

**CERTIFICADO DE CONFORMIDADE***Certificate of Conformity***N°: IEx 14.0017X.R1**

Página / Page: 1/4

Data de Emissão: 05/06/2014
Issuing dateData de Validade: 04/06/2029
Validity date

Revisão / Revision

N°: 3

Data: 05/06/2023
Date**Produto**
Product**ATUADOR ELÉTRICO PARA USO EM ATMOSFERAS EXPLOSIVAS**
ELECTRIC ACTUATOR FOR USE IN EXPLOSIVE ATMOSPHERES**Fornecedor Solicitante / Endereço:**
Applicant / Address**SCHISCHEK GmbH**
Mühlsteig 45,
90579 - Langenzenn - Germany**Fabricante / Endereço:**
Manufacturer / Address**SCHISCHEK GmbH**
Mühlsteig 45,
90579 - Langenzenn - Germany**Modelo:**
Model

ExRun

Características Principais:
Ratings / Principal Characteristics

Ver Descrição do Produto / See Product Description

Marca / Código de barras:
Trademark / Bar Code

SCHISCHEK

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

N/A

Marcação:
MarkingEx db eb [ib Gb] IIC T6, T5, T4 Gb
Ex tb [ib Db] IIIC T80 °C, T95 °C, T130 °C Db
-40 °C ≤ Ta ≤ +40 °C (T6 / T80 °C)
-40 °C ≤ Ta ≤ +50 °C (T5 / T95 °C)
-40 °C ≤ Ta ≤ +60 °C (T4 / T130 °C)**Normas Aplicáveis:**
Applicable StandardsABNT 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 60079-11:2013 (versão corrigida 2017) & 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 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.

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 14.0017X.R1**

Página / Page: 2/4

Data de Emissão: 05/06/2014
*Issuing date*Data de Validade: 04/06/2029
*Validity date*Revisão / *Revision*

N°: 3

Data: 05/06/2023
*Date***Representante Legal /
Endereço:**
*Legal Representative / Address***ROTORK CONTROLS COMÉRCIO DE ATUADORES LTDA.**
Rua Quaresmeira da Serra, 144 - Lot. Ind. Vecon Zeta
13178-542 - Sumaré - SP - Brasil
CNPJ: 08.103.203/0001-15

Marca <i>Trade mark</i>	Modelo <i>Model</i>	Descrição do produto <i>Product description</i>	Código de Barras <i>Bar Code</i>
SCHISCHEK	ExRun	Atuador elétrico de válvulas para uso em atmosferas explosivas; tensão nominal de 24 - 240 V; corrente nominal máxima de 2,5 A	N/A

Descrição do Produto / Product Description

O atuador elétrico de válvulas, modelo ExRun, consiste de um invólucro à prova de explosão com eixos atuadores, que acomoda componentes eletromecânicos. A parte interna tem a temperatura controlada. O invólucro à prova de explosão é montado em um alojamento de proteção com componentes mecânicos adicionais. As engrenagens e os atuadores mecânicos montados no alojamento de proteção não fazem parte desta certificação. Um compartimento de terminais, com tipo de proteção segurança aumentada "Ex e" provê as conexões.

The actuator, type ExRun, consists of a flameproof enclosure with actuator shafts that accommodate electromechanical components. The internal portion is temperature controlled. The flameproof enclosure is mounted in a protective housing together with additional mechanical components. The gears and mechanical actuators mounted in the protective housing do not form part of this type approval. Connection is by means of a increased safety junction box.

ACESSÓRIOS E OPCIONAIS / ACCESSORIES AND OPTIONALS**Parâmetros elétricos / Electrical data:**Alimentação / *Power supply:* terminal 1-5 (X1, XA)Tensão nominal / *Nominal voltage* U_n/U : 24 - 240 VCorrente nominal máxima / *Maximum Nominal Current:* 2.5 A

Opção/Option -S terminal 1-6 (XB)

Tensão nominal / *Nominal voltage* U_n/U : 24 - 230 VTensão nominal máxima / *Maximum Nominal Voltage:* 240 VCorrente nominal máxima / *Maximum Nominal Current:* 5 A

Opção/Option -Y terminal 1-6 (X2, XB)

Tensão nominal / *Nominal voltage* U_n/U : 24 VCorrente nominal máxima / *Maximum Nominal Current:* 30 mA

Os valores nominais são os valores máximos, os valores elétricos reais são determinados com o equipamento elétrico montado. Dentro destes valores limites, atendendo às normas aplicáveis, o fabricante especifica os valores limites finais dependendo das especificações da fonte de alimentação, do modo de funcionamento, da categoria de utilização, etc. As características técnicas adicionais estão especificadas no manual de operação.

