



ATTESTATION D'EXAMEN DE TYPE

TYPE EXAMINATION CERTIFICATE



1 Version : 02

LCIE 04 ATEX 6062 X

Issue : 02

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 :
Accéléromètre

Product :
Accelerometer

Type: SA6200A-***

4 Fabricant :

Manufacturer :

METRIX INSTRUMENT CO.

5 Adresse :

Address :

8824 Fallbrook Drive
Houston, Texas 77064
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.

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.

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

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

60023021/516288; 120959-641658-3; 141090-683858

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.

This Type Examination Certificate relates only to the design and construction of the specified product.

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.

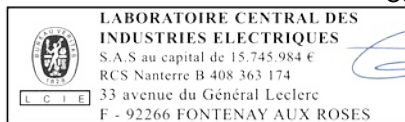
Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this product. These are not covered by this certificate.

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 1er février 2017

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 4

LCIE

Laboratoire Central des Industries Electriques
Une société de Bureau Veritas

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

WWW.LCIE.FR

METRIX DOC No: 1159093
REV: C

1 Version : 02

LCIE 04 ATEX 6062 X

Issue : 02

12 DESCRIPTION DU PRODUIT

L'appareil est utilisé pour détecter les vibrations d'une machine et fournir une indication des niveaux de vibration. Il se compose d'une carte électronique et d'un élément sensible monté à l'intérieur d'un boîtier en acier inoxydable équipé d'un connecteur fileté.

Paramètres électriques :
U ≤ 30 V; I ≤ 100 mA; P ≤ 0,75 W

DETAIL DE LA GAMME

SA6200A -

* * *

1 = Type de connecteur / *Connector type:*
Connecteur hermétique deux broches / *2 Pin hermetic connector*

Montage / *Mounting stud:*
0 = 1/4-28 UNF
1 = M6x1.0
2 = 1/4-20 UNC
3 = NEANT / *NONE*
5 = 1/4-28 UNF & M6x1.0

Zone dangereuse / *Hazardous area rating:*
2 = ATEX, protection par Ex ia, raccordement selon plan 9352
ATEX, Ex ia protection, connection per dwg 9352
4 = ATEX, protection par Ex nA, raccordement selon plan 9031
ATEX, Ex nA protection, connection per dwg 9031
5 = ATEX, protection par Ex ia, raccordement selon plan 9352
ATEX, Ex ia protection, connection per dwg 9352
ATEX, protection par Ex nA, raccordement selon plan 9031
ATEX, Ex nA protection, connection per dwg 9031
IECEX, protection par Ex ia, raccordement selon plan 9352
IECEX, Ex ia protection, connection per dwg 9352
IECEX, protection par Ex nA, raccordement selon plan 9031
IECEX, Ex nA protection, connection per dwg 9031
6 = IECEX, protection par Ex ia, raccordement selon plan 9352
IECEX, Ex ia protection, connection per dwg 9352
7 = IECEX, protection par Ex nA, raccordement selon plan 9031
IECEX, Ex nA protection, connection per dwg 9031

DESCRIPTION OF PRODUCT

The equipment is used to detect machine vibration and provide an indication of vibration levels. It consists of an electronic board and sensing element mounted in a stainless steel housing equipped with a threaded connector.

Electrical parameters:
U ≤ 30 V; I ≤ 100 mA; P ≤ 0.75 W

RANGE DETAILS

MARQUAGE

Le marquage du produit doit comprendre :

METRIX INSTRUMENT CO.

Adresse : ...

Type : SA6200A-***

N° de fabrication : ...

Année de fabrication : ...

⊕ II 3 G

Ex nA IIC T3 Gc

LCIE 04 ATEX 6062 X

AVERTISSEMENT – NE PAS SEPARER SOUS TENSION

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

MARKING

The marking of the product shall include the following :

METRIX INSTRUMENT CO.

Address: ...

Type: SA6200A-***

Serial number: ...

Year of construction: ...

⊕ II 3 G

Ex nA IIC T3 Gc

LCIE 04 ATEX 6062 X

WARNING – DO NOT SEPARATE WHEN ENERGIZED

The equipment shall also bear the usual marking required by the product standards applying to such equipment under the manufacturer responsibility.

