

1 Version : 00

LCIE 24 ATEX 3005 X

Issue : 00

Directive 2014/34/UE

2 Appareil ou Système de Protection destiné à être utilisé en Atmosphères Explosibles

3 Produit :
Détecteur de flamme infrarouge de type ponctuel

Type: Sextant-IR3+ Ex

4 Fabricant :

FINSECUR

5 Adresse :

62 rue Ernest Renan
92000 Nanterre
France

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.

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.
Accréditation Cofrac Certification de Produits et Services, n°5-0014. Portée disponible sur www.cofrac.fr.

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

12967805-773195 v00

8 Le respect des Exigences Essentielles de Sécurité et de Santé est assuré par la conformité à :

EN IEC 60079-0:2018 ; EN 60079-1:2014 ; EN 60079-31:2014

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.

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.

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

Fontenay-aux-Roses, le 8 avril 2024

Directive 2014/34/EU

Equipment or Protective System Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres

Product :
Point Type Infrared Flame Detector

Manufacturer :

Address :

This product and any acceptable variations thereto are specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

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.
Cofrac Accreditation Product and Services Certification n°5-0014. Scope available on www.cofrac.fr.

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

Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with :

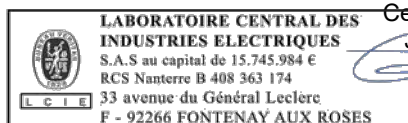
If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the product is subject to the Specific Conditions of Use specified in the schedule to this certificate.

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.

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

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. 06

Page 1 / 4

12 DESCRIPTION DU PRODUIT

Le Sextant-IR3+ Ex est un détecteur de flamme infrarouge de type ponctuel de mode de protection « db » et « tb ».

Le détecteur est doté de trois capteurs infrarouge à quatre canaux pris en charge par un microprocesseur intégré haute vitesse et un algorithme avancé de traitement du signal. L'électronique interne comprends cinq cartes à circuit imprimé; une carte de commande avec détecteurs infrarouges pyroélectriques, une carte de commande principale, une carte d'alimentation, et deux cartes situées dans le compartiment de raccordement.

L'enveloppe métallique du détecteur, fabriquée en alliage d'aluminium moulé sous pression, se compose:

- D'une Coque Avant avec son verre scellé.
- D'une Coque Intermédiaire.
- D'une Coque Arrière donnant l'accès aux borniers de raccordement.

La Coque Avant et la Coque Arrière sont visées sur la Coque Intermédiaire, chaque assemblage formant un joint fileté antidéflagrant. Un joint torique est fourni à chaque extrémité de la Coque Intermédiaire afin d'empêcher la pénétration de poussière ou d'eau.

L'enveloppe du détecteur possède trois trous métriques ISO M20x1,5 pour l'installation de dispositifs d'entrée certifiés séparément.

Le détecteur est également équipé d'un support de montage qui permet de l'orienter vers la zone à surveiller.

DETAIL DE LA GAMME

Un seul type : Sextant-IR3+ Ex.

CARACTERISTIQUES

Tension d'alimentation nominale: 24 V c.c (plage de tension de 18,5 V c.c. à 30 V c.c.)

Courant maximal selon le mode de fonctionnement :
En veille : 27 mA / En alarme : 40 mA / En mode de dégivrage : 220 mA.

Gamme de température ambiante de fonctionnement :
 $-40^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq +75^{\circ}\text{C}$

DESCRIPTION OF PRODUCT

The Sextant-IR3+ Ex is a Point Type Infrared Flame Detector with types of protection "db" and "tb".

The detector is fitted with three four-channel infrared sensors supported by an integrated high-speed microprocessor and an advanced signal processing algorithm. The internal electronics includes five PCBs; a drive circuit board with the pyroelectric infrared detectors, a main control board, a power board and the two terminal PCBs which provide the connections for field wiring.

The metallic enclosure of the detector, made of die-cast aluminium, consists of:

- A Front Shell equipped with a glass window cemented into it.
- A Medium Shell.
- A Rear Shell giving the access to the terminals.

