

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: TÜV 13.1662 X
Certificate

Revisão: 03
Review

Solicitante:
Applicant

HANS TURCK GMBH & CO., KG.
Witzlebenstrasse, 7
D-45472 – Muelheim Ruhr – Germany

Fabricante:
Manufacturer

WERNER TURCK GMBH & CO., KG.
Goethestrasse, 7
D-58553 – Halver – Germany

Fornecedor / Representante Legal:
Supplier / Legal Representative

Não aplicável

Modelo de Certificação:
Certification Model

Modelo de Certificação 5, conforme cláusula 6.1 do Regulamento de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria nº 115 do INMETRO, publicada em 21 de março de 2022.

Regulamento / Normas:
Regulation / Standards

**ABNT NBR IEC 60079-0:2008, ABNT NBR IEC 60079-1:2009,
ABNT NBR IEC 60079-7:2008, ABNT NBR IEC 60079-11:2009,
ABNT NBR IEC 60079-18:2007, ABNT NBR IEC 60079-28:2010,
ABNT NBR IEC 60079-31:2012.
Portaria INMETRO nº 115 de 21/03/2022.**

Produto:
Product

SISTEMA FIELDBUS E/S EXCOM®

Emissão e Validade:
Issued and Validity

Emissão em: 17/01/2005.
Esta revisão é válida de 02/05/2022 até 17/01/2025.

A validade deste Certificado de Conformidade está atrelada à realização das atividades de manutenção, de acordo com os requisitos previstos no esquema de certificação 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, in accordance with the applicable requirements of the specific certification scheme. 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



Digitally signed by TÜV RHEINLAND DO BRASIL LTDA:
01950467000165
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, st=SP, l=Sao Paulo, ou=Array,
cn=TÜV RHEINLAND DO BRASIL LTDA:01950467000165
Reason: Digital Signature
Location: Sao Paulo/SP/BR
Date: 03.05.2022 12:51:33 +0000

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: **TÜV 13.1662 X**

Certificate

Revisão: **03**

Review

Item <i>Item</i>	Marca <i>Brand</i>	Modelo / Versão <i>Model / Version</i>	Descrição <i>Description</i>	Código de Barras GTIN <i>GTIN Barcode</i>
01	TURCK	EG-VA-...	SISTEMA FIELDBUS E/S EXCOM®	Não existente
02	TURCK	M..-K/MT..	SISTEMA FIELDBUS E/S EXCOM®	Não existente
03	TURCK	EG-VA.... / BV68	SISTEMA FIELDBUS E/S EXCOM®	Não existente
04	TURCK	EG-VA.... / BV67....	SISTEMA FIELDBUS E/S EXCOM®	Não existente

Laboratório, Relatório de Ensaios e Data:

Laboratory, Test Report and Date

PTB – Physikalisch-Technische Bundesanstalt

DEKRA EXAM GmbH

Relatório de ensaios nº PTB Ex 03-12393 de 25/03/2003;

Relatório de ensaios nº PTB Ex 04-14314 de 19/11/2004;

Relatório de ensaios nº PTB Ex 05-15358 de 25/11/2005;

Relatório de ensaios nº PTB Ex 08-18156 de 16/06/2008;

Relatório de ensaios nº PTB Ex 09-19230 de 23/09/2009;

Relatório de ensaios nº BVS PP 05.2119 de 18/10/2010.

Relatório de Auditoria e Data:

Audit Report and Date

Auditoria realizada em 26/04/2022 – 040-2022-03-003582.

Este certificado está vinculado ao projeto:

This certificate is related to project

P00445924

Especificações:

Description

O sistema Fieldbus E/S Excom®, tipos EG-VA-... / M..-K/MT.., EG-VA.... / BV68 e EG-VA.... / BV67...., utiliza um invólucro de aço inox com tipo de proteção segurança aumentada "e", no qual podem ser montados chassis para módulos tipos 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 11, 12, 13, 14, 15 e 16. Podem ser montados também chassis para módulos séries de elementos tipos 81, 82, 83, 91, 92 e 93. O sistema pode ser montado com componentes de controle, acoplador de fibra óptica tipo OC11Ex/2G, e com aquecedor tipo HCM 130-T4-10-3. Todos os demais componentes montados devem ser certificados e aprovados para uso em atmosfera explosiva.

Tamanho mínimo: 650 mm x 550 mm x 210 mm

Tamanho máximo: 1200 mm x 2000 mm x 500 mm

Parâmetros Elétricos:

Os dados de operação elétrica dependem da alimentação e da série de elementos do sistema Fieldbus E/S Excom®.

Montado com chassi para módulos tipos 04, 05, 06, 07, 08, 09, 14, 15, 16, 81, 82, 83, 91, 92 e 93.

