



## 1 ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE

- 2 Appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosives  
Directive 94/9/CE
- 3 Numéro de l'attestation CE de type  
**LCIE 02 ATEX 6040 X**
- 4 Appareil ou système de protection Réchauffeur Liquide/Air/Gaz EEx e  
Type : Gamme ISE
- 5 Demandeur : HEATEX LIMITED
- 6 Adresse : Threxton Road Industrial Estate  
Watton, Thetford, Norfolk  
IP25, 6NG - Grande Bretagne
- 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 explosives, données dans l'annexe II de la directive. Les vérifications et épreuves figurent dans notre rapport confidentiel N° 39 058 010.
- 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 (1997)
  - EN 50019 (1996)
- 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 La présente attestation d'examen CE 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 sont applicables au procédé de fabrication et de livraison de cet équipement ou système de protection. Ces derniers ne sont pas couverts par la présente attestation.
- 12 Le marquage de l'appareil ou du système de protection devra comporter, entre autres indications utiles, les mentions suivantes :

II 2 G

EEx e II T1 à T6 Tamb (voir tableau)

## 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 02 ATEX 6040 X**
- 4 Equipment or Protective system  
EEx e Liquid/Air/Gas heaters  
Type : ISE range
- 5 Applicant : HEATEX LIMITED
- 6 Address : Threxton Road Industrial Estate  
Watton, Thetford, Norfolk  
IP25, 6NG - Grande Bretagne
- 7 This equipment or protective system and any acceptable variation thereto is 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 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 39 058 010.
- 9 Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with :
  - EN 50014 (1997)
  - EN 50019 (1996)
- 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, examination and tests of the specified equipment or protective system in accordance 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 the following :

II 2 G

EEx e II T1 to T6 Tamb (see schedule)

Fontenay-aux-Roses, le 11 avril 2002

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

Cimbre sec/dry seal

Par délégation  
Michel BRÉNON  
Directeur adjoint  
à la Certification

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.

page 1/5

■ 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) ANNEXE

(A2) ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE  
LCIE 02 ATEX 6040 X

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

La gamme ISE des réchauffeurs Liquide/Air/Gaz EEx e se composent des éléments suivants qui peuvent être optionnels selon le type :

- (1) Boîte à borne principale
- (2) Boîte à borne auxiliaire
- (3) Éléments chauffants tubulaires
- (4) Réchauffeur anti-condensation
- (5) Thermocouple/thermorésistance/transmetteur
- (6) Thermostat
- (7) Coupe circuit
- (8) Assemblage des bornes

Les paramètres électriques sont les suivants :

Tension : jusqu'à 1000 V

Fréquence : 50 Hz/60 Hz

Le marquage est le suivant :

HEATEX

Adresse

Type :

N° de fabrication :

Année de fabrication :

II 2 G

EEx e II T6 à T1

LCIE 02 ATEX 6040 X

Tamb : - ... °C à + ... °C (voir notice descriptive)

NE PAS OUVRIR SOUS TENSION

(A1) SCHEDULE

(A2) EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE  
LCIE 02 ATEX 6040 X

(A3) Description of Equipment or protective system

The ISE range of EEx e Liquid/Air/Gas heaters consists of the following components as applicable :

- (1) Main terminal box
- (2) Auxiliary terminal box
- (3) Tubular heating elements
- (4) Anti-condensation heater
- (5) Thermocouple/RTD/transmitter
- (6) Thermostat
- (7) Circuit breakers
- (8) Terminal assemblies

The electrical parameters are the following :

Voltage : up to 1000 V

Frequency : 50 Hz/60 Hz

The marking code is the following :

HEATEX

Address

Type :

Serial number :

Year of construction :

II 2 G

EEx e II T6 à T1

LCIE 02 ATEX 6040 X

Tamb : - ... °C to + ... °C (see Product Description)

DO NOT OPEN WHILE ENERGIZED

Type de réchauffeur/ Type of heater	Code de marquage/ Marking code	Température de déclenchement/ Safety trip temperature setting maximum
(7)(a) + (7)(c) Liquid or Air/Gas + (7)(f) Liquid only	EEx e II T6	75 °C
	EEx e II T5	90 °C
	EEx e II T4	125 °C
	EEx e II T3	195 °C
(7)(b) Air/Gas	EEx e II T6	45 C
(7)(d) Air/Gas	EEx e II T2	60 °C
(7)(e) Liquid or Air/Gas + (7)(f) Liquid only	EEx e II T2	290 °C
	EEx e II T1	440 °C

**(A1) ANNEXE****(A2) ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE  
LCIE 02 ATEX 6040 X (suite)**

"d" et "IIC" doivent être ajouté au marquage si le réchauffeur BARTEC est utilisé. De plus, la classe de température sera celle de la valeur la plus élevée du réchauffeur anti-condensation ou du réchauffeur.

