



LCIE

1 ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE

1 EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

2 Appareil ou système de protection destiné à être utilisé en atmosphères explosibles (**Directive 94/9/CE**)

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

3 Numéro de l'attestation d'examen CE de type
LCIE 11 ATEX 3074 X

3 EC type examination certificate number
LCIE 11 ATEX 3074 X

4 Appareil ou système de protection :
 Capteur de vibrations
Type : EX600XXX

4 Equipment or protective system :
 Vibrations sensor
Type : EX600XXX

5 Demandeur : IMI
Adresse : A PCB Piezotronics Div.
3425 Walden Avenue
Depew, New York, 14043 USA

5 Applicant : IMI
Address : A PCB Piezotronics Div.
3425 Walden Avenue
Depew, New York, 14043 USA

6 Fabricant : IMI
Adresse : A PCB Piezotronics Div.
3425 Walden Avenue
Depew, New York, 14043 USA

6 Manufacturer : IMI
Address : A PCB Piezotronics Div.
3425 Walden Avenue
Depew, New York, 14043 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.

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

8 Le LCIE, organisme notifié sous la référence 0081 conformément à l'article 9 de la directive 94/9/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 mars 1994, certifie que cet appareil ou système de protection est conforme aux exigences essentielles de sécurité et de santé pour la conception et la construction d'appareils et de systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles, données dans l'annexe II de la directive. Les résultats des vérifications et essais figurent dans le rapport confidentiel N°107254/612911/1.

8 LCIE, notified body number 0081 in accordance with article 9 of the Directive 94/9/EC of the European Parliament and the Council of 23 March 1994, certifies that this equipment or protective system has been found to comply with the essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II to the Directive. The examination and test results are recorded in confidential report N°107254/612911/1.

9 Le respect des exigences essentielles de sécurité et de santé est assuré par la conformité à :
- EN 60079-0 (2009), EN 60079-11 (2007)

9 Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with :
- EN 60079-0 (2009), EN 60079-11 (2007)

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.

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 Cette attestation d'examen CE de type concerne uniquement la conception et la construction de l'appareil ou du système de protection spécifié, conformément à l'annexe III de 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.

11 This EC type examination certificate relates only to the design and construction of this specified equipment or protective system in accordance with annex III to the directive 94/9/EC. Further requirements of the directive apply to the manufacturing process and supply of this equipment or protective system. These are not covered by this certificate.

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

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

Fontenay Aux Roses

13 SEP. 2011



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

**13 ANNEXE****13 SCHEDULE****14 ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE****14 EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**

LCIE 11 ATEX 3074 X

LCIE 11 ATEX 3074 X

15 DESCRIPTION DE L'APPAREIL OU DU SYSTEME DE PROTECTION**15 DESCRIPTION OF EQUIPMENT OR PROTECTIVE SYSTEM**Capteur de vibrations
Type : EX600XXXVibrations sensor
Type : EX600XXX

L'appareil utilise un cristal piézoélectrique pour convertir une mesure de vibrations mécaniques en un signal électrique.

L'appareil est composé des éléments suivants :

- un capteur déporté,
 - un câble métallique (longueur max 10m)
 - un boîtier cylindrique métallique contenant une carte électronique enrobée (amplificateur de charge).
- Le câble est soudé d'un côté sur le capteur et de l'autre sur le boîtier de l'amplificateur de charge

The apparatus uses a piezoelectric crystal to convert a mechanical vibration measurement into electrical signal. The equipment is made of following parts :

- a remote sensor,
 - a metallic cable (length 10m max.),
 - a metallic cylindrical box, including an encapsulated electronic board (charge amplifier).
- The cable is welded to the sensor and to the box of the charge amplifier.

Paramètres spécifiques du ou des modes de protection concernés : $U_i \leq 28V, I_i \leq 120mA, P_i \leq 1W, C_i = 0, L_i = 0$ Specific parameters of the concerned protection mode : $U_i \leq 28V, I_i \leq 120mA, P_i \leq 1W, C_i = 0, L_i = 0$ Le marquage doit être :

IMI

Adresse : ...

Type : EX600XXX

N° de fabrication : ...

Année de fabrication : ...

Ex ia IIC Ga

T4, Ta = +121°C (électronique)

T1, Ta = +440°C (capteur et câble)

LCIE 11 ATEX 3074 X

 $U_i \leq 28V, I_i \leq 120mA, P_i \leq 1W, C_i = 0, L_i = 0$

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

The marking shall be :

IMI

Address : ...

Type : EX600XXX

Serial number : ...

Year of construction : ...

Ex ia IIC Ga

T4, Ta = +121°C (electronic)

T1, Ta = +440°C (sensor and cable)

LCIE 11 ATEX 3074 X

 $U_i \leq 28V, I_i \leq 120mA, P_i \leq 1W, C_i = 0, L_i = 0$

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

16 DOCUMENTS DESCRIPTIFS

Dossier de certification N°49507 rév.NR du 24/06/11.
Ce document comprend 6 rubriques (10 pages).

16 DESCRIPTIVE DOCUMENTS

Certification file N°49507 rev.NR dated 24/06/11.
This file includes 6 items (10 pages).



L C I E



13 ANNEXE (suite)

13 SCHEDULE (continued)

14 ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE

14 EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

LCIE 11 ATEX 3074 X

LCIE 11 ATEX 3074 X

17 CONDITIONS SPECIALES POUR UNE UTILISATION SÛRE

17 SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE

L'appareil ne peut être raccordé qu'à des équipements certifiés de sécurité intrinsèque ou conforme aux exigences du paragraphe 5.7 de la norme EN 60079-11. Ces associations doivent être compatibles vis-à-vis de la sécurité intrinsèque (voir les paramètres électriques au paragraphe 15).

The equipment can be only connected to intrinsically safe certified equipment or according to the requirements of clause 5.7 EN 60079-11 standard. These combinations must be compatible as regard the intrinsic safety rules (see electrical parameters clause 15).

18 EXIGENCES ESSENTIELLES DE SECURITE ET DE SANTE

18 ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS

Couvertes par les normes listées au point 9.

Covered by standards listed at 9.

19 VERIFICATIONS ET ESSAIS INDIVIDUELS

19 ROUTINE VERIFICATIONS AND TESTS

Néant.

None.

20 CONDITIONS DE CERTIFICATION

20 CONDITIONS OF CERTIFICATION

Les détenteurs d'attestations d'examen CE de type doivent également satisfaire les exigences de contrôle de production telles que définies à l'article 8 de la directive 94/9/CE.

Holders of EC type examination certificates are also required to comply with the production control requirements defined in article 8 of directive 94/9/EC.