Seul le texte en français peut engager la responsabilité de 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](#) de 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 4

13 CONDITIONS PARTICULIERES D'UTILISATION

- Les paramètres électriques de l'alimentation pouvant être raccordée à l'appareil ne doivent excéder aucune des valeurs suivantes : $U \leq 30 \text{ V}$; $I \leq 100 \text{ mA}$; $P \leq 0,75 \text{ W}$.
- Température ambiante d'utilisation : -54°C à $+121^\circ\text{C}$.
- L'utilisateur doit s'assurer le degré de protection IP54 au niveau du connecteur fileté lors de son installation.
- Le montage du produit dans une installation doit être effectué de telle sorte que le corps métallique de l'accéléromètre soit relié de manière fiable à la terre du système.
- L'appareil devra être installé comme défini dans le plan n°9352-AGENCY rév. B du 14/05/2015 du manuel d'utilisation n°1668055 rév. B du 01/2017.

14 EXIGENCES ESSENTIELLES DE SANTE ET DE SECURITE

Couvertes par les normes listées au point 8.

15 DOCUMENTS DESCRIPTIFS

N°	Description	Reference	Rev.	Date	Page(s)
1.	Technical File "nA"	168872-2500023309	2	2016/04/26	30
2.	Hazardous installation manual	1668055	B	2017/01	4

16 INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES**Essais individuels**

Chaque appareil doit être soumis au test de rigidité diélectrique suivant le paragraphe 23.2.1 de la norme EN 60079-15:2010. La tension de test doit être appliquée entre les parties conductrices et l'enveloppe.

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.

17 DETAILS DES MODIFICATIONS

Version 00 (05/05/2004) :
Certification selon la norme EN 50021:1999.

Version 01 (22/05/2015) :
Mise à jour normative suivant les normes EN 60079-0:2012 + A11:2013 et EN 60070-15:2010.

SPECIFIC CONDITIONS OF USE

The electrical parameters of power supply can be connected to the equipment must not exceed the following values:
 $U \leq 30 \text{ V}$; $I \leq 100 \text{ mA}$; $P \leq 0.75 \text{ W}$.

Operating ambient temperature: -54°C to $+121^\circ\text{C}$.

The user shall ensure degree of protection IP54 at the threaded connector when installation.

The mounting of the apparatus into an installation must be carried out in such a way that metallic body of the accelerometer is reliably connected to the system earth.

The equipment must be installed per drawing n°9352-AGENCY rev. B dated 2015/04/15 of the instruction manual n°1668055 rev. B dated 2017/01.

ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS

Covered by standards listed at 8.

DESCRIPTIVE DOCUMENTS**ADDITIONAL INFORMATION****Routine tests**

Each equipment shall be submitted to the dielectric strength test according to the clause 23.2.1 of EN 60079-15:2010. Test voltage shall be applied between conductive parts and the enclosure.

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.

DETAILS OF CHANGES

Issue 00 (2004/05/05):
Certification according to EN 50021:1999 standard.

Issue 01 (2015/05/22):
Normative update according to EN 60079-0:2012 + A11:2013 and EN 60079-15:2010 standards.

Version 02 :

- Nouvelle forme du document.
- Compilation de l'attestation d'examen CE de type initiale et de son avenant 01.
- Mise à jour le dossier technique avec des modifications mineur non technique.

Issue 02:

- New document template.
- Compilation of initial EC type examination certificate and its variation 01.
- Update technical documents with no technical minor modifications.



The following pages are the prior revisions of this certificate.



LCIE

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

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

3 Numéro de l'avenant :
LCIE 04 ATEX 6062 X / 01

4 Appareil ou système de protection :
Accéléromètre
Type : SA6200A

5 Demandeur : METRIX INSTRUMENT Co.

15 **DESCRIPTION DE L'AVENANT**

Mise à jour normative suivant les normes EN 60079-0:2012 + A11:2013 et EN 60070-15:2010.

Les résultats des vérifications et essais figurent dans le rapport confidentiel N°120959-641658-3.

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

Inchangés : U : 30V, I : 100mA, P : 0,75W

Le marquage doit être :

Modifié comme suit :

METRIX INSTRUMENT Co. Adresse : ...

Type : SA6200A

Numéro de fabrication : ... Année de fabrication : ...

