



**L C I E**

**1 AVENANT D'ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE**

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

**3** Numéro de l'avenant :  
**LCIE 03 ATEX 6279 X / 04**

**4** Appareil ou système de protection :  
Capteur de pression  
Type : 1xxAyyy, 1xxByyy, 1xxMyyy

**5** Demandeur : PCB Piezotronics Inc  
3425 Walden Avenue,  
Depew, New York 14043 - USA

**15 DESCRIPTION DE L'AVENANT**

- Mise à jour normative selon les normes EN 60079-0:2012 et EN 60079-11:2012.

Les résultats des vérifications et essais figurent dans le rapport confidentiel N° 121606-643052-01.

Paramètres spécifiques du ou des modes de protection concerné(s) :

$U_i$  : 30 V,  $I_i$  : 200 mA,  $P_i$  : 1 W,  $C_i$  : 5 nF,  $L_i$  : 0

Le marquage doit être :

Modifié comme suit :

PCB

Adresse : ...

Type: 1xxAyyy, 1xxByyy or 1xxMyyy

N° de fabrication : ...

Année de fabrication : ...

Ⓢ II 1 G

Ex ia IIC T4 Ga

LCIE 03 ATEX 6279 X

$U_i$  : 30 V,  $I_i$  : 200 mA,  $P_i$  : 1 W,  $C_i$  : 5 nF,  $L_i$  : 0

Température ambiante : - 54°C à +121°C

**16 DOCUMENTS DESCRIPTIFS**

Dossier de certification N° 23208 rév.D du 02/07/2013.  
Ce dossier comprend 22 rubriques (25 pages).

**17 CONDITIONS SPECIALES POUR UNE UTILISATION SURE**

Inchangées.

**18 EXIGENCES ESSENTIELLES DE SECURITE ET DE SANTE**

Couvertes par les normes EN 60079-0:2012 et EN 60079-11:2012.

**19 VERIFICATIONS ET ESSAIS INDIVIDUELS**

Néant.

Fontenay-aux-Roses, le 29 novembre 2013

**1 SUPPLEMENTARY EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**

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

**3** Supplementary certificate number :  
**LCIE 03 ATEX 6279 X / 04**

**4** Equipment or protective system :  
Pressure Sensor  
Type : 1xxAyyy, 1xxByyy, 1xxMyyy

**5** Applicant : PCB Piezotronics Inc  
3425 Walden Avenue,  
Depew, New York 14043 - USA

**15 DESCRIPTION OF THE SUPPLEMENTARY CERTIFICATE**

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

The examination and test results are recorded in confidential report N° 121606-643052-01.

Specific parameters of the concerned protection mode:

$U_i$  : 30 V,  $I_i$  : 200 mA,  $P_i$  : 1 W,  $C_i$  : 5 nF,  $L_i$  : 0

The marking shall be :

Modified as following :

PCB

Address: ...

Type: 1xxAyyy, 1xxByyy or 1xxMyyy

Serial number: ...

Year of construction : ...

Ⓢ II 1 G

Ex ia IIC T4 Ga

LCIE 03 ATEX 6279 X

$U_i$  : 30 V,  $I_i$  : 200 mA,  $P_i$  : 1 W,  $C_i$  : 5 nF,  $L_i$  : 0

Ambient temperature : - 54°C to +121°C

**16 DESCRIPTIVE DOCUMENTS**

Certification file N° 23208 rev.D dated 2013/07/02.  
This file includes 22 items (25 pages).

**17 SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE**

Unchanged.

**18 ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS**

Covered by EN 60079-0:2012 and EN 60079-11:2012 standards.

**19 ROUTINE VERIFICATIONS AND TESTS**

None.

Le Responsable de Certification ATEX  
ATEX 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.  
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 1

01A-Annexe III\_CE\_typ\_app\_av - rev3.DOC



**L C I E**

**1 AVENANT D'ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE**

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

3 Numéro de l'avenant :  
**LCIE 03 ATEX 6279 X / 03**

4 Appareil ou système de protection :  
Transmetteur de pression  
Type : 1xxAyyy, 1xxByyy, 1xxMyyy

5 Demandeur : PCB PIEZOTRONICS Inc.

**15 DESCRIPTION DE L'AVENANT**

- Certification suivant les normes EN 60079-0 (2004) et EN 60079-11 (2006)
- Mise à jour des schémas.

Les résultats des vérifications et essais figurent dans le rapport confidentiel N° 60051175/551970.

Paramètres spécifiques du ou des modes de protection concerné(s) :

Inchangés.

