



LCIE

ATTESTATION D'EXAMEN UE DE TYPE EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATE



1 Version : 04

LCIE 03 ATEX 6286 X

Issue : 04

Directive 2014/34/UE

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

Directive 2014/34/EU
Equipment or Protective System Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres

3 Produit :
Capteurs magnétiques de sécurité intrinsèque

Product :
Intrinsically safe pickups

Type: DMX..., DRX..., MRX..., MRDX..., HX..., HDX..., HNX..., PMX... and PRX...

4 Fabricant :

Manufacturer :

MOTION SENSORS INC

5 Adresse :

Address :

Pitts Chapel Road, Elizabeth City
NC 27909 - United States of America

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.
Accréditation Cofrac Certification de Produits et Services, n°5-0014. Portée disponible sur www.cofrac.fr.

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.
Cofrac Accreditation Product and Services Certification n°5-0014. Scope available on www.cofrac.fr.

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°:

60005354/2 ; 87323-578574; 98609-595675 ; 122254-644562 ; 22003491-782635-M1

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 IEC 60079-0:2018
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.

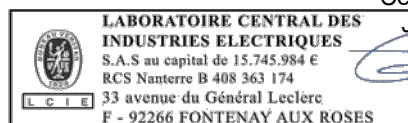
This EU Type Examination Certificate relates only to the design and construction of the specified product.
Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this product. These are not covered by this certificate.

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 23 janvier 2023

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. 06

12 DESCRIPTION DU PRODUIT

Capteur magnétique : L'appareil est constitué d'un boîtier en acier contenant un capteur magnétique certifié LCIE 03 ATEX 6280 X associé à une carte électronique de sécurité intrinsèque et à une carte électronique préamplificateur.

Préamplificateur : L'appareil est constitué d'un boîtier contenant une ou deux cartes électroniques de sécurité intrinsèque encapsulée et une ou deux cartes électroniques préamplificateur encapsulées sur une carte électronique encapsulée. Il peut être raccordé aux capteurs magnétiques certifiés LCIE 03 ATEX 6280 ou à tout autre capteur certifié.

DETAIL DE LA GAMME

DMX-xxx-y, DRX-xxx-y, HX-xxx-y, HDX-xxx-y, HNX-xxx-y, MRX-xxx-y, MRDX-xxx-y :

xxx = est un numéro unique qui est attribué pour chaque modèle sans impact sur la sécurité intrinsèque de l'équipement.

y = design le modèle, le groupe de gaz et les paramètres d'entité correspondant.

PMX-xxx-y, PRX-xxx-y :

xxx = est un numéro unique qui est attribué pour chaque modèle sans impact sur la sécurité intrinsèque de l'équipement.

y = design le modèle, le groupe de gaz et les paramètres d'entité correspondant.

CARACTERISTIQUES

Paramètres électriques :

Modèle / model	Groupe de gaz / gas group	Paramètres électriques / electrical parameters
DMX-xxx-1, DMX-xxx-2, DRX-xxx-1, DRX-xxx-2, MRX-xxx-1, MRX-xxx-2, MRDX-xxx-1, MRDX-xxx-2, HX-xxx-1, HR-xxx-2, HDX-xxx-1, HDDX-xxx-2, HNX-xxx-1, HNX-xxx-2	IIC	Ui = 30V, Ii = 200mA, Pi = 0.75W, Ci = 0, Li = 0.5mH
DMX-xxx-3, DMX-xxx-4, DMX-xxx-5, DRX-xxx-3, DRX-xxx-4, DRX-xxx-5, MRX-xxx-3, MRX-xxx-4, MRDX-xxx-3, MRDX-xxx-4, HX-xxx-3, HR-xxx-4, HDX-xxx-3, HDDX-xxx-4, HNX-xxx-3, HNX-xxx-4	IIA	Ui = 30V, Ii = 190mA, Pi = 2.55W, Ci = 0, Li = 0.5mH
PMX-xxx-1, PMX-xxx-2,	IIC	Ui = 30V, Ii = 200mA, Pi = 0.75W, Ci = 0, Li = 0.5mH

DESCRIPTION OF PRODUCT

Magnetic sensor: The device consists of a steel enclosure containing a magnetic sensor certified LCIE 03 ATEX 6280 X associated with an intrinsic safety electronic board and a pre-amplifier electronic board.

Preamplifier : The device consists of a box containing one or two encapsulated intrinsic safety electronic boards and one or two encapsulated preamplifier electronic boards mounted on an encapsulated electronic board. It can be connected to LCIE 03 ATEX 6280 certified magnetic sensors or to any other certified sensor.

RANGE DETAILS

DMX-xxx-y, DRX-xxx-y, HX-xxx-y, HDX-xxx-y, HNX-xxx-y, MRX-xxx-y, MRDX-xxx-y :

xxx = is a unique number that is assigned for each model without impact on the intrinsic safety of the equipment.

y = design the model, gas group and corresponding entity parameters (see table clause 15).

PMX-xxx-y, PRX-xxx-y :

xxx = is a unique number that is assigned for each model without impact on the intrinsic safety of the equipment.

y = design the model, gas group and corresponding entity parameters.