Ⓢ II 3 G Ex nA IIC T3 Gc LCIE 04 ATEX 6062 X

16 **DOCUMENTS DESCRIPTIFS**

Dossier technique N°168872-2500023308 rev.1 du 13/05/2015.

Ce dossier comprend 20 rubriques (31 pages).

17 **CONDITIONS SPECIALES POUR UNE UTILISATION SURE**

Modifiées comme suit :

Les paramètres électriques de l'alimentation pouvant être raccordée à l'appareil ne doivent excéder aucune des valeurs suivantes : U : 30V, I : 100mA, P : 0,75W.

Température ambiante d'utilisation : -54°C à +121°C.

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

Couvertes par les normes EN 60079-0:2012 + A11:2013 et EN 60079-15:2010

19 **VERIFICATIONS ET ESSAIS INDIVIDUELS**

Modifiés comme suit : chaque appareil devra être soumis avec succès à un essai de tenue diélectrique de 500V 50Hz pendant 1min.

Fontenay-aux-Roses, le 8 juillet 2015

1 **SUPPLEMENTARY VOLUNTARY TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**

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

3 Supplementary certificate number :
LCIE 04 ATEX 6062 X / 01

4 Equipment or protective system :
Accelerometer
Type : SA6200A

5 Applicant : METRIX INSTRUMENT Co.

15 **DESCRIPTION OF THE SUPPLEMENTARY CERTIFICATE**

Normative update according to EN 60079-0:2012 + A11:2013 and EN 60079-15:2010 standards.

The examination and test results are recorded in confidential report N°120959-641658-3.

Specific parameters of the concerned protection mode :

Unchanged : U : 30V, I : 100mA, P : 0,75W

The marking shall be :

Modified as follows :

METRIX INSTRUMENT Co. Address : ...

Type : SA6200A

Serial number : ... Year of construction : ...

Ⓢ II 3 G Ex nA IIC T3 Gc LCIE 04 ATEX 6062 X

16 **DESCRIPTIVE DOCUMENTS**

Technical file N°168872-2500023308 rev.1 dated 2015/05/13.

This file includes 20 items (31 pages).

17 **SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE**

Modified as follows :

The electrical parameters of power supply can be connected to the apparatus must not exceed the following values : U : 30V, I : 100mA, P : 0,75W.

Operating ambient temperature : -54°C to +121°C.

18 **ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS**

Covered by EN 60079-0:2012 + A11:2013 and EN 60079-15:2010 standards.

19 **ROUTINE VERIFICATIONS AND TESTS**

Modified as follows : each apparatus must be submitted with success to a dielectric strength of 500V 50Hz during 1min.

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 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



The following pages are the prior revisions of this certificate.



L C I E

1 ATTESTATION D'EXAMEN DE TYPE

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

3 Numéro de l'attestation de type
LCIE 04 ATEX 6062 X

4 Appareil Accéléromètre
Type : SA6200A

5 Demandeur : METRIX INSTRUMENTS Co.

6 Adresse : 1711 Townhurst Dr.
Houston, TEXAS
77043-2899 U.S.A.

7 Cet appareil 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 certifie que cet appareil est conforme aux exigences essentielles en ce qui concerne la sécurité et la santé pour la conception et la construction d'appareils de catégorie 3 destinés à être utilisés en atmosphères explosibles, données dans l'annexe II de la directive. Les vérifications et épreuves figurent dans notre rapport confidentiel N° 60023021 / 516288.

9 Le respect des exigences essentielles en ce qui concerne la sécurité et la santé est assuré par la conformité aux documents suivants :
- EN 50021 (1999)

10 Le signe X lorsqu'il est placé à la suite du numéro de l'attestation, indique que ce matériel est soumis aux conditions spéciales pour une utilisation sûre, mentionnées dans l'annexe de la présente attestation.

11 La présente attestation d'examen de type porte uniquement sur la conception, l'examen et l'essai de l'équipement ou du système de protection spécifié conformément à la directive 94/9/CE.
Toutes autres exigences de la Directive peuvent être d'application au procédé de fabrication et de livraison de cet équipement ou système de protection. Ils ne sont pas couverts par la présente attestation.