Voltagem Nominal Ue ≤ 230 V

Corrente Nominal Ie ≤ 11 A

Seção Nominal máx. 2,5 mm² (flexível)

máx. 4 mm² (rígido)

2,5 mm² (rígido - quando montado com componentes de controle com código 01 e 02)



Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: TÜV 13.1662 X
Certificate

Revisão: 03
Review

Montado com chassi para módulos tipos 01, 02, 03, 11, 12 e 13.

Voltagem Nominal	$U_e \leq 40 \text{ V}$
Corrente Nominal	$I_e \leq 11 \text{ A}$
Seção Nominal	máx. $2,5 \text{ mm}^2$ (flexível) máx. 4 mm^2 (rígido) $2,5 \text{ mm}^2$ (rígido - quando montado com componentes de controle com código 01 e 02)

Montado com aquecedor

Voltagem Nominal	$U_e \leq 230 \text{ V}$
Corrente Nominal	$U_e \leq 0,57 \text{ A}$
Potência	máx. 130 W

Para que a máxima temperatura da classe de temperatura T4 não seja ultrapassada a máxima temperatura ambiente atingida com os módulos instalados deve ser controlada.

EG-VA6555 / BV67... e EG-VA6555 / BV68... - montado com chassi para módulos tipos 01, 02, 03, 11, 12 e 13.

Potência	Temperatura Ambiente Permitida
Pin < 59 W	-20 °C à +40 °C
Pin < 50 W	-20 °C à +45 °C
Pin < 40 W	-20 °C à +50 °C
Pin < 30 W	-20 °C à +53 °C

EG-VA4055 / BV67... e EG-VA4055 / BV68... - montado com chassi para módulos tipos 11, 12, 13.

Potência	Temperatura Ambiente Permitida
Pin < 30 W	-20 °C à +48 °C
Pin < 20 W	-20 °C à +53 °C

EG-VA6555 / BV67... e EG-VA6555 / BV68... - montado com chassi para módulos tipos 04, 05, 06, 07, 08, 09, 14, 15, 16, 81, 82 e 83.

Potência	Temperatura Ambiente Permitida
Pin < 55 W	-20 °C à +34 °C
Pin < 50 W	-20 °C à +37 °C
Pin < 40 W	-20 °C à +43 °C
Pin < 30 W	-20 °C à +48 °C

EG-VA4055 / BV67... e EG-VA4055 / BV68... montado com chassi para módulos tipos 14, 15, 16, 91, 92 e 93.

Potência	Temperatura Ambiente Permitida
Pin < 30 W	-20 °C à +41 °C
Pin < 20 W	-20 °C à +48 °C

Análise realizadas:

As análises realizadas encontram-se no relatório de análise CC-131662/03.

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: **TÜV 13.1662 X**
Certificate

Revisão: **03**
Review

Documentação descritiva do produto:

- Relatório de ensaios nº PTB Ex 03-12393 de 25/03/2003;
- Relatório de ensaios nº PTB Ex 03-12393 de 25/03/2003;
- Relatório de ensaios nº PTB Ex 04-14314 de 19/11/2004;
- Relatório de ensaios nº PTB Ex 05-15358 de 25/11/2005;
- Relatório de ensaios nº PTB Ex 08-18156 de 16/06/2008;
- Relatório de ensaios nº PTB Ex 09-19230 de 23/09/2009;
- Relatório de ensaios nº BVS PP 05.2119 de 18/10/2010.

Documento	Páginas	Descrição	Rev.	Data
-	10	Beschreibung	-	27/01/2002
-	1	4055-Materialliste	-	28/01/2003
-	1	4055-Materialliste zubehör	-	28/01/2003
-	2	4055-Draufsicht BE	-	28/01/2003
-	1	4055-Ansicht tür BE	-	28/01/2003
-	2	4055-Ansicht links BE	-	28/01/2003
-	2	4055-Ansicht rechts BE	-	28/01/2003
-	2	4055-Ansicht unten BE	-	28/01/2003
-	1	4055-Flanschplatte	-	28/01/2003
-	1	4055-Flanschplatte M16	-	28/01/2003
-	1	4055-Flanschplatte M20	-	28/01/2003
-	1	4055-Pos 70 und 160	-	28/01/2003
-	1	4055-Pos 120 und 140	-	28/01/2003
-	1	4055-Abdeckung2MT9	-	28/01/2003
-	1	6555-Materialliste	-	28/01/2003
-	1	6555-Materialliste zubehör	-	28/01/2003
-	2	6555-Draufsicht BE	-	28/01/2003
-	1	6555-Ansicht tür BE	-	28/01/2003
-	2	6555-Ansicht links BE	-	28/01/2003
-	2	6555-Ansicht rechts BE	-	28/01/2003
-	2	6555-Ansicht unten BE	-	28/01/2003
-	1	6555-Flanschplatte	-	28/01/2003
-	1	6555-Flanschplatte M16	-	28/01/2003
-	1	6555-Flanschplatte M20	-	28/01/2003
-	1	6555-Pos 160	-	28/01/2003
-	1	6555-Pos 120 und 140	-	28/01/2003
-	1	6555-Abdeckung2MT18	-	28/01/2003
-	1	Modexfilter	-	28/01/2003
-	1	Schrank-Ex-Mo181	-	28/01/2003
-	1	Schrank-Ex-Mo182	-	28/01/2003
-	1	Schrank-Ex-Mo91	-	28/01/2003
-	13	Beschreibung	-	29/04/2004
-	1	MT18-R024-LWL	-	08/09/2004
012732	1	MT18-.024...	-	22/07/2004
012734	1	MT18-.024...	-	22/07/2004

