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

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

3 Numéro de l'attestation CE de type
LCIE 00 ATEX 6013 X

4 Appareil ou système de protection

Appareil de chauffage
Type : FAW

5 Demandeur : HEATEX LIMITED

6 Adresse : Threxton Road Industrial Estate
Watton, Thetford, Norfolk, IP25 6NG
UNITED KINGDOM

7 Cet appareil ou système de protection 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, 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 en ce qui concerne la sécurité et la 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 vérifications et épreuves figurent dans notre rapport confidentiel N° 21 455 010.

9 Le respect des exigences essentielles en ce qui concerne la sécurité et la santé est assuré par la conformité aux documents suivants :
- EN 50014 (1992)
- EN 50019 (1994)

10 Le signe X lorsqu'il est placé à la suite du numéro de l'attestation, indique que ce matériel 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 la directive 94/9/CE. Des exigences supplémentaires de cette directive sont applicables pour la fabrication et la fourniture de l'appareil ou du système de protection.

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

Ex II 2 G
EEx e II T4 à T2

1 **EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**

2 Equipment or Protective System Intended for use in Potentially explosive atmospheres
Directive 94/9/CE

3 EC type Examination Certificate number
LCIE 00 ATEX 6013 X

4 Equipment or Protective system

Heater
Type : FAW

5 Applicant : HEATEX LIMITED

6 Address : Threxton Road Industrial Estate
Watton, Thetford, Norfolk, IP25 6NG
UNITED KINGDOM

7 This equipment or protective system and any acceptable variation thereto is specified in the schedule to this certificate and the documents therein refered to.

8 LCIE, notified body number 0081 in accordance with article 9 of the directive 94/9/CE of the European Parliament and 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 system 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 21 455 010

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

- EN 50014 (1992)
- EN 50019 (1994)

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 the Directive 94/9/EC. Further requirements of Directive applies to the manufacture and supply of this equipment or protective system.

12 The marking of the equipment or protective system shall include the following :

Ex II 2 G
EEx e II T4 to T2

Fontenay-aux-Roses, le 23 juin 2000

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

Par délégation
Michel BRÉNON
Directeur adjoint
à la Certification

Timbre sec/dry seal

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 full and without any change.

LABORATOIRE CENTRAL DES INDUSTRIES ELECTRIQUES

Société anonyme à Directoire et Conseil de surveillance au capital de 103 592 000 Francs - RCS Nanterre B 408 363 174

Siège social : 33, avenue du Général Leclerc - F 92260 Fontenay-aux-Roses - Tél. : +33 (0)1 40 95 60 60

(A1) **ANNEXE**

(A2) **ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE**

LCIE 00 ATEX 6013 X

(A3) **Description de l'équipement ou du système de protection**

L'appareil de chauffage type FAW, de tension nominale jusqu'à 660 V et de puissance nominale jusqu'à 4 kW, comprend une boîte de raccordement avec un montage de protection et jusqu'à 6 éléments chauffants métalliques.
L'appareil est construit en 2 versions :
- version "normale",
- version "compact".

Le marquage sera le suivant :

HEATEX LIMITED
Adresse
Type : FAW
N° de fabrication
Année de fabrication
Ex II 2 G
EEx e II T4 à T2
LCIE 00 ATEX 6013 X
Ne pas ouvrir sous tension
Caractéristiques électriques

Le marquage CE est accompagné du numéro d'identification de l'organisme notifié responsable de la surveillance du système de qualité (0081 pour le LCIE).

(A4) **Documents descriptifs**

Dossier technique du Rév. 1 du 24/05/2000.
Ce document comprend 7 rubriques (8 pages).

(A5) **Conditions spéciales pour une utilisation sûre**

- Conditions d'alimentation :
. Version "normale" : 4 kW par élément ou tension polyphasée jusqu'à 660 V
. Version "compact" : 4 kW par élément ou tension polyphasée jusqu'à 550 V
- Classement en température :
. Version "normale" : pour une puissance maximale à la surface de l'élément de 3,01 W/cm² à sa tension nominale :
T3 jusqu'à + 40 °C
T2 jusqu'à + 60 °C
. Version "compact" : pour une puissance maximale à la surface de l'élément de 1,1 W/cm² à sa tension nominale :
T3 jusqu'à + 40 °C
T2 jusqu'à + 60 °C

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

La conception de cet équipement satisfait aux normes européennes EN 50014 et EN 50019.
Epreuve individuelle :
Chaque exemplaire du matériel devra subir une épreuve de rigidité diélectrique conformément aux dispositions du paragraphe 7 de la norme EN 50019.

(A1) **SCHEDULE**

(A2) **EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**

LCIE 00 ATEX 6013 X

(A3) **Description of Equipment or Protective System**

The type FAW heater, rated at up to 660 V and 4 kW, comprises a terminal enclosure with integral mounting frame and guard and up to 6 finned tubular metal heating elements.

The equipment is manufactured in 2 models :
- "normal" model,
- "compact" model.

