



## L C I E

### 1 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'attestation d'examen CE de type  
**LCIE 10 ATEX 3014 X**

4 Appareil ou système de protection :  
Sonde de température  
Type : SONDEX ... ou XTSOND ...

5 Demandeur : A PUISSANCE 3  
Adresse : ZA de Migelane  
33650 SAUCATS

6 Fabricant : A PUISSANCE 3  
Adresse : ZA de Migelane  
33650 SAUCATS

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

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 de sécurité et de 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 résultats des vérifications et essais figurent dans le rapport confidentiel N°98974/596497.

9 Le respect des exigences essentielles de sécurité et de santé est assuré par la conformité à :  
- EN 60079-0 (2006), EN 60079-11 (2007)  
- EN 61241-0 (2004), EN 61241-1 (2006),  
- EN 61241-11 (2006).

10 Le signe X lorsqu'il est placé à la suite du numéro de l'attestation, indique que cet appareil 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 l'annexe III de la directive 94/9/CE.

Des exigences supplémentaires de la directive sont applicables pour la fabrication et la fourniture de l'appareil ou du système de protection. Ces dernières ne sont pas couvertes par la présente attestation.

12 Le marquage de l'appareil ou du système de protection doit comporter les informations détaillées au point 15.

Fontenay-aux-Roses, le 23 novembre 2010

### 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 10 ATEX 3014 X**

4 Equipment or protective system :  
Temperature sensor  
Type : SONDEX ... or XTSOND ...

5 Applicant : A PUISSANCE 3  
Address : ZA de Migelane  
33650 SAUCATS

6 Manufacturer : A PUISSANCE 3  
Address : ZA de Migelane  
33650 SAUCATS

7 This equipment or protective system and any acceptable variation thereto are 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 the 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 systems intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II to the Directive. The examination and test results are recorded in confidential report N°98974/596497.

9 Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with :  
- EN 60079-0 (2006), EN 60079-11 (2007)  
- EN 61241-0 (2004), EN 61241-1 (2006),  
- EN 61241-11 (2006).

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.

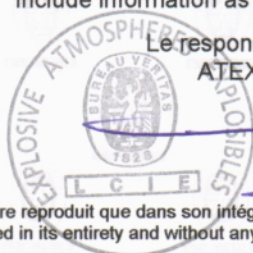
11 This EC type examination certificate relates only to the design and construction of this specified equipment or protective system in accordance with annex III to the directive 94/9/EC.

Further requirements of the directive 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 or protective system shall include information as detailed at 15.

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

Page 1 of 4

01-Annexe III\_CE\_typ\_app - rev1.DOC

13 ANNEXE

14 ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE

LCIE 10 ATEX 3014 X

15 DESCRIPTION DE L'APPAREIL OU DU SYSTEME DE PROTECTION

Sonde de température  
Type : SONDEX ... ou XTSOND ...

Le matériel est une sonde de température pouvant être réalisée suivant différents modèles :

- cas 1/ élément sensible avec câble indissociable et raccordement direct,
- cas 2/ élément sensible avec raccordement direct dans un boîtier métallique non certifié (IP20) ou certifié (IP6X) ou dans un boîtier plastique certifié (IP20 ou IP6X),
- cas 3/ élément sensible avec raccordement direct dans un boîtier métallique non certifié (IP20) ou certifié (IP6X) ou dans un boîtier plastique certifié (IP20 ou IP6X), contenant un transmetteur 4-20mA certifié.

L'élément sensible, équipé d'un câble indissociable, peut être monté dans un tube métallique ou cosse ou rondelle avec fixation mécanique.

La sonde peut être équipée d'un ou plusieurs éléments sensible. Dans le cas d'une version avec transmetteurs, le boîtier sera équipé d'un ou plusieurs transmetteurs.

Paramètres spécifiques du ou des modes de protection concernés :

Élément seul :  $U_i \leq 30V$ ,  $P_i \leq 0,1W$ ,  $C_i \approx 0$ ,  $L_i \approx 0$

Sonde équipée d'un transmetteur :

- élément sensible :  $U_i \leq 30V$ ,  $P_i \leq 0,1W$ ,  $C_i \approx 0$ ,  $L_i \approx 0$
- côté alimentation du transmetteur : relève de l'attestation d'examen CE de type concernée.

