



LCIE

ATTESTATION D'EXAMEN DE TYPE TYPE EXAMINATION CERTIFICATE



1 Version : 01

LCIE 13 ATEX 1010 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 :
Amplificateur de charge

Product :
Charge amplifier

Type: EX682XYYY

4 Fabricant :

Manufacturer :

PCB Piezotronics Inc.

5 Adresse :

Address :

3425 Walden Avenue
Depew, New York 14043
USA

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 any acceptable variation thereto is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

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

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

117214-634396, 143150-689115.

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 60079-15:2010

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 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 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.

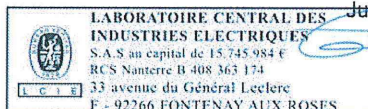
11 Le marquage du produit est mentionné dans l'annexe de cette attestation.

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

Fontenay-aux-Roses, le 30 septembre 2016

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 05 Rev. 02

Page 1 of 3

LCIE

Laboratoire Central des Industries Electriques

Une société de Bureau Veritas

33 Avenue du Général Leclerc

92260 Fontenay-aux-Roses

FRANCE

WWW.LCIE.FR



ATTESTATION D'EXAMEN DE TYPE - ANNEXE

TYPE EXAMINATION CERTIFICATE - SCHEDULE

1 Version : 01

LCIE 13 ATEX 1010 X

Issue : 01

12 DESCRIPTION DU PRODUIT

L'amplificateur de charge fournit une tension de sortie à partir d'une charge d'entrée.

DETAIL DE LA GAMME

Définition du type :
EX682XXXX
X : désignation du type (A, B,...M)
YYY : filtrage, gain, réponse en fréquence,... (1 à 999)

Paramètres spécifiques du ou des modes de protection concernés :

$U \leq 28V, I \leq 100mA, P \leq 0.7W$

MARQUAGE

Le marquage du produit doit comprendre :

PCB Piezotronics Inc.
Adresse : ...
Type : EX682XXXX⁽¹⁾
Numéro de fabrication : ...
Année de construction : ...

II 3 G

Ex nA IIC T4 Gc
LCIE 13 ATEX 1010 X
 $-40^{\circ}C \leq T_{amb} \leq +85^{\circ}C$

⁽¹⁾ 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.

DESCRIPTION OF PRODUCT

The charge amplifier provides a voltage output from a charge input.

RANGE DETAILS

Type definition :
EX682XXXX
X : family type (A, B,...M)
YYY : filtering, gain, frequency response,... (1 to 999)

Specific parameters of the concerned protection mode :

MARKING

The marking of the product shall include the following :

PCB Piezotronics Inc.
Address: ...
Type : EX682XXXX⁽¹⁾
Serial number: ...
Year of construction: ...

II 3 G

Ex nA IIC T4 Gc
LCIE 13 ATEX 1010 X
 $-40^{\circ}C \leq T_{amb} \leq +85^{\circ}C$

⁽¹⁾ completed according to 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

Le composant doit être installé dans une enveloppe conforme aux exigences de la norme EN 60079-0 et ayant un degré de protection minimal IP54.

SPECIFIC CONDITIONS OF USE

The component shall be installed in an enclosure conforming to the requirements of standard EN 60079-0 and with ingress protection at least IP54.

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.

15 DOCUMENTS DESCRIPTIFS

N°	Description	Reference	Rev.	Date	Page(s)
1.	Instructions	62771	A	/	2
2.	Technical file	54707	A	2016/10/08	12

DESCRIPTIVE DOCUMENTS

16 INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Essais individuels

Néant.

En accord avec l'Article 41 de la Directive 2014/34/UE, les attestations d'examen 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.

ADDITIONAL INFORMATIONS

Routine tests

None.

In accordance with Article 41 of Directive 2014/34/EU, 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.

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 05 Rev. 02

Page 2 of 3

LCIE

Laboratoire Central des Industries Electriques
Une société de Bureau Veritas

33 Avenue du Général Leclerc
92260 Fontenay-aux-Roses
FRANCE

WWW.LCIE.FR



ATTESTATION D'EXAMEN DE TYPE - ANNEXE

TYPE EXAMINATION CERTIFICATE - SCHEDULE

1 Version : 01

LCIE 13 ATEX 1010 X

Issue : 01

17 DETAILS DES MODIFICATIONS

Version00 : Evaluation initial
14/06/2013

Version 01 : Ajout d'un nouveau modèle (EX682M78).

