

**CERTIFICADO DE CONFORMIDADE***Certificate of Conformity***N°: IEx 21.0011X/1**

Página / Page: 1/5

Data de Emissão: 25/03/2024  
Issuing dateData de Validade: 24/03/2030  
Validity date

Revisão / Revision

N°: 1

Data: 26/08/2024  
Date**Produto**  
*Product***BUCHA DE CONEXÃO RÁPIDA PARA USO EM ATMOSFERAS EXPLOSIVAS**  
*RAPID CONNECTION GLAND FOR USE IN EXPLOSIVE ATMOSPHERES***Fornecedor Solicitante / Endereço:**  
*Applicant / Address***HUBBELL DO BRASIL, INDÚSTRIA, COMÉRCIO, IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS LTDA.**Rodovia Antônio Romano Schincariol, s/n - Km 113  
18279-125 - Tatuí - SP - Brasil  
CNPJ: 43.488.105/0005-78**Fabricante / Endereço:**  
*Manufacturer / Address***HAWKE INTERNATIONAL**Oxford Street West - Ashton Under Lyne  
OL7 0NA - Lancashire - United Kingdom**Modelo:**  
*Model*

Ver Descrição do Produto / See Product Description

**Características Principais:**  
*Ratings / Principal Characteristics*

Ver Descrição do Produto / See Product Description

**Marca / Código de barras:**  
*Trademark / Bar Code*

HAWKE

**Família de Produto:**  
*Product's Family*Buchas para uso em atmosferas explosivas  
*Glands for use in explosive atmospheres***Número de Série / Lote:**  
*Serial number / Batch number*

N/A

**Marcação:**  
*Marking*

Ex eb II\* T\*\* Gb

Ex tb III\* T\*\* Db

T<sub>amb</sub> = -60 °C a/to +60 °C\*\*\* O produto pode ser marcado para os grupos de gases e poeira: IIA, IIB ou IIC, e IIIA, IIIB ou IIIC  
*The equipment can be marked for all Gas and Dust groups, IIA, IIB or IIC and IIIA, IIIB or IIIC*

\*\* Ver Descrição do Produto / See Product Description

**Normas Aplicáveis:**  
*Applicable Standards*ABNT NBR IEC 60079-0:2020 (versão corrigida 2022),  
ABNT NBR IEC 60079-7:2018 (versão corrigida 2022) & ABNT NBR IEC 60079-31:2022**Modelo de Certificação:**  
*Certification Model*

Modelo 5, segundo ABNT NBR ISO/IEC 17067:2015 / Model 5

**Portaria Inmetro N° / Escopo:**  
*Inmetro Decree n° / Scope*

115:2022 / Equipamentos Elétricos para Atmosferas Explosivas / Electrical Equipment for Explosive Atmospheres

**Concessão para:**  
*Concession for*

Uso do Selo de Identificação da Conformidade sobre o (s) produto (s) relacionado (s) neste Certificado / Use of the conformity identification seal on the product (s) listed in this certificate

A Associação IEx Certificações, que é um Organismo de Certificação de Produto acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação – Cgcre, sob o registro N° OCP-0064, confirma que o produto está em conformidade com a (s) Norma (s) e Portaria acima descritas.

Associação IEx Certificações, as a Product Certification Body accredited by Coordenação Geral de Acreditação – Cgcre, according to the register N° OCP-0064, confirms that the product (s) is (are) in compliance with the standards and Decree above mentioned.

  
**Marco A. Bucciarelli Roque**  
Signatário autorizado  
Authorized signatory



Este Certificado de Conformidade é válido somente acompanhado das páginas de 1 a 5 e somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.

This Certificate of Conformity is valid accompanied by pages 1 to 5 only and could be reproduced completely without any change only.