Le marquage doit être :

Modifié comme suit : Ex ia IIC T4

**16 DOCUMENTS DESCRIPTIFS**

Dossier de certification N° 23208 rev.C du 19/09/2006. Ce dossier comprend 22 rubriques (25 pages).

**17 CONDITIONS SPECIALES POUR UNE UTILISATION SURE**

Inchangées.

**18 EXIGENCES ESSENTIELLES DE SECURITE ET DE SANTE**

Modifiées comme suit :  
Conformité aux normes Européennes EN 60079-0 (2004) et EN 60079-11 (2006).

**19 VERIFICATIONS ET ESSAIS INDIVIDUELS**

Inchangées.

Fontenay-aux-Roses, le 13 novembre 2006

**1 SUPPLEMENTARY EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**

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

3 Supplementary certificate number :  
**LCIE 03 ATEX 6279 X / 03**

4 Equipment or protective system :  
Pressure transmitter  
Type : 1xxAyyy, 1xxByyy, 1xxMyyy

5 Applicant : PCB PIEZOTRONICS Inc

**15 DESCRIPTION OF THE SUPPLEMENTARY CERTIFICATE**

- Certification following the EN 60079-0 (2004) and EN 60079-11 (2006) standards.
- Update drawings.

The examination and test results are recorded in confidential report N° 60051175/551970.

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

Unchanged.

The marking shall be :

Modified as follows : Ex ia IIC T4

**16 DESCRIPTIVE DOCUMENTS**

Certification file N° 23208 rev.C dated 19/09/2006. This file includes 22 items (25 pages).

**17 SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE**

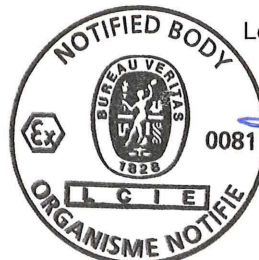
Unchanged.

**18 ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS**

Modified as follows :  
Conformity to the European standards EN 60079-0 (2004) and EN 60079-11 (2006).

**19 ROUTINE VERIFICATIONS AND TESTS**

Unchanged.



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.



**L C I E**

(A1) **ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE  
LCIE 03 ATEX 6279 X du 22 juillet 2003**

(A1) **EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE  
LCIE 03 ATEX 6279 X dated July 22<sup>nd</sup>, 2003**

**AVENANT 03 ATEX 6279 X/02**

**VARIATION 03 ATEX 6279 X/02**

(A2) DESIGNATION DE L'EQUIPEMENT OU DU SYSTEME  
DE PROTECTION :

(A2) NAME OF EQUIPMENT OR PROTECTIVE SYSTEM :

Transmetteur de pression  
Type : 1xxAyyy, 1xxByyy ou 1xxMyyy

Pressure transmitter  
Type : 1xxAyyy, 1xxByyy ou 1xxMyyy

Construit par :  
PCB PIEZOTRONICS Inc.

Manufactured by :  
PCB PIEZOTRONICS Inc.

(A3) OBJET DE L'AVENANT, DESCRIPTION DE  
L'APPAREIL OU DU SYTEME DE PROTECTION :

(A3) SUBJECT OF THE VARIATION, DESCRIPTION OF  
EQUIPMENT OR PROTECTIVE SYSTEM :

- Modification du type pour permettre de mieux définir les  
différentes variantes

-Modification of the type to more accurately define variations.

Le marquage est modifié comme suit :

The marking is modified as follows :

Type : 1xxAyyy, 1xxByyy ou 1xxMyyy

Type : 1xxAyyy, 1xxByyy ou 1xxMyyy

Paramètres spécifiques du ou des modes de protection  
concerné(s) :

Specific parameters of the mode of protection concerned :

Inchangés.

Unchanged.

(A4) DOCUMENTS DESCRIPTIFS :

(A4) DESCRIPTIVE DOCUMENTS :

Dossier technique N°23208 Rév. B daté du 4 mai 2005.  
Ce document comprend 3 rubriques (4 pages).

Technical file No. 23208 Rev. B dated May 4<sup>th</sup>, 2005.  
This file includes 3 items (4 pages).

(A5) CONDITIONS SPECIALES POUR UNE UTILISATION  
SURE :

(A5) SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE :

Inchangées.

Unchanged:

(A6) EXIGENCES ESSENTIELLES EN CE QUI  
CONCERNE LA SECURITE ET LA SANTE :

(A6) ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUI-REMENTS :

Inchangées.

Unchanged.

