

**BUREAU VERITAS**  
Certification



## Certificate of Conformity

AWARDED TO APPLICANT  
**SIB SOLUTIONS INDUSTRY & BUILDING**

25 RUE THÉOPHILE SOMBORN  
57220 – BOULAY – FRANCE

**MANUFACTURER: SIB SOLUTIONS INDUSTRY & BUILDING**

25 RUE THÉOPHILE SOMBORN  
57220 – BOULAY – FRANCE

**Bureau Veritas Certification certifies that the Product in the scope of supply specified below has been evaluated and found to comply with the requirements of the reference documents.**

### Documents of Reference

ORDINANCE N° 179 FROM INMETRO, ISSUED IN MAY 18<sup>TH</sup> 2010,  
ABNT NBR IEC 60079-0:2013, ABNT NBR IEC 60079-1:2016, ABNT NBR IEC 60079-7:2018,  
ABNT NBR IEC 60079-31:2014 and ABNT NBR IEC 60529:2017.

CERTIFICATE ISSUED BASED ON THE MANUFACTURER EVALUATION OF QUALITY  
MANAGEMENT SYSTEM AND PRODUCT TESTS MODEL

### Scope of Supply

CAP, AMPLIFIERS, REDUCERS AND ADAPTORS TYPE AC x  
TYPE: Bx, Am x, Rx, Ad x  
MARKING: Ex db IIC Gb IP66/IP68 (5 bar) (only thread NPT / ISO)  
Ex eb IIC Gb IP66/IP68 (5 bar)  
Ex tb IIIC Db IP66/IP68 (5 bar)

Initial date of this Certificate: **MARCH 22<sup>TH</sup> 2020.**

Certificate valid until: **MARCH 21<sup>TH</sup> 2023.**

This Certificate of Conformity was issued according to the certification model 5 and is valid only accompanied by pages 1 to 5. The validity of this Certificate is linked to carrying out assessments maintenance and treatment of possible non-conformity in accordance with the Bureau Veritas Certification guidelines and in the specific Inmetro Ordinances (RAC).

To check the updated condition of regularity of this Certificate must be obtained from the product database and Certificate Services on Inmetro site.

Product Certification Contract: **SF.1131352**

Certificate since: **JUNE 13<sup>TH</sup> 2011.**

INMETRO Certificate Number: **BVC11.0666**

Vagner Valentino  
Coordenador Técnico de Certificação de Produto

Bureau Veritas Certification  
Av. Alfredo Egídio de Souza Aranha, 100, Torre C, 3° andar, Centro Administrativo Santo Amaro  
Cep: 04726-170, Chácara Santo Antônio, São Paulo, SP, Brasil  
Tel.: + 55 11 2655 9000 - [www.bureauveritascertification.com.br](http://www.bureauveritascertification.com.br)



**BUREAU  
VERITAS**

2007171912001



OCP.0018



## Certificate of Conformity

### BVC11.0666

#### **SPECIFICATION:**

Reducers Rx, Amplifier Am x and Adaptors Ad x can be mounted in through holes for "Ex e" or threaded holes for "Ex d". They allow the installation of a cable gland with smaller or larger screw size.

The blanking elements allow the sealing of threaded holes or bystanders of enclosure "Ex e" or "Ex d".

The components with Metric thread or NPT are approved in "Ex d" or "Ex e".

PG threaded components are approved in "Ex e".

Accessories can be used in zones 1 and 2 for Gas group IIA, IIB, IIC and for zones 21 and 22 for group IIIC for combustible dusts or not fuels.

#### **TECHNICAL DOCUMENTATION:**

- Certificate of Conformity LCIE 07ATEX 0013U of 2007/10/25;
- Certificate of Conformity LCIE 07ATEX 0013U/01 of 2010/06/15;
- Certificate of Conformity LCIE 07ATEX 0013U/02 of 2015/05/07;
- Test Report LCIE n° 60055567-556118 of 2007/10/12;
- Test Report LCIE n° 60055567-556121 of 2007/10/25;
- Test Report LCIE n° 85867-576729 of 2008/11/14;
- Test Report LCIE n° 133536-668141-06 of 2015/05/06;
- Analysis Report (RA) n° 003/2011 of 2011/05/11;
- Analysis Report (RA) n° 001/2020 of 2020/06/29;
- Factory Inspection performed in 2019/03/21;
- Manual in Portuguese.



