





# ATTESTATION D'EXAMEN UE DE TYPE - ANNEXE

## EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATE - SCHEDULE

1 Version : 00

LCIE 17 ATEX 3059 X

Issue : 00

### 12 DESCRIPTION DU PRODUIT

L'appareil est un système Microphone ICP, type 378XXXX, intégrant un élément microphone et une carte de pré amplification du signal.

Le signal délivré par le système Microphone ICP est un signal classique de sortie +/- 7V pic lors des mesures acoustiques.

L'élément microphone est un élément sensible (élément piézoélectrique) et est monté dans une enveloppe en alliage inoxydable.

Le pré amplificateur est une enveloppe en acier inoxydable qui contient une carte électronique, avec un connecteur adapté au raccordement de l'élément microphone à l'une des extrémités, et de l'autre, un connecteur spécifique permettant un raccordement par câble.

L'équipement peut être utilisé pour des tests de détection de fuite et de interférences acoustiques dans des atmosphères explosives gazeuses et minières.

#### DETAIL DE LA GAMME

Liste des modèles / types de référence : 378XXXX

Lettre X: une lettre entre A et Z,

Lettres YYY: deux ou trois nombres compris entre 00 et 999 qui identifient les différentes valeurs de filtre, gain, réponse en fréquence.

Paramètres électriques :

$U_i$  : 30V,  $I_i$  : 100mA,  $P_i$  : 750mW,  $C_i$  : 0,  $L_i$  : 0,36 $\mu$ H.

#### MARQUAGE

Le marquage du produit doit comprendre :

Marquage complet :

PCB Piezotronics Inc. ou IMI Sensors ou IMI

Adresse : ...

Type : ...

N° de fabrication : ...

Année de fabrication : ...

⊕ I M1

Ex ia I Ma

⊕ II 1 G

Ex ia IIC T4 Ga

LCIE 17 ATEX 3059 X

-40°C ≤ T<sub>amb</sub> ≤ +80°C

$U_i$  : 30V,  $I_i$  : 100mA,  $P_i$  : 750mW,  $C_i$  : 0,  $L_i$  : 0,36  $\mu$ H

Marquage réduit :

PCB Piezotronics Inc. ou IMI Sensors ou IMI

Type : ...

N° de fabrication : ...

Année de fabrication : ...

⊕ I M1

Ex ia I Ma

⊕ II 1 G

Ex ia IIC T4 Ga, Ta = 80°C

LCIE 17 ATEX 3059 X

### DESCRIPTION OF PRODUCT

The apparatus is an ICP Microphone Systems, type 378XXXX, integrating a microphone cartridge and a preamplifier.

The delivered signal from ICP Microphone Systems provides a typical +/- 7V peak voltage output signal when making acoustic measurements.

The microphone cartridge is the sensing element (piezoelectric element) and is primarily made from stainless metal alloys.

The preamplifier has a stainless steel housing that contains a PC board with a mating connector at on one end for the microphone cartridge and at the other end to provide the interface to an external cable assembly.

The equipment is intended to be used for leak detection and acoustic noise tests in gaseous or mining explosive areas.

#### RANGE DETAILS

List of models / types references : 378XXXX

Letter X: one letter A to Z,

Letters YYY: two or three numbers 00 to 999 that signifies changes to filtering, gain, frequency response.

Electrical parameters :

$U_i$  : 30V,  $I_i$  : 100mA,  $P_i$  : 750mW,  $C_i$  : 0,  $L_i$  : 0,36 $\mu$ H

#### MARKING

The marking of the product shall include the following :

Full marking :

PCB Piezotronics Inc. or IMI Sensors or IMI

Address: ...

Type : ...

Serial number: ...

Year of construction: ...

⊕ I M1

Ex ia I Ma

⊕ II 1 G

Ex ia IIC T4 Ga

LCIE 17 ATEX 3059 X

-40°C ≤ T<sub>amb</sub> ≤ +80°C

$U_i$  : 30V,  $I_i$  : 100mA,  $P_i$  : 750mW,  $C_i$  : 0,  $L_i$  : 0,36 $\mu$ H

Reduced marking :

PCB Piezotronics Inc. or IMI Sensors or IMI

Type : ...

Serial number: ...

Year of construction: ...

⊕ I M1

Ex ia I Ma

⊕ II 1 G

Ex ia IIC T4 Ga, Ta = 80°C

LCIE 17 ATEX 3059 X

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 04 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

L'appareil doit également comporter le marquage normalement prévu par les normes de construction qui le concernent sous la responsabilité du fabricant.

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

#### SPECIFIC CONDITIONS OF USE

- a. Plage de température ambiante : -40°C à +80°C.
- b. Les matériels de sécurité intrinsèque ne doivent être raccordés qu'à des matériels associés de sécurité intrinsèque certifiés pour l'usage considéré. Cette association doit répondre aux exigences de la norme EN 60079-25.
- c. Le montage du produit dans une installation doit être effectué de telle sorte que le corps métallique du capteur et le blindage du câble soient reliés de manière fiable à la terre du système.
- d. L'appareil doit être raccordé conformément au manuel d'instruction.
- e. Pour l'utilisation finale, l'utilisateur devra prendre toutes les précautions nécessaires pour maintenir un degré de protection minimum IP20 de la connexion du capteur lors de son raccordement selon les préconisations de la norme EN 60079-14.

Ambient temperature range: -40°C to +80°C.

The intrinsically safe apparatus shall only be connected to associated intrinsically safe apparatus certified for the intended use. This association shall comply with the requirements of the standard EN 60079-25.

The mounting of the apparatus into an installation must be carried out in such a way that sensor metallic body and cable shield are reliably connected to the system earth.

The apparatus must be connected according to instruction manual.

For final installation, the user shall take all necessary precautions to maintain the minimum degree of protection IP20 of the sensor connection when connected according to the requirements of EN 60079-14 standard.

#### 14 EXIGENCES ESSENTIELLES DE SANTE ET DE SECURITE

#### ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS

Couvertes par les normes listées au point 8.

Covered by standards listed at 8.

#### 15 DOCUMENTS DESCRIPTIFS

#### DESCRIPTIVE DOCUMENTS

N°	Description	Reference	Rev.	Date	Page(s)
1.	Notice d'instructions <i>Instructions notice</i>	65238	NR	2016/06/10	2
2.	Dossier technique <i>Technical file</i>	65666	NR	2016/06/10	12

#### 16 INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

#### ADDITIONAL INFORMATION

##### Essais individuels

Néant

##### Routine tests

None

##### Conditions de certification

Les détenteurs d'attestations d'examen UE de type doivent également satisfaire les exigences de contrôle de production telles que définies à l'article 13 de la Directive 2014/34/UE.

##### Conditions of certification

Holders of UE type examination certificates are also required to comply with the production control requirements defined in article 13 of Directive 2014/34/UE.

#### 17 DETAILS DES MODIFICATIONS

#### DETAILS OF CHANGES

Version 00 : Version initiale  
(actuel)

Issue 00 Initial issue  
(current)

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 04 Rev. 02