TÜVRheinland®
Precisely Right.

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: TÜV 13.1655 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 60079-7:2008;
ABNT NBR IEC 60079-11:2009; ABNT NBR IEC 60079-18:2007.
Portaria INMETRO n° 115 de 21/03/2022.

Produto:
Product

POWER SUPPLY

Emissão e Validade:
Issued and Validity

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

Para confirmar sua autenticidade acesse https://tuv.3dds.digital/check/48271380191555766O

Conforme art. 10, § 1º da Medida Provisória n° 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 ICP-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.

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 TUV RHEINLAND DO BRASIL LTDA:
01950467000165
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, st=SP, l=Sao Paulo, ou=Array,
cn=TUV RHEINLAND DO BRASIL LTDA:01950467000165
Reason: Digital Signature
Location: Sao Paulo/SP/BR
Date: 03.05.2022 12:50:24 +0000

CERTIFICAÇÃO DE PRODUTO
OCP 0004
ACREDITADO DESDE 1993

Endereço Escritório: Avenida Francisco Matarazzo, 1400
Água Branca – São Paulo – SP – CEP: 05001-903
CNPJ: 01.950.467/0001-65 – Tel.: 55 11 3514.5700
https://www.tuv.com/brasil/br/ - MS-0032142 Rev.8

Este documento é válido quando exibido com todas as suas páginas.
Informações adicionais estão contidas nas páginas subsequentes.
This document is valid when displayed with all its pages.
Further information are contained on the following pages.

TÜVRheinland®
Precisely Right.

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: TÜV 13.1655 X
Certificate

Revisão: 03
Review

Item *Item*	Marca *Brand*	Modelo / Versão *Model / Version*	Descrição *Description*	Código de Barras GTIN *GTIN Barcode*
01	**TURCK**	**Psd24ex**	**Power Supply**	**Não existente**

Laboratório, Relatório de Ensaios e Data:
Laboratory, Test Report and Date

PTB – Physikalisch Technische Bundesanstalt.
PTB Ex 00-20432 de 26/02/2001;
PTB Ex 03-23507 de 20/01/2004;
PTB Ex 04-24222 de 09/07/2004.

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 módulo de fonte de alimentação PSD24Ex é um equipamento que compõe o sistema excom® de barramento de dados de campo e somente pode ser usado dentro deste sistema.
Esta unidade alimenta totalmente o sistema de barramento de dados de campo com uma determinada potência definida e aprovada para ser usada no bastidor modular modelo MT..., com Certificado de Conformidade. Ele é alimentado através de conexão plug-in por vias internas multicamadas integradas ao rack e geram um valor seguro e limitado de voltagem de saída CA para todos os demais equipamentos dentro do bastidor, até um máximo de dois gateways e dezesseis módulos. No bastidor modular é possível operar até dois módulos de fonte de alimentação redundantes e idênticos. Da mesma forma que para todos os demais tipos de módulos do sistema excom® de barramento de dados esta unidade pode ser plugada e removida do bastidor mesmo durante a operação em zona de risco 1.
Além da área do circuito de entrada de voltagem da fonte de alimentação, este módulo possui proteção do tipo "encapsulamento". São incorporados circuitos auxiliares intrinsecamente seguros a fim de ser assegurada conexão da unidade de fonte de alimentação durante a operação e permitir a comunicação com o gateway e com a segunda unidade de fonte de alimentação.
Em conjunto com o bastidor modular modelo MT..., com Certificado de Conformidade, este módulo atende a classe de proteção IP20.
Este módulo assegura 60 V de isolação galvânica do conjunto em relação à saída, entre os canais, dados e fonte de alimentação.

Características elétricas:

U_m = 60 Vca aplicados no circuito elétrico da unidade de fonte de alimentação

Circuitos de alimentação

Fonte de Alimentação U_{in}

Linha multivias de alimentação pelo bastidor modular modelo MT..., com Certificado de Conformidade.

Conector multipontos	Proteção do tipo "segurança aumentada" Ex e.
L+ : z24, b24, d24	U_{in} = 18 ~ 32 Vcc (ripple + 10%)
L- : z28, b28, d28	
PE : z32, b32, d32	Não conectado

Para confirmar sua autenticidade acesse https://tuv.3dds.digital/check/48271380191555766O

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 ICP-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.

Endereço Escritório: Avenida Francisco Matarazzo, 1400
Água Branca – São Paulo – SP – CEP: 05001-903
CNPJ: 01.950.467/0001-65 – Tel.: 55 11 3514.5700
https://www.tuv.com/brasil/br/ - MS-0032142 Rev.8

Este documento é válido quando exibido com todas as suas páginas.
Informações adicionais estão contidas nas páginas subsequentes.
This document is valid when displayed with all its pages.
Further information are contained on the following pages.

