



LCIE

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 03 ATEX 6010 X

4 Appareil ou système de protection : Analyseur de gaz Type : BINOS 100 F & MLT 2

5 Demandeur : Fisher-Rosemount MFG GmbH & Co. OHG

6 Adresse : Industriestrasse 1 63594 Hasselroth - Germany

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° 39435010.

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) + amendements 1 et 2 - EN 50016 (1995) - EN 50020 (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 p ia [ia] IIC T4

Fontenay-aux-Roses, le 6 février 2003

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 03 ATEX 6010 X

4 Equipment or protective system : Gas analyser Type : BINOS 100 F & MLT 2

5 Applicant : Fisher-Rosemount MFG GmbH & Co. OHG

6 Address : Industriestrasse 1 63594 Hasselroth - Germany

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/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 of the Directive. The examination and test results are recorded in confidential report No 39435010.

9 Compliance with the Essential Health and Safety Requirements been assured by compliance with : - EN 50014 (1997) + amendments 1 et 2 - EN 50016 (1995) - EN 50020 (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 the 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 p ia [ia] IIC T4

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

Par délégation Michel BRÉNON Directeur adjoint A 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 be reproduced in full and without any change



L C I E

(A1) ANNEXE

(A1) SCHEDULE

(A2) ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE

(A2) EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

LCIE 03 ATEX 6010 X

LCIE 03 ATEX 6010 X

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

L'analyseur de gaz BINOS 100 F combine un module de mesure par infrarouge (NDIR), par thermo-conductivité (TC) et/ou par capteur d'oxygène paramagnétique (PO2) ou électrochimique (EO2). L'ensemble de mesure se compose de un ou deux canaux et est contenu dans une enveloppe pressurisée.

L'analyseur de gaz MLT 2 à enveloppe simple ou double combine jusqu'à cinq canaux de mesure utilisant l'infrarouge (NDIR), l'ultraviolet (UV), un capteur d'oxygène paramagnétique (PO2) ou électrochimique (EO2) et un module de thermo-conductivité (TC). Les différents modules de mesure sont installés dans un enveloppe pressurisée.

Les deux analyseurs type BINOS 100 F ou MLT 2 peuvent être utilisés en zone 1 avec une module de pressurisation certifié zone 1.

Les paramètres électriques sont les suivants :

Tension d'alimentation : 120 / 230 VAC, 50 / 60Hz  
Puissance maximale dissipée: 1000 VA

Le marquage est le suivant :

Fisher-Rosemount MFG Gmbh & Co. OHG  
Adresse  
Type : ...  
Numéro de fabrication  
Année de construction  
03 ATEX 6010 X  
Ⓔ II 2G  
EEx p ia [ia] IIC T4

*Pour les modèles BINOS 100 F & MLT 2 (Enveloppe simple) :*

Volume interne libre : 56,1 L  
Débit minimum de balayage : 8 Nm<sup>3</sup>/h  
Temps de balayage : 5 min.  
Surpression minimale de l'enveloppe : 1 mbar  
Débit de fuite maximale : 22 Nm<sup>3</sup>/h  
Surpression maximale : 25 mbar

*Pour le modèle MLT 2 (Enveloppe double) :*

Volume interne libre : 112 L  
Débit minimum de balayage : 7 Nm<sup>3</sup>/h  
Temps de balayage : 17 min.  
Surpression minimale de l'enveloppe : 1 mbar  
Débit de fuite maximale : 22 Nm<sup>3</sup>/h  
Surpression maximale : 25 mbar

NE PAS OUVRIR EN PRESENCE D'ATMOSPHERE EXPLOSIBLE.

Les symboles "ia", "[ia]" du marquage général devront être indiqués ou supprimés en fonction des composants intégrés dans l'enveloppe "p".

(A3) Description of Equipment or Protective System:

The gas analyser BINOS 100 F combines infrared (NDIR) measurement, thermal conductivity (TC) measurement and/or paramagnetic (PO2) or electrochemical (EO2) oxygen sensors as single or dual channel instrument in a pressurized housing.