The marking will be the following :

HEATEX LIMITED
Address
Type : FAW
Serial number
Year of construction :
Ex II 2 G
EEx e II T4 to T2
LCIE 00 ATEX 6013 X
Do not open while energized
Electrical characteristics.

The CE marking shall be accompanied by the identification number of the notified body responsible for surveillance of the quality system (0081 for the LCIE).

(A4) **Descriptive documents :**

Technical file Rev. 1 dated 24/05/2000.
This file includes 7 items (8 pages).

(A5) **Special conditions for safe use**

- Power rating :
. "Normal " model : 4 kW single or polyphase up to 660 V
. "Compact" model : 4 kW single or polyphase up to 550 V
- Temperature classification :
. "Normal" model : based on a maximum power density at the element suface of 3,01 W/cm² at its rated voltage :
T3 up to + 40 °C
T2 up to + 60 °C
. "Compact" model : based on a maximum power density at the element suface of 1,1 W/cm² at its rated voltage :
T3 up to + 40 °C
T2 up to + 60 °C

(A6) **Essential Health and Safety Requirements**

The design of the equipment complies to European standards EN 50014 and EN 50019.
Routine test :
Each single electrical apparatus must be submited to a dielectric strength test as set forth by the dispositions of paragraph 7 of EN 50019 standard.

05.01

(A1) **ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE**
LCIE 00 ATEX 6013 X du 23 juin 2000

AVENANT 00 ATEX 6013 X/01

(A1) **EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**
LCIE 00 ATEX 6013 X dated June 23, 2000

VARIATION 00 ATEX 6013 X/01

(A2) DÉSIGNATION DE L'ÉQUIPEMENT OU DU SYSTÈME DE PROTECTION :

Appareil de chauffage
Types : FAW et FCR
Construit par : HEATEX LIMITED

(A2) NAME OF EQUIPMENT OR PROTECTIVE SYSTEM :

Heater
Type : FAW et FCR
Manufactured by : HEATEX LIMITED

(A3) OBJET DE L'AVENANT, DESCRIPTION DE L'APPAREIL OU DU SYSTÈME DE PROTECTION :

- Création du type FCR.

Marquage : Inchangé. Complété par le type FCR.

(A3) SUBJECT OF THE VARIATION, DESCRIPTION OF EQUIPMENT OR PROTECTIVE SYSTEM :

- Creation of FCR type.

Marking : Unchanged. Completed by FCR type.

(A4) DOCUMENTS DESCRIPTIFS :

Dossier technique Rév. 1 du 08/06/2001.
Ce dossier comprend 4 rubriques (5 pages).

(A4) DESCRIPTIVE DOCUMENTS :

Technical file Rev. 1 dated 08/06/2001.
This file includes 4 items (5 pages).

(A5) CONDITIONS SPÉCIALES POUR UNE UTILISATION SÛRE :

Inchangées.

(A5) SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE :

Unchanged.

(A6) EXIGENCES ESSENTIELLES EN CE QUI CONCERNE LA SÉCURITÉ ET LA SANTÉ :

Inchangées.

(A6) ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS :

Unchanged.

Fontenay-aux-Roses, le 27 juillet 2001

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

Timbre sec/Dry seal

Par délégation
Michel BRÉNON
Directeur adjoint
à la Certification

13-c

(8) 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 full and without any change.

LABORATOIRE CENTRAL DES INDUSTRIES ELECTRIQUES
Société anonyme à Directoire et Conseil de surveillance au capital de 15 745 984 euros - RCS Nanterre B 408 363 174
33, avenue du Général Leclerc - BP n° 8 - F 92266 FONTENAY-AUX-ROSES CEDEX - Tél. : +33 1 40 95 60 60

(A1) **ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE LCIE 00 ATEX 6013 X du 23 Juin 2000.**

AVENANT 00 ATEX 6013X/02

(A2) DESIGNATION DE L'EQUIPEMENT OU DU SYSTEME DE PROTECTION :

Appareil de chauffage
Type : FAW, FCR
Construit par : HEATEX LIMITED

(A3) OBJET DE L'AVENANT, DESCRIPTION DE L'APPAREIL OU DU SYTEME DE PROTECTION :

Abaissement de la température minimale d'utilisation à –60°C.

Le marquage est inchangé.

(A4) DOCUMENTS DESCRIPTIFS :

Dossier technique n° 2004-17-TF rév. 3 du 20 Avril 2004.

Ce dossier comprend 2 rubriques (3 pages).

(A5) CONDITIONS SPECIALES POUR UNE UTILISATION SURE :

Le classement en température est modifié comme suit :

(A1) **EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE LCIE 00 ATEX 6013 X dated June 23rd, 2000.**

VARIATION 00 ATEX 6013X/02

(A2) NAME OF EQUIPMENT OR PROTECTIVE SYSTEM :

Heater
Type : FAW, FCR
Manufactured by : HEATEX LIMITED

(A3) SUBJECT OF THE VARIATION, DESCRIPTION OF EQUIPMENT OR PROTECTIVE SYSTEM :

Lowering of the minimal operating temperature to –60°C.

The marking is unchanged.

