



LCIE

ATTESTATION D'EXAMEN UE DE TYPE EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATE



1 Version : 01

LCIE 03 ATEX 6103 X

Issue : 01

Directive 2014/34/UE

Directive 2014/34/EU

2 Appareil ou Système de Protection destiné à être utilisé en Atmosphères Explosibles

Equipment or Protective System Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres

3 Produit :
Module de contrôle (Feedback Unit)

Product :
Monitoring Unit (Feedback Unit)

Type: F5IS-*******-PV***-Z**

4 Fabricant :

Manufacturer :

PMV Automation AB

5 Adresse :

Address :

Korta Gatan 9
171 54 Solna
Sweden

6 Ce produit et ses variantes éventuelles acceptées sont décrits dans l'annexe de la présente attestation et dans les documents descriptifs cités en référence.

This product and any acceptable variations thereto are specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

7 Le LCIE, Organisme Notifié sous la référence 0081 conformément à l'article 17 de la directive 2014/34/UE du Parlement européen et du Conseil du 26 février 2014, certifie que ce produit est conforme aux Exigences Essentielles de Sécurité et de Santé pour la conception et la construction de produits destinés à être utilisés en atmosphères explosibles, données dans l'annexe II de la Directive.

LCIE, Notified Body number 0081 in accordance with article 17 of the Directive 2014/34/EU of the European Parliament and the Council of 26 February 2014 certifies that product has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of products intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II to the Directive.

Les résultats des vérifications et essais figurent dans le(s) rapport(s) confidentiel(s) N° :

The examination and test results are recorded in confidential report(s) N°:

60006923/501480, 146045-698049

8 Le respect des Exigences Essentielles de Sécurité et de Santé est assuré par la conformité à :

Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with :

EN 60079-0 :2012 + A11 :2013
EN 60079-11 :2012

9 Le signe « X » lorsqu'il est placé à la suite du numéro de l'attestation, indique que cet appareil est soumis aux conditions particulières d'utilisation, mentionnées dans l'annexe de cette attestation.

If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the product is subject to the Specific Conditions of Use specified in the schedule to this certificate.

10 Cette Attestation d'Examen UE de Type concerne uniquement la conception et la construction du produit spécifié. Des exigences supplémentaires de la directive sont applicables pour la fabrication et la fourniture du produit. Ces dernières ne sont pas couvertes par la présente attestation.

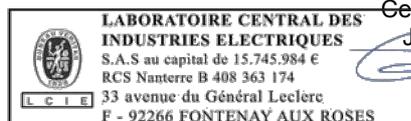
This EU Type Examination Certificate relates only to the design and construction of the specified product. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this product. These are not covered by this certificate.

11 Le marquage du produit est mentionné dans l'annexe de cette attestation.

The marking of the product is specified in the schedule to this certificate.

Fontenay-aux-Roses, le 31 janvier 2019

Responsable de Certification



Certification Officer
Julien Gauthier

Seul le texte en français peut engager la responsabilité du LCIE. Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité, sans aucune modification. Il est établi en accord avec le référentiel de certification ATEX du LCIE. The LCIE's liability applies only on the French text. This document may only be reproduced in its entirety and without any change. It is issued in accordance with LCIE's ATEX Certification Rules.
CERT-ATEX-FORM 04 Rev. 05

12 DESCRIPTION DU PRODUIT

Module de contrôle (Feedback unit)
Type : F5IS**-*****_**-PV***-Z

Le module de contrôle détecte la position et le sens de déplacement d'un disque ou d'un arbre.

Selon les capteurs montés, il peut exister onze modèles.
Certains modèles comportent un transmetteur 4-20 mA

Les capteurs inductifs, certifiés de sécurité intrinsèque, raccordés aux bornes 2-3 et 5-6 peuvent être de type :

- PEPPERL & FUCHS, type NJ2-V3-N ou
- IFM ELECTRONICS, type NS 5002

Ou équivalent

DESCRIPTION OF PRODUCT

Monitoring unit (Feedback unit)
Type : F5IS**-*****_**-PV***-Z

The monitoring unit detects the position and the direction of displacement from a disk or a shaft.

