



# Certificado de Conformidade

*Certificate of Compliance ♦ Certificado de Conformidad*

**Certificado N.º: TÜV 12.0220**

*Certificate No. ♦ Certificado N.º:*

**Revisão: 10**

*Review ♦ Revisión:*

**Válido até: 09/10/2024**

*Valid until ♦ Válido hasta:*

**Emitido em: 09/10/2021**

*Issued ♦ Emitido:*

**Produto:**

*Product ♦ Producto:*

**Bujão allen à prova de explosão**

**Solicitante:**

*Applicant ♦ Solicitante:*

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

**Fabricante:**

*Manufacturer ♦ Fabricante:*

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

**Fornecedor / Representante Legal:**

*Supplier / Legal Representative ♦ Proveedor /  
Representante Legal:*

**Não aplicável.**

**Normas Técnicas / Regulamento:**

*Standards / Regulation ♦ Normas / Reglamento:*

**ABNT NBR IEC 60079-0:2013;  
ABNT NBR IEC 60079-1:2016;  
ABNT NBR IEC 60079-31:2014;  
Portaria nº 179 do INMETRO, publicada em 18 de maio de 2010.**

**Modelo de Certificação:**

*Certification Model ♦ Modelo de Certificación:*

**Modelo com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do  
Fabricante e Ensaios no Produto, conforme cláusula 6.1 do  
Regulamento de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria nº 179  
do INMETRO, publicada em 18 de maio de 2010.**

**Laboratório, N.º do Relatório de Ensaios e  
Data:**

*Laboratory, Test Report No. and Date ♦  
Laboratorio, N.º del Informe de Prueba y Fecha:*

**IEE – Instituto de Eletrotécnica e Energia da USP;  
TÜV Rheinland do Brasil Ltda. – Laboratório de Ensaios de Materiais  
Elétricos e Equipamentos Eletroeletrônicos.  
IEE nº 74569 de 04/12/2012;  
TÜV nº 1376-AEX-02/12 de 13/12/2012;  
TÜV nº 1376-AEX-03/12 de 23/01/2013;  
TÜV nº 0386-AEX-01/13 de 14/05/2013;  
IEE nº 75687 de 12/07/2013;  
TÜV nº 1298-AEX-01/14 de 30/06/2014.**

**Relatório de Auditoria e Data:**

*Audit Report and Data ♦ Informe de Auditoría y  
Fecha:*

**Auditoria realizada em 24/11/2020 – PO-0571-2020.**

**Notas:**

*Notes ♦ Anotación:*

**“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 do OCP 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”.  
Este certificado está vinculado à proposta 27126996, de 30/08/2021.**

**“Este documento é composto de 04 páginas e é válido quando exibido com  
todas as suas páginas. Demais informações e notas estão contidas nas  
páginas subsequentes.”**



# Certificado de Conformidade

Certificate of Compliance ♦ Certificado de Conformidad

Certificado N.º: **TÜV 12.0220**

Certificate No. ♦ Certificado N.º:

Revisão: **10**

Review ♦ Revisión:

Válido até: **09/10/2024**

Valid until ♦ Válido hasta:

Emitido em: **09/10/2021**

Issued ♦ Emitido:

## Lista de modelos

Marca <i>Brand ♦ Marca</i>	Modelo <i>Model ♦ Modelo</i>	Descrição <i>Description ♦ Descripción</i>	Código de Barras GTIN <i>GTIN Barcode ♦ Código de Barras GTIN</i>
<b>Hummel</b>	Bujão Allen	Bujão Allen À Prova De Explosão	Não existente

## Especificação:

O bujão allen à prova de explosão é fabricado em alumínio "copper free" ASTM 6351-T6, latão naval ASTM 360 ou aço inoxidável AISI 316/ 316L, nos tamanhos ½", ¾", 1", 1.¼", 1.½", 2" e 2.½", com rosca NPT ou BSP. Para o bujão de latão naval ASTM 360 pode ou não ser niquelado.

## Análise e ensaios realizados:

As análises e os ensaios realizados encontram-se no relatório de análise nº CC\_120220/10.

## Documentação descritiva do produto:

- Relatório de ensaios IEE nº 74569 de 04/12/2012;
- Relatório de ensaios TÜV Rheinland nº 1376-AEX-02/12 de 13/12/2012;
- Relatório de ensaios TÜV Rheinland nº 1376-AEX-03/12 de 23/01/2013;
- Relatório de ensaios TÜV Rheinland nº 0386-AEX-01/13 de 14/05/2013;
- Relatório de ensaios IEE nº 75687 de 12/07/2013;
- Relatório de ensaios TÜV nº 1298-AEX-01/14 de 30/06/2014.