The single or dual enclosure gas analyser MLT 2 combines up to five measuring channels using infrared (NDIR), ultraviolet (UV), paramagnetic (PO2) or electrochemical (EO2) oxygen sensors and thermal conductivity (TC) measurement principles in a pressurized housing.

Both analysers type BINOS 100 F or MLT 2 may be used in zone 1 with a zone 1 purge system.

The electrical parameters are the following :

Supply voltage : 120 / 230 VAC, 50 / 60 Hz  
Maximal dissipated power : 1000 VA

The marking is the following :

Fisher-Rosemount MFG Gmbh & Co. OHG  
Address  
Type : ...  
Serial number  
Year of construction  
03 ATEX 6010 X  
Ⓔ II 2G  
EEx p ia [ia] IIC T4

*For types BINOS 100 F & MLT 2 (Single enclosure) :*

Internal free volume : 56,1 L  
Minimum purging flow rate : 8 Nm<sup>3</sup>/h  
Minimum purging duration : 5 min.  
Minimum overpressure of the enclosure : 1 mbar  
Maximum leakage flow rate : 22 Nm<sup>3</sup>/h  
Maximum overpressure : 25 mbar

*For type MLT 2 (Dual enclosure) :*

Internal free volume : 112 L  
Minimum purging flow rate : 7 Nm<sup>3</sup>/h  
Minimum purging duration : 17 min.  
Minimum overpressure of the enclosure : 1 mbar  
Maximum leakage flow rate : 22 Nm<sup>3</sup>/h  
Maximum overpressure : 25 mbar

DO NOT OPEN IN PRESENCE OF HAZARDOUS ATMOSPHERE.

The acronyms "ia", "[ia]" of the general marking must be indicated or removed according to the integrated components inside the enclosure "p".



**(A1) ANNEXE**

**(A1) SCHEDULE**

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

**(A2) EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**

**LCIE 03 ATEX 6010 X (suite)**

**LCIE 03 ATEX 6010 X (continued)**

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

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

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

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

**(A4) Documents descriptifs :**

**(A4) Descriptive documents :**

Dossier technique N°4.271-5894/4 Rev 0 du 2/12/2002  
Ce document comprend 7 rubriques (20 pages).

Technical file N°4.271-5894/4 Rev 0 du December 2<sup>nd</sup>, 2002  
This file includes 7 items (20 pages).

Dossier technique N°4.271-5895/4 Rev 0 du 2/12/2002  
Ce document comprend 12 rubriques (38 pages).

Technical file N°4.271-5895/4 Rev 0 du December 2<sup>nd</sup>, 2002  
This file includes 12 items (38 pages).

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

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

L'échantillon transféré dans l'analyseur ne pourra contenir de produits inflammables au-dessus de 25% de la LEL que dans les conditions définies dans les documents du constructeur.

Any sampling transfers into the cabinet containing flammable materials above 25 % of the LEL are permitted only according to the manufacturer documentation.

Les conditions spéciales pour une utilisation sûre relèvent des certificats concernés.

The special conditions for safe use concern the concerned certificates.

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

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

Conformité aux normes européennes EN 50014 (1997 + amendements 1 et 2), EN50016 (1995) and EN 50020 (1994).

Conformity to the European standards EN 50014 (1997 + amendments 1 and 2), EN50016 (1995) and EN 50020 (1994).

**Epreuve individuelle :**

**Routine test :**

Essai de surpression (§15.1) et essai de fuite (§15.2) conformément à la norme EN50016.

Overpressure test (§15.1) and leakage test (§15.2) according to the standard EN50016.

Les vérifications et épreuves individuelles relèvent des certificats concernés.

The verification and routine tests concerns the relevant certificates.



