



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity

Nº: **IEx 14.0017X**

Emissão: **05/06/2014**

Página 1/4

Solicitante / Endereço: <i>Applicant / Address</i> <i>Solicitante / Dirección</i>	SCHISCHEK GmbH Mühlsteig, 45 90579 - Langenzenn - Alemanha
Produto / Modelo / Marca / Código de barras: <i>Product / Model / Trademark / Bar Code</i> <i>Producto / Modelo / Marca / Código de barras</i>	Atuador elétrico ExRun Schischek
Família de Produto: <i>Product's Family</i> <i>Familia de productos</i>	N/A
Número de Série / Lote: <i>Serial number / Batch number</i> <i>Número de serie / Número de lote</i>	N/A
Marcação: <i>Marking</i> <i>Marcación</i>	Ex de [ja Ga] IIC T* Gb
Normas Aplicáveis: <i>Applicable Standards</i> <i>Normas aplicables</i>	ABNT NBR IEC 60079-0:2013, ABNT NBR IEC 60079-1:2009, ABNT NBR IEC 60079-7:2008 e ABNT NBR IEC 60079-11:2013
Modelo de Certificação: <i>Certification Model</i> <i>Modelo de certificación</i>	Modelo 5, segundo ABNT NBR ISO/IEC 17067:2015
Portaria Inmetro Nº / Escopo: <i>Inmetro Decree n° / Scope</i> <i>Ordenanza Inmetro / Alcance</i>	179:2010 / Equipamentos Elétricos e Eletrônicos para Atmosferas Explosivas
Concessão para: <i>Concession for</i> <i>Concesión</i>	Uso do Selo de Identificação da Conformidade sobre o(s) produto(s) relacionado(s) neste Certificado

A **Associação IEx Certificações**, que é um Organismo de Certificação de Produto acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação – Cgcre, sob o registro Nº OCP-0064, confirma que o produto está em conformidade com a(s) Norma(s) e Portaria acima descritas.

Revisão: **05/06/2017**
Revision / Revisión

Validade: **04/06/2020**
Validity / Validad


Marco A. Bucciarelli Roque
Signatário autorizado
Authorized signatory
Persona autorizada



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.



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity

Nº: **IEx 14.0017X**

Emissão: **05/06/2014**

Página 2/4

Fabricante / Endereço:

Manufacturer / Address
Fabricante / Dirección

SCHISCHEK GmbH
Mühlsteig, 45
90579 - Langenzenn - Alemanha

Unidade(s) Fabril(is) / Endereço:

Production Site / Address
Unidad de Fabricación / Dirección

Os mesmos do Fabricante.

Representante Legal / Endereço:

Legal Representative / Address
Representante Legal / Dirección

SCHISCHEK do Brasil Ltda.
Avenida Paulista, 37
01311-902 - São Paulo - SP - Brasil

Descrição do Produto:

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", o qual é integrado ao alojamento de proteção, provê as conexões.

O invólucro à prova de explosão atende ao grau de proteção IP66.

Características elétricas:

Tensão nominal: 24 a 250 V_{ca/cc}

Seção transversal nominal: máx. 2,5 mm²

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.

Circuitos intrinsecamente seguros

Tensão de Alimentação:

$U = 24 - 230 V_{ca}, 60 \text{ Hz}$ ou $24 - 230 V_{cc}$

$U_m = 253 V_{ca}$

Circuito do sensor com tipo de proteção segurança intrínseca "Ex ia"

Valores máximos:

$U_o = 10,6 \text{ V}$

$I_o = 11 \text{ mA}$

$P_o = 30 \text{ mW}$

Característica linear:

$L_i = \text{desprezível}$

$C_i = \text{desprezível}$

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.

MAB Rogue



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity

Nº: **IEx 14.0017X**

Emissão: **05/06/2014**

Página 3/4

Circuito de proteção com capacitância (C_o) e indutância (L_o) externas:

	Ex ia		
	IIC	IIB	IIA
L_o	2 mH	5 mH	10 mH
C_o	830 nF	3,6 μ F	4,5 μ F

A classe de temperatura na marcação é definida de acordo com as seguintes faixas de temperatura ambiente:

Ex de [ia Ga] IIC T* Gb

Faixa temperatura ambiente	Classe de temperatura (T^*)
$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +40\text{ °C}$	T6
$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +50\text{ °C}$	T5
$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$	T4

Documentos:

Título	Número	Revisão	Data
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 PTB	DE/PTB/ExTR11.0040/00	0	30/03/2011
Relatório de avaliação de fábrica	RAF 328.F1.M2	---	10/06/2016

Os documentos da Certificação estão listados no Relatório de Avaliação da Conformidade RACT-Ex 382.199.17B.

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.

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



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity

Nº: **IEx 14.0017X**

Emissão: **05/06/2014**

Página 4/4

Observações:

- a) Os equipamentos fornecidos ao mercado brasileiro devem estar de acordo com a definição do produto e a documentação aprovada neste processo de certificação;
- b) Somente as unidades comercializadas durante a vigência deste Certificado estarão cobertas por esta certificação;
- c) Este certificado é válido apenas para os equipamentos idênticos aos avaliados. Qualquer modificação no projeto, bem como a utilização de componentes e/ou materiais diferentes daqueles definidos na documentação descritiva aprovada nesta certificação, sem a prévia autorização da IEx, invalida este Certificado;
- d) 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 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;
- e) O Selo de Identificação da Conformidade deve ser colocado na superfície externa do equipamento, em local facilmente visível;
- f) Esta autorização está vinculada a um contrato e para o endereço acima citado;
- g) Os produtos devem ser instalados em atendimento à norma de instalações elétricas para atmosferas explosivas (ABNT NBR IEC 60079-14);
- h) 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;
- i) 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;
- j) A letra "X" após o número do certificado indica as seguintes condições especiais de uso seguro do equipamento:
 - Para o reparo das juntas à prova de explosão a devida atenção deve ser dada às especificações fornecidas pelo fabricante. Reparos conforme as Tabelas 1 e 2 da ABNT NBR IEC 60079-1 não são aceitos.
 - A qualidade do cabo de ligação deve ser adequada aos requisitos mecânicos e térmicos do local de instalação.
 - Quando o produto é classificado sob a classe de temperatura T4, medidas adequadas devem ser tomadas e que garantam que a temperatura no local onde o equipamento selado será instalado, não exceda a 100 °C.
- k) Os produtos foram ensaiados com quatro vezes a sua pressão de referência, estando isentos do ensaio de rotina de sobrepressão;
- l) Os produtos devem ser submetidos ao ensaio de rotina de rigidez dielétrica em 100% de sua produção.

Histórico de revisões:

Revisão	Data	Descrição
0	05/06/2014	Emissão inicial
1	05/06/2017	Recertificação e Atualização de Normas

Proposta: 14.0.328.402.11 e 14.0.382.199.17

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.

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