

# Certificado de Conformidade

*Certificate of Conformity*

**Certificado: TÜV 11.0290**

*Certificate*

**Revisão: 05**

*Review*

**Solicitante:**

*Applicant*

**HUMMEL CONNECTOR SYSTEMS LTDA.**

**Rua Dervile Gabriel Pereira, 280 – Centro Empresarial I – Barro Preto  
18280-614 – Tatuí – SP**

**CNPJ: 03.895.419/0001-47**

**Fabricante:**

*Manufacturer*

**HUMMEL CONNECTOR SYSTEMS LTDA.**

**Rua Dervile Gabriel Pereira, 280 – Centro Empresarial I – Barro Preto  
18280-614 – Tatuí – SP**

**CNPJ: 03.895.419/0001-47**

**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 60079-0:2013;  
ABNT NBR IEC 60079-1:2016;  
ABNT NBR IEC 60079-7:2018;  
ABNT NBR IEC 60079-31:2014;  
ABNT NBR IEC 60529:2017.  
Portaria INMETRO nº 115 de 21/03/2022.**

**Produto:**

*Product*

**ADAPTADOR DE ROSCA  
Certificação por família.**

**Emissão e Validade:**

*Issued and Validity*

**Emissão em: 17/05/2011.  
Esta revisão é válida de 21/06/2023 até 17/05/2026.**

**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 11.0290**  
*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	RSD-MS-Ex-d	Adaptador de Rosca	Não Existente
2	Hummel	RSD-INOX-Ex-d	Adaptador de Rosca	Não Existente

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

**KEMA QUALITY B.V.**  
**DEKRA CERTIFICATION B.V.**  
**TÜV RHEINLAND**  
KEMA n° NL/KEM/ExTR06.0059/00 de 15/03/2007;  
KEMA n° NL/KEM/ExTR07.0052/00 de 03/09/2007;  
DEKRA n° NL/DEK/ExTR11.0041/00 de 12/03/2012;  
DEKRA n° NL/DEK/ExTR11.0041/01 de 21/01/2015;  
DEKRA n° NL/DEK/ExTR11.0041/02 de 19/07/2017;  
TÜV Rheinland n° 0386-AEX-01/13 de 14/05/2013.

**Relatório de Auditoria e Data:**  
*Audit Report and Date*

**Auditoria realizada em 17/01/2019 PO 0013-19**

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

**P00939564**

**Especificações:**  
*Description*

Os adaptadores de rosca macho-fêmea modelos RSD-MS-Ex-d e RSD-INOX-Ex-d são fabricados em latão niquelado ou aço inoxidável e consistem em um corpo sextavado usinado com roscas macho e fêmea sobre um eixo coaxial. Os adaptadores podem ser utilizados em invólucros com o tipo de proteção segurança aumentada "Ex e", a prova de explosão "Ex d" ou para uso em presença de poeiras combustíveis "Ex ta".

## Adaptadores de Roscas aprovados:

Roscas Métricas: M16 x 1,5; M20 x 1,5; M25 x 1,5; M32 x 1,5; M40 x 1,5; M50 x 1,5; M63 x 1,5.

## Análises realizadas:

As análises realizadas encontram-se no relatório de análise n° CC\_110290/5.

## Marcação:

Os adaptadores de rosca fêmea-fêmea modelos RSD-MS-Ex-d e RSD-INOX-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 eb IIC Gb**  
**Ex ta IIIC Da**  
**IP66/IP68 (até 10 bar) – latão niquelado**  
**IP66W/IP68W (até 10 bar) – aço inoxidável**

**-20 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +95 °C (o-ring NBR)**  
**-20 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +180 °C (o-ring FPM)**  
**-60 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +180 °C (o-ring VQM)**

# Certificado de Conformidade

*Certificate of Conformity*

**Certificado: TÜV 11.0290**  
*Certificate*

**Revisão: 05**  
*Review*

## Observações:

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.
2. É responsabilidade do fabricante assegurar que os produtos fabricados estejam de acordo com as especificações o protótipo ensaiado, através de inspeções visuais e dimensionais.
3. 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 60079-31 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.
4. A letra suplementar "W" do grau de proteção indica que os produtos fabricados em aço inoxidável foram submetidos ao ensaio de exposição à nevoa salina por 200 horas, conforme NBR 8094/93, e reúnem todas as características necessárias para o uso em atmosferas salinas e com presença de SO<sub>2</sub>.
5. 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*

<b>Revisão: 00 – 27/08/2007</b> <i>Review</i>	<b>Certificação inicial.</b>
<b>17/05/2011</b>	<b>Adequação do certificado MC,AEX-8528 à Portaria 179.</b>
<b>01 – 05/08/2014</b>	<b>Revalidação.</b>
<b>02 – 17/05/2017</b>	<b>Revalidação.</b>
<b>03 – 03/10/2017</b>	<b>Inclusão da letra suplementar "W" no grau de proteção do acessório fabricado em aço inoxidável; inclusão da unidade fabril de Tatuí / SP; atualização da marcação.</b>
<b>04 – 15/05/2020</b>	<b>Revalidação.</b>
<b>05 – 21/06/2023</b>	<b>Ajuste da validade conforme Art. 10 da Portaria nº 115 do INMETRO, publicada em 21 de março de 2022. Desmembramento do processo de certificação conforme § 2º do art. 10 da Portaria nº 115 do INMETRO, publicada em 21 de março de 2022.</b>