Le marquage doit être :

A PUISSANCE 3 Adresse : ...

Type : SONDEX ... ou XTSOND ... (1)

N° de fabrication : ... Année de fabrication : ...

LCIE 10 ATEX 3014 X

Cas 1/ :

II 1G Ex ia IIA, IIB, IIC T6

Cas 2/ :

II 1G Ex ia IIA, IIB, IIC T6

II 1D Ex iaD A20 T80°C IP2X (poussières combustibles non conductrices)

II 1D Ex iaD A20 T80°C IP6X

II 1D Ex tD A20 T80°C IP6X

Cas 3/ :

II 1G Ex ia IIA, IIB, IIC T... (2)

II 1D Ex iaD A20 T...°C IP2X (poussières combustibles non conductrices) (3)

II 1D Ex iaD A20 T...°C IP6X (3)

II 1D Ex tD A20 T...°C IP6X (3)

13 SCHEDULE

14 EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

LCIE 10 ATEX 3014 X

15 DESCRIPTION OF EQUIPMENT OR PROTECTIVE SYSTEM

Temperature sensor  
Type : SONDEX ... or XTSOND ...

The apparatus is a temperature sensor can be made following several models :

- case 1/ sensor element with integrated cable,
- case 2/ sensor element with connection in a metallic enclosure non certified (IP20) or certified (IP6X) or in plastic enclosure certified (IP20 or IP6X),

- case 3/ sensor element with connection in a metallic enclosure none certified (IP20) or certified (IP6X) or in plastic enclosure certified (IP20 or IP6X), including a certified 4-20mA transmitter.

The sensor element, equipped with an integrated cable, can be mounted inside a metallic rod or lug or washer with mechanical mounting.

The probe can be equipped with one or several sensor element. In the case of a model with transmitter, the enclosure will be equipped with one or several transmitters.

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

Single element :  $U_i \leq 30V$ ,  $P_i \leq 0,1W$ ,  $C_i \approx 0$ ,  $L_i \approx 0$

Probe equipped with a transmitter :

- sensor element :  $U_i \leq 30V$ ,  $P_i \leq 0,1W$ ,  $C_i \approx 0$ ,  $L_i \approx 0$
- power supply of the transmitter : according to the EC type examination certificate concerned.

The marking shall be :

A PUISSANCE 3 Address : ...

Type : SONDEX ... or XTSOND ... (1)

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

LCIE 10 ATEX 3014 X

Case 1/ :

II 1G Ex ia IIA, IIB, IIC T6

Case 2/ :

II 1G Ex ia IIA, IIB, IIC T6

II 1D Ex iaD A20 T80°C IP2X (none conductive combustible dust)

II 1D Ex iaD A20 T80°C IP6X

II 1D Ex tD A20 T80°C IP6X

Case 3/ :

II 1G Ex ia IIA, IIB, IIC T... (2)

II 1D Ex iaD A20 T...°C IP2X (none conductive combustible dust) (3)

II 1D Ex iaD A20 T...°C IP6X (3)

II 1D Ex tD A20 T...°C IP6X (3)

**13 ANNEXE (suite)****14 ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE**

LCIE 10 ATEX 3014 X

**15 DESCRIPTION DE L'APPAREIL OU DU SYSTEME DE PROTECTION (suite)**Marquage (suite) :

- (1) complété avec la référence du modèle.
- (2) groupe de gaz et classement en température en fonction du transmetteur certifié utilisé.
- (3) classement en température en fonction du transmetteur certifié utilisé.

L'appareil doit également comporter le marquage normalement prévu par les normes de construction qui le concerne.

**16 DOCUMENTS DESCRIPTIFS**

Dossier technique n° DTEX091230GD01/A du 30/12/09.  
Ce document comprend 3 rubriques (32 pages).