In relation to the integral sensors, there are eleven models.
Some of these models include a 4-20 mA transmitter

The inductive sensors, intrinsically safe certified, connected to terminals 2-3 and 5-6 could be the following :

- PEPPERL & FUCHS, type NJ2-V3-N ou
- IFM ELECTRONICS, type NS 5002

Or equivalent

DETAIL DE LA GAMME

F 5 I S	*	*	-	*	*	*	*	*	-	*	*	-	P	V	*	*	-	Z
																		<u>Temperature</u>
																		Z Nitrile, NBR -40°C to +85 deg C
																		<u>Afficheur / Indicator</u>
													A					Afficheur / Indicator
													B					Pas d'afficheur / No indicator
													H					Bombé / Dome style
																		<u>Couvercle avant / Front cover</u>
													9					90 deg. 0-100% scale
													6					60 deg. 0-100% scale
													4					45 deg. 0-100 scale
													3					30 deg. 0-100% scale
													0					Blank, no scale
																		<u>Axe / Spindle</u>
													0 0					Pour installation sur / For installation on P5/EP5
													2 3					Rotatif / Rotary, Namur, VDI/VDE 3845
													??					Plus de fuseaux disponibles / More sindles available
																		<u>Retour / Feedback</u>
													X X X					Néant / None
													P O T					Potentiomètre / Potentiometer, 5 kOhms
													P 1 K					Potentiomètre / Potentiometer, 1 kOhms
													P 1 8					Potentiomètre / Potentiometer, 180 deg
													4 2 0					Transmetteur 4-20 / 4-20 transmitter
													T 1 8					Transmetteur 4-20 / 4-20 transmitter, 180 deg
													T 2 7					Transmetteur 4-20 / 4-20 transmitter, 270
																		<u>Intérupteurs / Switches</u>
													M E C					2 x Intérupteurs SPDT / SPDT Switches
													N A M					2 x Capteurs NAMUR / NAMUR sensors
													P X Y					2 x Intérupteurs de proximité SPDT / SPDT proximity switches
																		<u>Traitement de surface / Surface treatment</u>
													U					Epoxy, ED
													M					Tufram
																		<u>Connexion électrique / Electrical connection</u>
													G					2 x M20 x 1.5
													N					½" NPT x 2

Seul le texte en français peut engager la responsabilité de LCIE. Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité, sans aucune modification. Il est établi en accord avec le [référentiel de certification ATEX](#) du LCIE. *The LCIE's liability applies only on the French text. This document may only be reproduced in its entirety and without any change. It is issued in accordance with LCIE's [ATEX Certification Rules](#).*
CERT-ATEX-FORM 04 Rev. 05

CARACTERISTIQUES

Paramètres électriques :

Transmetteur 4-20 mA – Bornes 8-9

U_i : 28 V; I_i : 100 mA; P_i : 0.7 W; L_i : 0 μ H; C_i : 68 nF

Capteurs inductifs – bornes 2-3 et 5-6

U_i : 15.0 V; I_i : 31 mA; P_i : 116 mW; L_i : 190 μ H; C_i : 80nF

Capteurs passifs – bornes 1-2-3 et 4-5-6

U_i : 15.0 V; I_i : 31 mA; P_i : 116 mW

Potentiomètre – bornes 7-8-9

U_i : 28 V; I_i : 100.mA; P_i : 0.85 W ; L_i : 0 μ H ; C_i : 0 nF

MARQUAGE

Le marquage du produit doit comprendre :

PMV Automation AB

Adresse : ...

Type : F5IS**-** (1)

N° de fabrication : ...

Année de fabrication : ...

 Ex II 1 G

Ex ia IIC T4 Ga

LCIE 03 ATEX 6103X

AVERTISSEMENT : RISQUE POTENTIEL DE CHARGES ELECTROSTATIQUES, VOIR INSTRUCTION

(1) selon les variantes définies ci-dessus

L'appareil doit également comporter le marquage normalement prévu par les normes de construction qui le concernent sous la responsabilité du fabricant.

13 CONDITIONS PARTICULIERES D'UTILISATION

- Les différents circuits du matériel ne devront être raccordés qu'à des matériels certifiés de sécurité intrinsèque ou matériels associés de sécurité intrinsèque, et des accessoires devront être compatibles avec les règles de la sécurité intrinsèque
- Plage de température ambiante : -40°C à +80°C
- Les étiquettes de marquage et le cache du potentiomètre ne répondent pas à l'article 7.4.2 de EN 60079-0 :2012. Toutes les précautions doivent être prises afin d'éviter l'apparition de charges électrostatiques – voir instruction
- L'équipement contient plus de 15% d'aluminium. Il doit être monté de manière à éviter le risque d'étincelle par frottement ou impact

14 EXIGENCES ESSENTIELLES DE SANTE ET DE SECURITE

Couvertes par les normes listées au point 8.

RATINGS

Electrical parameters:

4-20 mA transmitter – Terminals 8-9

U_i : 28 V; I_i : 100 mA; P_i : 0.7 W; L_i : 0 μ H; C_i : 68 nF

Inductive sensors – Terminal 2-3 and 5-6

U_i : 15.0 V; I_i : 31 mA; P_i : 116 mW; L_i : 190 μ H; C_i : 80nF

Passive sensors – terminals 1-2-3 and 4-5-6

U_i : 15.0 V; I_i : 31 mA; P_i : 116 mW

Potentiometer – Terminal 7-8-9

U_i : 28 V; I_i : 100.mA; P_i : 0.85 W ; L_i : 0 μ H ; C_i : 0 nF

MARKING

The marking of the product shall include the following :

PMV Automation

Address: ...