Fontenay-aux-Roses, le 31 août 2005

Le Directeur de l'organisme certificateur  
Manager of the certification body

*P/O*  
  
Timbre sec/Dry seal

Page 1/1

(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.  
The LCIE's liability applies only on the French text. This document may only be reproduced in full and without any change.



**L C I E**

(A1) **ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE  
LCIE 03 ATEX 6279 X du 22 juillet 2003**

**AVENANT 03 ATEX 6279 X / 01**

(A2) DESIGNATION DE L'EQUIPEMENT OU DU SYSTEME DE PROTECTION :

Capteurs de pression  
Type : 102Mxxx Series  
Construit par : PCB Piezotronics Inc.

(A3) OBJET DE L'AVENANT, DESCRIPTION DE L'APPAREIL OU SYSTEME DE PROTECTION :

Modification de l'assemblage de l'amplificateur 21760  
Ajout d'un assemblage amplificateur 28040 avec schema 28041

Marquage : Inchangé

(A4) DOCUMENTS DESCRIPTIFS :

Dossier technique N° 23208 Rév A du 1 octobre 2004.  
Ce document comprend 22 rubriques ( 25 pages).

(A5) CONDITIONS SPECIALES POUR UNE UTILISATION SURE :

Inchangées

(A6) EXIGENCES ESSENTIELLES EN CE QUI CONCERNE LA SECURITE ET LA SANTE :

Inchangées

(A1) **EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE  
LCIE 03 ATEX 6279 X dated July 22<sup>th</sup>, 2003**

**VARIATION 03 ATEX 6279 X / 01**

(A2) DESIGNATION OF EQUIPMENT OR PROTECTIVE SYSTEM :

Pressure Sensors  
Type : 102Mxxx Series  
Manufactured by : PCB Piezotronics Inc.

(A3) SUBJECT OF THE VARIATION, DESCRIPTION OF EQUIPMENT OR PROTECTIVE SYSTEM :

Modification of amplifier 21760 assembly  
Add of amplifier 28040 assembly with 28041 schematic diagram

Marking : Unchanged

(A4) DESCRIPTIVE DOCUMENTS :

Technical file N° 23208 Rev A dated October 1<sup>st</sup>, 2004.  
This file includes 22 items (25 pages).

(A5) SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE :

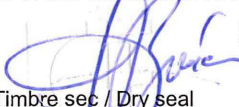
Unchanged

(A6) ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS :

Unchanged

Fontenay-aux-Roses, le 25 novembre 2004

Le Directeur de l'organisme certificateur  
Manager of the certification body

  
**Michel BRÉNON**

Timbre sec / Dry seal

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 Anonyme  
au capital de 15 745 984 €  
RCS Nanterre B 408 363 174



LCIE

1 ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE

2 Appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles Directive 94/9/CE

3 Numéro de l'attestation d'examen CE de type LCIE 03 ATEX 6279 X

4 Appareil ou système de protection : Transmetteur de pression Type : 102Mxxx

5 Demandeur : PCB PIEZOTRONICS Inc.

6 Adresse : 3425 Walden Avenue Depew, New York 14043 U.S.A.

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

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 en ce qui concerne la sécurité et la 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 vérifications et épreuves figurent dans nos rapports confidentiels N° 41086010.

9 Le respect des exigences essentielles en ce qui concerne la sécurité et la santé est assuré par la conformité aux documents suivants : -EN 50014 (1997) + amendements 1 et 2, -EN 50020 (2002).

10 Le signe X lorsqu'il est placé à la suite du numéro de l'attestation, indique que ce matériel 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 CE de type concerne uniquement la conception et la construction de l'appareil ou du système de protection spécifié, conformément à la directive 94/9/CE. Des exigences supplémentaires de cette directive sont applicables pour la fabrication et la fourniture de l'appareil ou du système de protection.

12 Le marquage de l'appareil ou du système de protection devra comporter, entre autres indications utiles, les mentions suivantes :

Ex II 1 G EEx ia IIC T4

Fontenay-aux-Roses, le 22 juillet 2003

1 EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

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

3 EC type Examination Certificate number LCIE 03 ATEX 6279 X

4 Equipment or protective system : Pressure transmitter Type : 102Mxxx

5 Applicant : PCB PIEZOTRONICS Inc.

6 Address : 3425 Walden Avenue Depew, New York 14043 U.S.A.

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, notified body number 0081 in accordance with article 9 of the Directive 94/9/EC of the European Parliament and 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 system intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II of the Directive. The examination and test results are recorded in confidential reports No. 41086010.

9 Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with : -EN 50014 (1997) + amendments 1 and 2, -EN 50020 (2002).