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).

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

**(A4) Documents descriptifs**

Dossier technique N° 2004.50.LCIE rév. 3 du 02/04/2002.  
Ce document comprend 22 rubriques (28 pages).

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

1. Les barrières à presse-étoupes EEx d anti-déflagrant ne devront pas être utilisées.

2. Seul les bornes Weidmuller EEx e Melamine (certifiées BASEEFA No Ex 812092U) peuvent seulement être utilisées.

3.(a) Pour le montage (7)(a) Version avec distance d'éloignement de 150 mm minimum :

La boîte à borne auxiliaire ne devra pas être installée à une distance inférieure à 150 mm ou 125 mm (BARTEC T3) ou 95 mm (BARTEC T4) ou 50 mm (TRANBERG) de l'enveloppe principale lorsque l'option du réchauffeur anti-condensation est montée.

3.(b) Pour le montage (7)(b) & (7)(d) Version sans distance d'éloignement :

La condition spéciale N° 3(a) est remplacée par :

La boîte à borne auxiliaire ne devra pas être installée à une distance inférieure à 125 mm (BARTEC T3), 95 mm (BARTEC T4) à 50 mm (TRANBERG) de l'enveloppe principale lorsque l'option du réchauffeur anti-condensation est montée.

3.(c) Pour le montage (7)(c) Version avec bride d'obturation.  
Condition spéciale 3(a) complétée par :

L'installateur et/ou l'utilisateur devront s'assurer que la bride d'obturation est complètement scellée/soudée au couvercle calorifugé et que ce dernier empêche l'entrée de gaz dangereux.

L'installateur et/ou l'utilisateur devront s'assurer que l'isolation entre la bride d'obturation et la bride process est bien installée.

**(A1) SCHEDULE****(A2) EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE  
LCIE 02 ATEX 6040 X (continued)**

"d" and "IIC" to be added if BARTEC ACH fitted. When an ACH is fitted, the temperature class shall be the higher value of the ACH or heater battery.

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

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

**(A4) Descriptive documents :**

Technical file n° 2004.50.LCIE rev. 3 dated April 2<sup>nd</sup>, 2002.  
This file includes 22 items (28 pages).

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

1. Fameproof EEx d Barrier Glands shall not be used.

2. Only Weidmuller EEx e Melamine terminals covered by BASEEFA Component Certificate No EX 812092U, may be used inside the main enclosure.

3.(a) For Assembly (7)(a) 150 mm minimum stand-off version

The auxiliary terminal box shall not be mounted nearer the minimum stand-off distance of 150 mm, or 125 mm (BARTEC T3), 95 mm (BARTEC T 4) or 50 mm (TRANBERG) from the main enclosure side/base when/where the optional ACH is fitted.

3.(b) For Assembly (7)(b) & (7)(d) Non-stand-off version - SCFSU No. 3(a) replaced by :

The auxiliary terminal box shall not be mounted nearer than 125 mm (BARTEC T3), 95 mm (BARTEC T4) or 50 mm (TRANBERG) from the main enclosure side/base when/where the optional ACH is fitted.

3.(c) For Assembly (7)(c) Dummy flange version  
As per SCFSU No. 3(a) and additionally :

The installer and/or user shall ensure that the dummy flange is fully sealed/welded to the lagging cover and that this cover prevents ingress of hazardous gas.

The installer and/or user shall ensure that lagging is applied between the dummy flange and the process flange.

**(A1) ANNEXE****(A2) ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE  
LCIE 02 ATEX 6040 X (suite)**

3.(d) Pour l'assemblage (7)(e) Version avec bouclier de chaleur.  
Conditions spéciales 3(a) complétées par :

L'installateur et/ou l'utilisateur devront s'assurer que le bouclier de chaleur est laissé non obturé.