RATINGS

Electrical parameters :

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. 06

PRX-xxxx-1, PRX-xxxx-2		Uo = 5.9V, Io = 64mA, Co = 1µF, Lo = 3.5mH
PMX-xxxx-3, PMX-xxxx-4, PMX-xxxx-5, PRX-xxxx-3, PRX-xxxx-4, PRX-xxxx-5	IIA	Ui = 30V, Ii = 190mA, Pi = 2.55W, Ci = 0, Li = 0.5mH Uo = 10.5V, Io = 190mA, Co = 4µF, Lo = 1.5mH

MARQUAGE

Le marquage du produit doit comprendre :

Motion Sensors Inc.
 Adresse : ...
 Type : DMX-xxx-y ou DRX-xxx-y ou HX-xxx-y ou HDX-xxx-y
 ou HNX-xxx-y ou MRX-xxx-y ou MRDX-xxx-y ou PMX-xxxx-y
 ou PRX-xxx-y (1)
 N° de fabrication : ...
 Année de fabrication : ...
 Ⓜ II 1G
 Ex ia IIC T4 (Tamb : -40°C à +51°C)
 Ex ia IIC T2 (Tamb : -40°C à +125°C)
 Ex ia IIA T4 (Tamb : -40°C à +51°C)
 Ex ia IIA T2 (Tamb : -40°C à +125°C)
 LCIE 03 ATEX 6286 X
 $U_i \leq \dots V, I_i \leq \dots mA, P_i \leq \dots W, C_i \leq \dots \mu F, L_i \leq \dots mH$ (2)
 $U_o \leq \dots V, I_o \leq \dots mA, P_o \leq \dots W, C_o \leq \dots \mu F, L_o \leq \dots mH$ (2)
 (1) complété par le modèle
 (2) complété en fonction du modèle

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

MARKING

The marking of the product shall include the following :

Motion Sensors Inc.
 Address :
 Type : DMX-xxx-y or DRX-xxx-y or HX-xxx-y or HDX-xxx-y or
 HNX-xxx-y or MRX-xxx-y or MRDX-xxx-y or PMX-xxxx-y or
 PRX-xxx-y (1)
 Serial number : ...
 Year of construction : ...
 Ⓜ II 1 G
 Ex ia IIC T4 (Tamb : -40°C to +51°C)
 Ex ia IIC T2 (Tamb : -40°C to +125°C)
 Ex ia IIA T4 (Tamb : -40°C to +51°C)
 Ex ia IIA T2 (Tamb : -40°C to +125°C)
 LCIE 03 ATEX 6286 X
 $U_i \leq \dots V, I_i \leq \dots mA, P_i \leq \dots W, C_i \leq \dots \mu F, L_i \leq \dots mH$ (2)
 $U_o \leq \dots V, I_o \leq \dots mA, P_o \leq \dots W, C_o \leq \dots \mu F, L_o \leq \dots mH$ (2)
 (1) completed with the model
 (2) completed in function of the model

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

13 CONDITIONS PARTICULIERES D'UTILISATION

Température ambiante d'utilisation : de -40°C à +125°C

L'appareil ne peut être raccordé qu'à des équipements certifiés de sécurité intrinsèque. Ces associations doivent répondre aux exigences de la norme EN 60079-25.

Installation des capteurs selon les plans ST-A-1298-6 et ST-A-1298-10.
 Installation des pré-amplificateurs selon les plans ST-A-1298-5, ST-A-1298-7, ST-A-1298-8, ST-A-1298-9, ST-A-1298-11, ST-A-1298-12.

Température ambiante d'utilisation : de -40°C à +125°C

Classement en température / temperature classification

Classe de température / Temperature class	T4	T2
Température ambiante maximale / Maximum ambient temperature	+51°C	+125°C

14 EXIGENCES ESSENTIELLES DE SANTE ET DE SECURITE

Couvertes par les normes listées au point 8.

ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS

Covered by standards listed at 8.

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. 06

15 DOCUMENTS DESCRIPTIFS

DESCRIPTIVE DOCUMENTS

N°	Description	Reference	Rev.	Date	Page(s)
1.	Dossier technique/ <i>Technical file</i>	MSI-T-041	04	25/11/2022	-
2.	Notice utilisateur/ <i>user manual</i>	EU Declaration of Conformity – Amplified Series Speed Sensors	-	-	-
3.	Notice utilisateur/ <i>user manual</i>	EU Declaration of Conformity – PMX/PRX Series Preamplifiers	-	-	-

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>
Intrinsically safe pickups	MOTION SENSORS INC	PC45-xxx or RF10-xxx	LCIE 03 ATEX 6280 X

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.

17 DETAILS DES MODIFICATIONS DE L'ATTESTATION

DETAILS OF CERTIFICATE CHANGES

Version 00 : 05/08/2003 Evaluation initiale selon les normes EN 50014 (1997 + amendements 1 et 2), EN 50020 (2002) et EN 50284 (1999).

Issue 00 : Initial assessment according to EN 50014 (1997 + amendments 1 and 2), EN 50020 (2002) and EN 50284 (1999).

Version 01: 23/01/2009 Mise à jour normative selon les normes EN 60079-0:2006 et EN 60079-11:2007. Modification de la température ambiante : -40°C / +80°C

Issue 01: Normative update according to EN 60079-0:2006 and EN 60079-11:2007. Modification of the ambient temperature: -40°C / +80°C

Version 02: 23/04/2010 Extension de la classe de température ambiante d'utilisation pour les classes de températures :
T4 : Tamb -40°C à +51°C
T2 : Tamb -40°C à +125°C

Issue 02: Extension of the ambient temperature class of use for the temperature classes:
T4: Tamb -40°C to +51°C
T2 : Tamb -40°C to +125°C

Version 03: 09/07/2014 Mise à jour normative selon les normes EN 60079-0:2012 et EN 60079-11:2012.

Issue 02 : Normative update according to EN 60079-0:2012 and EN 60079-11:2012.

Version 04: Mise à jour normative selon la norme EN IEC 60079-0:2018.

Issue 03 : Normative update according to EN IEC 60079-0:2018.

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. 06