



# Certificado de Conformidade

*Certificate of Compliance ♦ Certificado de Conformidad*

**Certificado N.º: TÜV 13.1193 X**

*Certificate No. ♦ Certificado N.º:*

**Revisão: 01**

*Review ♦ Revisión:*

**Válido até: 25/06/2019**

*Valid until ♦ Válido hasta:*

**Emitido em: 25/06/2016**

*Issued ♦ Emitido:*

**Produto:**

*Product ♦ Producto:*

**Caixa de conexão e derivação**

**07-510\*-.\*\*\*\*/\*\*\*\***

**Solicitante:**

*Applicant ♦ Solicitante:*

**BARTEC VARNOST D.O.O**

**Cesta 9, avgusta 59**

**SL 1410 – Zargorje ob Savi – Eslovênia**

**Fabricante:**

*Manufacturer ♦ Fabricante:*

**BARTEC VARNOST D.O.O**

**Cesta 9, avgusta 59**

**SL 1410 – Zargorje ob Savi – Eslovênia**

**Fornecedor / Representante Legal:**

*Supplier / Legal Representative ♦ Proveedor / Representante Legal:*

**Não aplicável**

**Normas Técnicas / Regulamento:**

*Standards / Regulation ♦ Normas / Reglamento:*

**ABNT NBR IEC 60079-0:2013**

**ABNT NBR IEC 60079-7:2008**

**ABNT NBR IEC 60079-11:2013**

**ABNT NBR IEC 60079-31:2014**

**Portaria INMETRO n.º 179 de 18/05/2010**

**Esquema de Certificação:**

*Certification Scheme ♦ Esquema de Certificación:*

**Modelo com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Fabricante e Ensaio no Produto, conforme cláusula 6.1 do Regulamento de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria n.º 179 do INMETRO, publicada em 18 de maio de 2010**

**Laboratório, N.º do Relatório de Ensaios e Data:**

*Laboratory, Test Report No. and Date ♦ Laboratorio, N.º del Informe de Prueba y Fecha:*

**PTB – Physikalisch-Technische Bundesanstalt**

**Relatório de ensaio n.º DE/PTB/ExTR09.0009/03 de 06/07/2015**

**Relatório de Auditoria e Data:**

*Audit Report and Data ♦ Informe de Auditoría y Fecha:*

**Não aplicável**

**Notas:**

*Notes ♦ Anotación:*

**“A validade deste Certificado de Conformidade está atrelada à realização das avaliações de manutenção e tratamento de possíveis não conformidades de acordo com as orientações do OCP 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”.**

**Este certificado está vinculado à proposta 0278113.0 de 04/06/2013.**

**Igor Moreno**  
Gerente de Certificação Elétrica

**“Este documento é composto de 05 páginas e é válido quando exibido com todas as suas páginas. Demais informações e notas estão contidas nas páginas subsequentes.”**



# Certificado de Conformidade

Certificate of Compliance ♦ Certificado de Conformidad

Certificado N.º: **TÜV 13.1193 X**

Certificate No. ♦ Certificado N.º:

Revisão: **01**

Review ♦ Revisión:

Válido até: **25/06/2019**

Valid until ♦ Válido hasta:

Emitido em: **25/06/2016**

Issued ♦ Emitido:

## Lista De Modelos

Marca <i>Brand ♦ Marca</i>	Modelo <i>Model ♦ Modelo</i>	Descrição <i>Description ♦ Descripción</i>	Código de Barras GTIN <i>GTIN Barcode ♦ Código de Barras GTIN</i>
BARTEC	<b>07-510*- ****/****</b>	<b>Caixa de conexão e derivação</b>	<b>Não aplicável</b>

## Especificações:

As caixas de conexão e derivação modelos 07-510\*-\*\*\*\*/\*\*\*\*, são invólucros em poliéster projetados para o tipo de proteção segurança aumentada "Ex e" e são providos de entradas para cabos.

Os modelos 07-5103-\*\*\*\*/\*\*\*\* e 07-5105-\*\*\*\*/\*\*\*\* também são projetados para o tipo de proteção por invólucro "Ex t".

Os modelos 07-5103-\*\*\*\*/\*\*\*\* e 07-5106-\*\*\*\*/\*\*\*\* apresentam entradas para cabos Ex, terminais com segurança aumentada "Ex e" e, conforme especificado, terminais para circuitos intrinsecamente seguros "Ex i". Estes últimos estão separados dos terminais de segurança aumentada "Ex e" e identificados pela cor azul claro.

Os modelos 07-5105-\*\*\*\*/\*\*\*\* e 07-5107-\*\*\*\*/\*\*\*\* contêm somente terminais para circuitos intrinsecamente seguros "Ex i".

Todos os componentes designados para o tipo de proteção segurança aumentada "Ex e" foram ensaiados e aprovados sob um certificado de conformidade separado.

