CERTIFICADO DE CONFORMIDADE
CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / *Certificate No.* **UL-BR 13.0681X** **Rev. 04**

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de: **1 a 6**
Certificate of Conformity valid only with the following pages:

Emissão / *Date of issue* 30 de outubro de 2013 / *October 30, 2013*
Revisão / *Revision Date* 21 de junho de 2022 / *June 21, 2022*
Validade / *Expire date* 29 de outubro de 2028 / *October 29, 2028*

Solicitante / *Applicant*
Party Site No.: 80682
Audit File: A28369 (date 2022-05-16&17)
BARTEC GmbH
Max-Eyth-Straβe 16, 97980 Bad Mergentheim, Germany
CNPJ: Não aplicável / *Not applicable*

Fornecedor / *Supplier*
Party Site No.: 80682
Audit File: A28369 (date 2022-05-16&17)
BARTEC GmbH
Max-Eyth-Straβe 16, 97980 Bad Mergentheim, Germany
CNPJ: Não aplicável / *Not applicable*

Fabricante / *Manufacturer*
Party Site No.: 80682
Audit File: A28369 (date 2022-05-16&17)
BARTEC GmbH
Max-Eyth-Straβe 16, 97980 Bad Mergentheim, Germany
CNPJ: Não aplicável / *Not applicable*

FILE#/VOL.#/SEC.# **BR2088/Vol.1/Sec.2**

Produto Certificado / *Certified Product* **Bus Interface 8 Analogues Out**

Modelo / *Model* **17-6583-*6**/****

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

Marcação Ex / *Ex Marking* **[Ex ia Ga] IIC, [Ex ia Ga] IIB**
[Ex ia Da] IIIC, [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 Ordinance
Portaria INMETRO no. 115, de 21 de março de 2022.
INMETRO Ordinance nº 115 as of March 21, 2022.

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.

Pedro Mottola
Program Owner

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 Ordinance above mentioned.

Certificação de Produto
OCP 0029

UL BR

Organismo de Certificação / *Certification Body*
UL do Brasil Certificações
Avenida Engenheiro Luis Carlos Berrini, 105 – 24° andar
04571-010 – Brooklin – São Paulo – SP – Brasil

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE
CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / *Certificate No.* **UL-BR 13.0681X** **Rev. 04**

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de: **1 a 6**
Certificate of Conformity valid only with the following pages:

Emissão / *Date of issue* 30 de outubro de 2013 / *October 30, 2013*
Revisão / *Revision Date* 21 de junho de 2022 / *June 21, 2022*
Validade / *Expire date* 29 de outubro de 2028 / *October 29, 2028*

MODELO DE CERTIFICAÇÃO / *CERTIFICATION MODEL:*

☒ **Modelo de Certificação 5** / ***Certification Model 5***
☐ **Modelo de Certificação 1b** / ***Certification Model 1b***

DESCRIÇÃO DO PRODUTO / *PRODUCT DESCRIPTION:*

Marca	**Modelo**	**Descrição**	**Código de barras comercial - GTIN**
Mark	***Model***	***Description***	***Commercial barcode - GTIN***
BARTEC	17-6583-*6**/****	Bus Interface 8 Analogues Out Nota: Veja detalhes abaixo. *Note: See details below*	N/A

O dispositivo é um equipamento associado que fornece uma separação galvanicamente segura entre os circuitos intrinsecamente seguros e não intrinsecamente seguros.

The device is an associated apparatus which provides a safe galvanically separation of intrinsically safe and non-intrinsically safe circuits.

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS / *ELECTRICAL CHARACTERISTICS:*

Circuito de Alimentação 1 (conexões X4.23, X4.24) *Supply circuit 1* *(connections X4.23 X4.24)*	**U =**	20 … 30 V c.c / *d.c.*
	P =	1,8 W
	U_m =	253 V
Circuito de Alimentação 2 (Conexões X4.19 X4.20) *Supply circuit 2* *(connections X4.19 X4.20)*	**U =**	20 … 30 V c.c / *d.c.*
	P =	5,7 W
	U_m =	253 V
PA (conexão X4.22) *PA* *(connection X4.22)*	Para as ligações de equipotencialização *For the connection to the potential equalization*	
Circuito de Sinal (conexão X1.1 … X1.16) *Signal Circuit* *(connections X1.1 … X1.16)*	No tipo de proteção [Ex ia Ga] IIC / [Ex ia Ga] IIB e [Ex ia Da] IIIC / [Ex ia Da] IIIB *In type of protection [Ex ia Ga] IIC / [Ex ia Ga] IIB resp. [Ex ia Da] IIIC / [Ex ia Da] IIIB*	
	U_o =	21,4 V
	I_o =	93,9 mA
	P_o =	503 mW