*MABRoque*

Associação IEx Certificações (CNPJ: 12.845.838/0001-65)  
Alameda Tocantins, 75 sala 609 Barueri SP CEP 06455-020 Brasil  
Tel +55 11 4195-0705 contato@iexcert.org.br

IEx-FR-005, Rev.13, 15/05/2023



**CERTIFICADO DE CONFORMIDADE**  
**Certificate of Conformity**

**Nº: IEx 21.0011X/1**

**Página / Page: 2/5**

**Data de Emissão: 25/03/2024**  
*Issuing date*

**Data de Validade: 24/03/2030**  
*Validity date*

**Revisão / Revision**

**Nº: 1**

**Data: 26/08/2024**  
*Date*

<b>Marca</b> <i>Trade mark</i>	<b>Modelo</b> <i>Model</i>	<b>Descrição do produto</b> <i>Product description</i>	<b>Código de Barras</b> <i>Bar Code</i>
HAWKE	501/RCG	Bucha de conexão rápida, projetada para permitir o acoplamento elétrico rápido de cabos, para uso em atmosferas explosivas.	N/A

**Descrição do Produto / Product Description**

A bucha de conexão rápida, modelo 501/RCG, é projetado para permitir o acoplamento elétrico rápido de cabos. O produto consiste em componentes modulares que podem ser utilizados para se conectar ao equipamento ou criar uma conexão de cabo em linha.

*Rapid Connection Gland, Type 501/RCG, is designed to allow rapid electrical coupling of cables. The product consists of modular components which can be used to either connect to equipment or to create an inline cableconnection.*

**ACESSÓRIOS E OPCIONAIS / ACCESSORIES AND OPTIONALS**

O corpo metálico do equipamento e as peças de fixação são fabricadas em latão, aço inoxidável ou alumínio e contém inserto polimérico.

As variantes modulares são:

**501/RCG Entrada:** O equipamento pode ser instalado em gabinetes ou acessórios e consiste em um componente de entrada metálico equipado com uma inserção polimérica. Este inserto é preenchido com contatos de pino macho que fazem a conexão crimpada aos condutores do cabo.

**501/RCG Corpo:** O equipamento é utilizado na terminação do cabo. A montagem consiste em uma porca central metálica, porca intermediária e porca traseira. Dentro da porca intermediária pode ser alojado um anel de fixação blindado e tampa de encaixe. Uma inserção polimérica pode ser montada na tampa de encaixe. O inserto é preenchido com contatos de soquete fêmea que fazem uma conexão aparafusada aos condutores do cabo. Dentro da porca traseira há um anel de vedação elastomérico e um inserto polimérico que formam uma vedação de proteção de ingresso com o cabo externo quando instalados.

**501/RCG Acoplador:** é utilizado como uma conexão em linha para cabos terminados com 501/RCG Corpo. O acoplador consiste em um tubo externo metálico e um inserto polimérico contendo conexões macho através de pinos. O 501/RCG Acoplador pode, alternativamente, ser equipado com um adaptador metálico para permitir a terminação do cabo com prensa-cabos adequados instalados em um lado do produto.

Os produtos 501/RCG podem ser equipados com acessórios Hawke GMC para fixação de cabos.

O equipamento fornece cabos trançados, blindados e não blindados com configuração de 4 a 6 pinos com condutores sólidos ou trançados de tamanho 0.75 mm<sup>2</sup> a 6 mm<sup>2</sup>. Os condutores podem ser usados com ponteiras de crimpagem como uma opção. O equipamento é classificado para até 300 Vca ou 212 Vcc e impacto IK10 classificado de acordo com IEC 62262.

*The equipment's metallic body and clamping parts are manufactured from brass, stainless steel or aluminium and contains apolymeric insert.*

*The modular variants are:*

**501/RCG Entry:** assembly may be installed onto enclosures or fittings and consist of a metallic entry component fitted with a polymeric insert. This insert is populated with male pin contacts which make crimped connection to cable conductors.

**501/RCG Body:** assembly is used to terminate cable. The assembly consists of metallic centre nut, middle nut, and back nut. Inside the middle nut may be housed an armour clamping ring and spigot. A polymeric insert maybe mounted to the spigot. The insert is populated with female socket contacts which make a screwed connection to cable conductors. Inside the back nut is an elastomeric sealing ring and polymeric cage which form an ingress protection seal with the cable outer sheath when installed.

