



LCIE

# ATTESTATION D'EXAMEN UE DE TYPE EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATE



1 Version : 05

LCIE 10 ATEX 3108 X

Issue : 05

**Directive 2014/34/UE**

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 :  
**Analyseur de gaz TDL**

Product :  
**TDL gas analyzer**

**Type: SS2100i-2**

4 Fabricant :

Manufacturer :

**SpectraSensors, Inc.**

5 Adresse :

Address :

11027 Arrow Route  
Rancho Cucamonga, CA 91730 / 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, Organisme Notifié sous la référence 0081 conformément à l'article 17 de la directive 2014/34/UE du Parlement européen et du Conseil du 26 février 2014, 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, Notified Body number 0081 in accordance with article 17 of the Directive 2014/34/EU of the European Parliament and the Council of 26 February 2014 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°:

148896-704327-02

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 et/and EN 60079-1:2014

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 UE 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 EU 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.

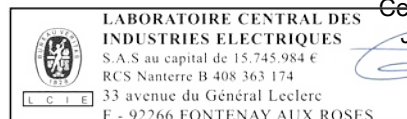
11 Le marquage du produit est mentionné dans l'annexe de cette attestation.

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

Fontenay-aux-Roses, le 19 janvier 2018

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 04 Rev. 03

#### 12 DESCRIPTION DU PRODUIT

Le produit est réalisé avec deux enveloppes antidéflagrantes en acier inoxydable (qui sont certifiées séparément). Une de ces enveloppes contient l'équipement électronique : alimentation électrique, régulateur, les automates. L'autre enveloppe contient l'analyseur et le régulateur de chaleur qui assure une température constante dans l'enveloppe, à un niveau stable prédéterminé. Les volumes des deux enveloppes sont totalement indépendants.

Les entrées dans l'enveloppe peuvent être équipées d'accessoires certifiés (obturateur, respirateur/dispositif de drainage, réducteur ...) selon l'usage considéré.

Les deux enveloppes antidéflagrantes peuvent être connectées ensemble avec des presse-étoupes certifiés avec un compound de remplissage.

Liste des composants intégrés dans l'analyseur de gaz SS2100i-2 est donnée par le tableau suivant :

#### DESCRIPTION OF PRODUCT

The product is made of two flameproof stainless enclosures (which are already separately certified as Ex components). One of these enclosures contains the electronic equipment: power supply, regulation, automatics. The other one contains the gas analyzer itself and a regulated heater to maintain the temperature inside the enclosure at a stable predetermined level. The volumes of the two enclosures are totally independent.

The entries into the enclosure can be equipped with certified accessories (such as blanking element, breather/drain, reducer ...) according to the intended use of the product.

The two flameproof enclosures can be connected together with certified cable gland with filling compound.

The list of components included in the gas analyzer SS2100i-2 is given in the following table:

Produits / Products	Type / Type	Fabricant / Manufacturer	Certificat ATEX / ATEX certificate	Normes EN / EN standards
Enveloppe antidéflagrante de l'analyseur / Analyser flameproof enclosure	EJB 63AS 10111003	Nuova ASP s.r.l	INERIS 13 ATEX 9022 U	EN 60079-0:2012 + A11 :2013 EN 60079-1:2014
Enveloppe de la cellule de mesure / Cell flameproof enclosure	EJB 63AS 10111002	Nuova ASP s.r.l	INERIS 13 ATEX 9022 U	EN 60079-0:2012 + A11 :2013 EN 60079-1:2014
Arrête-flammes / Flame arrestors	MAM FT/VS 61090	Officine MECCANICHE MAM	INERIS 12 ATEX 9013 U	EN 60079-0:2012+A11 :2013 EN 60079-1:2014 EN ISO 16852 :2016

#### Paramètres assignés :

Alimentation : 120 à 240 V AC (50/60 Hz)  
Puissance : 300 W max.

#### Ratings:

Power supply: 120 to 240 V AC (50/60 Hz)  
Power: 300 W max.

#### DETAIL DE LA GAMME

N/A

#### RANGE DETAILS


N/A

#### MARQUAGE

Le marquage du produit doit comprendre :

#### SpectraSensors, Inc.

Adresse : ...  
Type : SS2100i-2  
N° de fabrication : ...  
Année de fabrication : ...

 II 2 G  
Ex db IIB+H2 T4 Gb  
-20°C ≤ Tamb ≤ +60°C  
LCIE 10 ATEX 3108 X


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 :

#### SpectraSensors, Inc.

Address : ...  
Type : SS2100i-2  
Serial number : ...  
Year of construction : ...