## Certificate of Conformity

### BVC11.0666

| Drawing    | Description   | Revision | Date       |
|------------|---|----------|------------|
| D 8600 100 | Adaptateurs Ex e Métrique - PG Type Acx Modèle Adx              | B        | 2008/09/17 |
| D 8600 100 | Übergangsstücke Ex e Metrisch - PG TYP Acx Model Adx            | B        | 2008/09/17 |
| D 8600 100 | Adapters Ex e Metric - PG Type Acx Model Adx                    | B        | 2008/09/17 |
| D 8600 200 | Adapters Ex e/d Metric - NPT Type Acx Model Adx                 | A        | 2008/09/17 |
| D 8610 000 | Adaptateurs Ex e PG - Métriques Type Acx Modèle Adx             | A        | 2008/09/17 |
| D 8610 000 | Übergangsstücke Ex e PG - Metrisch Type Acx Modell Adx          | A        | 2008/09/17 |
| D 8610 000 | Adapters Ex e PG - Metric Type Acx Model Adx                    | A        | 2008/09/17 |
| D 8610 200 | Adaptateurs Ex e PG - NPT Type Acx Modèle Adx                   | A        | 2008/09/17 |
| D 8610 200 | Übergangsstücke Ex e PG - NPT Type Acx Modell Adx               | A        | 2008/09/17 |
| D 8610 200 | Adapters Ex e PG - NPT Type Acx Model Adx                       | A        | 2008/09/17 |
| D 8620 000 | Adaptateurs Ex e/d NPT - Métrique Type Acx Modèle Adx           | A        | 2008/09/17 |
| D 8620 000 | Übergangsstücke Ex e/d NPT - Metrisch Type Acx Modell Adx       | A        | 2008/09/17 |
| D 8620 000 | Adapters Ex e/d NPT - Metric Type Acx Model Adx                 | A        | 2008/09/17 |
| D 8620 100 | Adaptateurs Ex e NPT - PG Type Acx Modèle Adx                   | B        | 2016/04/12 |
| D 8620 100 | Übergangsstücke Ex e/d NPT - PG Type Acx Modell Adx             | B        | 2016/04/12 |
| D 8620 100 | ADAPTERS Ex e/d NPT - PG TYPE Acx MODEL Adx                     | B        | 2016/04/12 |
| D 8700 000 | Reducteurs Ex e/d MÉTRIQUES - Métriques Type Acx Modèle Rx      | B        | 2009/04/21 |
| D 8700 000 | Reduzierungen Ex e/d Metrisch - Metrisch Type Acx Modell Rx     | B        | 2009/04/21 |
| D 8700 000 | Reducers Ex e/d METRIC - Metric Type Acx Model Rx               | B        | 2009/04/21 |
| D 8700 100 | Reducteurs Ex e PG - PG Type Acx Modèle Rx                      | A        | 2008/09/17 |
| D 8700 100 | Reduzierungen Ex e PG - PG Typ Acx Modell Rx                    | A        | 2008/09/17 |
| D 8700 100 | Reducers Ex e PG - PG Type Acx Model Rx                         | A        | 2008/09/17 |
| D 8700 200 | Reducteurs Ex e/d NPT - NPT Type Acx Modèle Rx                  | A        | 2008/09/17 |
| D 8700 200 | Reduzierungen Ex e/d NPT - NPT Typ Acx Modell Rx                | A        | 2008/09/17 |
| D 8700 200 | Reducers Ex e/d NPT - NPT Typ Acx Model Rx                      | A        | 2008/09/17 |
| D 8800 000 | Amplificateurs Ex e/d Métriques - Métriques Type Acx Modèle Amx | A        | 2008/09/17 |
| D 8800 000 | Erweiterung Ex e/d Metrisch Auf Metrisch Typ Acx Modell Amx     | A        | 2008/09/17 |
| D 8800 000 | Enlarger Ex e/d Metric - Metric Typ Acx Model Amx               | A        | 2008/09/17 |
| D 8800 100 | Amplificateurs Ex e PG - PG Type Acx Modèle Amx                 | A        | 2008/09/17 |