Documentos	Páginas	Descrição	Rev.	Data
1.058.1200.77	01	Bujão Allen Ex-d / Ex-e NPT ½" à NPT 2x½" - ALUMÍNIO	H	10/06/2013
1.058.1200.87	01	Bujão Allen Ex-d / Ex-e BSP ½" à BSP 2x½" - ALUMÍNIO	F	10/06/2013
1.058.1200.71	01	Bujão Allen Ex-d / Ex-e NPT ½" à NPT 2x½" - LATÃO	H	10/06/2013
1.058.1200.81	01	Bujão Allen Ex-d / Ex-e BSP ½" à BSP 2x½" - LATÃO	F	10/06/2013
1.058.1200.78	01	Bujão Allen Ex-d / Ex-e NPT ½" à NPT 2x½" - AÇO INOX	H	10/06/2013
1.058.1200.88	01	Bujão Allen Ex-d / Ex-e BSP ½" à BSP 2x½" - AÇO INOX	F	10/06/2013
1.058.1296.71	01	Bujão Allen Ex-d / Ex-e NPT ½" – LATÃO	A	17/02/2016
1.058.1296.77	01	Bujão Allen Ex-d / Ex-e NPT ½" – ALUMÍNIO	A	17/02/2016
1.058.1296.78	01	Bujão Allen Ex-d / Ex-e NPT ½" INOX	A	17/02/2016
RG-GQU-80	01	Narrativa de gravação para produtos para área classificada	04	05/10/2021
IM-GQU-08	01	Instrução de instalação	00	06/10/2021

## Marcação:

O bujão allen à prova de explosão foi aprovado nos ensaios e análise, nos termos das normas adotadas, devendo receber a marcação abaixo, levando em consideração o item "Observações".

### **Bujões fabricados em Latão não niquelado**

**Ex db IIB+H<sub>2</sub> Gb**

**Ex ta IIIC Da**

**IP66 (com rosca BSP)**

**IP66/IP67 (com rosca NPT)**



# Certificado de Conformidade

*Certificate of Compliance ♦ Certificado de Conformidad*

**Certificado N.º: TÜV 12.0220**

*Certificate No. ♦ Certificado N.º:*

**Revisão: 10**

*Review ♦ Revisión:*

**Válido até: 09/10/2024**

*Valid until ♦ Válido hasta:*

**Emitido em: 09/10/2021**

*Issued ♦ Emitido:*

## **Bujões fabricados em Alumínio ou latão niquelado**

**Ex db IIC Gb**

**Ex ta IIIC Da**

**IP66 (com rosca BSP)**

**IP66/IP67 (com rosca NPT)**

## **Bujões fabricados em Alumínio anodizado ou Aço inoxidável**

**Ex db IIC Gb**

**Ex ta IIIC Da**

**IP66W (com rosca BSP)**

**IP66W/IP67W (com rosca NPT)**

## **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 estejam de acordo com as especificações do 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 norma ABNT NBR IEC 60079-0 / ABNT NBR IEC 60079-1 / ABNT NBR IEC 60079-31 e Regulamento de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria nº 179 do INMETRO, publicada em 18 de Maio de 2010. 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 alumínio anodizado foram submetidos ao ensaio de exposição à nevoa salina por 40 horas e 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. 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.



# Certificado de Conformidade

*Certificate of Compliance ♦ Certificado de Conformidad*

**Certificado N.º: TÜV 12.0220**

*Certificate No. ♦ Certificado N.º:*

**Revisão: 10**

*Review ♦ Revisión:*

**Válido até: 09/10/2024**

*Valid until ♦ Válido hasta:*

**Emitido em: 09/10/2021**

*Issued ♦ Emitido:*

## Natureza das revisões/Data

*Nature of Reviews/Date*

*Naturaleza de las revisiones/Fecha*

Revisão 00:	09/10/2012 – Certificação Inicial;
Revisão 01:	13/12/2012 – Inclusão do grau de proteção IP;
Revisão 02:	14/02/2013 – Inclusão da letra suplementar "W" no grau de proteção do acessório fabricado em aço inoxidável;
Revisão 03:	03/09/2013 – Inclusão da letra suplementar "W" no grau de proteção do acessório fabricado em alumínio anodizado e correção das seguintes datas no histórico: de 09/10/2010 e 13/12/2010 para 09/10/2012 e 13/12/2012, respectivamente;
Revisão 04:	11/08/2014 – Inclusão da marcação de poeiras e do grau de proteção IP67 para rosca NPT;
Revisão 05:	05/09/2014 – Correção do EPL na marcação para poeira combustível;
Revisão 06:	05/10/2015 – Revalidação;
Revisão 07:	28/03/2016 – Inclusão de desenhos na tabela de documentos;
Revisão 08:	06/06/2016 – Inclusão de material niquelado na descrição e marcação.
Revisão 09:	08/10/2018 – Revalidação.
Revisão 10:	14/10/2021 – Revalidação, atualização das normas, marcação e documentação.