Organismo de Certificação / *Certification Body*
UL do Brasil Certificações
Avenida Engenheiro Luis Carlos Berrini, 105 – 24° andar
04571-010 – Brooklin – São Paulo – SP – Brasil

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE
CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / *Certificate No.* **UL-BR 13.0681X** **Rev. 04**

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de: **1 a 6**
Certificate of Conformity valid only with the following pages:

Emissão / *Date of issue* 30 de outubro de 2013 / *October 30, 2013*
Revisão / *Revision Date* 21 de junho de 2022 / *June 21, 2022*
Validade / *Expire date* 29 de outubro de 2028 / *October 29, 2028*

Linha Característica: *Characteristic line:*	Linear	
Indutância externa máxima permitida para IIC e IIIC *Maximum permissible external inductance for IIC resp. IIIC*	**L_o =**	3,4 mH
Indutância externa máxima permitida para IIB e IIIB *Maximum permissible external inductance for IIB resp. IIIB*	**L_o =**	13,9 mH
Capacitância externa máxima permitida para IIC e IIIC *Maximum permissible external capacitance for IIC resp. IIIC*	**C_o =**	176 nF
Capacitância externa máxima permitida para IIB e IIIB *Maximum permissible external capacitance for IIB resp. IIIB*	**C_o =**	1,2 µF
Indutância e Capacitância interna efetiva *Effective internal inductance and capacitance*	**C_i =**	Desprezível *Negligibly small*
	L_i =	Desprezível *Negligibly small*
Circuitos de Interface (conexões X4.1…X4.14 X9.1…X9.11 X9.16…X9.20 X3.1…X3.7 X4.16…X4.17) *Interface circuits (connections X4.1…X4.14 X9.1…X9.11 X9.16…X9.20 X3.1…X3.7 X4.16…X4.17)*	**U ≤**	30 V c.c. / *d.c.*
	U_m =	253 V
Para a indutância e capacitância externa *For the external Inductance and Capacitance*	Todos os valores acima mencionados são válidos somente para um único aspecto da indutância ou capacitância. *All above-mentioned values are only valid for the single appearance of the inductance or capacitance.*	

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:

Nenhuma / *None*

ENSAIOS DE ROTINA / *ROUTINE TESTS:*

Os seguintes ensaios de rotina devem ser conduzidos pelo fabricante e serão verificados durante as auditorias conduzidas pela UL:
The following routine tests shall be conducted by the manufacturer and will be verified during the audits conducted by UL:

O ensaio de rotina para transformadores de acordo com a ABNT NBR IEC 60079-11 é requerido.

The routine test for transformers according to f ABNT NBR IEC 60079-11 is required.

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE
CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / *Certificate No.* **UL-BR 13.0681X** **Rev. 04**

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de: **1 a 6**
Certificate of Conformity valid only with the following pages:

Emissão / *Date of issue* 30 de outubro de 2013 / *October 30, 2013*
Revisão / *Revision Date* 21 de junho de 2022 / *June 21, 2022*
Validade / *Expire date* 29 de outubro de 2028 / *October 29, 2028*

LISTA DE DOCUMENTOS / *DOCUMENTS LIST:*

☒Description ILL# ☐TestRef ILL#	Título / *Title*:	Desenho Nº *Drawing No.:*	Revisão ou Data: *Issue or Date*
01	Description 1	-	1999-04-08
02	Description 2	-	2004-09-08
03	Description	-	2011-07-26
04	Description in English	-	-
05	Circuit Diagram	11-6583-6550	B
06	Part List	11-6583-6550 St	D
07	Layout	11-6583-6551	B
08	Layout	11-6583-6552	A
09	Layout	11-6583-6553	A
10	Assembly Drawing	11-6583-6554	1999-05-04
11	Insulation Plate	11-6583-6509	1999-05-04
12	Insulation Plate	11-6583-6510	1999-05-04
13	Transformer	11-6583-6511	1999-05-04
14	Operational Manual	11-6583-6D0006	V2
15	Manual in Brazilian Portuguese	11-6583-6D0006	V3
16	Label Drawing	01-7331-610004	2013-10-21
17	Package Label Drawing	11-6583-610002	2016-12-12