## Modelo – Código

07-510 \* - \*\*\* \*/\*\* \*\*  
a bbb ccc dd

a = Tipo de proteção

3 = segurança aumentada, invólucro de poliéster modelo 07-5185-\*\*\*\*/\*\*\*\*

5 = intrinsecamente seguro, invólucro de poliéster modelo 07-5185-\*\*\*\*/\*\*\*\*

6 = segurança aumentada, invólucro de poliéster modelo 07-5184-\*\*\*\*/\*\*\*\*

7 = intrinsecamente seguro, invólucro de poliéster modelo 07-5184-\*\*\*\*/\*\*\*\*

bbb = Comprimento máximo

min. 080 = 80 mm

máx. 600 = 600 mm

ccc = Largura máxima

min. 075 = 75 mm

máx. 405 = 405 mm

dd = Altura máxima

min. 55 = 55 mm

máx. 16 = 160 mm

## Dados térmicos:

Faixa de temperatura ambiente de operação de acordo com as classes de temperatura e temperaturas de superfície:

Vedação Silicone:  $-55\text{ °C} \leq T_{amb} \leq +55\text{ °C}$ , para T5 e T95 °C, e para versão Ex ia/ib IIC T6 Gb;

Vedação Silicone:  $-55\text{ °C} \leq T_{amb} \leq +40\text{ °C}$ , para T6 e T80 °C;

Vedação EPDM e/ou janela de inspeção:  $-20\text{ °C} \leq T_{amb} \leq +40\text{ °C}$ , para T6 e T80 °C.

A temperatura máxima permissível dos elementos instalados não deve ser excedida.

Para confirmar sua autenticidade acesse <https://tuv.3dds.digital/check/978017110325047911>

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 Compliance ♦ Certificado de Conformidad

Certificado N.º: **TÜV 13.1193 X**

Certificate No. ♦ Certificado N.º:

Revisão: **01**

Review ♦ Revisión:

Válido até: **25/06/2019**

Valid until ♦ Válido hasta:

Emitido em: **25/06/2016**

Issued ♦ Emitido:

## Características elétricas:

Tensão máxima: 1000 Vca/Vcc (dependendo do terminal utilizado)

Corrente máxima: 500 A (dependendo do terminal utilizado)

Capacidade máxima de conexão: 300 mm<sup>2</sup> (seção do condutor)

As tabelas com número máximo de condutores referentes aos diversos tipos de invólucros e cubículos de distribuição metálicos flangeados estão definidas na documentação do fabricante. Cada tabela determina o número máximo de condutores que depende da seção transversal e da corrente nominal relacionado a dimensão do conector considerado. Considera-se com condutor, todos os condutores elétricos quem entram e todos os condutores elétricos de conexões internas, pontes e conectores de aterramento não são considerados.

Na escolha dos valores de corrente nominais para seções transversais devem ser observadas as correntes máximas permissíveis para os fios, cabos e conectores. Os condutores existentes no interior do invólucro e conforme as tabelas devem ser apropriados para uma temperatura de 70 °C a 80 °C. No emprego dos valores das tabelas devem ser observados os fatores de solicitação conforme a norma IEC 439. A mistura de circuitos com correntes e seções diferentes é possível desde que a somatória da carga total de cada corrente não ultrapasse 100%, conforme exemplo:

Seção (mm <sup>2</sup> )	Corrente (A)	Nº de condutores	Carga
1,5	10	10 (de 27)	= 37 %
2,5	16	8 (de 19)	= 42 %
10	35	3 (de 18)	= 17 %
Somatória			96 % (< 100 %)

## Resistência de superfície:

Modelo 07-5103-\*\*\*\*/\*\*\*\*: < 10<sup>9</sup> Ω

Modelo 07-5105-\*\*\*\*/\*\*\*\*: < 10<sup>9</sup> Ω

Modelo 07-5106-\*\*\*\*/\*\*\*\*: > 10<sup>12</sup> Ω

Modelo 07-5107-\*\*\*\*/\*\*\*\*: > 10<sup>12</sup> Ω

Janela de inspeção: > 10<sup>14</sup> Ω

## Análise e ensaios realizados:

As análises e os ensaios realizados encontram-se no relatório técnico n° TÜV 13.1193.

## Documentação descritiva do produto:

– Relatório de ensaio n° DE/PTB/ExTR09.0009/03 de 06/07/2015.