3.(e) Pour l'assemblage 3(f) Version submersible.  
Conditions spéciales 3(a) complétées par :

L'installateur et/ou l'utilisateur devront s'assurer que le réchauffeur n'est pas sous tension si le liquide ne recouvre pas complètement les éléments chauffants.

4. Les conducteurs connectés aux blocs de jonction devront avoir une isolation appropriée pour la tension considérée et la gaine isolante du conducteur ne devra pas être dénudée sur plus de 1 mm après l'embase de la borne.

5. Toutes les vis des bornes utilisées ou non devront être serrées.

6. Le presse étoupe EEx e ou EEx d devront être d'un type conforme pour maintenir l'étanchéité.

7. Les câbles d'alimentation devront avoir une tension d'isolation appropriée assurant une distance dans l'air minimum de 15 mm.

8. Un contrôleur de température approprié devra être installé avec une sécurité en température à réarmement manuel (par clé ou outils) pour respecter ceci :

T6	75 °C
T5	90 °C
T4	125 °C
T3	195 °C
T2	290 °C (Version bouclier de chaleur - voir 7e)
T1	440 °C (Version bouclier de chaleur - voir 7e)

et avec un temps de déclenchement de la sécurité en température ne remettant pas en cause la classe de température considérée : T6 (80 °C) ; T5 (95°C) ; T4 (130 °C) ; T3 (195 °C).

9. La sécurité de déclenchement devra être installée selon les règles d'installation du constructeur ( No WI/09/131) . La non application de ces règles d'installation annule toute certification.

10. La condition spéciale 9 s'applique aussi en cas de remplacement du système de sécurité.

11. Lors de l'installation du câble d'alimentation, des précautions devront être prises pour que le réchauffeur anti-condensation TRANBERG sans protection ne puisse dépasser une température de 104 °C et les câbles devront être à une distance de plus de 50 m de cette source de chaleur.

**(A1) SCHEDULE****(A2) EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE  
LCIE 02 ATEX 6040 X (continued)**

3.(d) For Assembly (7)(e) - Heat shield version  
As per SCFSU No. 3(a), and additionally :

The installer and/or user shall ensure that the heat shields are left unobstructed at all times.

3.(e) For Assembly (7)(f) - Alternative type ISES submersible heater  
As per SCFSU No. 3(a) and additionally :

The installer and/ or user shall ensure that the heater is de-energised if the liquid level does not completely cover the heating elements.

4. Leads connected to the terminals shall be insulated for the appropriate voltage and this insulation shall extend to within 1 mm of the metal of the terminal throat.

5. All terminal screws, used and unused, shall be tightened down.

6. Suitable approved EEx e or EEx d cable glands and EEx e blanking plugs are to be fitted to maintain the required Ingress Protection rating.

7. Supply cable terminal lugs shall be insulated for the appropriate voltage and this insulation shall be set to maintain a minimum clearance of 15 mm.

8. A suitable temperature controller shall be fitted with a manually re-settable temperature trip (access to which is only possible by use of a key or tool) set to a maximum of :

T6	75 °C
T5	90 °C
T4	125 °C
T3	195 °C
T2	290 °C (Heat shield version only - see 7e)
T1	440 °C (Heat shield version only - see 7e)

and a trip response to allow the temperature class to be met or the elements shall be suitably down rated to allow an uncontrolled temperature maximum of 80 °C (T6), 95 °C (T5), 130 °C (T4) or 195 °C (T3), when equated to an ambient of 40 °C , 50 °C or 60 °C as appropriate.

9. The safety trip shall be set using the manufacturers setting up procedure No. WI/09/131, prior to use, failure to adhere to this mandatory requirement nullifies all certification.

10. Faulty/replacement safety trip controllers, shall be set up as para. 9 above, prior to use, failure to adhere to this mandatory requirement nullifies all certification.

11. When installing supply cables due, note should be taken that the TRANBERG ACH without a guard may reach temperatures of 104 °C and the cables shall be routed a minimum of 50 mm away from this heat source.

