

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado nº: DNV 14.0011/02
Certificate n°

Revisão 03
Revision

Emissão: 18/03/2020
Issuance

Válido até: 18/03/2026
Valid until

Produto:
Product

RELÉ DE SEGURANÇA

Modelo:
Model

SRB101EXi-1A / SRB200EXi-1A / SRB101EXi-1R / SRB200EXi-1R

Detentor do Projeto:
Project Owner

K.A. SCHMERSAL GmbH & Co. KG
Möddinghofe 30
D-42279 Wuppertal
Germany

Fornecedor Solicitante:
Applicant Supplier

ACE SCHMERSAL ELETROELETRÔNICA INDUSTRIAL LTDA.
Av. Brasil, 815 – Galpão – Parque Residencial Esplanada
CEP: 18.557-446 – Boituva – SP
Brasil
CNPJ: 61.854.147/0001-33

Fabricante:
Manufacturer

K.A. SCHMERSAL GmbH & Co. KG
Im Ostpark 2
D-35435 Wettenberg
Germany

Normas Técnicas:
Standards

ABNT NBR IEC 60079-0:2020 Versão Corrigida:2023
ABNT NBR IEC 60079-11:2013 Versão Corrigida:2017

Laboratório de Ensaio:
Testing Laboratory

TÜV Rheinland Industrie Service GmbH

Nº do Relatório de Ensaio:
Test Report Number

TÜV nº DE/TUR/ExTR15.0006/00 de 09/01/2015

Nº do Relatório de Auditoria:
Audit Report Number

2015-9428 – Revisão 07 de 18/10/2022

Esquema de Certificação:
Certification Scheme

Modelo de Certificação 5, conforme item 6.1 dos Requisitos de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria INMETRO nº 115/2022.

Notas:
Notes

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 da DNV 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.

Portaria:
Ordinance

INMETRO nº 115 de 21/03/2022.



Adriano Marcon Duarte
Gerente de Operações
Operations Manager



Helena dos Santos Ferreira
Especialista Atmosferas Explosivas
Specialist for Explosive Atmospheres

Nota: A falta de cumprimento das condições estabelecidas no contrato pode tornar este certificado inválido.
O documento assinado digitalmente e distribuído eletronicamente é o original do certificado e válido. Ref: https://www.dnv.com/assurance/general/validating_digital_signatures.html
Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 3

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado nº: DNV 14.0011/02
 Certificate n°

Revisão 03
 Revision

Emissão: 18/03/2020
 Issuance

Válido até: 18/03/2026
 Valid until

Marca Brand	Modelo Model	Descrição Description	Código de barras comercial GTIN Barcode
SCHMERSAL	SRB101EXi-1A / SRB200EXi-1A / SRB101EXi-1R / SRB200EXi-1R	Relé de Segurança	N/A

Descrição do Equipamento:

O relé de segurança modelo SRB101EXi-1A / SRB200EXi-1A / SRB101EXi-1R / SRB200EXi-1R é um equipamento associado com o sinal de entrada intrinsecamente seguro. Os relés de segurança são utilizados para analisar dados enviados por sensores localizados em área classificada. Os relés de segurança devem ser instalados em um invólucro adequado fora da área classificada.

Características Elétricas:

Tensão de alimentação:
 Tensão máxima, U_m :

24 Vcc, 100 mA, 3 W (max.)
 253 Vca
 250 Vca, 3 A

Valores intrinsecamente seguros para o equipamento associado com nível de proteção [Ex ib] IIC, fonte linear
 $U_o = 33,6$ V
 $I_o = 57$ mA
 $P_o = 478,8$ mW
 Os seguintes valores máximos de L_o e C_o podem atuar juntos

Grupo de Gases	IIC				IIB					
Capacitância externa C_o [nF]	26	36	46	49	160	180	230	280	350	412
Indutância externa L_o [mH]	4,0	2,0	1,0	0,5	38,0	5,0	2,0	1,0	0,5	0,2

Análises e ensaios realizados:

As análises e os ensaios realizados encontram-se no arquivo nº DNV 14.0011.

Documentação descritiva:

Documento	Páginas	Descrição	Rev.	Data
IECEX TUR 15.0003	3	Certificado de Conformidade	0	12/02/2015
DE/TUR/ExTR15.0006/00	4	Relatório de ensaios	0	09/01/2015

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado nº: DNV 14.0011/02
Certificate nº

Revisão 03
Revision

Emissão: 18/03/2020
Issuance

Válido até: 18/03/2026
Valid until

Marcação:

Os relés de segurança foram aprovados nos ensaios e análises, nos termos das normas adotadas, devendo receber a marcação, considerando o item observações.

[Ex ib Gb] IIB
[Ex ib Gb] IIC
[Ex ib Db] IIIC
 $-25\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$

Observações:

1. 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 da DNV, invalidará o certificado.
2. É responsabilidade do fabricante assegurar que os produtos estejam de acordo com as especificações do protótipo ensaiado, através de inspeções visuais e dimensionais.
3. Os produtos devem ostentar, na sua superfície externa e em local visível, a Marca de Conformidade e as características técnicas da mesma de acordo com as especificações das normas ABNT NBR IEC 60079-0 / ABNT NBR IEC 60079-11 e Requisitos de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria INMETRO nº 115, publicada em 21 de Março de 2022. Esta marcação deve ser legível e durável, levando-se em conta possível corrosão química.
4. Os produtos devem ser instalados em atendimento às Normas pertinentes em Instalações Elétricas em Atmosferas Explosivas.
5. 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.

Projeto nº: PRJC-458551-2013-PRC-BRA

Histórico:

Revisão	Descrição	Data
0	Certificação inicial – Efetivação	18/03/2014
1	Revalidação	07/12/2016
2	Recertificação	18/03/2020
3	Ajuste da validade conforme Art. 10 da Portaria INMETRO 115/2022 de 21/03/2022	18/03/2023