Documento	Página	Descrição	Rev.	Data
-	1	Descritivo técnico	-	13/12/2012
01-5103-6501	4	Desenho técnico	-	16/08/2001
1101311	3	Manual de instruções	-	18/01/2013
SKOG-0804-51	1	Marcação	0	18/10/2013



# Certificado de Conformidade

Certificate of Compliance ♦ Certificado de Conformidad

Certificado N.º: **TÜV 13.1193 X**

Certificate No. ♦ Certificado N.º:

Revisão: **01**

Review ♦ Revisión:

Válido até: **25/06/2019**

Valid until ♦ Válido hasta:

Emitido em: **25/06/2016**

Issued ♦ Emitido:

## Marcação

As caixas de conexão e derivação modelos 07-5103-\*\*\*\*/\*\*\*\*, 07-5105-\*\*\*\*/\*\*\*\*, 07-5106-\*\*\*\*/\*\*\*\* e 07-5107-\*\*\*\*/\*\*\*\* foram aprovados nos ensaios e análise, nos termos das normas adotadas, devendo receber a marcação abaixo, levando-se em consideração o item observações.

Modelo	Marcação
07-5103-****/****	<b>Ex e ia/ib IIC T5/T6 Gb</b> <b>Ex tb IIIC T 80 °C/T 95 °C Db</b> <b>IP66</b> Para T6 ou T80 °C: $-20\text{ °C} \leq T_{amb} \leq +40\text{ °C}$ (vedação EPDM e/ou com janela de inspeção) $-55\text{ °C} \leq T_{amb} \leq +40\text{ °C}$ (vedação Silicone) Para T5 ou T95 °C: $-55\text{ °C} \leq T_{amb} \leq +55\text{ °C}$ (vedação Silicone)
07-5105-****/****	<b>Ex ia/ib IIC T5/T6 Gb</b> <b>Ex ia/ib IIIC T 80 °C/T 95 °C Db</b> <b>IP66</b> $-20\text{ °C} \leq T_{amb} \leq +40\text{ °C}$ (vedação EPDM e/ou com janela de inspeção) $-55\text{ °C} \leq T_{amb} \leq +55\text{ °C}$ (vedação Silicone)
	<b>Ex tb IIIC T 80 °C/T 95 °C Db</b> <b>IP66</b> Para T80 °C: $-20\text{ °C} \leq T_{amb} \leq +40\text{ °C}$ (vedação EPDM e/ou com janela de inspeção) $-55\text{ °C} \leq T_{amb} \leq +40\text{ °C}$ (vedação Silicone) Para T95 °C: $-55\text{ °C} \leq T_{amb} \leq +55\text{ °C}$ (vedação Silicone)
07-5106-****/****	<b>Ex e ia/ib IIC T5/T6 Gb</b> <b>IP66</b> Para T6: $-20\text{ °C} \leq T_{amb} \leq +40\text{ °C}$ (vedação EPDM e/ou com janela de inspeção) $-55\text{ °C} \leq T_{amb} \leq +40\text{ °C}$ (vedação Silicone) Para T5: $-55\text{ °C} \leq T_{amb} \leq +55\text{ °C}$ (vedação Silicone)
07-5107-****/****	<b>Ex ia/ib IIC T5/T6 Gb</b> <b>IP66</b> $-20\text{ °C} \leq T_{amb} \leq +40\text{ °C}$ (vedação EPDM e/ou com janela de inspeção) $-55\text{ °C} \leq T_{amb} \leq +55\text{ °C}$ (vedação Silicone)





# Certificado de Conformidade

*Certificate of Compliance ♦ Certificado de Conformidad*

**Certificado N.º: TÜV 13.1193 X**

*Certificate No. ♦ Certificado N.º:*

**Revisão: 01**

*Review ♦ Revisión:*

**Válido até: 25/06/2019**

*Valid until ♦ Válido hasta:*

**Emitido em: 25/06/2016**

*Issued ♦ Emitido:*

## Observações:

1. O número do certificado é seguido da letra X para indicar as seguintes condições de uso seguro:  
As informações referentes a corrente, número de conectores e seção de cada condutor deve ser observada na documentação do fabricante.  
Os invólucros e partes de invólucros com resistência de superfície  $> 10^9 \Omega$  possuem o risco de acúmulo de carga eletrostática, desta forma esses invólucros devem ostentar, em lugar visível e de forma indelével, a seguinte advertência:

### **"ATENÇÃO – RISCO POTENCIAL DE CARGA ELETROSTÁTICA – VER INSTRUÇÕES"**

2. 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.
3. 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.
4. 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 60079-7 / ABNT NBR IEC 60079-11 / ABNT NBR IEC 60079-31 e Regulamento de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria nº 179 do INMETRO, publicada em 18 de Maio de 2010. Esta marcação deve ser legível e durável, levando-se em conta possível corrosão química.
5. 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.

## Natureza das Revisões / Data

*Nature of Reviews/Date ♦*

*Naturaleza de las Revisiones / Fecha*

**Revisão 00:**

**25/06/2013 – Certificação Inicial;**

**Revisão 01:**

**22/08/2016 – Revalidação.**