**(A1) ANNEXE****(A2) ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE  
LCIE 02 ATEX 6040 X (suite)**

12. Les barres de maintien des éléments chauffants ne peuvent seulement être utilisées dans la plage - 40 °C à 60 °C.
13. Les blocs de jonction melamine peuvent être utilisés dans une plage de - 60°C à + 60 °C.
14. Les réchauffeurs anti-condensation devront être déconnectés pour éviter d'être alimentés en même temps que le réchauffeur principal ; excepté le réchauffeur Tranberg qui pourra être alimenté en même temps.
15. Lors de l'installation des câbles d'alimentation, des précautions devront être prises pour que le réchauffeur anti-condensation ne puisse atteindre 104 °C et les câbles devront être écartés de cette source de chaleur.
16. Les conditions spéciales pour une utilisation sûre concernant les composants déjà certifiés relèvent des certificats de conformité correspondants.

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

Conformité aux normes européennes EN 50014 (1997) et EN 50019 (1996).

Les épreuves individuelles concernant les composants déjà certifiés relèvent des certificats de conformité correspondants.

**(A1) SCHEDULE****(A2) EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE  
LCIE 02 ATEX 6040 X (continued)**

12. Busbars are only suitable for use at ambients of between - 40°C and 60 °C.
13. Melamine terminals are suitable for use at ambients of between - 60 °C and 60 °C.
14. The Anti-Condensation Heater (ACH) supply shall be interlocked to prevent energization whilst the main power is present ; except the Tranberg ACH which may be energized at the same time as the main heater.
15. When installing supply cables due note should be taken that the anti-condensation heater without a guard may reach temperature of 104 °C and the cables shall be routed away from this heat source.
16. Special conditions for safe use concerning the components already certified depend on the relevant certificates.

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

Conformity with the european standard EN 50014 (1997) and EN 50019 (1996).

The routine tests concerning the components already certified depend on the relevant certificates.



LCIE

(A1) ATTESTATION D'EXAMEN DE TYPE  
LCIE 02 ATEX 6040X du 11 avril 2002

AVENANT 02 ATEX 6040X/01

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

Réchauffeur Liquide/Air/Gaz EEx e  
Type : Gamme ISE

Construit par : HEATEX Limited

(A1) TYPE EXAMINATION CERTIFICATE  
LCIE 02 ATEX 6040X dated April 11, 2002

VARIATION 02 ATEX 6040X/01

(A2) NAME OF EQUIPMENT OR PROTECTIVE SYSTEM :

EEx e Liquid/Air/Gas heaters  
Type : ISE range

Manufactured by : HEATEX Limited

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

Extension de la liste des éléments optionnels avec l'utilisation possible :

- des réchauffeurs anti-condensation HEATEX, type HEF (LCIE 02 ATEX 6123 X, code de marquage : EEx e II T4 avec  $-60^{\circ}\text{C} \leq \text{Ta} \leq +80^{\circ}\text{C}$ ),
- des sondes de températures suivantes : thermocouples et thermorésistance (RTD) HEATEX, type MI.

Le marquage initial reste inchangé.

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

Extended list of optional elements with the possible use of the following :

- anti-condensation heaters HEATEX, HEF type (LCIE 02 ATEX 6123 X, marking code : EEx e II T4 with  $-60^{\circ}\text{C} \leq \text{Ta} \leq +80^{\circ}\text{C}$ ),
- temperature sensors : thermocouples and RTD HEATEX, type MI.

The initial marking is unchanged.

(A4) DOCUMENTS DESCRIPTIFS :

Dossier technique n° 2004.50.LCIE rév. 4 du 23 janvier 2003.

Ce dossier comprend 14 rubriques (15 pages).

(A4) DESCRIPTIVE DOCUMENTS :

Certification file No 2004.50.LCIE rev. 4 dated January 23<sup>rd</sup>, 2003.

This file includes 14 items (15 pages).

(A5) CONDITIONS SPECIALES POUR UNE UTILISATION SURE :

Les conditions spéciales, liées à l'utilisation des réchauffeurs anti-condensation HEATEX, type HEF, relèvent du certificat LCIE 02 ATEX 6123X.

(A5) SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE :

Special conditions for safe use, linked to the use of anti-condensation heaters HEATEX, HEF type, are related to the certificate LCIE 02 ATEX 6123X.

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

Inchangées.

(A6) ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS :

Unchanged.

