^9 \Omega$ exist potential electrostatic charging hazard. This enclosure has to be equipped with the following marking:

"WARNING – POTENTIAL ELECTROSTATIC CHARGING HAZARD. ONLY WET CLEANING. SEE INSTRUCTIONS"

The junction box must not be used in areas affected by charge-producing processes, mechanical friction and separation processes, electron emission (e.g. in the vicinity of electrostatic coating equipment), and pneumatically conveyed dust.

The maximum number of conductors for the hazardous size in dependence on the section and the permissible continuous current rating are to be taken from the specifications.

Terminals for intrinsically safe circuits have to be installed in such a way that the clearance and creepage distances between intrinsically safe and non-intrinsically safe circuits and/or different intrinsically safe circuits and a circuit and earth as set forth in IEC 60079-11 are met.

When more than one intrinsically safe circuit is used, the rules for interconnection are to be observed.

The maximum population with terminal blocks is defined in supplementary sheets on the basis of a calculation program in such a way that the temperature class T6 cannot be exceeded.

Organismo de Certificação /
Certification Body

UL do Brasil Certificações

Rua Fidêncio Ramos, 195, 5º andar.
04551-010 – Vila Olímpia – São Paulo – SP – Brasil

41-IC-F0400 rev. 11.0

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. **11/UL-BRHZ-0100X**

Página / Page **6/7**

ENSAIOS DE ROTINA / ROUTINE TESTS:

Nenhum / none

OBSERVAÇÕES / OBSERVATIONS:

1. A validade deste Certificado está condicionada à realização das avaliações de manutenção e tratamento de possíveis não conformidades de acordo com as orientações da UL do Brasil Certificações e previstas nos procedimentos específicos.
The validation of this certificate depends on the surveillance inspections conduction and possible non-conformity treatment, according to UL do Brasil Certificações information and specific procedures.
2. Este certificado aplica-se aos equipamentos (produtos) idênticos ao protótipo avaliado e certificado, manufaturados na(s) unidade(s) fabril(is) mencionada(s) neste certificado.
This certificate applies to the products that are identical to the prototype investigated, certified and manufactured at the production site(s) mentioned in this certificate.
3. Qualquer alteração no produto, incluindo a marcação, invalidará o presente certificado, salvo se o solicitante informar por escrito à UL do Brasil Certificações sobre esta modificação, a qual procederá à avaliação e decidirá quanto à continuidade da validade do certificado.
Any changes made on the product, including marking, will invalidate this certificate unless UL do Brasil Certificações is notified, in written, about the desired change, who will conduct an analyzes and will decide over the continuity of the certificate validity.
4. Os equipamentos devem ser instalados em atendimento às Normas pertinentes em Instalações Elétricas em Atmosferas Explosivas, ABNT NBR IEC 60079-14.
The equipment shall be installed according to the relevant Standards in Electrical Installation for Explosive Atmospheres, ABNT NBR IEC 60079-14.
5. 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 as recomendações do fabricante.
The installation, inspection, maintenance, repair, review and rebuild equipment activities are responsibility of the end user and must be performed in accordance with the requirements of the standards and manufacturer's recommendation.
6. É de competência do solicitante estabelecido fora do país notificar o representante legal para fins de comercialização no Brasil, importador ou o próprio usuário sobre as responsabilidades e obrigações prescritas na Cláusula 10 da Portaria 179:2010.
If the applicant is established outside of Brazil it is their responsibility to notify the legal representative for commercial purposes in Brazil, importer or end user of the responsibilities and obligations described in Clause 10 of Portaria 179:2010.

Organismo de Certificação /
Certification Body

UL do Brasil Certificações

Rua Fidêncio Ramos, 195, 5º andar.
04551-010 – Vila Olímpia – São Paulo – SP – Brasil

41-IC-F0400 rev. 11.0

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. 11/UL-BRHZ-0100X

Página / Page 7/7

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO, LISTA DE DOCUMENTOS DE CERTIFICAÇÃO* E HISTÓRICO DE REVISÕES /
EVALUATION REPORT, CERTIFICATION DOCUMENTATION LIST* AND REVISION HISTORY:

Data de emissão <i>Issue Date</i>	Descrição da revisão <i>Description of revision</i>	Número do projeto <i>Project number</i>	Número da Revisão <i>Revision Number</i>
2014-10-29	Renovação de certificado. <i>Certificate renewal.</i>	1909832.396625-2	2
2013-09-13	Atualização da template do certificação com pequenas correções e clarificações no texto. <i>CoC template update with minor changes and clarifications in the text</i>	SR10347832-T001	1
2011-08-17	Emissão inicial <i>Initial issue</i>	11CA29782-10	0

A última revisão substitui e cancela as anteriores
The last revision cancel and substitutes the previous ones

* A lista de documentos de certificação encontra-se na documentação confidencial do projeto de referência.
** The certification documentation list is provided on the confidential documentation of the reference project.*

Organismo de Certificação /
Certification Body

UL do Brasil Certificações

Rua Fidêncio Ramos, 195, 5º andar.
04551-010 – Vila Olímpia – São Paulo – SP – Brasil

41-IC-F0400 rev. 11.0