## Certificate of Conformity

### BVC11.0666

|            |  |   |            |
|------------|--|---|------------|
| D 8800 100 | Erweiterung Ex e PG - PG Typ Acx Modell Amx                  | A | 2008/09/17 |
| D 8800 100 | Enlarger Ex e PG - PG Type Acx Model Amx                     | A | 2008/09/17 |
| D 8800 200 | Amplificateurs Ex e/d NPT - NPT Type Acx Modèle Amx          | B | 2010/01/27 |
| D 8800 200 | Erweiterungen Ex e/d NPT - NPT Typ Acx Modell Amx            | B | 2010/01/27 |
| D 8800 200 | Enlarger Ex e/d NPT - NPT Typ Acx Model Amx                  | B | 2010/01/27 |
| D 8900 000 | Bouchons Ex e/d Métriques Type Acx Modèle Bx                 | A | 2008/09/17 |
| D 8900 000 | Verschlusszapfen Ex e/d Metrisches Gewinde Typ Acx Modell Bx | A | 2008/09/17 |
| D 8900 000 | Plugs Ex e/d Metric Type Acx Model Bx                        | A | 2008/09/17 |
| D 8900 100 | Bouchons Ex e PG Type Acx Modèle Bx                          | B | 2012/07/27 |
| D 8900 100 | Verschlusszapfen Ex e PG Gewinde Typ Acx Modell Bx           | B | 2012/07/27 |
| D 8900 100 | Plugs Ex e PG Type Acx Model Bx                              | B | 2012/07/27 |
| D 8900 200 | Bouchons Ex e/d NPT Type Acx Modèle Bx                       | A | 2008/09/17 |
| D 8900 200 | Verschlusszapfen Ex e/d NPT Typ Acx Modell Bx                | A | 2008/09/17 |
| D 8900 200 | Plugs Ex e/d NPT Typ Acx Model Bx                            | A | 2008/09/17 |

#### OBSERVATIONS:

1. Using ambient temperature range:

$$\begin{aligned} & -20\text{ °C} \leq Ta \leq +80\text{ °C} \\ & -40\text{ °C} \leq Ta \leq +100\text{ °C (NEOPRENE)} \\ & -20\text{ °C} \leq Ta \leq +200\text{ °C (VITON)} \end{aligned}$$

PG threads cannot be used for flameproof mode of protection.

2. This Certificate is valid only for products with the same model and type as the tested prototype. Any modification in the project, as well as the use of components apart from those defined by the technical documentation, without previous authorization from Bureau Veritas Certification, will invalidate this Certificate.



## Certificate of Conformity

### BVC11.0666

3. The cap, amplifiers, reducers and adaptors shall be marked on the external surface and in a visible place, the conformity mark and the technical characteristics according to the specifications from standards ABNT NBR IEC 60079-0 / ABNT NBR IEC 60079-1 / ABNT NBR IEC 60079-7 / ABNT NBR IEC 60079-31 / ABNT NBR IEC 60529 and the conformity assessment requirements, attached to INMETRO Ordinance n° 179, published in May 18<sup>th</sup> 2010. This marking must be readable and durable, taking into consideration possible chemical corrosion.
4. The equipment must be installed in compliance with the relevant standards in electrical installations in explosive atmospheres and the manufacturer's recommendations
5. The activities of installation, inspection, maintenance, repair, overhaul and recovery of equipment are the responsibility of users and must be implemented in accordance with the requirements of current technical standards and the manufacturer's recommendations.
6. The Manufacturer shall provide manual of installation and safe use written in Portuguese.

| REVISIONS HISTORY |   |
|-------------------|---|
| DATE OF ISSUE     | DESCRIPTION   |
| 2011/06/13        | Initial Issue   |
| 2014/06/17        | Revision 1 – Recertification  |
| 2017/03/20        | Revision 2 - Recertification  |
| 2020/07/16        | Revision 3 – Recertification and alteration of the company name of the applicant and manufacturer |