Fontenay-aux-Roses, le 10 février 2003

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

Isabelle HELLER  
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

(A1) ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE  
LCIE 02 ATEX 6040X du 11 avril 2002

(A1) EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE  
LCIE 02 ATEX 6040X dated April 11<sup>th</sup>, 2002

### AVENANT 02 ATEX 6040X/02

### VARIATION 02 ATEX 6040X/02

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

Réchauffeur Liquide, Air, Gaz  
Type : ISE

Construit par : HEATEX Limited

(A2) NAME OF EQUIPMENT OR PROTECTIVE SYSTEM :

Range of liquid, Airs and gas Heaters  
Type : ISE

Manufactured by : HEATEX Limited

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

- Autre marquage possible : T225°C.

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

- Additional marking code option : T225°C.

Le tableau défini dans le marquage est complété par la ligne suivante :

The table defined in marking is supplemented by the following line :

Type de réchauffeur/ Type of heater	Code de marquage/ Marking code	Température de déclenchement/ Safety trip temperature setting maximum
(7)(a) Air/Gas model: ISEH	EEx e II T225°C	215°C

(A4) DOCUMENTS DESCRIPTIFS :

Dossier technique n° 2003-12-TF rév.6 du 19 Mai 2003.  
Ce dossier comprend 3 rubriques (4 pages).

(A4) DESCRIPTIVE DOCUMENTS :

Certification file No 2003-12-TF rev.6 dated May 19<sup>th</sup>, 2003.  
This file includes 3 items (4 pages).

(A5) CONDITIONS SPECIALES POUR UNE UTILISATION SURE :

Inchangées.

(A5) SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE :

Unchanged

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

Inchangées.

(A6) ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS :

Unchanged.

Fontenay-aux-Roses, le 22 mai 2002

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

Timbre sec/Dry seal

Page 1/1

(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

33, av du Général Leclerc

Tél : +33 1 40 95 60 60

Société anonyme à directoire

Laboratoire Central

BP 8

Fax : +33 1 40 95 86 56

et conseil de surveillance

des Industries Electriques

92266 Fontenay-aux-Roses cedex

au capital de 15 745 984 €

Une société de Bureau Veritas

France

contact@lcie.fr

www.lcie.fr

RCS Nanterre B 408 363 174



LCIE

(A1) ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE  
LCIE 02 ATEX 6040 X du 11 Avril 2002.

AVENANT 02 ATEX 6040 X/03

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

Réchauffeur Liquide, Air, Gaz  
Type : ISE

Construit par : HEATEX Limited

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

- L'addition d'une variante avec la boîte à bornes principale du réchauffeur soudée directement à la bride de montage.
- Possibilité d'utiliser différents blocks de jonction certifiées avec des paramètres électriques équivalents et dans les limites de leur certification.

Le marquage reste inchangé.

(A4) DOCUMENTS DESCRIPTIFS :

Dossier technique n° 2003-12-TF rév.7 du 25 Février 2004.

Ce dossier comprend 7 rubriques (8 pages).

(A5) CONDITIONS SPECIALES POUR UNE UTILISATION SURE :

Ajout de la condition suivante pour ce nouveau modèle :

La température de process ne doit pas excéder la température ambiante maximale d'utilisation des blocs de jonctions.

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

Inchangées.

(A1) EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE  
LCIE 02 ATEX 6040 X dated April 10<sup>th</sup>, 2002.

VARIATION 02 ATEX 6040 X/03

(A2) NAME OF EQUIPMENT OR PROTECTIVE SYSTEM :

Range of liquid, Airs and gas Heaters  
Type : ISE

Manufactured by : HEATEX Limited

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

- Addition of an optional alternative arrangement with the main heater enclosure fully welded directly to the process-montage flange.
- Possibility to use different certified terminals with equivalent electrical parameters and within the limits of their certification.

The marking is unchanged.

(A4) DESCRIPTIVE DOCUMENTS :

Certification file No 2003-12-TF rev.7 dated February 25<sup>th</sup>, 2004.

This file includes 7 items (8 pages).

(A5) SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE :

Addition of the following condition for this new model :

The process operating temperature is limited to that of the maximum permitted ambient temperature of the certified terminals.

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

Unchanged.

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

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

(A1) ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE  
LCIE 02ATEX 6040X du 11 avril 2002

AVENANT 02 ATEX 6040X /04

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

Réchauffeur liquide/air/gaz EEx e  
Type : ISE  
Construit par : HEATEX LIMITED

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

Ajout d'un nouveau passage d'élément chauffant.