CERTIFICAÇÃO DE PRODUTO
OCP 0004
ACREDITADO DESDE 1993

TÜVRheinland®
Precisely Right.

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: TÜV 13.1655 X *Certificate*

Revisão: 03 *Review*

Saída de voltagem CA U_{out} Somente efetivo dentro do bastidor modular modelo MT..., com Certificado de Conformidade

Conector multiponto	U_{out} < 20 V (amplitude)
Z2, b2, d2	f = 300 ~ 314 kHz (retangular)
Z6, b6, d6	Pout < 75 W*

O circuito requer um limitador de corrente externo, o qual está assegurado pelo sistema Excom®.

Múltiplos contatos de pressão PA (ligação eqüipotencial)

Sistema de interconexões interno

Somente efetiva quando em conjunto com o bastidor modular modelo MT..., com Certificado de Conformidade.

A saída de voltagem CA U_{out} tem como característica uma voltagem limitada e uma isolação galvânica segura entre circuito U_{in} e alimentação e todos outros circuitos até uma voltagem de 60 V

Análise realizadas:

As análises realizadas encontram-se no relatório de análise CC-131655/03.

Documentação descritiva do produto:

- Relatório de ensaios PTB Ex 00-20432 de 26/02/2001;
- Relatório de ensaios PTB Ex 03-23507 de 20/01/2004;
- Relatório de ensaios PTB Ex 04-24222 de 09/07/2004.

Documento	Página	Descrição	Rev.	Data
EX-K063.tc	1	Power Supply tipo PSD24Ex.	-	21/11/2003
layout 123321200	4	Power Supply tipo PSD24Ex.	-	21/11/2003
TM23332	6	Power Supply tipo PSD24Ex.	-	21/11/2003
4WSK3.410.00a	1	Power Supply tipo PSD24Ex.	-	29/11/2003
TM20380	1	Power Supply tipo PSD24Ex.	-	21/11/2003
EX-K050	1	Power Supply tipo PSD24Ex.	-	21/11/2003
L/03/04	1	Power Supply tipo PSD24Ex.	-	15/12/2003
D300333	1	Manual de instalação	-	-

Marcação:

O módulo de fonte de alimentação *Power Supply* tipo PSD24Ex foi aprovado nos ensaios e análise, nos termos das normas adotadas, devendo receber a marcação abaixo, levando-se em consideração o item observações.

Ex e mb [ib Gb] IIC T4 Gb
-20º C ≤ T_a ≤ + 70º C

Para confirmar sua autenticidade acesse https://tuv.3dds.digital/check/48271380191555766O

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 ICP-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.

Endereço Escritório: Avenida Francisco Matarazzo, 1400
Água Branca – São Paulo – SP – CEP: 05001-903
CNPJ: 01.950.467/0001-65 – Tel.: 55 11 3514.5700
https://www.tuv.com/brasil/br/ - MS-0032142 Rev.8

Este documento é válido quando exibido com todas as suas páginas.
Informações adicionais estão contidas nas páginas subsequentes.
This document is valid when displayed with all its pages.
Further information are contained on the following pages.

CERTIFICAÇÃO DE PRODUTO
OCP 0004
ACREDITADO DESDE 1993

TÜVRheinland®
Precisely Right.

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: TÜV 13.1655 X
Certificate

Revisão: 03
Review

Observações:

1. O número do certificado deverá ser seguido da letra X para indicar as seguintes restrições no uso:
   Este produto, para continuar sendo enquadrado como categoria Ex m [ib] e IIC T4 Gb deve ser conectado na baia correspondente do produto certificado bastidor modular modelo MT..., Certificado.

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, 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 60079-18 e Regulamento de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria nº 115 do INMETRO, publicada em 21 de Março de 2022. 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.

6. 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: *Review*	**00 – 17/01/2005 31/10/2014**	**Certificação Inicial. Adequação do certificado MC,AEX-6441-X a Portaria nº 179.**
	01 – 05/01/2016	**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.**

Para confirmar sua autenticidade acesse https://tuv.3dds.digital/check/48271380191555766O

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 ICP-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.

Endereço Escritório: Avenida Francisco Matarazzo, 1400
Água Branca – São Paulo – SP – CEP: 05001-903
CNPJ: 01.950.467/0001-65 – Tel.: 55 11 3514.5700
https://www.tuv.com/brasil/br/ - MS-0032142 Rev.8

Este documento é válido quando exibido com todas as suas páginas.
Informações adicionais estão contidas nas páginas subsequentes.
This document is valid when displayed with all its pages.
Further information are contained on the following pages.

CERTIFICAÇÃO DE PRODUTO
OCP 0004
ACREDITADO DESDE 1993