**501/RCG Coupler:** is used as an inline connection to cables terminated with 501/RCG Bodies. The coupler consists of a metallic outer tube and a polymeric insert containing male through pin connections. The 501/RCG Coupler may alternatively be fitted with a metallic adaptor to allow cable termination with suitable cable glands fitted to one side of the product.

*The 501/RCG products may be fitted with Hawke GMC accessories for clamping of cables.*

*The equipment has the provision for braided, armour and non-armour cables with 4 to 6 pins configuration with solid or stranded conductors' size 0.75 mm<sup>2</sup> up to 6 mm<sup>2</sup>. The conductors may be used with crimp ferrules as an option. The equipment is rated up to 300 Vac or 212 Vdc and IK10 impact rated as per IEC 62262.*

Este Certificado de Conformidade é válido somente acompanhado das páginas de **1 a 5** e somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.

*This Certificate of Conformity is valid accompanied by pages 1 to 5 only and could be reproduced completely without any change only.*

*MAB Roque*

Associação IEx Certificações (CNPJ: 12.845.838/0001-65)  
Alameda Tocantins, 75 sala 609 Barueri SP CEP 06455-020 Brasil  
Tel +55 11 4195-0705 contato@iexcert.org.br

IEx-FR-005, Rev.13, 15/05/2023



**CERTIFICADO DE CONFORMIDADE**  
*Certificate of Conformity*

**N°: IEx 21.0011X/1**  
Página / Page: 3/5

Data de Emissão: 25/03/2024  
*Issuing date*

Data de Validade: 24/03/2030  
*Validity date*

Revisão / *Revision*

N°: 1

Data: 26/08/2024  
*Date*

**TABELA DE CLASSIFICAÇÃO DE TEMPERATURA vs CORRENTE / TEMPERATURE RATING TABLE vs AMPERAGE:**

Produto <i>Product</i>	Tamanho do Produto <i>Product Size</i>	Tamanho do Condutor <i>Conductor size</i>	Corrente para / <i>Amperage for</i>	
			T5/100°C @ T <sub>amb</sub> = 50 °C	T6*/85°C @ T <sub>amb</sub> = 60 °C
501-Standard RCG	4 Pinos <i>4 Pin</i>	0.75 mm <sup>2</sup>	5 A	5 A
		1.5 mm <sup>2</sup>	5 A	5 A
		2.5 mm <sup>2</sup>	16 A	10 A
		4 mm <sup>2</sup>	18 A	12 A
		6 mm <sup>2</sup>	30 A	20 A
	6 Pinos <i>6 Pin</i>	0.75 mm <sup>2</sup>	5 A	5 A
		1.5 mm <sup>2</sup>	5 A	5 A
		2.5 mm <sup>2</sup>	16 A	10 A
		4 mm <sup>2</sup>	18 A	12 A
		6 mm <sup>2</sup>	25 A	20 A
Produto <i>Product</i>	Tamanho do Produto <i>Product Size</i>	Tamanho do Condutor <i>Conductor size</i>	Corrente para / <i>Amperage for</i>	
			T5/100°C @ T <sub>amb</sub> = 50 °C	
			T6*/85°C @ T <sub>amb</sub> = 60 °C	
501-Coupler RCG	4 Pinos <i>4 Pin</i>	0.75 mm <sup>2</sup>	5 A	5 A
		1.5 mm <sup>2</sup>	10 A	5 A
		2.5 mm <sup>2</sup>	16 A	10 A
		4 mm <sup>2</sup>	18 A	12 A
		6 mm <sup>2</sup>	30 A	20 A
501-Coupler RCG	6 Pinos <i>6 Pin</i>	0.75 mm <sup>2</sup>	5 A	5 A
		1.5 mm <sup>2</sup>	10 A	5 A
		2.5 mm <sup>2</sup>	16 A	10 A
		4 mm <sup>2</sup>	18 A	12 A
		6 mm <sup>2</sup>	30 A	20 A