 II 2 G  
Ex db IIB+H2 T4 Gb  
-20°C ≤ Tamb ≤ +60°C  
LCIE 10 ATEX 3108 X

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

Les conditions spéciales pour une utilisation sûre de chaque élément certifié relèvent des attestations d'examen CE/UE de type correspondantes.

Les entrées dans l'enveloppe peuvent être équipées d'accessoires tels qu'un obturateur, un respirateur/dispositif de drainage ou un réducteur certifiés selon l'usage considéré et conformément aux instructions du fabricant.

#### 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 for SS2100i-2 Analyzer	8300002025	K	2017/12/21	119
2.	Safety manual	4900002259	-	-	32

#### 16 INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

##### Essais individuels

Conformément à l'annexe G de la norme EN 60079-1, chaque système de confinement doit être soumis à une épreuve de surpression statique (conformément à la clause G.4.1).

**Produits considérés conformes à la Directive 2014/34/UE** (conformément à l'Article 14 de la Directive 2014/34/UE)

##### 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.

En accord avec l'Article 41 de la Directive 2014/34/UE, les attestations d'examen CE 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: Emission initiale selon les normes 2011/03/04 EN 60079-0:2009 et EN 60079-1:2007

Version 01: Ajout de la cellule d'analyse modèle 0.1 mètre. 2011/10/27 Corrections mineures sur le dossier technique.

Version 02: Mise à jour normative selon la norme 2014/06/06 EN 60079-0 : 2012

#### SPECIFIC CONDITIONS OF USE

The special conditions for safe use for each certified element come under the corresponding EC/EU type examination certificates.

Entries shall be equipped with accessories such as blanking element, breather/drain or reducer certified for the intended use and in accordance with manufacturer's instructions.

#### ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS

Covered by standards listed at 8.

#### DESCRIPTIVE DOCUMENTS

#### ADDITIONAL INFORMATION

##### Routine tests

According to annex G of standard EN 60079-1, each containment system shall be submitted to an overpressure test (carried out in accordance with clause G.4.1)

**Product regarded as conforming to Directive 2014/34/UE** (in accordance with Article 14 of Directive 2014/34/UE)

##### Conditions of certification

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

In accordance with Article 41 of Directive 2014/34/UE, EC-Type Examination Certificates referring to Directive 94/9/EC that were in existence prior to the date of application of Directive 2014/34/UE (20 April 2016) may be referenced as if they were issued in accordance with Directive 2014/34/UE. New issues of such certificates may continue to bear the original certificate number issued prior to 20 April 2016.

#### DETAILS OF CHANGES

Issue 00: Initial issue according to standards 2011/03/04 EN 60079-0:2009 and EN 60079-1:2007

Issue 01: Addition of the 0.1 meter sample cell 2011/10/27 Minor correction to the technical file

Issue 02: Normative update according to standard 2014/06/06 EN 60079-0:2012

	Mise à jour mineure du dossier technique		Minor update of technical file.
Version 03: 2016/06/16	Mise à jour normative suivant les normes EN 60079-0 :2012+A11 :2013 et, EN 60079-1 :2007. Ajout d'une nouvelle alimentation électrique, modèle 6EP1331-1SH03 conçu par Siemens.	Issue 03 : 2016/06/16	Normative update according to standards EN 60079-0 :2012+A11 :2013 and, EN 60079-1:2007. Addition of a new power supply model 6EP1331-1SH03 manufactured by Siemens.
Version 04: 2017/07/28	Changement de composants internes Mise à jour mineure du dossier technique	Issue 04 : 2017/07/28	Change of internal components Minor update of technical file.
Version 05 :	Mise à jour normative suivant la norme EN 60079-1 :2014 Suppression de la version conduit pour connecter les 2 enveloppes. Suppression de l'arrêt de flamme Killark du design. Suppression de l'arrêt de flamme Artidor du design. Ajout de l'arrêt de flamme modèle FT/VS 61090 fabriqué par Officine MECCANICHE MAM Modification mineure du contrôleur de température HYTEK (ajout d'une thermistance) Mise à jour mineure du dossier technique	Issue 05:	Normative update according to standard EN 60079-1 :2014 Deletion of the conduit version to connect the two enclosures. Deletion of the Killark flame arrestor from the design Deletion of the Artidor flame arrestor from the design Addition of the flame arrestor model FT/VS 61090 manufactured by Officine MECCANICHE MAM Minor modification on the HYTEK temperature controller (addition of a thermistor) Minor update of technical file