	CERTIFICADO DE CONFORMIDADE ***Certificate of Conformity***	**Data de Emissão: 12/08/2014** ***Issuing date*** **Data de Validade: 11/08/2029** ***Validity date***
	N°: IEx 14.0217X.R1 **Página / *Page*: 1/4**	**Revisão / *Revision*** **N°: 4** **Data: 12/08/2023** ***Date***

Produto ***Product***	**LINHA DE CONECTORES IN-LINE E BULKHEAD PARA USO EM ATMOSFERAS EXPLOSIVAS** ***IN-LINE CONNECTORS AND BULKHEAD FOR USE IN EXPLOSIVE ATMOSPHERES***
Fornecedor Solicitante / Endereço: ***Applicant / Address***	**HAWKE INTERNATIONAL** Oxford Street West - Ashton Under Lyne OL7 0NA - Lancashire - United Kingdom
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***	**Conectores para uso em atmosferas explosivas** ***Connectors for use in explosive atmospheres***
Número de Série / Lote: ***Serial number / Batch number***	**N/A**
Marcação: ***Marking***	**Ex db eb IIC T6 Gb** **Ex tb IIIC T80 °C Db IP66/67** **-40 °C ≤ Ta ≤ +60 °C**
Normas Aplicáveis: ***Aplicable Standards***	**ABNT NBR IEC 60079-0:2020 (versão corrigida 2022);** **ABNT NBR IEC 60079-1:2016 (versão corrigida 2020);** **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

MARCO ANTONIO BUCCIARELLI ROQUE: 99815273868
MARCO ANTONIO BUCCIARELLI ROQUE:99815273868
Eu estou aprovando este documento com minha assinatura de vinculação legal
2023.08.23 13:31:30-03'00'

Certificação do Produto — Produto certificado — OCP 0064

*Este Certificado de Conformidade é válido somente acompanhado das páginas de **1 a 4** e somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.*
*This Certificate of Conformity is valid accompanied by pages **1 to 4** only and could be reproduced completely without any change only.*

Marca *Trade mark*	**Modelo** *Model*	**Descrição do produto** *Product descripition*	**Código de Barras** *Bar Code*
HAWKE	InstrumEx 4	Conector em linha de 4 vias, possui uma seção de corpo cilíndrico, 250 Vca, 10 A ou 60 Vcc, 2.5 A	N/A
	InstrumEx 8	Conector em linha de 8 vias, possui uma seção de corpo cilíndrico, 60 Vca, 1 A ou 60 Vcc, 0.5 A	N/A
	InstrumEx 9	Conector em linha de 9 vias, possui uma seção de corpo cilíndrico, 250 Vca, 10 A ou 60 Vcc, 2.5 A	N/A

Descrição do Produto / *Product Description*

A linha de conectores InstrumEx possui uma seção de corpo cilíndrico, que pode ter a forma de um conector plugue CP In-line, e de um conector tomada CR In-line, ou um conector tipo BR Bulkhead.

Quando unidas, as partes macho e fêmea são mantidas unidas por um anel roscado que é fixado e travado na metade do conector macho. Quando separadas as câmaras de conexão são fechadas por capas que são fixadas e travadas da mesma forma.

The "InstrumEx" Range of Connectors comprise a cylindrical body which may take the form of a Type CP In-line Connector, a Type CR In-line Connector or a Type BR Bulkhead connector.

The male and female parts are joined with a threaded locking ring which is fixed to the male half. When separated the connection chambers are closed with dust caps which are secured in the same manner.

ACESSÓRIOS E OPCIONAIS / ***ACCESSORIES AND OPTIONALS:***

A linha de conectores InstrumEx podem ser fabricados em latão, aço, aço inoxidável ou bronze.

The "InstrumEx" Range of Connectors may be manufactured in brass, steel, stainless steel or bronze.

A seção de corpo cilíndrico é utilizada como invólucro para plugs (macho) e sockets (fêmea) elétricos de 4, 8 ou 9 vias, que podem ser selecionados dentro de uma gama de possibilidades. O arranjo entre plug e socket da montagem do conector in-line é sustentado na parte de trás do conector, pelo arranjo da entrada de cabos.

The cylindrical body houses a 4, 8 or 9 way electrical plug and socket arrangement which may be keyed into a range of orientations. The plug and socket assemblies are supported from the rear by the cable entry arrangements.