The Front Shell and the Rear Shell are screwed onto the Medium Shell, each assembly forming a threaded flameproof joint. An O-ring seal is provided at each end of the Medium Shell in order to prevent the ingress of dust or water.

The enclosure has three ISO metric M20x1,5 holes for the installation of entry devices separately certified.

The detector is also equipped with a mounting bracket which allows to point it towards the area to be monitored.

RANGE DETAILS

Only one type: Sextant-IR3+ Ex.

RATINGS

Rated supply voltage: 24 V d.c. (voltage range from 18,5 V d.c. to 30 V d.c.)

Maximum current depending on operating mode:
Standby: 27 mA / In alarm: 40 mA / In defrost mode: 220 mA.

Ambient operating temperature range :
 $-40^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq +75^{\circ}\text{C}$

1 Version : 00

LCIE 24 ATEX 3005 X

Issue : 00

MARQUAGE

Le marquage du produit doit comprendre :

FINSECUR

Adresse : ...

Type : Sextant-IR3+ Ex

N° de fabrication : ...

Année de fabrication : ...

Ex II 2 G D

Ex db IIC T6 Gb

Ex tb IIIC T80 °C Db

LCIE 24 ATEX 3005 X

AVERTISSEMENT – NE PAS OUVRIR SOUS TENSION
AVERTISSEMENT – NE PAS OUVRIR EN PRÉSENCE
D'UNE ATMOSPHÈRE EXPLOSIVE

$-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +75\text{ °C}$

Entres filetées : M20x1.5

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

13 CONDITIONS PARTICULIERES D'UTILISATION

- Les joints antidéflagrants ne sont pas destinés à être réparés.
- Les entrées de câble et les câbles doivent être adaptés à une
gamme de température de service allant de -40 °C à au moins
 $+77\text{ °C}$.

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	DC_DET0043	A4	2024-03-29	131
2.	Technical Manual (Instructions)	01-DETFLAM-NT006	--	--	--

16 INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Essais individuels

Conformément aux articles 6.1.2 et 16.1 de la norme
EN 60079-1, chaque coque avant avec verre scellé (dessin de
référence MCH02901) doit être soumise à un essai de
surpression statique à 1,32 MPa (pression relative). La durée
d'application de la pression doit être d'au moins 10 s.

Aucune déformation permanente, aucun dommage, ni aucune
fuite au niveau du joint scellé ne doit être constaté par suite de
l'essai.

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. 06

MARKING

The marking of the product shall include the following :

FINSECUR

Address : ...

Type : Sextant-IR3+ Ex

Serial number : ...

Year of construction : ...

Ex II 2 G D

Ex db IIC T6 Gb

Ex tb IIIC T80 °C Db

LCIE 24 ATEX 3005 X

WARNING – DO NOT OPEN WHEN ENERGIZED
WARNING – DO NOT OPEN WHEN AN EXPLOSIVE
ATMOSPHERE IS PRESENT

$-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +75\text{ °C}$

Threaded entries : M20x1.5

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

SPECIFIC CONDITIONS OF USE

The flameproof joints are not intended to be repaired.

Cable glands and cables must be suitable for a service
temperature range from -40 °C to at least $+77\text{ °C}$.

ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS

Covered by standards listed at 8.

DESCRIPTIVE DOCUMENTS

ADDITIONAL INFORMATION

Routine tests

In accordance with clauses 6.1.2 and 16.1 of EN 60079-1
standard, each Front Shell with cemented glass window
(reference drawing MCH02901) shall be submitted to a static
overpressure test at 1,32 MPa (relative pressure). The period
of application of the pressure shall be at least 10 s. No
permanent deformation, no damage and no leakage at the
cemented joint must be observed following the test.

1 Version : 00

LCIE 24 ATEX 3005 X

Issue : 00

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

17 DETAILS DES MODIFICATIONS DE L'ATTESTATION

Version 00 : Attestation d'examen UE de type initiale.

DETAILS OF CERTIFICATE CHANGES

Issue 00 : Initial EU type examination certificate.