

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: TÜV 12.1912 X
Certificate

Revisão: 05
Review

Solicitante:
Applicant

HUMMEL CONNECTOR SYSTEMS LTDA.
Rua Dervile Gabriel Pereira, 280 – Barro Preto
18280-614 – Tatuí – SP
CNPJ: 03.895.419/0001-47

Fabricante:
Manufacturer

HUMMEL AG
Lise-Meitner-strasse 2
79211 – Denzlingen – 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 60079-0:2020;
ABNT NBR IEC 60079-1:2016;
ABNT NBR IEC 60079-31:2014;
ABNT NBR IEC 60529:2017.
Portaria INMETRO nº 115 de 21/03/2022.

Produto:
Product

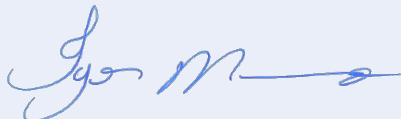
PRENSA-CABOS
Certificação por família.

Emissão e Validade:
Issued and Validity

Emissão em: 13/12/2004.
Esta revisão é válida de 31/01/2024 até 13/12/2027.

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



Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: **TÜV 12.1912 X**
Certificate

Revisão: **05**
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>
1	HUMMEL	HSK-M-Ex-d	Prensa cabo em latão níquelado	Não existente
2	HUMMEL	HSK-MZ-Ex-d	Prensa cabo em latão níquelado	Não existente
3	HUMMEL	HSK-MZ-PVDF-Ex-d	Prensa cabo em latão níquelado	Não existente
4	HUMMEL	HSK-INOX-Ex-d	Prensa cabo em aço inoxidável	Não existente
5	HUMMEL	HSK-M-PVDF-Ex-d	Prensa cabo em latão níquelado	Não existente
6	HUMMEL	HSK-INOX-PVDF-Ex-d	Prensa cabo em aço inoxidável	Não existente

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

KEMA QUALITY B.V.
LABELO - Laboratório Especializados em Eletro-Eletrônica.
DEKRA Certification B.V.
KEMA nº NL/KEM/ExTR.06.0059/00 de 15/03/2007;
KEMA nº NL/KEM/ExTR07.0070/00 de 12/12/2007;
DEKRA nº NL/DEK/ExTR11.0041/02 de 19/07/2017;
LABELO nº ATX007/2007 a ATX013/2007 de 24/09/2007;
LABELO nº ATX014/2007 de 25/09/2007;
LABELO nº ATX17/2007 de 23/10/2007.

Relatório de Auditoria e Data:
Audit Report and Date

Auditoria realizada em 12/02/2020 – PO-0065-20

Este certificado está vinculado ao projeto:
This certificate is related to project

P01072961

Especificações:
Description

Os prensa-cabos modelos HSK-M-Ex-d, HSK-MZ-Ex-d, HSK-MZ-PVDF-Ex-d, HSK-INOX-Ex-d, HSK-M-PVDF-Ex-d e HSK-INOX-PVDF-Ex-d são fabricados em latão níquelado ou aço inoxidável com o tipo de proteção à prova de explosão "Ex d" e contra poeira combustível "Ex ta". Os prensa-cabos podem ser fornecidos com um anel de aperto em PA/PVDF e anel de vedação em FPM.

Roscas aprovadas:

NPT: 3/8", 1/2", 3/4", 1", 1 1/4" e 1 1/2".

Métrica: M12 x 1,5; M16 x 1,5; M20 x 1,5; M25 x 1,5; M32 x 1,5 e M40 x 1,5.

PG: PG7; PG9; PG11; PG16; PG21; PG29; PG36.

Faixa de temperatura de operação: $-60\text{ °C} \leq T_a \leq +105\text{ °C}$. (Versão Padrão)

Faixa de temperatura de operação: $-20\text{ °C} \leq T_a \leq +130\text{ °C}$. (Versão PVDF)

Análises realizadas:

As análises realizadas encontram-se no relatório de análise nº CC_121912/05.

Para confirmar sua autenticidade acesse <https://tuv.3dds.digital/check/218745735726217601>

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 12.1912 X
Certificate

Revisão: 05
Review

Marcação:

Os prensa-cabos, modelos HSK-M-Ex-d, HSK-MZ-Ex-d, HSK-MZ-PVDF-Ex-d, HSK-INOX-Ex-d, HSK-M-PVDF-Ex-d e HSK-INOX-PVDF-Ex-d, foram aprovados nos ensaios e análise, nos termos das normas adotadas, devendo receber a marcação abaixo, levando em consideração o item "Observações".

Ex db IIC Gb
Ex ta IIIC Da
IP66/IP68 (até 10 bar)
-20 °C ≤ T_a ≤ +130 °C (Versão PVDF)
-60 °C ≤ T_a ≤ +105 °C (Versão Padrão)

Ex db IIC Gb
Ex ta IIIC Da
IP66W/IP68W (até 10 bar)
-20 °C ≤ T_a ≤ +130 °C (Versão PVDF)
-60 °C ≤ T_a ≤ +105 °C (Versão Padrão)

Modelos aprovados NPT:	NPT 3/8"; NPT 1/2"; NPT 3/4"; NPT1"; NPT 1 1/4"; NPT 1 1/2"
Modelos aprovados Métrica:	M12 x 1,5; M16 x 1,5; M20 x 1,5; M25 x 1,5; M32 x 1,5; M40 x 1,5
Modelos aprovados PG:	PG7; PG9; PG11; PG16; PG21; PG29; PG36

Observações:

- O número do certificado deverá ser seguido da letra X para indicar a seguinte restrição no uso:
Os modelos HSK-M-...Ex-d e HSK-INOX-...Ex-d os prensa-cabos foram testados com força de tração reduzida em 25 % de acordo com a cláusula A.3.1 da ABNT NBR IEC 60079-0 e somente pode ser utilizado em instalações fixas do grupo II. O usuário deve assegurar o aperto adequado do cabo.
Os prensa-cabos são fornecidos com um anel de selagem com altura mínima de 5 mm.
O usuário deve garantir que, levando em consideração a presença de um "undercut", pelo menos 5 filetes de rosca devem estar encaixados quando o prensa-cabos é instalado no invólucro.
Os prensa-cabos somente podem ser instalados em invólucros à prova de explosão do grupo IIB e IIA e que não apresentem volume maior do que 2 dm³ quando instalados em zona 1.
- 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 de responsabilidade do fabricante assegurar que os produtos fabricados estejam de acordo com as especificações do protótipo ensaiado, através de inspeções visuais e dimensionais.
- 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 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.
- A letra suplementar "W" indica que os prensa-cabos, fabricados em aço inoxidável, foram ensaiados para a condição especial de uso em atmosferas salinas.

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: TÜV 12.1912 X
Certificate

Revisão: 05
Review

6. Os produtos devem ser instalados em atendimento às normas pertinentes em instalações elétricas em atmosferas explosivas. 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 e Data:
Nature of Reviews e Date

Revisão: 00 – 13/12/2004
Review

09/10/2012

Certificação inicial.

Adequação do certificado MC,AEX-6411-X a portaria nº 179.

01 – 04/12/2015

Revalidação.

02 – 08/08/2018

Atualização de marcação.

03 – 13/12/2018

Revalidação.

04 – 15/12/2021

Revalidação e atualização de versão de norma.

05 – 31/01/2024

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