**Documentos / Documents**

Título / <i>Title</i>	Número / <i>Number</i>	Revisão / <i>Revision</i>	Data / <i>Date</i>
Relatório de Avaliação da Conformidade	RACT-Ex 748.491.22N	0	22/03/2024
Relatório de Avaliação da Conformidade	RACT-Ex 748.004.21	0	22/03/2021
Relatórios de Ensaio emitidos pelo CML	GB/CML/ExTR23.0233/00	0	31/10/2023
Relatórios de Ensaio emitidos pelo CML	GB/CML/ExTR21.0026/00	0	02/2021
Relatórios de Ensaio emitidos pelo CML	GB/CML/ExTR20.0185/00	0	12/2020

**Documentos / Documents:**

Os documentos da Certificação estão listados no Relatório de Avaliação da Conformidade RACT-Ex 748.491.22N.  
*The certification documents are listed in the Conformity Assessment Report RACT-Ex 748.491.22N.*

*Este Certificado de Conformidade é válido somente acompanhado das páginas de 1 a 5 e somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.*

*This Certificate of Conformity is valid accompanied by pages 1 to 5 only and could be reproduced completely without any change only.*

*MABRoque*

Associação IEx Certificações (CNPJ: 12.845.838/0001-65)  
Alameda Tocantins, 75 sala 609 Barueri SP CEP 06455-020 Brasil  
Tel +55 11 4195-0705 contato@iexcert.org.br

IEx-FR-005, Rev.13, 15/05/2023



**CERTIFICADO DE CONFORMIDADE**  
**Certificate of Conformity**

**Nº: IEx 21.0011X/1**

**Página / Page: 4/5**

**Data de Emissão: 25/03/2024**  
Issuing date

**Data de Validade: 24/03/2030**  
Validity date

**Revisão / Revision**

**Nº: 1**

**Data: 26/08/2024**  
Date

**Observações / Notes**

- a) Os equipamentos fornecidos ao mercado brasileiro devem estar de acordo com a definição do produto e a documentação aprovada neste processo de certificação;  
*The equipment provided to the Brazilian Market shall be according to the product definition and to the documentation approved in this certification process;*
- b) Somente as unidades fabricadas durante a vigência deste Certificado estarão cobertas por esta certificação;  
*Only the units manufactured during the validity of this certificate will be covered by this certification;*
- c) A validade deste Certificado está atrelada à realização das avaliações de manutenção e tratamento de possíveis não conformidades de acordo com as orientações da Associação IEx Certificações e previstas no RAC específico da portaria Nº 115:2022 / Equipamentos Elétricos para Atmosferas Explosivas.  
Para verificação da condição atualizada de regularidade deste certificado de conformidade deve ser consultado o banco de dados do Inmetro, referente a produtos e serviços certificados;  
*The validity of this Certificate is linked to the performance of the surveillance audits and treatment of possible nonconformities according to the guidelines of the Associação IEx Certificações and foreseen in the specific RAC of the ordinance Nº 115:2022 – Electrical Equipment for Explosive Atmospheres. In order to verify the updated condition of the regularity of this certificate of conformity, the Inmetro database for certified products and services must be consulted;*
- d) O Selo de Identificação da Conformidade deve ser colocado na superfície externa do equipamento, em local facilmente visível;  
*The Conformity Identification Seal shall be placed on the outer surface of the equipment in an easily visible location;*
- e) Os produtos devem ser instalados em atendimento à norma de instalações elétricas para atmosferas explosivas (ABNT NBR IEC 60079-14);  
*The products must be installed in compliance with the standards of electrical installations for Explosive Atmospheres (ABNT NBR IEC 60079-14);*
- f) Esta certificação refere-se única e exclusivamente aos requisitos de avaliação da conformidade para equipamentos elétricos para atmosferas explosivas, não abrangendo outros regulamentos eventualmente aplicáveis ao produto;  
*This certification refers only and exclusively to the conformity assessment requirements for electrical equipment for explosive atmospheres, not covering any other regulation applicable to the product;*
- g) As atividades de instalação, inspeção, manutenção, reparo, revisão e recuperação dos equipamentos são de responsabilidade dos usuários e devem ser executadas de acordo com os requisitos das normas técnicas vigentes e com as recomendações do fabricante;  
*The activities of installation, inspection, maintenance, repair, revision and recuperation of equipment are the responsibility of the end users and shall be performed according to the applicable technical standards requirements and according to manufacturer recommendations;*
- h) A letra "X" após o número do certificado indica as seguintes condições especiais de uso seguro do equipamento:  
*The letter "X" in the Certificate Number refers to the following special conditions for safe use of the product:*
1. Não desconecte o produto quando energizado.  
*Do not disconnect product when energised;*
  2. As seções de entrada e corpo do 501/RCG podem permanecer desconectadas apenas quando protegidas por um bujão roscado. O bujão não pode ser aberto quando energizado ou se uma atmosfera explosiva estiver presente;  
*The entry and body sections of 501/RCG may remain disconnected only when secured by a blanking threaded cap. The cap is not permitted to be opened when energized or hazardous atmosphere is present;*
  3. O parafuso do soquete deve ser apertado e preso por composto de travamento de rosca;  
*The socket screw shall be tightened and secured by thread locking compound;*
  4. Quando o modelo acoplador é equipado com um adaptador, um prensa-cabo adequado deve ser instalado;  
*When a coupler model is fitted with an adapter, a suitable cable gland shall be fitted;*
  5. O produto não pode permanecer desacoplado em uma atmosfera explosiva e deve ser tamponado quando não for utilizado.  
*Product may not be left uncoupled in a hazardous area and shall be capped when not used.*
  6. Classe de temperatura e temperatura máxima ambiente:  
*Temperature class and maximum upper ambient:*
    - Para aplicações T6/T80 °C, a temperatura máxima ambiente não deve exceder +60 °C.  
*For T6/T80°C applications, the upper ambient temperature shall not exceed +60 °C.*
    - Para aplicações T5/T95 °C, a temperatura máxima ambiente não deve exceder +50 °C.  
*For T5/T95°C applications, the upper ambient temperature shall not exceed +50 °C.*
- i) Este certificado substitui o certificado IEx 21.0011X.  
*This certificate replaces the certificate IEx 21.0011X.*