LCIE

(A1) ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE  
LCIE 03 ATEX 6010 X du 06 Février 2003

(A1) EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE  
LCIE 03 ATEX 6010 X dated February 06<sup>th</sup>, 2003

AVENANT 03 ATEX 6010 X/01

VARIATION 03 ATEX 6010 X/01

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

(A2) NAME OF EQUIPMENT OR PROTECTIVE SYSTEM :

Analyseur de gaz

Gas analyser

Type : BINOS 100F & MLT 2

Type : BINOS 100F & MLT 2

Demandeur : EMERSON PROCESS MANAGEMENT  
Manufacturing GmbH & Co. OHG

Applicant : EMERSON PROCESS MANAGEMENT Manufacturing  
GmbH & Co. OHG

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

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

- Modification de l'enveloppe et de la distribution des gaz.
- Adjonction d'une version 90 mbars
- Changement de nom de l'entreprise
- Remplacement de la carte électronique BKS10 par BKS20 (BINOS 100 F)
- Remplacement des cartes électroniques PIC/PSV par DSP (MLT2)
- Adjonction d'un nouveau principe de mesure TO2.
- Adjonction de la carte électronique FIP01

- Modification of the enclosure and gas distribution
- Adjunction of a type 90 mbars.
- Change of the company name
- Replace electronics board BKS 10 by BKS 20 (BINOS 100 F).
- Replace electronics boards PIC/PSV by DSP (MLT 2)
- Addition of a new measuring principle TO2.
- Addition of a new electronic board FIP01

Marquage : Inchangé, excepté les suivants

Marking : Unchanged except the following.

Demandeur : EMERSON PROCESS MANAGEMENT  
Manufacturing GmbH & Co. OHG

Applicant: EMERSON PROCESS MANAGEMENT Manufacturing  
GmbH & Co. OHG

*Pour les modèles BINOS 100 F & MLT 2 (Enveloppe  
simple), balayage standard :*

Volume interne libre : 56,1 L  
Débit minimum de balayage : 6.8 Nm<sup>3</sup>/h  
Temps de balayage : 4 min.  
Surpression minimale de l'enveloppe : 1 mbar  
Débit de fuite maximale : ≤ 180 NI / h  
Surpression maximale : 25 mbar

*For types BINOS 100 F & MLT 2 (Single enclosure), standard  
purging :*

Internal free volume : 56,1 L  
Minimum purging flow rate : 6.8 Nm<sup>3</sup>/h  
Minimum purging duration : 4 min.  
Minimum overpressure of the enclosure : 1 mbar  
Maximum leakage flow rate : ≤ 180 NI / h  
Maximum overpressure : 25 mbar

*Pour le modèle MLT 2 (Enveloppe double), balayage  
standard :*

Volume interne libre : 112 L  
Débit minimum de balayage : 9.2 Nm<sup>3</sup>/h  
Temps de balayage : 6 min.  
Surpression minimale de l'enveloppe : 1 mbar  
Débit de fuite maximale : ≤ 270 NI / h  
Surpression maximale : 25 mbar

*For type MLT 2 (Dual enclosure), standard purging :*

Internal free volume : 112 L  
Minimum purging flow rate : 9.2 Nm<sup>3</sup>/h  
Minimum purging duration : 6 min.  
Minimum overpressure of the enclosure : 1 mbar  
Maximum leakage flow rate : ≤ 270 NI / h  
Maximum overpressure : 25 mbar

*Pour les modèles BINOS 100 F & MLT 2 (Enveloppe  
simple), balayage haute pression :*

Volume interne libre : 56,1 L  
Débit minimum de balayage : 1.75 Nm<sup>3</sup>/h  
Temps de balayage : 10 min.  
Surpression minimale de l'enveloppe : 1 mbar  
Débit de fuite maximale : ≤ 180 NI / h  
Surpression maximale : 95 mbar