DETAILS OF CHANGES

Issue 00 : Initial assessment
2013/06/14

Issue 01 : Addition of a new model (EX682M78).

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 05 Rev. 02

Page 3 of 3

LCIE

Laboratoire Central des Industries Electriques
Une société de Bureau Veritas

33 Avenue du Général Leclerc
92260 Fontenay-aux-Roses
FRANCE

WWW.LCIE.FR



L C I E

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 13 ATEX 1010 X**

4 Appareil

Amplificateur de charge

Type : EX682XYYY

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 ou système de protection, électriques de catégorie 3 ou non électriques de catégorie 2 et 3, 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°117214-634396.

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

IEC 60079-0 Ed 6, EN 60079-15:2010

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.

Fontenay-aux-Roses, le 14 juin 2013

1 VOLUNTARY TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

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

3 Type Examination Certificate number **LCIE 13 ATEX 1010 X**

4 Equipment

Charge amplifier

Type : EX682XYYY

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 equipment or protective system, of category 3 electrical or categories 2 and 3 non electrical, 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°117214-634396.

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

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.



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

Page 1 sur 2
03-Annexe III_typ_app - rev3.DOC

LCIE

Laboratoire Central

des Industries Electriques

Une société de Bureau Veritas

33, av du Général Leclerc

BP 8

92266 Fontenay-aux-Roses cedex

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

L-01



L C I E

13 ANNEXE

14 ATTESTATION D'EXAMEN DE TYPE VOLONTAIRE

LCIE 13 ATEX 1010 X

15 DESCRIPTION DE L'APPAREIL OU DU SYSTEME DE PROTECTION

Amplificateur de charge
Type : EX682XYYY

L'amplificateur de charge fournit une tension de sortie à partir d'une charge d'entrée.

Définition du type :

X : désignation du type (A,B,...M)

YYY : filtrage, gain, réponse en fréquence,... (1 à 999)

Paramètres spécifiques du ou des modes de protection concernés :

Bornes d'alimentation (VDC, COM) :
 $U \leq 28V, I \leq 100mA, P \leq 0,7W$

Le marquage doit être :

PCB Piezotronics

Adresse : ...

Type : EX682XYYY (1)

Numéro de fabrication : ...

Année de construction : ...

Ex II 3 G

Ex nA IIC T4 Gc

LCIE 13 ATEX 1010 X

$-40^{\circ}C \leq T_{amb} \leq +85^{\circ}C$

(1)complété en fonction du 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°54707 du 12/04/2013.
Ce dossier comprend 6 rubriques (10 pages).

17 CONDITIONS SPECIALES POUR UNE UTILISATION SÛRE

L'utilisateur doit se conformer aux prescriptions de la notice d'instruction.

Le composant doit être installé dans une enveloppe conforme aux exigences de la norme EN 60079-0 et ayant un degré de protection minimal IP54.

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 13 ATEX 1010 X

15 DESCRIPTION OF EQUIPMENT OR PROTECTIVE SYSTEM

Charge amplifier
Type : EX682XYYY

The charge amplifier provides a voltage output from a charge input.

Type definition :

X : family type (A,B,...M)

YYY : filtering, gain, frequency response,... (1 to 999)

Specific parameters of the concerned protection mode :

Power terminals (VDC, COM) :
 $U \leq 28V, I \leq 100mA, P \leq 0,7W$

The marking shall be :

PCB Piezotronics

Address : ...

Type : EX682XYYY (1)

Serial number : ...

Year of construction : ...

Ex II 3 G

Ex nA IIC T4 Gc

LCIE 13 ATEX 1010 X

$-40^{\circ}C \leq T_{amb} \leq +85^{\circ}C$

(1)completed according to 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°54707 dated 2013/04/12.
This file includes 6 items (10 pages).

17 SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE

The user must comply with the requirements of the instructions for use.

The component shall be installed in an enclosure conform to requirements of standard EN 60079-0 and with ingress protection at least IP54.

18 ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS

Covered by standards listed at 9.

19 ROUTINE VERIFICATIONS AND TESTS

None.