



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>
Hummel	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+H₂ 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 SO₂.
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.