**BUREAU VERITAS**  
Certification



## Certificado de Conformidade

CONFERIDO AO SOLICITANTE  
**SIB SOLUTIONS INDUSTRY & BUILDING**

25 RUE THÉOPHILE SOMBORN  
57220 – BOULAY – FRANÇA

**FABRICANTE: SIB SOLUTIONS INDUSTRY & BUILDING**

25 RUE THÉOPHILE SOMBORN  
57220 – BOULAY – FRANÇA

O Bureau Veritas Certification certifica que o Produto constante no item escopo de fornecimento abaixo especificado, foi avaliado e encontrado em conformidade com os requisitos dos documentos de referência.

### Documento de Referência

PORTARIA INMETRO Nº 179 de 18/05/2010, ABNT NBR IEC 60079-0:2013, ABNT NBR IEC 60079-1:2016, ABNT NBR IEC 60079-7:2018, ABNT NBR IEC 60079-31:2014 e ABNT NBR IEC 60529:2017

A CERTIFICAÇÃO PARA ESTE PRODUTO É O MODELO COM AVALIAÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE DO PROCESSO DE PRODUÇÃO DO PRODUTO E ENSAIOS NO PRODUTO.

### Escopo de fornecimento

TAMPÃO, REDUTOR, AMPLIADOR E ADAPTADOR TIPO ACx  
MODELO: Bx, Am x, R x, Ad x  
MARCAÇÃO: Ex db IIC Gb IP66/IP68 (5 bar) (somente rosca NPT / ISO)  
Ex eb IIC Gb IP66/IP68 (5 bar)  
Ex tb IIIC Db IP66/IP68 (5 bar)

Data de Início da certificação: **22 DE MARÇO DE 2020.**

Data da validade da certificação: **21 DE MARÇO DE 2023.**

Este Certificado de Conformidade foi emitido segundo modelo de certificação 5 e é válido somente acompanhado das páginas de 1 a 5. 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 Bureau Veritas Certification e 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.

Número do contrato: **SF.1131352**

Certificado desde: **13 DE JUNHO DE 2011.**

Número do Certificado INMETRO: **BVC11.0666**

Wagner Valentino  
Coordenador Técnico de Certificação de Produto

Bureau Veritas Certification  
Av. Alfredo Egídio de Souza Aranha, 100, Torre C, 3º andar, Centro Administrativo Santo Amaro  
Cep: 04726-170, Chácara Santo Antônio, São Paulo, SP, Brasil  
Tel.: + 55 11 2655 9000 - [www.bureauveritascertification.com.br](http://www.bureauveritascertification.com.br)



**BUREAU  
VERITAS**  
2007171857001

Certificação  
da Produtos



DCP 0018

## Certificado de Conformidade

### BVC11.0666

#### ESPECIFICAÇÕES:

Redutores Rx, Ampliadores Am x e Adaptadores Ad x podem ser montados em furos passantes para “Ex e” ou furos rosqueados para “Ex d”. Eles permitem a montagem de um prensa cabo com menor ou maior tamanho de rosca.

Os tampões permitem a vedação de furos com rosca ou passantes de equipamentos ”Ex e” ou “Ex d”.

Os componentes com roscas Métrica ou NPT são aprovados em “Ex d” ou “Ex e”.

Os componentes com rosca PG são aprovados em “Ex e”.

Os acessórios podem ser utilizados em zonas 1 e 2 para os grupos de gases IIA, IIB, IIC e para zonas 21 e 22 para o grupo IIIC para poeiras combustíveis ou não combustíveis.

#### DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA:

- Certificado de Conformidade LCIE 07ATEX 0013U de 25/10/2007;
- Certificado de Conformidade LCIE 07ATEX 0013U/01 de 15/06/2010;
- Certificado de Conformidade LCIE 07ATEX 0013U/02 de 07/05/2015;
- Relatório de Ensaio LCIE nº 60055567-556118 de 12/10/2007;
- Relatório de Ensaio LCIE nº 60055567-556121 de 25/10/2007;
- Relatório de Ensaio LCIE nº8 5867-576729 de 14/11/2008;
- Relatório de Ensaio LCIE nº 133536-668141-06 de 06/05/2015;
- Relatório de Análise (RA) nº 003/2011 de 11/05/2011;
- Relatório de Análise (RA) nº 001/2020 de 29/06/2020;
- Data da auditoria no fabricante: 21/03/2019;
- Manual em Português.

## Certificado de Conformidade

### BVC11.0666

| Desenho    | Descrição   | Revisão | Data       |
|------------|---|---------|------------|
| D 8600 100 | Adaptateurs Ex e Métrique - PG Type Acx Modèle Adx              | B       | 17/09/2008 |
| D 8600 100 | Übergangsstücke Ex e Metrisch - PG TYP Acx Model Adx            | B       | 17/09/2008 |
| D 8600 100 | Adapters Ex e Metric - PG Type Acx Model Adx                    | B       | 17/09/2008 |
| D 8600 200 | Adapters Ex e/d Metric - NPT Type Acx Model Adx                 | A       | 17/09/2008 |
| D 8610 000 | Adaptateurs Ex e PG - Métriques Type Acx Modèle Adx             | A       | 17/09/2008 |
| D 8610 000 | Übergangsstücke Ex e PG - Metrisch Type Acx Modell Adx          | A       | 17/09/2008 |
| D 8610 000 | Adapters Ex e PG - Metric Type Acx Model Adx                    | A       | 17/09/2008 |
| D 8610 200 | Adaptateurs Ex e PG - NPT Type Acx Modèle Adx                   | A       | 17/09/2008 |
| D 8610 200 | Übergangsstücke Ex e PG - NPT Type Acx Modell Adx               | A       | 17/09/2008 |
| D 8610 200 | Adapters Ex e PG - NPT Type Acx Model Adx                       | A       | 17/09/2008 |
| D 8620 000 | Adaptateurs Ex e/d NPT - Métrique Type Acx Modèle Adx           | A       | 17/09/2008 |
| D 8620 000 | Übergangsstücke Ex e/d NPT - Metrisch Type Acx Modell Adx       | A       | 17/09/2008 |
| D 8620 000 | Adapters Ex e/d NPT - Metric Type Acx Model Adx                 | A       | 17/09/2008 |
| D 8620 100 | Adaptateurs Ex e NPT - PG Type Acx Modèle Adx                   | B       | 12/04/2016 |
| D 8620 100 | Übergangsstücke Ex e/d NPT - PG Type Acx Modell Adx             | B       | 12/04/2016 |
| D 8620 100 | ADAPTERS Ex e/d NPT - PG TYPE Acx MODEL Adx                     | B       | 12/04/2016 |
| D 8700 000 | Reducteurs Ex e/d MÉTRIQUES - Métriques Type Acx Modèle Rx      | B       | 21/04/2009 |
| D 8700 000 | Reduzierungen Ex e/d Metrisch - Metrisch Type Acx Modell Rx     | B       | 21/04/2009 |
| D 8700 000 | Reducers Ex e/d METRIC - Metric Type Acx Model Rx               | B       | 21/04/2009 |
| D 8700 100 | Reducteurs Ex e PG - PG Type Acx Modèle Rx                      | A       | 17/09/2008 |
| D 8700 100 | Reduzierungen Ex e PG - PG Typ Acx Modell Rx                    | A       | 17/09/2008 |
| D 8700 100 | Reducers Ex e PG - PG Type Acx Model Rx                         | A       | 17/09/2008 |
| D 8700 200 | Reducteurs Ex e/d NPT - NPT Type Acx Modèle Rx                  | A       | 17/09/2008 |
| D 8700 200 | Reduzierungen Ex e/d NPT - NPT Typ Acx Modell Rx                | A       | 17/09/2008 |
| D 8700 200 | Reducers Ex e/d NPT - NPT Typ Acx Model Rx                      | A       | 17/09/2008 |
| D 8800 000 | Amplificateurs Ex e/d Métriques - Métriques Type Acx Modèle Amx | A       | 17/09/2008 |
| D 8800 000 | Erweiterung Ex e/d Metrisch Auf Metrisch Typ Acx Modell Amx     | A       | 17/09/2008 |
| D 8800 000 | Enlarger Ex e/d Metric - Metric Typ Acx Model Amx               | A       | 17/09/2008 |
| D 8800 100 | Amplificateurs Ex e PG - PG Type Acx Modèle Amx                 | A       | 17/09/2008 |



