



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE
Certificate of Conformity

N°: IEx 14.0272X

Página / Page: 1/5

Data de Emissão: 17/12/2014
Issuing date

Data de Validade: 11/08/2020
Validity date

Revisão / *Revision*

N°: 5

Data: 07/12/2017
Date

Produto

Product

PRENSA CABOS / *CABLE GLANDS*

Solicitante / Endereço:

Applicant / Address

HAWKE INTERNACIONAL

Oxford Street West - Ashton Under Lyne
OL7 0NA - Lancashire – United Kingdom

Fabricante / Endereço:

Manufacturer / Address

HAWKE INTERNACIONAL

Oxford Street West - Ashton Under Lyne
OL7 0NA - Lancashire – United Kingdom

Unidade (s) Fabril (is) / Endereço:

Production Site / Address

HAWKE INTERNACIONAL

Oxford Street West - Ashton Under Lyne
OL7 0NA - Lancashire – United Kingdom

Modelo:

Model

Tipo Compressão e Barreira / *Type Compression and Barrier*

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

PRENSA-CABOS

Número de Série / Lote:

Serial number / Batch number

N/A

Marcação:

Marking

Ver Descrição do Produto / *See Product Description*

Normas Aplicáveis:

Applicable Standards

ABNT NBR IEC 60079-0:2013; ABNT NBR IEC 60079-1:2016; IEC 60079-7:2015;
ABNT NBR IEC 60079-15:2012 & ABNT NBR IEC 60079-31:2014.

Modelo de Certificação:

Certification Model

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

Portaria Inmetro N° / Escopo:

Inmetro Decree n° / Scope

179:2010 / Equipamentos Elétricos e Eletrônicos 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.

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.com.br

IEx-FR-005, Rev.11, 15/09/2017



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE
Certificate of Conformity

Nº: IEx 14.0272X

Página / Page: 2/5

Data de Emissão: 17/12/2014
Issuing date

Data de Validade: 11/08/2020
Validity date

Revisão / *Revision*

Nº: 5 Data: 07/12/2017
Date

Representante Legal /
Endereço:
Legal Representative / Address

BURNDY do Brasil
Km 113 - Rod. Antônio Romano Schincariol
18279-125 - Tatuí - SP - Brasil
CNPJ: 43.488.105/0001-44

Descrição do Produto

Product Description

Os prensa-cabos podem ser fabricados em latão, aço inoxidável ou alumínio. São fornecidos com rosca métrica ou com rosca especial. Alguns modelos podem ser utilizados para conexão de eletrodutos. Podem ser de barreira ou de compressão.

Os modelos de compressão (501/421, 501/423, 501/452, 501/453, 501/414, SB474, PSG 421 e PSG 553, com suas variações) foram projetados para atuação com cabo único e circular.

Os modelos de barreira (ICG 611, ICG 623, ICG 653, CSB 656 e CSB 656N, com suas variações) utilizam material selante, e quando não utilizam componente de compressão, podem ser utilizados com cabos especiais que não suportem pressão.

As tabelas abaixo apresentam as características e marcação dos modelos.

A range of cable glands manufactured in brass, stainless steel or aluminium. The glands may be supplied with metric or special non-metric thread forms. Some types can be used as conduit connection.

The compression types (501/421, 501/423, 501/452, 501/453, 501/414, SB474, PSG 421 and PSG 553, with their all variations) are intend to use with effectively filled circular cables.

Sealing types, or Barrier types (ICG 611, ICG 623, ICG 653, CSB 656 and CSB 656N, with their all variations) use sealing compound as fixing and sealing feature.

The tables below show the characteristics and marking of the models.