Marquage :

Inchangé.

(A4) DOCUMENTS DESCRIPTIFS :

Dossier technique N°2004-03-TF Rev 2 daté du 26/09/2005.  
Ce dossier comprend 5 rubriques (6 pages).

(A5) CONDITIONS SPECIALES POUR UNE UTILISATION SURE :

Inchangées.

(A7) EXIGENCES ESSENTIELLES EN CE QUI CONCERNE LA SECURITE ET LA SANTE :

Inchangées.

Fontenay-aux-Roses, le 14 octobre 2005

(A1) EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE  
LCIE 02 ATEX 6040X dated 11<sup>th</sup>, 2002

VARIATION 02 ATEX 6040X /04

(A2) NAME OF EQUIPMENT OR PROTECTIVE SYSTEM :

EEx e liquid/air/gas heaters

Type : ISE  
Manufactured by : HEATEX LIMITED

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

Addition of a new version of heating element gland

Marking :

Unchanged.

(A4) DESCRIPTIVE DOCUMENTS :

Technical file n° 2004-03-TF Rev 2 1 dated 26/09/2005.  
This file includes 5 items (6 pages).

(A5) SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE :

Unchanged.

(A7) ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS :

Unchanged.

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

Henri CERVELLO

Timbre sec/Dry seal

Page 1/1

(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

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

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

**3 Numéro de l'avenant :**

**LCIE 02 ATEX 6040 X / 05**

**4 Appareil ou système de protection :**

Réchauffeur liquide/air/gaz Ex e

Type : ISE

**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° 77473-566020-03.

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 T6 à T1

**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**

Inchangées

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

Couvertes par les normes EN 60079-0 (2004) et EN 60079-7 (2003).

**19 VERIFICATIONS ET ESSAIS INDIVIDUELS**

Inchangés

**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 02 ATEX 6040 X / 05**

**4 Equipment or protective system :**

Ex e liquid/air/gas heaters

Type : ISE

**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° 77473-566020-03.

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

Unchanged

The marking shall be modified as follows :

EXHEAT instead of HEATEX

Ex e II T6 to T1

**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**

Unchanged

**18 ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS**

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

**19 ROUTINE VERIFICATIONS AND TESTS**

Unchanged

Fontenay-aux-Roses, le 29 mai 2008



Le responsable de certification ATEX  
ATEX certification manager

*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

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

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

**3 Numéro de l'avenant :**

**LCIE 02 ATEX 6040 X / 06**

**4 Appareil ou système de protection :**

Réchauffeur liquide / air / gaz

Type : ISE\*

**5 Demandeur :** EXHEAT LIMITED

**15 DESCRIPTION DE L'AVENANT**

Mise à jour normative selon les normes EN 60079-0:2012 et EN 60079-7:2007.

Ajout optionnel d'éléments coulés dans le moule de l'équipement.

Changement du nom du fabricant, EXHEAT Ltd. Devient EXHEAT LIMITED.

Les résultats des vérifications et essais figurent dans le rapport confidentiel N°121941-643848-10.

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

V<sub>max</sub> = 1000V

Le marquage doit être :

EXHEAT LIMITED

Adresse : ...

Type : ISE\*

N° de fabrication : ...

Année de fabrication : ...

Ex II 2 G

Ex e ou d e IIC T6 ... T1 Gb

LCIE 02 ATEX 6040 X

V<sub>n</sub> = ... V

I<sub>n</sub> = ... A

- 60°C ≤ T<sub>amb</sub> ≤ + 60°C

AVERTISSEMENT – NE PAS OUVRIR SOUS TENSION

**16 DOCUMENTS DESCRIPTIFS**

Dossier de certification N° 2003-18-TF rev.8 du 03/09/2013.

Ce dossier comprend 17 rubriques (18 pages).

Fontenay-aux-Roses, le 6 novembre 2013

**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 02 ATEX 6040 X / 06**

**4 Equipment or protective system :**

Liquid / air / gas heater

Type : ISE\*

**5 Applicant :** EXHEAT LIMITED

**15 DESCRIPTION OF THE SUPPLEMENTARY CERTIFICATE**

Normative update according with EN 60079-0:2012 and EN 60079-7:2007 standards.