(A4) DESCRIPTIVE DOCUMENTS :

Certification file No. 2004-17-TF rev. 3 dated April 20th, 2004.
This file includes 2 items (3 pages).

(A5) SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE :

The temperature classification is modified as follows .

Version / *Model*	Puissance maximale à la surface de l'élément à sa tension nominale / *Maximal power of the element at surface under nominal voltage*	Température ambiante d'utilisation / *Ambient operating temperature*	Classement en température / *Temperature classification*
Normale / *Normal*	3,01 W/cm²	- 60 °C ≤T_{amb} ≤ + 40°C	T3
		- 60 °C ≤T_{amb} ≤ + 60°C	T2
	1,35 W/cm²	- 60 °C ≤T_{amb} ≤ + 40°C	T4
Compacte / *Compact*	1,1 W/cm²	- 60 °C ≤T_{amb} ≤ + 40°C	T3
		- 60 °C ≤T_{amb} ≤ + 60°C	T2

(A6) EXIGENCES ESSENTIELLES EN CE QUI CONCERNE LA SECURITE ET LA SANTE :

Inchangées.

(A6) ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS :

Unchanged.

Fontenay-aux-Roses, le 30 septembre 2004

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

Michel BRÉNON

Timbre sec/Dry seal

(8) 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 full and without any change.

LCIE
Laboratoire Central
des Industries Electriques
Une société de Bureau Veritas

33, av du Général Leclerc
BP 8
92266 Fontenay-aux-Roses cedex
France

Tél : +33 1 40 95 60 60
Fax : +33 1 40 95 86 56
contact@lcie.fr
www.lcie.fr

Société Anonyme
au capital de 15 745 984 €
RCS Nanterre B 408 363 174

L C I E

1 **AVENANT D'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'avenant :
LCIE 00 ATEX 6013 X / 03

4 Appareil ou système de protection :
Appareil de chauffage
Type : FAW, FCR

5 Demandeur : EXHEAT LIMITED

15 **DESCRIPTION DE L'AVENANT**
- Changement de raison sociale : HEATEX devient EXHEAT
- Mise à jour normative selon les normes EN 60079-0 (2004) et EN 60079-7 (2003)

Les résultats des vérifications et essais figurent dans le rapport confidentiel N° 77473-566020-02.

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

Le marquage doit être modifié comme suit :

EXHEAT au lieu de HEATEX

Ex e II T2, T3 ou T4

AVERTISSEMENT – NE PAS OUVRIR SOUS TENSION

16 **DOCUMENTS DESCRIPTIFS**

Lettre de changement de raison sociale du 25/05/07.

17 **CONDITIONS SPECIALES POUR UNE UTILISATION SURE**
$-60°C \leq T_{amb} \leq +40$ °C ou +60°C (pour les réchauffeurs classés T2)

18 **EXIGENCES ESSENTIELLES DE SECURITE ET DE SANTE**
Couvertes par les normes européennes EN 60079-0 (2004) et EN 60079-7 (2003).

19 **VERIFICATIONS ET ESSAIS INDIVIDUELS**
Chaque exemplaire du matériel devra subir une épreuve de rigidité diélectrique conformément au paragraphe 6.1 de la norme EN 60079-7 (2003).

Fontenay-aux-Roses, le 30 mai 2008

1 **SUPPLEMENTARY EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**

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

3 Supplementary certificate number :
LCIE 00 ATEX 6013 X / 03

4 Equipment or protective system :
Heater
Type : FAW, FCR

5 Applicant : EXHEAT LIMITED

15 **DESCRIPTION OF THE SUPPLEMENTARY CERTIFICATE**
- Change of company name : HEATEX becomes EXHEAT
- Normative update according to the standards EN 60079-0 (2004) and EN 60079-7 (2003)

The examination and test results are recorded in confidential report N° 77473-566020-02.

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

unchanged

The marking shall be modified as follows :

EXHEAT instead of HEATEX

Ex e II T2, T3 or T4

WARNING – DO NOT OPEN WHEN ENERGIZED

16 **DESCRIPTIVE DOCUMENTS**

Certificate of incorporation on change of name dated 25/05/07.

17 **SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE**

$-60°C \leq T_{amb} \leq +40$ °C ou +60°C (For T2 Heaters)

18 **ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS**

Covered by the European standards EN 60079-0 (2004) and EN 60079-7 (2003).

19 **ROUTINE VERIFICATIONS AND TESTS**
Each single electrical apparatus shall be submitted to a dielectric strength test in accordance with clause 6.1 of EN 60079-7 (2003).

Le responsable de certification ATEX
ATEX certification manager

NOTIFIED BODY 0081

Henri CERVELLO

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.

LCIE Laboratoire Central des Industries Electriques Une société de Bureau Veritas
33, av du Général Leclerc
BP 8
92266 Fontenay-aux-Roses cedex
France
Tél : +33 1 40 95 60 60
Fax : +33 1 40 95 86 56
contact@lcie.fr
www.lcie.fr
Société par Actions Simplifiée
au capital de 15 745 984 €
RCS Nanterre B 408 363 174