*For types BINOS 100 F & MLT 2 (Single enclosure), purging  
high pressure :*

Internal free volume : 56,1 L  
Minimum purging flow rate : 1.75 Nm<sup>3</sup>/h  
Minimum purging duration : 10 min.  
Minimum overpressure of the enclosure : 1 mbar  
Maximum leakage flow rate : ≤ 180 NI / h  
Maximum overpressure : 95 mbar

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 1/2

LCIE

33, av du Général Leclerc

Tél : +33 1 40 95 60 60

Société Anonyme

Laboratoire Central

BP 8

Fax : +33 1 40 95 86 56

au capital de 15 745 984 €

des Industries Electriques

92266 Fontenay-aux-Roses cedex

contact@lcie.fr

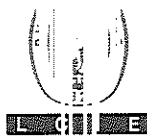
RCS Nanterre B 408 363 174

Une société de Bureau Veritas

France

www.lcie.fr

L-01



**(A1) ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE  
LCIE 03 ATEX 6010 X du 06 Février 2003**

**AVENANT 03 ATEX 6010 X/01**

*Pour le modèle MLT 2 (Enveloppe double), balayage  
haute pression :*

Volume interne libre : 112 L  
Débit minimum de balayage : 1.92 Nm<sup>3</sup>/h  
Temps de balayage : 14 min.  
Surpression minimale de l'enveloppe : 1 mbar  
Débit de fuite maximale : ≤ 270 NI / h

Surpression maximale : 95 mbar

**(A4) DOCUMENTS DESCRIPTIFS :**

Dossier technique N° 4.271-6321/4 Rév. 0 du 13/09/2004.  
Ce dossier comprend 18 rubriques (62 pages).

**(A5) CONDITIONS SPECIALES POUR UNE UTILISATION  
SURE :**

Inchangées :

**(A6) VERIFICATIONS ET EPREUVES INDIVIDUELLES :**

Inchangées,

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

Inchangées.

**(A1) EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE  
LCIE 03 ATEX 6010 X dated February 06<sup>th</sup>, 2003**

**VARIATION 03 ATEX 6010 X/01**

*For type MLT 2 (Dual enclosure), purging high pressure :*

Internal free volume : 112 L  
Minimum purging flow rate : 1.92 Nm<sup>3</sup>/h  
Minimum purging duration : 14 min.  
Minimum overpressure of the enclosure : 1 mbar  
Maximum leakage flow rate : ≤ 270 NI / h

Maximum overpressure : 95 mbar

**(A4) DESCRIPTIVE DOCUMENTS :**

Technical file No. 4.271-6321/4 Rev. 0 dated September, 13<sup>th</sup>,  
2004.

This file includes 18 items (62 pages).

**(A5) SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE :**

Unchanged :

**(A6) INDIVIDUAL EXAMINATIONS AND TESTS :**

Unchanged,

**(A7) ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS :**

Unchanged.

Fontenay-aux-Roses, le 24 septembre 2004

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

Michel BRÉNON

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.



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 03 ATEX 6010 X / 02**

4 Appareil ou système de protection :  
Analyseur de gaz  
Type : **BINOS 100F & MLT 2**

5 Demandeur : **EMERSON PROCESS MANAGEMENT GmbH & Co. OHG**

**15 DESCRIPTION DE L'AVENANT**

- Mise à jour normative selon les normes EN 60079-0 (2004), EN 60079-2 (2004) et EN 60079-11 (2007)  
- Ajout d'une valve de délestage de pression

Les résultats des vérifications et essais figurent dans le rapport confidentiel N° 60056808-557547/02

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

Le marquage doit être modifié comme suit :  
Ex ia [ia] px IIC T4

*Pour BINOS 100F & MLT 2 (enveloppe simple), balayage standard :*  
Surpression maximale : 25 mbar

*Pour MLT 2 (enveloppe double), balayage standard :*  
Surpression maximale : 25 mbar

*Pour BINOS 100F & MLT 2 (enveloppe simple), balayage haute pression :*  
Surpression maximale : 90 mbar

*Pour MLT 2 (enveloppe double), balayage haute pression :*  
Surpression maximale : 90 mbar

**AVERTISSEMENT – NE PAS OUVRIR EN PRESENCE D'ATMOSPHERE EXPLOSIBLE**

Les symboles ia or [ia] du marquage général devront être indiqués ou supprimés en fonction des composants intégrés dans l'enveloppe « p ».