**17 CONDITIONS SPECIALES POUR UNE UTILISATION SÛRE**Pour les modes de protection Ex ia et Ex iaD :

Le matériel ne doit être raccordé qu'à des équipements certifiés de sécurité intrinsèque. Ces associations doivent être compatibles vis-à-vis de la sécurité intrinsèque (voir paramètres électriques au paragraphe 15).

Pour le mode de protection tD :

Le matériel pourra être raccordé à une source, non de sécurité intrinsèque, ne dépassant pas les valeurs suivantes :

- côté alimentation du transmetteur éventuel :  $U_i \leq 30V$ .
- côté élément sensible :  $U_i \leq 30V$ ,  $P_i \leq 0,1W$ .

Echauffement de l'élément sensible pour une puissance de 0,1W :  $\leq 5^\circ C$ , pour une sonde simple, double ou triple.

Cas 1/ : le raccordement du câble doit être effectué selon les exigences de la norme EN 60079-14.

Cas 2 et 3/ : boîtier métallique : le boîtier ne doit pas être soumis à des chocs mécaniques ou des frictions.

Cas 3/ : la température environnante dans le boîtier ne doit pas dépasser la température ambiante pour laquelle le transmetteur est certifié.

Les températures ambiantes des boîtiers certifiés ou non certifiés doivent être compatibles avec les températures de certification des transmetteurs.

Soit :

- la température négative du boîtier doit toujours être supérieure ou égale à la température négative de certification du transmetteur.
- la température positive du boîtier doit toujours être inférieure ou égale à la température positive de certification du transmetteur.

**13 SCHEDULE (continued)****14 EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**

LCIE 10 ATEX 3014 X

**15 DESCRIPTION OF EQUIPMENT OR PROTECTIVE SYSTEM (continued)**Marking (continued) :

- (1) completed with the designation of the model.
- (2) group of gas and temperature classification according to certified transmitter used.
- (3) temperature classification according to certified transmitter used.

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

**16 DESCRIPTIVE DOCUMENTS**

Technical file n° DTEX091230GD01/A dated 09/30/12.  
This file includes 3 items (32 pages).

**17 SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE**For the protective modes Ex ia and Ex iaD :

The apparatus must be only connected to a certified intrinsically safe equipment. These combinations must be compatible as regard the intrinsic safety rules (see electrical parameters clause 15).

For the protective mode tD :

The equipment can be connected to a power supply, none intrinsically safe, do not exceed the following values :

- side of power supply of transmitter :  $U_i \leq 30V$ .
- side of sensor element :  $U_i \leq 30V$ ,  $P_i \leq 0,1W$ .

Heating of the sensible element for a power of 0,1W :  $\leq 5^\circ C$ , for a single, double or triple probe.

Case 1/ : the wiring of the cable must be perform according to the requirements of the EN 60079-14 standard.

Case 2 and 3/ : metallic enclosure : the enclosure must not be submit to mechanical impacts and frictions.

Case 3/ : the ambient temperature inside the enclosure must not exceed the ambient temperature for which the transmitter is certified.

The ambient temperature of certified enclosure or none certified enclosure must be compatible with the certification temperature of transmitters.

Suppose :

- the negative temperature of the enclosure must be always upper or equal to the negative temperature of the certification of transmitter.
- the positive temperature of the enclosure must be always lower or equal to the positive temperature of the certification of transmitter.



LCIE



**13 ANNEXE (suite)**

**14 ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE**

LCIE 10 ATEX 3014 X

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

Couvertes par les normes listées au point 9.

**19 VERIFICATIONS ET ESSAIS INDIVIDUELS**  
Néant.

**20 CONDITIONS DE CERTIFICATION**

Les détenteurs d'attestations d'examen CE de type doivent également satisfaire les exigences de contrôle de production telles que définies à l'article 8 de la directive 94/9/CE.

**13 SCHEDULE (continued)**

**14 EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**

LCIE 10 ATEX 3014 X

**18 ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS**

Covered by standards listed at 9.

**19 ROUTINE VERIFICATIONS AND TESTS**  
None.

**20 CONDITIONS OF CERTIFICATION**

Holders of EC type examination certificates are also required to comply with the production control requirements defined in article 8 of directive 94/9/EC.