

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. **UL-BR 14.0255X**

Página / Page **1/4**

Solicitante / Applicant **BARTEC GmbH**
415468-001 Max-Eyth-Strasse 16
Bad Mergentheim, 97980 – Germany

Fabricante / Manufacturer **BARTEC GmbH**
415468-001 Max-Eyth-Strasse 16
Bad Mergentheim, 97980 - Germany

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 Módulo de acoplador óptico/ *Opto coupler module*

Modelo / Model Tipo/type 17-9135-4**/****

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

Marcação / Marking [Ex ia Ga] IIC e/and [Ex ia Da] IIIC
ou/or ou/or
[Ex ia Ga] IIB [Ex ia Da] IIIB

Normas Aplicáveis / Applicable Standards ABNT NBR IEC 60079-0:2008 + Errata 1:2011
ABNT NBR IEC 60079-11:2009
IEC 61241-11:2006

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 28 de maio de 2014 / May 28, 2014

Revisão / Revision date

Validade / Expire date 27 de maio de 2017 / May 27, 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. **UL-BR 14.0255X**

Página / Page **2/4**

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 TUN 11.0029X Issue No. 0, 2011/10/27

LABORATÓRIO DE ENSAIOS / TESTING LABORATORY:

TÜV Nord Cert GmbH - Am TÜV 1, 30519 Hannover, Germany

DESCRIÇÃO DO PRODUTO / PRODUCT DESCRIPTION:

O dispositivo é um aparelho associado que fornece uma isolamento galvânica segura entre circuitos não intrinsecamente seguros e circuitos intrinsecamente seguros. Há diferentes versões dos dispositivos com um e dois canais.

The device is an associated apparatus which provides a safe galvanic insulation between a non-intrinsically safe circuits and an intrinsically safe circuit. There are different versions of the device with one or two channels.

A faixa de temperatura permitida é -20 ° C a +75 ° C.

The permissible temperature range is -20 °C to +75 °C.

Nomenclatura/ Nomenclature

Módulo de acoplador óptico <i>Opto coupler module</i>	17	-	9	1	3	5	-	4	*	*	*	/	****	
17														Código para dispositivos eletrônicos / <i>Code for electronic device</i>
9														Código para componentes / <i>Code for components</i>
1														Código para aplicação em área Ex II / <i>Code for application area Ex II</i>
3														Código para acopladores ópticos / <i>Code for opto coupler</i>
5														Código para aplicação em módulos PCI / <i>Code for application PCB module</i>
4														Código para entrada/alimentação 24 V / <i>Code for input / supply voltage 24 V</i>
*														Código para saída / <i>Code for output</i>
	0													- Um isolador de saída, sem acoplador óptico / <i>one output isolator, no opto coupler</i>
	3													- 50 mA; 4 a 30V; <10 kHz / <i>50 mA; 4 to 30V; < 10 kHz</i>
*														Código para números de canais / <i>Code for number of channels</i>
	0													- Um isolador de saída, sem acoplador óptico / <i>one output isolator, no opto coupler</i>
	1													- Um canal / <i>one channel</i>
	2													- Dois canais / <i>two channel</i>
*														Código para fiação / <i>Code for wiring</i>
	0													- Sem saída isolada / <i>no output isolator</i>
	A													- Saída isolada tipo 17-584H-0002/**** / <i>output isolator type 17-584H-0002/****</i>
****														Números ou letras para as características sem influência na proteção contra explosões <i>Numbers or letters for characteristics without influence on the explosion protection</i>

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 rev10.0

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. **UL-BR 14.0255X**

Página / Page **3/4**

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS / ELECTRICAL DATA:

<u>Transmissor</u> <i>Transmitter</i>	
Um canal (conexão 5, 6 ou X4:7, X4:8) <i>One channel</i> (connections 5, 6 or X4:7, X4:8)	U = 20 a/to 28 V d.c. I = 5.5 a/to 9.5 mA ou/or
Dois canais (conexão 5, 6, 7, 8) <i>Two channels</i> (connections 5, 6, 7, 8)	Em tipo de proteção [Ex ia] IIC / IIB ou [Ex iaD] IIIC / IIIB, somente para conexão em circuitos intrinsecamente seguros. <i>In type of protection [Ex ia] IIC / IIB or [Ex iaD] IIIC / IIIB, only for the connection to intrinsically safe circuits.</i>
Indutâncias e capacitâncias internas <i>Internal inductance and capacitance</i>	C _i = desprezível <i>C_i = negligibly small</i> L _i = desprezível <i>L_i = negligibly small</i>
<u>Receptor</u> <i>Receiver</i>	
Um canal (conexão 1, 2 ou X1:7, X1:8) <i>One channel</i> (connections 1, 2 or X1:7, X1:8)	U = 4 a/to 30 V d.c. I = 50 A ou/or
Dois canais (conexão 1, 2, 3, 4) <i>Two channels</i> (connections 1, 2, 3, 4)	Em tipo de proteção [Ex ia] IIC / IIB ou [Ex iaD] IIIC / IIIB, somente para conexão em circuitos intrinsecamente seguros. <i>In type of protection [Ex ia] IIC / IIB or [Ex iaD] IIIC / IIIB, only for the connection to intrinsically safe circuits.</i>
Indutâncias e capacitâncias internas efetivas <i>Effective internal inductance and capacitance</i>	C _i = desprezível <i>C_i = negligibly small</i> L _i = desprezível <i>L_i = negligibly small</i>

CONDIÇÕES ESPECIAIS DE UTILIZAÇÃO SEGURA / SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE:

O dispositivo tem que ser disposto de tal modo, que o grau de proteção de pelo menos IP20, de acordo com a norma ABNT NBR IEC 60529, é atingido.

The device has to be set up in such a way, that a degree of protection of at least IP20 according to ABNT NBR IEC 60529 is reached.

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 rev10.0

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. **UL-BR 14.0255X**

Página / Page **4/4**

ENSAIOS DE ROTINA / ROUTINE TESTS:

Não aplicável / Not applicable

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.

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>
28 de maio de 2014 / May 28, 2014	Emissão inicial <i>Initial issue</i>	4786333796.3.1	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 rev10.0