



## L C I E

### 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 6178 X**

4 Appareil ou système de protection :  
Indicateur à distance  
Type : RMA300...-3S

5 Demandeur : HONEYWELL INTERNATIONAL INC.

6 Adresse : 16404 Black Canyon Highway  
Phoenix, Arizona 85053 USA

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° 39 814 090.

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 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 :

II 1 G  
EEx ia IIC T5

Fontenay-aux-Roses, le 20 janvier 2002

### 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 6178 X**

4 Equipment or protective system :  
Remote Meter Assembly  
Type : RMA300...-3S

5 Applicant : HONEYWELL INTERNATIONAL INC.

6 Address : 16404 Black Canyon Highway  
Phoenix, Arizona 85053 USA

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 of the Directive.  
The examination and test results are recorded in confidential report No 39 814 090.

9 Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with :  
-EN 50014 (1997) + amendments 1 and 2  
-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 apply to the manufacture and supply of this equipment or protective system.

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

II 1 G  
EEx ia IIC T5

Le Directeur de l'organisme certifiant  
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 be reproduced in full and without any change

Page 1/3



LCIE

(A1) ANNEXE

(A1) SCHEDULE

(A2) ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE

LCIE 02 ATEX 6178 X

(A2) EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

LCIE 02 ATEX 6178 X

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

Indicateur à distance  
Type : RMA300...-3S

L'indicateur à distance se compose d'une enveloppe cylindrique fermé par un couvercle vissé verrine. Il permet le montage de module d'affichage dans des lieux plus facile d'accès pour un opérateur.

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

Bornes d'alimentation (+ et -) :  $U_i \leq 30V$ ,  $I_i \leq 100mA$ ,  $P_i \leq 1,2W$   
avec indicateur ME :  $C_i \approx 0$ ,  $R_i \approx 0$ ,  $L_i \leq 150 \mu H$ .  
avec indicateur SM :  $C_i \leq 18 nF$ ,  $R_i \approx 0$ ,  $L_i \approx 0$ .

Le marquage est le suivant :

HONEYWELL  
Adresse  
Type : RMA300...-3S  
N° de fabrication  
Année de construction  
LCIE 02 ATEX 6178 X  
 Ex II 1 G  
EEx ia IIC T5 (Ta = -20°C to +60°C)

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).

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

(A4) Documents descriptifs :

Dossier technique N°51452553 Rev A du 27 novembre 2002.  
Ce document comprend 18 rubriques (131 pages).

(A3) Description of Equipment or Protective System:

Remote Meter Assembly  
Type : RMA300...-3S

The Remote Meter Assembly is a cylindrical enclosure closed by a threaded cap with window. It is used to mount an indicator module in a location more convenient to the operator.

Specific parameters of the mode of protection concerned :

Field wiring terminal (+ and -) :  $U_i \leq 30V$ ,  $I_i \leq 100mA$ ,  $P_i \leq 1,2W$   
with analog meter, ME :  $C_i \approx 0$ ,  $R_i \approx 0$ ,  $L_i \leq 150 \mu H$ .  
with smart digital meter, SM :  $C_i \leq 18 nF$ ,  $R_i \approx 0$ ,  $L_i \approx 0$ .

The marking is the following :

HONEYWELL  
Address  
Model : RMA300...-3S  
Serial number  
Year of construction  
LCIE 02 ATEX 6178 X  
 Ex II 1 G  
EEx ia IIC T5 (Ta = -20°C to +60°C)

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).

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

(A4) Descriptive documents :

Technical file N°51452553 Rev A dated November 27<sup>th</sup>, 2002.  
This file includes 18 items (131 pages).



LCIE

(A1) ANNEXE

(A1) SCHEDULE

(A2) ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE

LCIE 02 ATEX 6178 X

(A5) Conditions spéciales pour une utilisation sûre :

L'indicateur à distance est un matériel à sécurité intrinsèque; il peut être placé en atmosphères explosives.

Le matériel ci-dessous ne doit être associé qu'à un matériel de sécurité intrinsèque d'un type certifié et cette association doit être compatible vis à vis de la sécurité intrinsèque.

Pour que le matériel garde son classement en température et que la sécurité reste assurée, les caractéristiques de la source d'alimentation devront être conformes aux valeurs suivantes :

$$U_i \leq 30 \text{ V}, I_i \leq 100 \text{ mA}, P_i \leq 1,2 \text{ W}$$

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

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

(A2) EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

LCIE 02 ATEX 6178 X

(A5) Special conditions for safe use:

The remote meter assembly is an intrinsically safe apparatus; it can be placed in potentially explosive atmosphere.

The above mentioned apparatus must only be associated to an intrinsically safe apparatus and this combination must be compatible as regards intrinsic safety rules.

In order to keep temperature class of the apparatus and to make sure the safety is ensured, the electrical parameters of the power supply must not exceed the following values :

$$U_i \leq 30 \text{ V}, I_i \leq 100 \text{ mA}, P_i \leq 1,2 \text{ W}$$

(A6) Essential Health and Safety Requirements:

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



## L C I E

### (A1) ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE LCIE 02 ATEX 6178X du 20 janvier 2002

#### AVENANT 02 ATEX 6178X /01

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

Indicateur à distance  
Type : RMA3000...-3D

Construit par : HONEYWELL INTERNATIONAL INC.