Type : F5IS**-** (1)

Serial number: ...

Year of construction: ...

 Ex II 1 G

Ex ia IIC T4 Ga

LCIE 03 ATEX 6103X

WARNING: POTENTIAL ELECTROSTATIC CHARGING HAZARD, SEE INSTRUCTION

(1) According to the variation described here above

The equipment shall also bear the usual marking required by the product standards applying to such equipment under the manufacturer responsibility.

SPECIFIC CONDITIONS OF USE

The various circuits of the electrical equipment must only be connected to intrinsically safe certified electrical apparatus or to intrinsically safe accessories, and these combination must be compatible with the rules of intrinsic safety

Ambient temperature range : -40°C to +80°C

The marking stickers and the potentiometer cover don't answer to the clause 7.4.2 of EN 60079-0 :2012. All precautions shall be taken in order to avoid all electrostatic charges – see instruction

The equipment contains more than 15% of aluminium. It must be mounted in a such a manner as to eliminate the risk of sparks caused by friction or impact

ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS

Covered by standards listed at 8.

15 DOCUMENTS DESCRIPTIFS

DESCRIPTIVE DOCUMENTS

N°	Description	Reference	Rev.	Date	Page(s)
1.	Dossier de certification <i>Certification document</i>	F5IS-ia-Technical File	0	2019/01/10	36
2.	Dossier de certification <i>Certification document</i>	F5A-006C	0	2019/01/10	1
3.	Instruction	Manual F5	---	---	---

16 INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

ADDITIONAL INFORMATION

Essais individuels

Néant

Routine tests

None

Produits considérés conformes à la Directive 2014/34/UE
(conformément à l'Article 14 de la Directive 2014/34/UE)

Product regarded as conforming to Directive 2014/34/EU
(in accordance with Article 14 of Directive 2014/34/EU)

Désignation du produit <i>Designation of product</i>	Fabricant <i>Manufacturer</i>	Type	Document de référence <i>Document of reference</i>
Capteur inductif <i>Inductive sensor</i>	PEPPERL+FUCHS	NJ2-V3-N	PTB 00 ATEX 2032 X + 7 suppléments
Capteur inductif <i>Inductive sensor</i>	IFM Electronics	NS5002	PTB 01 ATEX 2191 + 3 suppléments

Ces produits sont déclarés conformes par leurs fabricants et leur conformité ne relève pas de la responsabilité du LCIE.

These products are declared compliant by their manufacturers and their conformity does not fall under the responsibility of LCIE.

Conditions de certification

Les détenteurs d'attestations d'examen UE de type doivent également satisfaire les exigences de contrôle de production telles que définies à l'article 13 de la Directive 2014/34/UE.

Conditions of certification

Holders of EU type examination certificates are also required to comply with the production control requirements defined in article 13 of Directive 2014/34/EU.

En accord avec l'Article 41 de la Directive 2014/34/UE, les attestations d'examen CE de type mentionnant la Directive 94/9/CE émises avant la date d'application de la Directive 2014/34/UE (20 avril 2016) peuvent être considérées comme émises en accord avec la Directive 2014/34/UE. Les nouvelles versions de ces attestations peuvent conserver le numéro de l'attestation d'origine émise avant le 20 avril 2016.

In accordance with Article 41 of Directive 2014/34/EU, EC-Type Examination Certificates referring to Directive 94/9/EC that were in existence prior to the date of application of Directive 2014/34/EU (20 April 2016) may be referenced as if they were issued in accordance with Directive 2014/34/EU. New issues of such certificates may continue to bear the original certificate number issued prior to 20 April 2016.

17 DETAILS DES MODIFICATIONS DE L'ATTESTATION

DETAILS OF CERTIFICATE CHANGES

Version 00 : Evaluation de la conformité suivant les normes EN 50014 (1997) + Amd 1 et 2, EN 50020 (1994) et EN 50284 (1999).

Issue 00: Conformity assessment according to EN 50014 2003/04/16 (1997) + Amd 1 et 2, EN 50020 (1994) and EN 50284 (1999) standards.

Version 01 - Mise à jour suivant les normes EN 60079-0:2012 + A11:2013 et EN 60079-11:2012.
- Mise à jour du nom du fabricant.

Issue 01: - Update to the standards EN 60079-0:2012 + A11:2013 and EN 60079-11:2012.
- Updating of the manufacturer's name.