## Certificado de Conformidade

### BVC11.0666

|            |  |   |            |
|------------|--|---|------------|
| D 8800 100 | Erweiterung Ex e PG - PG Typ Acx Modell Amx                  | A | 17/09/2008 |
| D 8800 100 | Enlarger Ex e PG - PG Type Acx Model Amx                     | A | 17/09/2008 |
| D 8800 200 | Amplificateurs Ex e/d NPT - NPT Type Acx Modèle Amx          | B | 27/01/2010 |
| D 8800 200 | Erweiterungen Ex e/d NPT - NPT Typ Acx Modell Amx            | B | 27/01/2010 |
| D 8800 200 | Enlarger Ex e/d NPT - NPT Typ Acx Model Amx                  | B | 27/01/2010 |
| D 8900 000 | Bouchons Ex e/d Métriques Type Acx Modèle Bx                 | A | 17/09/2008 |
| D 8900 000 | Verschlusszapfen Ex e/d Metrisches Gewinde Typ Acx Modell Bx | A | 17/09/2008 |
| D 8900 000 | Plugs Ex e/d Metric Type Acx Model Bx                        | A | 17/09/2008 |
| D 8900 100 | Bouchons Ex e PG Type Acx Modèle Bx                          | B | 27/07/2012 |
| D 8900 100 | Verschlusszapfen Ex e PG Gewinde Typ Acx Modell Bx           | B | 27/07/2012 |
| D 8900 100 | Plugs Ex e PG Type Acx Model Bx                              | B | 27/07/2012 |
| D 8900 200 | Bouchons Ex e/d NPT Type Acx Modèle Bx                       | A | 17/09/2008 |
| D 8900 200 | Verschlusszapfen Ex e/d NPT Typ Acx Modell Bx                | A | 17/09/2008 |
| D 8900 200 | Plugs Ex e/d NPT Typ Acx Model Bx                            | A | 17/09/2008 |

#### OBSERVAÇÕES:

1. Os acessórios podem ser utilizados em uma faixa de temperatura ambiente de:

$$\begin{aligned} & -20\text{ °C} \leq T_a \leq +80\text{ °C} \\ & -40\text{ °C} \leq T_a \leq +100\text{ °C (Neoprene)} \\ & -20\text{ °C} \leq T_a \leq +200\text{ °C (Viton)} \end{aligned}$$

As roscas PG não podem ser utilizadas para o tipo de proteção à prova de explosão.

2. 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 do Bureau Veritas Certification, invalidará o certificado.



## Certificado de Conformidade

### BVC11.0666

- Os tampões, redutores, ampliadores e adaptadores devem ter, gravado 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 60079-7 / ABNT NBR IEC 60079-31 / ABNT NBR IEC 60529 e Requisitos de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria 179 do INMETRO, publicada em 18 de Maio de 2010. Esta marcação deve ser legível e durável, levando-se em conta possível corrosão química.
- É de responsabilidade do usuário assegurar que os produtos sejam instalados em atendimento às Normas pertinentes para Instalações Elétricas em Atmosferas Explosivas e as recomendações do Fabricante.
- 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.
- O fabricante deve fornecer manual de instrução para instalação e uso seguro em Português.

#### HISTÓRICO DE REVISÕES

| Data de emissão | Descrição  |
|-----------------|--|
| 13/06/2011      | Emissão Inicial.   |
| 17/06/2014      | Revisão 1 – Recertificação   |
| 20/03/2017      | Revisão 2 - Recertificação   |
| 16/07/2020      | Revisão 3 – Recertificação e Alteração da Razão Social do Solicitante e Fabricante |