



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 6107 X

4 Appareil

Accéléromètres haute température

Type : 357...

5 Demandeur : PCB Piezotronics Inc.

Adresse : 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.

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° 85284/575960.

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

- EN 60079-0 (2004)
- 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 6107 X

4 Equipment

High temperature accelerometers

Type : 357 series

5 applicant : PCB Piezotronics Inc.

Address : 3425 Walden Avenue,
Depew, New York 14043 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° 85284/575960.

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

- EN 60079-0 (2004)
- 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.

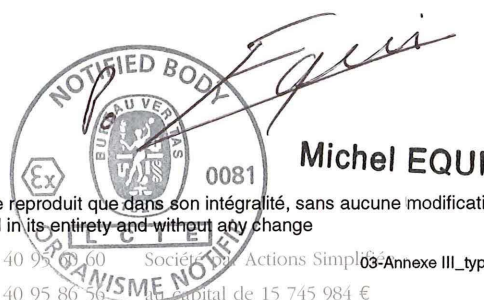
11 This type examination certificate relates only to the design, examination and tests of this specified equipment or protective system in accordance III to the directive 94/9/EC.

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 10 octobre 2008

Le responsable de certification ATEX
ATEX certification manager



Michel EQUI

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 86 60 Société d'Actions Simplifiées capital de 15 745 984 €
Fax : +33 1 40 95 86 56
contact@lcie.fr RCS Nanterre B 408 363 174
www.lcie.fr

Page 1 sur 2
Annexe III_typ_app - rev1.DOC

13 ANNEXE

14 ATTESTATION D'EXAMEN DE TYPE
VOLONTAIRE

LCIE 08 ATEX 6107 X

15 DESCRIPTION DE L'APPAREIL OU DU SYSTEME DE
PROTECTION

Accéléromètres haute température
Type : 357...

Le capteur est composé d'une enveloppe avec un ensemble piezo-cristal et un connecteur.

Paramètres spécifiques du ou des modes de protection concernés :

$U_i \leq 30V$, $I_i \leq 100mA$, $P_i \leq 1W$

Le marquage doit être :

PCB Adresse : ...

Type : 357... (1)

N° de fabrication : ...

Année de fabrication : ...

 II 3G

Ex nL IIC T4 (-54°C ≤ Ta ≤ +135°C)

Ex nL IIC T1 (-54°C ≤ Ta ≤ +450°C)

LCIE 08 ATEX 6107 X

(1)complété avec le modèle

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

16 DOCUMENTS DESCRIPTIFS

Dossier de certification N° 41124 du 11/09/08.
Ce document comprend 4 rubriques (5 pages).

17 CONDITIONS SPECIALES POUR UNE UTILISATION
SÛRE

Classement en température :

T4 : -54°C ≤ Ta ≤ +135°C

T1 : -54°C ≤ Ta ≤ +450°C

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

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 6107 X

15 DESCRIPTION OF EQUIPMENT OR PROTECTIVE SYSTEM

High temperature accelerometers
Type : 357 series

The sensor is made of an housing with a piezo-crystal assembly and a connector.

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

$U_i \leq 30V$, $I_i \leq 100mA$, $P_i \leq 1W$

The marking shall be :

PCB Address : ...

Type : 357... (1)

Serial number : ...

Year of construction : ...

 II 3G

Ex nL IIC T4 (-54°C ≤ Ta ≤ +135°C)

Ex nL IIC T1 (-54°C ≤ Ta ≤ +450°C)

LCIE 08 ATEX 6107 X

(1)completed with the model

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

16 DESCRIPTIVE DOCUMENTS

Certification file N° 41124 dated 11/09/08.
This file includes 4 items (5 pages).

17 SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE

Temperature classification :

T4 : -54°C ≤ Ta ≤ +135°C

T1 : -54°C ≤ Ta ≤ +450°C

The accelerometer must be only connected to an equipment whose the electrical parameters do not exceed the values mentioned clause 15.

18 ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS

Covered by standards listed at 9.

19 ROUTINE VERIFICATIONS AND TESTS

None.