Este Certificado de Conformidade é válido somente acompanhado das páginas de **1 a 5** e somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.

*This Certificate of Conformity is valid accompanied by pages **1 to 5** only and could be reproduced completely without any change only.*

*MABRoque*

Associação IEx Certificações (CNPJ: 12.845.838/0001-65)  
Alameda Tocantins, 75 sala 609 Barueri SP CEP 06455-020 Brasil  
Tel +55 11 4195-0705 contato@iexcert.org.br

IEx-FR-005, Rev.13, 15/05/2023



**CERTIFICADO DE CONFORMIDADE**  
*Certificate of Conformity*

**N°: IEx 21.0011X/1**

Página / Page: 5/5

Data de Emissão: 25/03/2024  
*Issuing date*

Data de Validade: 24/03/2030  
*Validity date*

Revisão / *Revision*

N°: 1

Data: 26/08/2024  
*Date*

**Histórico de Revisões / *Revision History***

<b>Revisão / <i>Revision</i></b>	<b>Data / <i>Date</i></b>	<b>Descrição / <i>Description</i></b>
0	25/03/2024	Emissão inicial (Recertificação) / <i>Initial Issue (Recertification)</i>
1	26/08/2024	Inclusão do Fornecedor Solicitante no Certificado <i>Inclusion of the Supplier Applicant in the Certificate.</i>

Proposta / *Proposal*: 14.0.748.491.22 & 14.0.748.003.24

Este Certificado de Conformidade é válido somente acompanhado das páginas de **1 a 5** e somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.

*This Certificate of Conformity is valid accompanied by pages 1 to 5 only and could be reproduced completely without any change only.*

*MABRoque*

Associação IEx Certificações (CNPJ: 12.845.838/0001-65)  
Alameda Tocantins, 75 sala 609 Barueri SP CEP 06455-020 Brasil  
Tel +55 11 4195-0705 contato@iexcert.org.br

IEx-FR-005, Rev.13, 15/05/2023