Optional addition of cast heater

Manufacturer name modification : EXHEAT Ltd becomes EXHEAT LIMITED

The examination and test results are recorded in confidential report N°121941-643848-10.

Specific parameters of the concerned protection mode:

V<sub>max</sub> = 1000V

The marking shall be :

EXHEAT LIMITED

Address : ...

Type : ISE\*

Serial number : ...

Year of construction : ...

Ex II 2 G

Ex e or d e IIC T6 ... T1 Gb

LCIE 02 ATEX 6040 X

V<sub>n</sub> = ... V

I<sub>n</sub> = ... A

- 60°C ≤ T<sub>amb</sub> ≤ + 60°C

WARNING - DO NOT OPEN WHEN ENERGIZED

**16 DESCRIPTIVE DOCUMENTS**

Certification file N° 2003-18-TF rev.8 dated 2013/09/03.

This file includes 17 items (18 pages).

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 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 sur 2  
01A-Annexe III\_CE\_typ\_app\_av – rev3.DOC

LCIE

Laboratoire Central

des Industries Électriques

Une société de Bureau Veritas

55, av du Général Leclerc

BP 8

92206 Fontenay-aux-Roses cedex

France

Tél : +33 1 40 95 60 60

Fax : +33 1 40 95 86 50

contact@lcie.fr

www.lcie.fr

Société par Actions Simplifiée

au capital de 45.715.984 €

RCS Nanterre B 308 563 171



LCIE

### 13 ANNEXE

### 14 AVENANT D'ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE

LCIE 02 ATEX 6040 X / 06

Type : ISE\*

\* : Détail des types

- ISEH type réchauffeur air/gaz avec un écartement de 150mm
- ISEH type réchauffeur air/gaz sans écartement
- ISES type réchauffeur liquide ou air/gaz
- ISES type réchauffeur liquide ou air/gaz avec bouclier de chaleur
- ISES type réchauffeur liquide ou air/gaz avec flasque fantôme
- ISES type liquide ou air/gaz réchauffeur avec cuve de liquide submersible

### 13 SCHEDULE

### 14 SUPPLEMENTARY EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

LCIE 02 ATEX 6040 X / 06

Type : ISE\*

\* : Types detail

- ISEH type air/gas heaters with a 150mm minimum stand off
- ISEH type air/gas heaters with zero stand off
- ISES type liquid or air/gas heater
- ISES type liquid or air/gas heater with heat shields
- ISES type liquid or air/gas heater with dummy flange
- ISES type liquid or air/gas submersible liquid tank heater

T° Class / Classe de T°	Sensor Set Point / Point de blocage du capteur	Types / Types
T6	75°C	All / Tous
T5	90°C	All / Tous
T4	125°C	All / Tous
T3	190°C	All / Tous
T2	290°C	Heat shield, Dummy flange
T1	440°C	Heat shield, Dummy flange

### 17 CONDITIONS SPECIALES POUR UNE UTILISATION SURE

Inchangées.

Complétées comme suit :

Les réchauffeurs ISE peuvent être utilisés avec des composants certifiés Ex d comme des capteurs de température ou des entrées de câbles.

Les dispositifs de sécurité surveillant la température maximale du réchauffeur doivent être en conformité avec la norme EN 50495 et relève de la responsabilité du fabricant (ou utilisateur).

Risque de charges électrostatiques. Nettoyer seulement avec un chiffon humide (ou se référer aux instructions d'utilisation)

### 17 SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE

Unchanged.

Complete as follows :

ISE heaters can be used with certified Ex d components like temperature sensors or cable gland.

The safety device monitoring maximum temperature of heater must be conform to standard EN 50495 and is manufacturer's (or user's) responsibility

Potential electrostatic charging hazard. Clean only with a wet cloth (or see instructions)

### 18 EXIGENCES ESSENTIELLES DE SECURITE ET DE SANTE

Couvertes par les normes EN 60079-0:2012 et EN 60079-7:2007.

### 18 ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS

Covered by EN 60079-0:2012 and EN 60079-7:2007 standards.

### 19 VERIFICATIONS ET ESSAIS INDIVIDUELS

Essai de rigidité diélectrique selon le paragraphe 7.1 de la norme EN 60079-7:2007.

### 19 ROUTINE VERIFICATIONS AND TESTS

Dielectric strength test according to clause 7.1 of EN 60079-7:2007 standard.

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.