**16 DOCUMENTS DESCRIPTIFS**

Dossier de certification N° 4.271-6321/4 rév.1 du 11/09/07  
Ce dossier comprend 9 rubriques (18 pages).

**17 CONDITIONS SPECIALES POUR UNE UTILISATION SURE**

Inchangées

**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 03 ATEX 6010 X / 02**

4 Equipment or protective system :  
Gas analyzer  
Type : **BINOS 100F & MLT 2**

5 Applicant : **EMERSON PROCESS MANAGEMENT GmbH & Co. OHG**

**15 DESCRIPTION OF THE SUPPLEMENTARY CERTIFICATE**

- Normative update according to EN 60079-0 (2004), EN 60079-2 (2004) and EN 60079-11 (2007)  
- Addition of a pressure relief valve

The examination and test results are recorded in confidential report N° 60056808-557547/02

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

The marking shall be modified as follows :  
Ex ia [ia] px IIC T4

*For BINOS 100F & MLT 2 (single enclosure), standard purging :*  
Maximum overpressure : 25 mbar

*For MLT 2 (double enclosure), standard purging :*  
Maximum overpressure : 25 mbar

*For BINOS 100F & MLT 2 (single enclosure), high pressure purging :*  
Maximum overpressure : 90 mbar

*For MLT 2 (double enclosure), high pressure purging :*  
Maximum overpressure : 90 mbar

**WARNING – DO NOT OPEN IN PRESENCE OF HAZARDOUS ATMOSPHERE**

The acronyms ia or [ia] of the general marking must be indicated or removed according to the integrated components inside the enclosure "p".

**16 DESCRIPTIVE DOCUMENTS**

Certification file N° 4.271-6321/4 rev. 1 dated 11/09/07.  
This file includes 9 items (18 pages).

**17 SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE**

Unchanged

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 – rev1.DOC

LCIE  
Laboratoire Central  
des Industries Electriques  
Une société de Bureau Veritas

31, rue du Colonel Leclerc  
BP 5  
Eure-Porte d'Evry-Roses cedex  
France

Tél : +33 (0) 95 60 60  
Fax : +33 (0) 95 86 56  
contact@lcie.fr  
www.lcie.fr

Société Anonyme  
au capital de 15 735 984 €  
RCS Nanterre B 008 363 174

1 **AVENANT D'ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE (suite)**

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

3 Numéro de l'avenant :  
**LCIE 03 ATEX 6010 X / 02**

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

Conformité aux normes européennes EN 60079-0 (2004), EN 60079-2 (2004) et EN 60079-11 (2007).

19 **VERIFICATIONS ET ESSAIS INDIVIDUELS**

Essais fonctionnels (§17.1) et essais de fuite (§17.2) conformément à la norme EN 60079-2 (2004).

1 **SUPPLEMENTARY EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE (continued)**

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

3 Supplementary certificate number :  
**LCIE 03 ATEX 6010 X / 02**

18 **ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS**

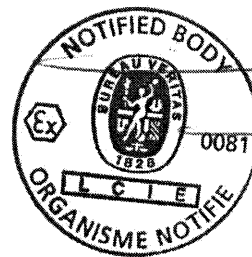
Conformity to the European standards EN 60079-0 (2004), EN 60079-2 (2004) and EN 60079-11 (2007).

19 **ROUTINE VERIFICATIONS AND TESTS**

Functional tests (§17.1) and leakage test (§17.2) according to the standard EN 60079-2 (2004).

Fontenay-aux-Roses, le 19 septembre 2007

Le responsable de certification ATEX  
ATEX certification manager



  
Marc GILLAUX