Rated values are maximum values, the actual electrical values are determined by mounted electrical apparatus. Within these limiting values complying with the appropriate standards, the manufacturer specifies the final limiting values dependent on power supply specifications, operating mode, utilization category, etc. Any additional technical features are specified in the test documents and the operating manual.

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.

*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 14.0017X.R1

Página / Page: 3/4

Data de Emissão: 05/06/2014
Issuing date

Data de Validade: 04/06/2029
Validity date

Revisão / *Revision*

N°: 3

Data: 05/06/2023
Date

Circuitos de segurança intrínseca / *Intrinsic safe circuits:*

RS232, terminal 1-6 (EEXi output, SV101) – Circuito Linear *Circuit:*

$U_o = 5.88 \text{ V}$ $I_o = 119 \text{ mA}$ $P_o = 0.7 \text{ W}$ $L_i = \text{desprezível / negligible}$ $C_i = \text{desprezível / negligible}$

Máximo de capacitância e indutância agrupadas externas / *Maximum of external lumped capacitance and inductance:*

	IIC	Ex ib IIB	IIA
L_o	2 mH	2 mH	2 mH
C_o	43 μF	1000 μF	1000 μF

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 382.551.19A	1	02/06/2023
Relatório de Avaliação da Conformidade	RACT-Ex 382.199.17B	0	02/06/2017
Relatório de Avaliação da Conformidade	RACT-Ex 328.402.11C	0	19/05/2014
Relatório de Ensaio emitido pelo EPS	DE/EPS/ExTR19.0038/00	0	04/06/2019
Relatório de Ensaio emitido pelo PTB	DE/PTB/ExTR11.0040/00	0	30/03/2011

Documentos / *Documents:*

Os documentos da Certificação estão listados no Relatório de Avaliação da Conformidade RACT-Ex 382.551.19A.
The certification documents are listed in the Conformity Assessment Report RACT-Ex 382.551.19A.

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.

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

Nº: IEx 14.0017X.R1

Página / Page: 4/4

Data de Emissão: 05/06/2014
Issuing date

Data de Validade: 04/06/2029
Validity date

Revisão / Revision

Nº: 3

Data: 05/06/2023
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° 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:
- Para o reparo das juntas à prova de explosão, deve-se levar em consideração as especificações estruturais fornecidas pelo fabricante. O reparo com base nos valores das tabelas 2 e 3 da ABNT NBR IEC 60079-1 não é permitido.
For repair of the flameproof joints due regard must be given to the structural specifications provided by the manufacturer. Repair on the basis of the values in tables 2 and 3 of IEC 60079-1 is not accepted.
- i) Os produtos foram ensaiados com quatro vezes a sua pressão de referência, estando isentos do ensaio de rotina de sobrepressão;
The product was approved with 4 times the reference pressure and they don't need to be submitted to the overpressure routine test;
- j) Os produtos devem ser submetidos ao ensaio de rotina de rigidez dielétrica em 100% de sua produção.
100% of production shall be submitted to the routine test of dielectric strength.

Histórico de Revisões / Revision History

Revisão / Revision	Data / Date	Descrição / Description
0	05/06/2014	Emissão inicial / Initial Issue
1	05/06/2017	Recertificação e Atualização de Normas / Recertification and Updating of Standards
2	05/06/2020	Recertificação, atualização de normas, inclusão do tipo de proteção "Ex t" e mudança do representante legal / Recertification, updating of standards, inclusion of the type of protection "Ex t" and change of the legal representative
3	05/06/2023	Recertificação e Atualização de Normas / Recertification and Updating of Standards

Proposta / Proposal: 14.0.382.402.11, 14.0.382.199.17, 14.0.382.551.19, 14.0.382.180.20 & 14.0.382.135.23

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.

MABReque

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