

**CERTIFICADO DE CONFORMIDADE***Certificate of Conformity***Nº: IEx 22.0149**

Página / Page: 1/3

Data de Emissão: 19/01/2023
Issuing dateData de Validade: 18/01/2029
Validity date

Revisão / Revision

Nº: 0

Data: 19/01/2023
Date**Produto**
Product**SENSOR MAGNÉTICO PARA USO EM ATMOSFERAS EXPLOSIVAS**
MAGNETIC SENSOR FOR USE IN EXPLOSIVE ATMOSPHERES**Solicitante / Endereço:**
Applicant / Address**SYSPRO QUALITY S.A.**
Rua Vergueiro, 2279 - Sala 1215
04101-100 - São Paulo - SP - Brasil
CNPJ: 03.396.440/0001-06**Fabricante / Endereço:**
Manufacturer / Address**SYSPRO QUALITY S.A.**
Rua Vergueiro, 2279 - Sala 1215
04101-100 - São Paulo - SP - Brasil
CNPJ: 03.396.440/0001-06**Unidade (s) Fabril (is) / Endereço:**
Production Site / Address**SYSPRO QUALITY S.A.**
Rua Vergueiro, 2279 - Sala 1215
04101-100 - São Paulo - SP - Brasil
CNPJ: 03.396.440/0001-06**Modelo:**
Model**SMX-22****Características Principais:**
Ratings / Principal Characteristics**PARÂMETROS INTRINSICAMENTE SEGURO / INTRINSICALLY SAFE PARAMETERS**U_i = 7 V; I_i = 7 mA; P_i = 49 mW
U_o = 7 V; I_o = 7 mA; P_o = 25 mW; L_o = 20 mH; C_o = 0.230 uF**Marca / Código de barras:**
Trademark / Bar Code**SYSPRO****Família de Produto:**
Product's Family**Sensores magnéticos para uso em atmosferas explosivas**
Magnetic sensors for use in explosive atmospheres**Número de Série / Lote:**
Serial number / Batch number**N/A****Marcação:**
Marking**Ex ia IIA T6 Ga**
-10 °C ≤ T_{amb} ≤ +60 °C**Normas Aplicáveis:**
Applicable Standards**ABNT NBR IEC 60079-0:2020 (versão corrigida 2022) &**
ABNT NBR IEC 60079-11:2013 (versão corrigida 2017)**Modelo de Certificação:**
Certification Model**Modelo 5, segundo ABNT NBR ISO/IEC 17067:2015 / Model 5****Portaria Inmetro Nº / 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 3** e somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.

This Certificate of Conformity is valid accompanied by pages **1 to 3** only and could be reproduced completely without any change only.

MABRoque

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.12, 21/11/2017

	CERTIFICADO DE CONFORMIDADE <i>Certificate of Conformity</i>		Data de Emissão: 19/01/2023 <i>Issuing date</i>	
			Data de Validade: 18/01/2029 <i>Validity date</i>	
	Nº: IEx 22.0149 Página / Page: 2/3		Revisão / Revision	
			Nº: 0	Data: 19/01/2023 <i>Date</i>

Marca <i>Trade mark</i>	Modelo <i>Model</i>	Descrição do produto <i>Product description</i>	Código de Barras <i>Bar Code</i>
SYSPRO	SMX-22	Sensor magnético para uso em atmosferas explosivas, intrinsecamente seguro, contruído para detectar campo magnético, projetado para ser interligado as entradas digitais do modem FC3X.	N/A

Descrição do Produto / <i>Product Description</i>
O sensor magnético SMX-22 é um dispositivo intrinsecamente seguro contruído para detectar campo magnético, gerado por um ímã permanente (ou até por um eletroímã), projetado para ser interligado as entradas digitais do modem FC3X. Construído em aço inox não magnético com eletrônica resinada, podendo ser instalado em locais úmidos e exposto ao tempo. O corpo metálico possui rosca M18 com passo de 1,5 mm na parte frontal, e rosca NPT ½" na parte traseira. Possui sensor eletrônico sensível ao campo magnético, que quando excitado por um ímã, fecha seu contato elétrico entre o terminal comum e o normalmente aberto e abre a ligação entre o comum e normalmente fechado. <i>The SMX-22 magnetic sensor is an intrinsically safe device built to detect a magnetic field, generated by a permanent magnet (or even an electromagnet), designed to be connected to the digital inputs of the FC3X modem.</i> <i>Constructed in non-magnetic stainless steel with resin electronics, it can be installed in humid places and exposed to the weather.</i> <i>The metal body has M18 thread with 1.5 mm pitch on the front and NPT ½" thread on the back.</i> <i>It has an electronic sensor sensitive to the magnetic field, which, when excited by a magnet, closes its electrical contact between the common and normally open terminal and opens the connection between common and normally closed.</i>

Documentos / <i>Documents</i>			
Título / <i>Title</i>	Número / <i>Number</i>	Revisão / <i>Revision</i>	Data / <i>Date</i>
Relatório de Avaliação da Conformidade	RACT-Ex 538.473.22	0	18/01/2023

Documentos / *Documents*:

Os documentos da Certificação estão listados no Relatório de Avaliação da Conformidade RACT-Ex 538.473.22.
The certification documents are listed in the Conformity Assessment Report RACT-Ex 538.473.22.

Este Certificado de Conformidade é válido somente acompanhado das páginas de **1 a 3** e somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.

This Certificate of Conformity is valid accompanied by pages 1 to 3 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.12, 21/11/2017

**CERTIFICADO DE CONFORMIDADE***Certificate of Conformity***Nº: IEx 22.0149****Página / Page: 3/3****Data de Emissão: 19/01/2023**
*Issuing date***Data de Validade: 18/01/2029**
*Validity date***Revisão / Revision****Nº: 0****Data: 19/01/2023**
*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) 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	19/01/2023	Emissão inicial / Initial Issue

Proposta / Proposal: 14.0.538.473.22

Este Certificado de Conformidade é válido somente acompanhado das páginas de **1 a 3** e somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.

This Certificate of Conformity is valid accompanied by pages 1 to 3 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.12, 21/11/2017