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 EC Type examination certificate relates only to the design and construction of this specified equipment or protective system in accordance with the Directive 94/9/EC. Further requirements of the Directive applies to the manufacture and supply of this equipment or protective system.

12 The marking of the equipment or protective system shall include the following :

Ex II 1 G EEx ia IIC T4

Le Directeur de l'organisme certificateur Manager of the certification body

Handwritten signature and 'Timbre sec / Dry seal' stamp



L C I E

(A1) ANNEXE

(A1) SCHEDULE

(A2) ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE

(A2) EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

LCIE 03 ATEX 6279 X

LCIE 03 ATEX 6279 X

(A3) Description de l'équipement ou du système de protection :

(A3) Description of Equipment or Protective System :

Transmetteur de pression  
Type : 102Mxxx

Pressure transmitter  
Type : 102Mxxx

Ce matériel est composé d'un ensemble piézoélectrique, d'un amplificateur de charge et d'un connecteur.  
L'ensemble est monté dans une enveloppe métallique.

This apparatus is made of a piezo-crystal assembly, a charge amplifier and a connector.  
The assembly is mounted inside a metallic enclosure.

Le marquage est le suivant :

Marking is as follow :

PCB  
Adresse : ...  
Type : 102Mxxx (1)  
N° de fabrication : ...  
Année de fabrication : ...  
Ex II 1 G  
EEx ia IIC T4  
LCIE 03 ATEX 6279 X  
T.amb. : -54°C à +121°C

PCB  
Address : ...  
Type : 102Mxxx (1)  
Serial number : ...  
Year of manufacturing : ...  
Ex II 1 G  
EEx ia IIC T4  
LCIE 03 ATEX 6279 X  
T.amb. : -54°C to +121°C

(1) Suivant le modèle

(1) According to the model

Le marquage CE est accompagné du numéro d'identification de l'organisme notifié responsable de la surveillance du système approuvé de qualité (0081 pour le LCIE).

The CE marking shall be accompanied by the identification number of the notified body responsible for surveillance of the approved quality system (0081 for LCIE).

Le matériel devra également comporter le marquage normalement prévu par les normes de construction du matériel électrique concerné.

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

Paramètres électriques relatifs à la sécurité :

Electrical parameters relative to safety :

Ui = 30 V  
Ii = 200 mA  
Pi = 1 W  
Li = 0  
Ci = 5 nF

Ui = 30 V  
Ii = 200 mA  
Pi = 1 W  
Li = 0  
Ci = 5 nF



L C I E

(A1) **ANNEXE (suite)**

(A1) **SCHEDULE (continued)**

(A2) **ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE**

(A2) **EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**

**LCIE 03 ATEX 6279 X**

**LCIE 03 ATEX 6279 X**

(A4) Documents descriptifs :

Dossier technique N° 23208 Rév. NC du 18 juin 2003.  
Ce document comporte 19 rubriques (21 pages).

(A4) Descriptive documents :

Technical file No. 23208 Rev. NC dated June 18<sup>th</sup>, 2003.  
This file includes 19 items (21 pages).

(A5) Conditions spéciales pour une utilisation sûre :

Ce matériel est un appareil de sécurité intrinsèque, il peut être placé en atmosphère explosible.

Le matériel ne doit être raccordé qu'à un matériel associé de sécurité intrinsèque certifié et cette association doit être compatible du point de vue sécurité intrinsèque.

Les caractéristiques électriques du matériel associé de sécurité intrinsèque ne doivent excéder aucune des valeurs suivantes :

$$U_0 \leq 30 \text{ V}, I_0 \leq 0,2 \text{ A}, P_0 \leq 1 \text{ W}$$

(A5) Special conditions for safe use :

This equipment is an intrinsically safe apparatus, it can be mounted in explosive atmosphere.

The apparatus must be only connected to a certified associated intrinsically safe equipment and this combination must be compatible regarding intrinsic safety rules.

Electrical parameters of associated intrinsically safe equipment shall not exceed any of the following values :

$$U_0 \leq 30 \text{ V}, I_0 \leq 0,2 \text{ A}, P_0 \leq 1 \text{ W}$$

(A6) Exigences essentielles en ce qui concerne la sécurité et la santé :

Conformité aux normes européennes EN 50014 (1997 + amendements 1 et 2) et EN 50020 (2002).

Vérifications et épreuves individuelles :

L'appareil est dispensé d'épreuve individuelle.

(A6) Essential Health and Safety Requirements :

Conformity to the European standards EN 50014 (1997 + amendments 1 and 2) and EN 50020 (2002).

Individual examinations and tests :

The equipment is not submitted to routine test.