Para confirmar sua autenticidade acesse <https://tuv.3dds.digital/check/885921815117841061>

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 13.1662 X**

Certificate

Revisão: **03**

Review

Documento	Páginas	Descrição	Rev.	Data
012831	1	MT18-.024...	-	22/07/2004
-	1	Schrank-Ex-MT18-C230-LWL	-	20/09/2004
012735	1	MT18-.230/2	-	22/07/2004
012736	1	MT18-.230/2	-	22/07/2004
012737	1	MT18-.230/2	-	22/07/2004
-	1	Schrank-Ex-MT18-C230 1-LWL	-	20/09/2004
012738	1	MT18-.230/2	-	22/07/2004
012741	1	MT18-.230/1	-	22/07/2004
-	1	Schrank-Ex-MT9-C230-LWL	-	20/09/2004
012832	1	MT9-.230...	-	22/07/2004
-	1	MT-PPS2	-	06/09/2004
-	1	MT-PPS3	-	07/09/2004
-	1	MT18-R024-LWL-KLE	-	20/09/2004
-	5	Beschreibung	-	28/10/2005
-	1	Schrank-Ex-MT18C230-LWL2	-	21/11/2005
-	4	Beschreibung	-	03/06/2008
-	1	Zulassungsdokumentation	1	04/09/2009

Marcação:

O sistema I/O foi aprovado nos ensaios e análises, nos termos das normas adotadas, devendo receber a marcação, levando-se em consideração o item observações. A marcação final depende dos componentes utilizados na montagem do produto.

Ex e d i b m b q [ia Ga] [ib op is] IIC T4 Gb

Ex tb IIIC T 135 °C Db

-20 °C ≤ Ta ≤ + 53 °C

Observações:

- O número do certificado deverá ser seguido da letra X para indicar as seguintes restrições no uso:
Equipamentos projetados com tipo de proteção intrinsecamente seguro "Ex i" devem ser instalados de maneira que as distâncias de isolamento e escoamento entre os circuitos intrinsecamente seguros e não intrinsecamente seguros respeitem os requisitos especificados na ABNT NBR IEC 60079-14.
Quando montado mais de um circuito intrinsecamente seguro, os requisitos de interconexão devem ser respeitados.
A faixa de temperatura ambiente de operação do gabinete depende da potência definido neste certificado.
- 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.
- É responsabilidade do fabricante assegurar que os produtos fabricados estejam de acordo com as especificações do protótipo ensaiado, através de inspeções visuais e dimensionais.

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: **TÜV 13.1662 X**
Certificate

Revisão: **03**
Review

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 60079-1 / ABNT NBR IEC 60079-7 / ABNT NBR IEC 60079-11 / ABNT NBR IEC 60079-18 / ABNT NBR IEC 60079-28 / ABNT NBR IEC 60079-31 e Regulamento de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria nº. 179 do INMETRO, publicada em 21 de Março de 2022. Esta marcação deve ser legível e durável, levando-se em conta possível corrosão química.

5. Os produtos devem ostentar, em lugar visível e de forma indelével, a seguinte advertência:

"ATENÇÃO – NÃO ABRA QUANDO DESENERGIZADO."

6. 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.

7. Para fins de comercialização no Brasil as responsabilidades e obrigações do solicitante são do importador ou do usuário do produto.

Natureza das Revisões e Data: *Nature of Reviews e Date*

Revisão: **00 – 17/01/2005**
Review **16/08/2013**

Certificação Inicial.
Adequação do certificado MC,AEX-6488-X a Portaria nº 179.

01 – 04/01/2016

Revalidação.

02 – 03/04/2019

Revalidação.

03 – 02/05/2022

Ajuste da validade conforme Art. 10 da Portaria nº 115 do INMETRO, publicada em 21 de março de 2022.