



LCIE

1 ATTESTATION D'EXAMEN DE TYPE VOLONTAIRE

2 Appareil destiné à être utilisé en atmosphères explosibles (Directive 94/9/CE)

3 Numéro de l'attestation d'examen de type **LCIE 08 ATEX 6004 X**

4 Appareil

Capteur de vibrations

Type : EX649A7x

5 Demandeur : IMI Sensors

Adresse : A PCB PIEZOTRONICS DIVISION
3425 Walden Avenue
Depew, New York 14043-2495 USA

7 Cet appareil ou système de protection et ses variantes éventuelles acceptées sont décrits dans l'annexe de la présente attestation et dans les documents descriptifs cités en référence.

8 Le LCIE certifie que cet appareil ou système de protection est conforme aux exigences essentielles de sécurité et de santé pour la conception d'appareils de catégorie 3 ou système de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles, données dans l'annexe II de la directive 94/9/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 mars 1994.

Les résultats des vérifications et essais figurent dans le rapport confidentiel N° 77018/565527/4.

9 Le respect des exigences essentielles de sécurité et de santé est assuré par la conformité à :

- EN 60079-0 (2006)
- EN 60079-15 (2005)

10 Le signe X lorsqu'il est placé à la suite du numéro de l'attestation, indique que cet appareil ou système de protection est soumis aux conditions spéciales pour une utilisation sûre, mentionnées dans l'annexe de la présente attestation.

11 Cette attestation d'examen de type concerne uniquement la conception, les vérifications et essais de l'appareil ou du système de protection spécifié, conformément à la directive 94/9/CE.

Des exigences supplémentaires de la directive sont applicables pour la fabrication et la fourniture de l'appareil ou du système de protection. Ces dernières ne sont pas couvertes par la présente attestation.

12 Le marquage de l'appareil ou du système de protection doit comporter les informations détaillées au point 15.

1 VOLUNTARY TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

2 Equipment intended for use in potentially explosive atmospheres (Directive 94/9/EC)

3 Type Examination Certificate number **LCIE 08 ATEX 6004 X**

4 Equipment

Vibrations sensor

Type : EX649A7x

5 applicant : IMI Sensors

Address : A PCB PIEZOTRONICS DIVISION
3425 Walden Avenue
Depew, New York 14043-2495 USA

7 This equipment or protective system and any acceptable variation thereto is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

8 LCIE certifies that this equipment or protective system has been found to comply with the essential Health and Safety Requirements that relate to the design of category 3 equipment or protective system which is intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II of the Directive 94/9/EC of the European Parliament and Council of 23 March 1994.

The examination and test results are recorded in confidential report N° 77018/565527/4.

9 Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by reference to :

- EN 60079-0 (2006)
- EN 60079-15 (2005)

10 If the sign X is placed after the certificate number, it indicates that the equipment or protective system is subject to special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate.

11 This type examination certificate relates only to the design, examination and tests of this specified equipment or protective system in accordance III to the directive 94/9/EC.

Further requirements of the Directive may apply to the manufacturing process and supply of this equipment or protective system. These are not covered by this certificate.

12 The marking of the equipment or protective system shall include informations as detailed at 15.

Fontenay-aux-Roses, le 30 janvier 2008



Le responsable de certification ATEX
ATEX certification manager

Marc GILLAUX

Seul le texte en français peut engager la responsabilité du LCIE. Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité, sans aucune modification
The LCIE's liability applies only on the French text. This document may only be reproduced in its entirety and without any change

LCIE 33, av du Général Leclerc
Laboratoire Central BP 8
des Industries Electriques 92266 Fontenay-aux-Roses cedex
Une société de Bureau Veritas France

Tél : +33 1 40 95 60 60
Fax : +33 1 40 95 86 56
contact@lcie.fr
www.lcie.fr

Société par Actions Simplifiée
au capital de 15 745 984 €
RCS Nanterre B 408 363 174



LCIE



13 ANNEXE

14 ATTESTATION D'EXAMEN DE TYPE VOLONTAIRE

LCIE 08 ATEX 6004 X

15 DESCRIPTION DE L'APPAREIL OU DU SYSTEME DE PROTECTION

Capteur de vibrations

Type : EX649A7x

Ce capteur est composé d'un ensemble piézo-cristal, d'une carte électronique et d'un connecteur.

Paramètres spécifiques du ou des modes de protection concernés :

$U_i \leq 30V$, $I_i \leq 100 \text{ mA}$, $P_i \leq 1 \text{ W}$, $C_i \approx 0$, $L_i = 28 \mu\text{H}$

Le marquage doit être :

IMI Sensors Adresse : ...

Type : EX649A7x

N° de fabrication : ... Année de fabrication : ...

II 3G

Ex nA IIC T4

LCIE 08 ATEX 6004 X

$U_i \leq 30V$, $I_i \leq 100 \text{ mA}$, $P_i \leq 1 \text{ W}$, $C_i \approx 0$, $L_i = 28 \mu\text{H}$

L'appareil doit également comporter le marquage normalement prévu par les normes de construction qui le concerne.

16 DOCUMENTS DESCRIPTIFS

Dossier de certification N° 39029 rev NR du 18/01/08.
Ce document comprend 7 rubriques (17 pages).

17 CONDITIONS SPECIALES POUR UNE UTILISATION SÛRE

Le matériel ne doit être raccordé qu'à un matériel dont les paramètres électriques n'excèdent pas les valeurs mentionnées au paragraphe 15.

Le matériel doit être installé conformément au plan d'installation n° 39021.

Température ambiante d'utilisation : - 40°C à + 100°C.

18 EXIGENCES ESSENTIELLES DE SECURITE ET DE SANTE

Couvertes par les normes listées au point 9.

19 VERIFICATIONS ET ESSAIS INDIVIDUELS

Néant.

13 SCHEDULE

14 VOLUNTARY TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

LCIE 08 ATEX 6004 X

15 DESCRIPTION OF EQUIPMENT OR PROTECTIVE SYSTEM

Vibrations sensor

Type : EX649A7x

This apparatus is made of a piezo-cristal assembly, an electronic board and a connector.

Specific parameters of the mode(s) of protection concerned :

$U_i \leq 30V$, $I_i \leq 100 \text{ mA}$, $P_i \leq 1 \text{ W}$, $C_i \approx 0$, $L_i = 28 \mu\text{H}$

The marking shall be :

IMI Sensors Adresse : ...

Type : EX649A7x

Serial number : ... Year of construction : ...

II 3G

Ex nA IIC T4

LCIE 08 ATEX 6004 X

$U_i \leq 30V$, $I_i \leq 100 \text{ mA}$, $P_i \leq 1 \text{ W}$, $C_i \approx 0$, $L_i = 28 \mu\text{H}$

The equipment shall also bear the usual marking required by the manufacturing standards applying to such equipment.

16 DESCRIPTIVE DOCUMENTS

Certification file N° 39029 rev NR dated 18/01/08.
This file includes 7 items (17 pages).

17 SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE

The apparatus must be only connected to an equipment which electrical parameters shall not exceed the values mentioned clause 15.

The apparatus must be installed per installation drawing 39021.

Operating ambient temperature : - 40°C to + 100°C.

18 ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS

Covered by standards listed at 9.

19 ROUTINE VERIFICATIONS AND TESTS

None.