PARÂMETROS ELÉTRICOS / ***ELECTRICAL PARAMETERS:***

Conectores de 4 vias / *4 way connectors*: 250 $V_{ca/ac}$, 10 A ou 60 $V_{cc/dc}$, 2.5 A

Conectores de 8 vias / *8 way connectors*: 60 $V_{ca/ac}$, 1 A ou 60 $V_{cc/dc}$, 0.5 A.

Conectores de 9 vias / *9 way connectors*: 250 $V_{ca/ac}$, 10 A ou 60 $V_{cc/dc}$, 2.5 A

Documentos / *Documents*

Título / *Title*	**Número /** *Number*	**Revisão /** *Revision*	**Data /** *Date*
Relatório de Avaliação da Conformidade	RACT-Ex 748.050.17B	2	11/08/2023
Relatório de Avaliação da Conformidade	RACT-Ex 748.204.14C	1	18/03/2015
Relatório de Ensaios emitido por Baseefa	GB/BAS/ExTR06.0017/00; GB/BAS/ExTR06.0124/00; GB/BAS/ExTR07.0015/00; GB/BAS/ExTR07.0139/00; GB/BAS/ExTR08.0094/00; GB/BAS/ExTR09.0106/00; GB/BAS/ExTR11.0054/00; GB/BAS/ExTR11.0273/00; GB/BAS/ExTR12.0094/00; GB/BAS/ExTR14.0307/00; GB/BAS/ExTR16.0034/00; GB/BAS/ExTR17.0199/00; GB/BAS/ExTR17.0282/00; GB/BAS/ExTR18.0068/00; GB/BAS/ExTR18.0301/00	0	-

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

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

*Este Certificado de Conformidade é válido somente acompanhado das páginas de **1 a 4** e somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.*

*This Certificate of Conformity is valid accompanied by pages **1 to 4** only and could be reproduced completely without any change only.*

MABRogue

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

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° 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 N° 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**" no 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:

- Após a desconexão, a fonte de alimentação energizada só deve ser conectada a parte do conector com conexões do tipo soquete;
Following disconnection, the energised power supply must only be connected to the connector part incorporating the socket connections;

- A parte plugue do conector não deve ser conectada a fonte de alimentação ou baterias, para evitar que os pinos permaneçam energizados após a desconexão;
The connector part containing the pin connections must not be connected to equipment containing a power supply or energy storage devices likely to cause the plug to remain energised after disconnection;

- As capas de proteção devem ser montadas imediatamente após a separação;
The protective caps are to be fitted immediately following separation;

- A conexão do tipo bulkhead não deve ser utilizada em interfaces que possam exceder +80 °C. Adicionalmente, os cabos devem possuir proteção mecânica contra trações e torções;
The cables terminated within the bulkhead connectors shall be mechanically protected from pulling and twisting, and the potted ferrule shall not be subjected to temperatures exceeding +80°C;

- Quando utilizado em ambientes de poeira, a entrada de cabo roscada, ou a montagem do bulkhead, deve ser selada para que o grau de proteção IP66 seja mantido;
When used in dust environments the cable entry threads, or bulkhead mounting, shall be sealed to ensure that a minimum ingress protection level of IP66 is maintained;

- As juntas à prova de explosão não devem ser reparadas.
Flameproof joints are not intended to be repaired.

i) Para fins de comercialização no Brasil, as responsabilidades são do representante legal, do importador ou do usuário final.
For marketing purposes in Brazil, the responsibilities are of the legal representative, importer or end user.

MABRogue
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

Histórico de Revisões / *Revision History*		
Revisão / *Revision*	**Data /** *Date*	**Descrição /** *Description*
0	12/08/2014	Emissão inicial / *Initial Issue*
1	19/03/2015	Inclusão do conector de 9 vias / *Inclusion of the 9 way connector*
2	12/08/2017	Recertificação e Atualização de Normas / *Recertification and Updates of Standards*
3	12/08/2020	Recertificação, Atualização de Norma e Atualizações menores *Recertification, Updates of Standard and Minor Update*
4	12/08/2023	Recertificação, Atualização de Normas e Portaria INMETRO *Recertification, Update of Standards and INMETRO Ordinance*

Proposta / *Proposal:* **14.0.748.204.14, 14.0.748.070.15, 14.0.748.050.17, 14.0.748.232.20 & 14.0.748.491.22**

*Este Certificado de Conformidade é válido somente acompanhado das páginas de **1 a 4** e somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.*
*This Certificate of Conformity is valid accompanied by pages **1 to 4** only and could be reproduced completely without any change only.*

MABRogue

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