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

II 3 G
EEx nL IIC T3

Fontenay-aux-Roses, le 05 mai 2004

1 TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

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

3 Type Examination Certificate number
LCIE 04 ATEX 6062 X

4 Equipment Accelerometer
Type : SA6200A

5 Applicant : METRIX INSTRUMENTS Co.

6 Address : 1711 Townhurst Dr.
Houston, TEXAS
77043-2899 U.S.A.

7 This equipment 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 has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of category 3 equipment intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II to the directive. The examination and test results are recorded in confidential report No 60023021 / 516288.

9 Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with :
- EN 50021 (1999)

10 If the sign X is placed after the certificate number, it indicates that the equipment 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 the specified equipment or protective system in accordance 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 shall include the following :

II 3 G
EEx nL IIC T3

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

Marc GILLAUX
Timbre sec/dry seal

METRIX DOC No.:1159093
REV: A



(A1) **ANNEXE**

(A2) **ATTESTATION D'EXAMEN DE TYPE**
LCIE 04 ATEX 6062 X

(A3) Description de l'équipement

Accéléromètre
Type : SA6200A

L'accéléromètre SA6200A est utilisé pour détecter les vibrations d'une machine et indiquer le niveau de vibration.

Le module fonctionne en mesurant une tension sur l'accéléromètre, produite par les vibrations de l'équipement. Une mise en forme de cette tension est réalisée afin d'obtenir une tension sinusoïdale de sortie superposée à la tension continue de polarisation.

Le marquage sera le suivant :

METRIX
Adresse
Type : SA6200A
N° de fabrication : ...
Année de construction : ...

 II 3 G
EEx nL IIC T3
LCIE 04 ATEX 6062X

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

Paramètres spécifiques du ou des modes de protection concernés :

$U_i \leq 30V$; $I_i \leq 100mA$; $P_i \leq 750 mW$;
 $C_i \leq 12nF$; $L_i \approx 0mH$.

(A4) Documents descriptifs

Dossier technique N°168872-2500023308A rév 0 daté du 27 avril 2004.

Ce document comprend 18 rubriques (22 pages).

(A5) Conditions spéciales pour une utilisation sûre

Plage de température ambiante : - 54°C à + 121°C.

L'accéléromètre est à un matériel à énergie limitée, il peut être placé en atmosphères explosibles (zone 2).

Les paramètres électriques de l'alimentation pouvant être raccordée à l'accéléromètre ne doivent excéder aucune des valeurs suivantes : $U \leq 30V$; $I \leq 100mA$; $P \leq 750 mW$, et cette association doit être compatible du point de vue du concept de l'énergie limitée.

Le matériel sera installé comme défini dans le plan n°9352 rév B.

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

Conformité à la norme européenne EN 50021 (1999).

Vérifications et épreuves individuelles

Néant.

(A1) **SCHEDULE**

(A2) **TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**
LCIE 04 ATEX 6062 X

(A3) Description of Equipment

Accelerometer
Type : SA6200A

The SA6200A accelerometer is used to detect machine vibration and provide an indication of vibration levels.

The unit operates by sensing the voltage from the accelerometer, which is produced by the vibrations from the machinery, and conditioning this voltage to provide an AC voltage superimposed on a DC bias voltage.

The marking will be the following :

METRIX
Address
Type : SA6200A
Serial number : ...
Year of construction : ...

 II 3 G
EEx nL IIC T3
LCIE 04 ATEX 6062X

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

Specific parameters of the mode of protection concerned :

$U_i \leq 30V$; $I_i \leq 100mA$; $P_i \leq 750 mW$;
 $C_i \leq 12nF$; $L_i \approx 0mH$.

(A4) Descriptive documents :

Technical file No.168872-2500023308A rev 0 dated April 27th, 2004.

This file includes 18 items (22 pages).

(A5) Special conditions for safe use

Ambient temperature range : from - 54°C to + 121°C.

The equipment is an limited supply apparatus, it can be mounted in explosive atmosphere (zone 2).

The electrical parameters of power supply can be connected to the accelerometer must not exceed any of these following values :
 $U \leq 30V$; $I \leq 100mA$; $P \leq 750 mW$.
and this combination must be compatible as regards limited supply rules.

The equipment must be installed per drawing n° 9352 rev B.

(A6) Essential Health and Safety Requirements

Conformity with the European Standard EN50021 (1999).

Individual examinations and tests

None.

METRIX DOC No.:1159093
REV: A