Prensa-cabos Tipo Compressão / Cable Glands Type Compression

Modelo <i>Model</i>	Composto Selante <i>Sealing Compound</i>	Tamanho <i>Size</i>	Aplicação Especial <i>Special Feature</i>	Cabos Armados <i>Armored Cables</i>	Marcação <i>Marking</i>
501/414	Não / <i>No</i>	M16 - M75 ou/or ½" - 3" NPT	Conexão de Eletroduto <i>Conduit connection</i>	Não / <i>No</i>	Ex db IIC Gb, Ex eb IIC Gb, Ex tb IIIC Db IP66 Tamb: -60°C até +100°C
501/421 ⁴	Não / <i>No</i>	M16 - M100 ou/or ½" - 4" NPT	Nenhum <i>None</i>	Não / <i>No</i>	Ex db IIC Gb, Ex eb IIC Gb, Ex tb IIIC Db IP66 Tamb: -60°C até +100°C ³
501/423	Não / <i>No</i>	M16 - M100 ou/or ½" - 4" NPT	Dois selamentos independentes <i>Two independent seals</i>	Não / <i>No</i>	Ex db IIC Gb, Ex eb IIC Gb, Ex tb IIIC Db IP66 Tamb: -60°C até +100°C ³
501/452 RAC	Não / <i>No</i>	M16 - M75 ou/or ½" - 3" NPT	RAC ¹	Sim / <i>Yes</i>	Ex db IIC Gb, Ex eb IIC Gb, Ex tb IIIC Db IP66 Tamb: -60°C até +100°C
501/453 RAC	Não / <i>No</i>	M16 - M100 ou/or ½" - 4" NPT	RAC ¹ Cabos com bainha de chumbo ² (L) <i>Lead Sheath Cables² (L)</i>	Sim / <i>Yes</i>	Ex db IIC Gb, Ex eb IIC Gb, Ex tb IIIC Db IP66 Tamb: -60°C até +100°C
501/453 / UNIVERSAL	Não / <i>No</i>	M16 - M100 ou/or ½" - 4" NPT	RAC ¹	Sim / <i>Yes</i>	Ex db IIC Gb, Ex eb IIC Gb, Ex nR IIC Gc, Ex tb IIIC Db IP66 Tamb: -60°C até +80°C
PSG 553 / RAC	Sim / <i>Yes</i>	M20 - M32 ou/or ½" - 1 ¼" NPT	RAC ¹	Sim / <i>Yes</i>	Ex db IIC Gb, Ex eb IIC Gb, Ex tb IIIC Db IP66 Tamb: -60°C até +80°C
PSG 421	Sim / <i>Yes</i>	M20 - M32 ou/or ½" - 1 ¼" NPT	Nenhum <i>None</i>	Não / <i>No</i>	Ex db IIC Gb, Ex eb IIC Gb, Ex tb IIIC Db IP66 Tamb: -60°C até +80°C
SB474	Sim / <i>Yes</i>	M20 - M32 ou/or ½" - 1 ¼" NPT	Conexão de Eletroduto <i>Conduit connection</i>	Não / <i>No</i>	Ex db IIC Gb, Ex eb IIC Gb, Ex tb IIIC Db IP66 Tamb: -60°C até +80°C

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.

M.A.B. Rogue

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.com.br

IEx-FR-005, Rev.11, 15/09/2017



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE
Certificate of Conformity

N°: IEx 14.0272X

Página / Page: 3/5

Data de Emissão: 17/12/2014
Issuing date

Data de Validade: 11/08/2020
Validity date

Revisão / Revision

N°: 5 Data: 07/12/2017
Date

Prensa-cabos Tipo Barreira / Cable Glands Type Barriers:

Modelo Model	Composto Selante Sealing Compound	Tamanho Size	Aplicação Especial Special Feature	Cabos Armados Armored Cables	Marcação Marking
ICG 623	Sim / Yes	M20 - M75 ou/or ½" – 3" NPT	Nenhuma / None	Não / No	Ex db IIC Gb, Ex eb IIC Gb, Ex tb IIIC Db IP66 Tamb: -60°C até +80°C
ICG 653 / UNIVERSAL	Sim / Yes	M20 - M75 ou/or ½" – 3" NPT	RAC ¹ Cabos com bainha de chumbo ² (L) Lead Sheath Cables ² (L)	Sim / Yes	Ex db IIC Gb, Ex eb IIC Gb, Ex tb IIIC Db IP66 Tamb: -60°C até +80°C
ICG 611	Sim / Yes	M20 - M75 ou/or ½" – 3" NPT	Cabo com revestimento metálico circular Metalclad jacketed cable	Sim / Yes	Ex db IIC Gb, Ex eb IIC Gb, Ex tb IIIC Db IP66 Tamb: -60°C até +80°C
CSB 656	Sim / Yes	M20 - M75 ou/or ½" – 3" NPT	Conexão de Eletroduto Conduit connection	Não / No	Ex db IIC Gb, Ex eb IIC Gb, Ex tb IIIC Db IP66 Tamb: -60°C até +80°C
CSB 656 N	Sim / Yes	M20 - M75 ou/or ½" – 3" NPT	Conexão de Eletroduto Conduit connection	Não / No	Ex db IIC Gb, Ex eb IIC Gb, Ex tb IIIC Db IP66 Tamb: -60°C até +80°C

¹ RAC - Reversible Armour Clamping - Dispositivo que permite desfazer a fixação da malha do cabo.

² Opção de cabo com bainha de Chumbo – Adiciona-se o sufixo "L" no código do prensa-cabos especial.
Lead Sheath Cables Option - Add suffix "L" to ordering a special Cable Gland for Lead Sheath Cables

³ Ver condição especial de uso Seguro / See special condition about temperature

⁴ Para sub modelo 501/421R os tamanhos variam entre M16 e M40/For the sub model 501/421R the size reference are between M16 and M40.

Documentos / Documents

Título / Title	Número / Number	Revisão Revision	Data / Date
Relatório de Avaliação da Conformidade	RACT-Ex 748.050.17D	0	30/11/2017
	RACT-Ex-748.411.14A	3	30/06/2016
	RACT-Ex-748.411.14B	2	30/06/2016
Relatórios de Ensaios emitidos por BASEEFA	GB/BAS/ExTR06.0011/00, GB/BAS/ExTR06.0012/00, GB/BAS/ExTR08.0114/00, GB/BAS/ExTR08.0172/00, GB/BAS/ExTR08.0173/00, GB/BAS/ExTR09.0164/00, GB/BAS/ExTR09.0165/00, GB/BAS/ExTR09.0247/00, GB/BAS/ExTR10.0287/00, GB/BAS/ExTR11.0199/00, GB/BAS/ExTR11.0274/00, GB/BAS/ExTR12.0144/00, GB/BAS/ExTR13.0242/00, GB/BAS/ExTR06.0013/00, GB/BAS/ExTR08.0170/00, GB/BAS/ExTR09.0246/00, GB/BAS/ExTR10.0091/00, GB/BAS/ExTR10.0287/00, GB/BAS/ExTR11.0274/00, GB/BAS/ExTR13.0205/00, GB/BAS/ExTR14.0367/00, GB/BAS/ExTR15.0200/00, GB/BAS/ExTR16.0027/00, GB/BAS/ExTR16.0251/00 GB/BAS/ExTR16.0315/00.	-	-

Documentos / Documents

Os documentos da Certificação estão listados no Relatório de Avaliação da Conformidade RACT-Ex 748.050.17D

The certification documents are listed in the Conformity Assessment Report RACT-Ex 748.050.17D