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE, RELATÓRIOS DE ENSAIO / *CERTIFICATE OF CONFORMANCE, TEST REPORTS:*

☒TestRec DS# ☐TestRef DS#	Título/Descrição: *Title/Description:*	Documento Nº *Document No.:*	Revisão ou Data: *Issue or Date*
01	Certificado IECEx, emitido por TÜV NORD CERT GmbH	IECEx TUN 11.0033X	0
02	Relatório de avaliação INMETRO – Test Report Cover Page Relatório de ensaio IEC 60079-0 (ed. 5) Relatório de ensaio IEC 60079-11 (ed. 5) Relatório de ensaio IEC 61241-11 (ed. 1)	3366442.933286	2016-12-14
03	Relatório de ensaio, emitido por TÜV NORD CERT GmbH Relatório de ensaio IEC 60079-0 Relatório de ensaio IEC 60079-11	DE/TUN/ExTR11.0033/00	2011-09-30

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE
CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / *Certificate No.* **UL-BR 13.0681X** **Rev. 04**

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de: **1 a 6**
Certificate of Conformity valid only with the following pages:

Emissão / *Date of issue* 30 de outubro de 2013 / *October 30, 2013*
Revisão / *Revision Date* 21 de junho de 2022 / *June 21, 2022*
Validade / *Expire date* 29 de outubro de 2028 / *October 29, 2028*

OBSERVAÇÕES / *OBSERVATIONS:*

1. Este certificado aplica-se aos produtos idênticos ao protótipo avaliado e certificado, manufaturados na unidade fabril mencionada neste certificado, sendo este válido apenas para produtos fabricados/produzidos após a sua emissão.

2. 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.

3. Somente as unidades comercializadas durante a vigência deste certificado estarão cobertas por esta certificação.

4. Os equipamentos devem ser instalados em atendimento às Normas pertinentes em Instalações Elétricas em Atmosferas Explosivas, 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.

6. 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 da UL do Brasil Certificações 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.

1. *This certificate applies to the products that are identical to the prototype investigated, certified and manufactured at the production site mentioned in this certificate, being valid only for products produced/manufactured after its issuance.*

2. *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.*

3. *Only the products placed into the market during the validity of this certificate will be covered by this certification.*

4. *The equipment shall be installed according to the relevant Standards in Electrical Installation for Explosive Atmospheres, ABNT NBR IEC 60079-14.*

5. *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. *The validity of this Certificate of Conformity is subjected to the conduction of the maintenance evaluations and treatment of possible nonconformities according to UL do Brasil Certificações guidelines in accordance with the specific RAC. In order to verify the updated condition of validity of this Certificate of Conformity, the Inmetro database of certified products and services must be consulted.*

HISTÓRICO DE REVISÕES / *REVISION HISTORY:*

2022-06-21 – Rev. 4 – 4790388807
Renovação do certificado, adequação do certificado para a Portaria INMETRO 115/2022.
Certificate renewal, adequacy of the certificate for INMETRO Ordinance 115:2022.
2019-10-02 – Rev. 3 – 5142476.1215572
Renovação de Certificado.
Certificate Renewal.
2017-01-27 – Rev. 2 – 3366442.933286
Correção da nomenclatura do modelo.
Model nomenclature correction.
2016-10-18 – Rev. 1 – 3312290.926730
Renovação de Certificado.
Certificate Renewal.

Organismo de Certificação / *Certification Body*
UL do Brasil Certificações
Avenida Engenheiro Luis Carlos Berrini, 105 – 24° andar
04571-010 – Brooklin – São Paulo – SP – Brasil

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE
CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / *Certificate No.* **UL-BR 13.0681X** **Rev. 04**

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de:
Certificate of Conformity valid only with the following pages: **1 a 6**

Emissão / *Date of issue* 30 de outubro de 2013 / *October 30, 2013*
Revisão / *Revision Date* 21 de junho de 2022 / *June 21, 2022*
Validade / *Expire date* 29 de outubro de 2028 / *October 29, 2028*

2013-10-30 – Rev. 0 – 13CA45972
Emissão inicial.
Initial Issue.
A última revisão substitui e cancela as anteriores
The last revision cancel and substitutes the previous ones

Organismo de Certificação / *Certification Body*
UL do Brasil Certificações
Avenida Engenheiro Luis Carlos Berrini, 105 – 24° andar
04571-010 – Brooklin – São Paulo – SP – Brasil