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 Rogue

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.com.br

IEx-FR-005, Rev.11, 15/09/2017



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE
Certificate of Conformity

N°: IEx 14.0272X

Página / Page: 4/5

Data de Emissão: 17/12/2014
Issuing date

Data de Validade: 11/08/2020
Validity date

Revisão / Revision

N°: 5

Data: 07/12/2017
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 N° 179:2010 / Equipamentos Elétricos e Eletrônicos 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 N° 179:2010 – 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:
- Os modelos de prensa-cabos são adequados à faixa de temperatura ambiente de -60 °C até +80 °C. Para alguns modelos do tipo compressão, sem a selagem traseira do tipo íris, a faixa é de -60 °C até +100 °C.
These glands are suitable for use within an operating temperature range of -60°C to +80°C. For some compression type, without iris type outer seal assembly, the range is -60°C to +100°C.
 - Quando o prensa-cabo for utilizado com proteção segurança aumentada ou para proteção contra poeiras, a entrada deve ser selada adequadamente para manter o grau de proteção do invólucro.
When the gland is used for increased safety or dust protection, the entry thread shall be suitably sealed to maintain the ingress protection rating of the associated enclosure.
 - Dispositivos, do tipo compressão, para uso com eletrodutos, cabos não-armados e cabos trançados, são adequados somente para instalações fixas. O cabo deve ser efetivamente fixado prevenindo trações e torções, com exceção do modelo 501/421/R, que possui arranjo de fixação diferenciado.
Glands, of compression type, for use with conduit, unarmoured or braided cables are only suitable for fixed installations, the cable for which must be effectively clamped to prevent pulling and twisting, with exception of 501/421/R that has an integral clamping arrangement.
- i) Os prensa-cabos modelos 501/421, 501/453 Universal e ICG 653 Universal, certificados anteriormente no âmbito do SBAC, segundo os certificados CEPEL 01.0059X, CEPEL 01.0063X e CEPEL 01.0065X respectivamente, fabricados até 22/08/2015, se encontram válidos. Após essa data, os produtos permaneceram com seu processo de certificação com a Associação IEx Certificações, de acordo com o certificado IEx 14.0272X.
Cable glands models 501/421, 501/453 Universal and ICG 653 Universal, previously certified under the SBAC, according to the certificates CEPEL 01.0059X, CEPEL 01.0063X and CEPEL 01.0065X respectively, manufactured up to 08/22/2015, are valid. After that date, the products remained with their certification process with the IEx Certification Association, according to the IEx certificate 14.0272X.

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.com.br

IEx-FR-005, Rev.11, 15/09/2017



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE
Certificate of Conformity

N°: IEx 14.0272X

Página / Page: 5/5

Data de Emissão: 17/12/2014
Issuing date

Data de Validade: 11/08/2020
Validity date

Revisão / *Revision*

N°: 5

Data: 07/12/2017
Date

Histórico de revisões / *Revision History*

Revisão / <i>Revision</i>	Data / <i>Date</i>	Descrição / <i>Description</i>
0	17/12/2014	Emissão inicial / <i>Initial Issue</i>
1	03/03/2015	Correção de temperatura ambiente do modelo 501/453 RAC / <i>Correction of ambient temperature of the model 501/453 RAC</i>
2	19/03/2015	Removido a informação do uso de "Cabos Cold Flow" da tabela dos modelos de prensa-cabos, conforme a solicitação do fabricante / <i>Removed the information on the use of "Cold Flow Cables" from the table of models of cable glands, as requested by the manufacturer</i>
3	17/02/2016	Inclusão da letra k) no item observações e revisões editoriais / <i>Inclusion of letter k) in the item remarks and editorial reviews</i>
4	30/06/2016	Adicionado as opções de tamanho para as roscas NPT e atualizado o Representante Legal / <i>Added size options for NPT threads and upgraded Legal Representative</i>
5	07/12/2017	Recertificação e Atualização de Normas / <i>Recertification and Updating of Standards</i>

Proposta / *Proposal*: 14.0.748.411.14, 14.0.748.057.16 e 14.0.748.050.17

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.

MAR Rogue

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.com.br

IEx-FR-005, Rev.11, 15/09/2017