### (A3) OBJET DE L'AVENANT, DESCRIPTION DE L'APPAREIL OU SYSTEME DE PROTECTION :

Pour des raisons de marketing, le constructeur souhaite pouvoir faire apparaître un double marquage sur cet équipement : sécurité intrinsèque 'ia' (LCIE 02ATEX6178X) et enveloppe antidéflagrante 'd' (LCIE 02ATEX6177).

Les utilisateurs devront maintenant indiquer, selon les instructions du constructeur, le mode de protection pris en compte lors de l'installation en cochant la case correspondante sur le marquage.

Le marquage est le suivant :

Mode de protection 'ia' :

Honeywell...Adresse...  
Type : RMA3000...-3D

N° de fabrication... Année de construction...

II 1 G

EEx ia IIC T5 (Ta = -20°C à +60°C)  
LCIE 02 ATEX 6178X

Mode de protection 'd' :

Honeywell...Adresse...  
Type : RMA3000...-3D  
N° de fabrication... Année de construction...

II 2 G

EEx d IIC T6 (Ta = -20°C à +65°C)  
LCIE 02 ATEX 6177

NE PAS OUVRIR SOUS TENSION

APRES MISE HORS TENSION, ATTENDRE 1 MINUTE  
AVANT L'OUVERTURE.

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).

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

### (A1) EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE LCIE 02 ATEX 6178X dated January 20<sup>th</sup>, 2002

#### VARIATION 02 ATEX 6178X /01

### (A2) DESIGNATION OF EQUIPMENT OR PROTECTIVE SYSTEM :

Remote Meter Assembly  
Type : RMA3000...-3D

Manufactured by : HONEYWELL INTERNATIONAL INC

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

For marketing reasons, the manufacturer wish to have the possibility that appears a dual marking on this equipment : intrinsic safety 'ia' (LCIE 02ATEX6178X) and flameproof enclosure 'd' (LCIE 02ATEX6177).

Users shall indicate, according to constructor instructions, the type of protection required for installation the equipment by checking the box adjacent on the nameplate.

The marking is:

Type of protection 'ia':

Honeywell...Address...  
Type : RMA3000...-3D  
Serial number...Year of construction...  
 II 1 G  
EEx ia IIC T5 (Ta = -20°C to +60°C)  
LCIE 02 ATEX 6178X

Type of protection 'd':

Honeywell...Address...  
Type : RMA3000...-3D  
Serial number... Year of construction...  
 II 2 G  
EEx d IIC T6 (Ta = -20°C to +65°C)  
LCIE 02 ATEX 6177  
DO NOT OPEN WHILE ENERGIZED  
AFTER DE-ENERGIZING, DELAY 1 MINUTE BEFORE  
OPENING

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).

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

(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 be reproduced in full and without any change



L C I E

(A1) ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE  
LCIE 02 ATEX 6178X du 20 janvier 2002

**AVENANT 02 ATEX 6178X /01 (suite)**

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

Mode de protection 'ia' :

- Bornes d'alimentation (+ et -) :  $U_i \leq 30V$ ,  $I_i \leq 100mA$ ,  $P_i \leq 1,2W$
- Avec indicateur ME :  $C_i \approx 0$ ,  $R_i \approx 0$ ,  $L_i \leq 150 \mu H$ .
- Avec indicateur SM :  $C_i \leq 18 nF$ ,  $R_i \approx 0$ ,  $L_i \approx 0$ .

Mode de protection 'd' : Voir LCIE 02 ATEX 6177

(A4) DOCUMENTS DESCRIPTIFS :

Dossier technique N° 51452553 Rév B du 25/06/2004.  
Ce document comprend 19 rubriques (46 pages).

(A5) CONDITIONS SPECIALES POUR UNE UTILISATION SURE :

Mode de protection 'ia':

Inchangées

Mode de protection 'd':

Voir conditions spéciales pour une utilisation sûre  
LCIE 02 ATEX 6177

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

Mode de protection 'ia':

Inchangées

Mode de protection 'd':

Voir LCIE 02 ATEX 6177

(A1) EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE  
LCIE 02 ATEX 6178X dated January 20<sup>th</sup> ,2002

**VARIATION 02 ATEX 6178X /01 (continued)**

Specific parameters of the mode of protection concerned :

Type of protection 'ia':

- Field wiring terminal (+ and -) :  $U_i \leq 30V$ ,  $I_i \leq 100mA$ ,  $P_i \leq 1,2W$
- With analog meter, ME :  $C_i \approx 0$ ,  $R_i \approx 0$ ,  $L_i \leq 150 \mu H$ .
- With smart digital meter, SM :  $C_i \leq 18 nF$ ,  $R_i \approx 0$ ,  $L_i \approx 0$ .

Type of protection 'd': See LCIE 02 ATEX 6177

(A4) DESCRIPTIVE DOCUMENTS :

Technical file N° 51452553 Rev. B dated JUNE 25<sup>th</sup>, 2004.  
This file includes 19 items (46 pages).

(A5) SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE :

Type of protection 'ia':

Unchanged

Type of protection 'd' :

See special conditions for safe use  
LCIE 02 ATEX 6177

(A6) ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS :

Type of protection 'ia':

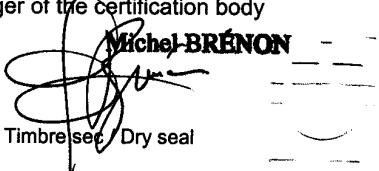
Unchanged

Type of protection 'd' :

See LCIE 02 ATEX 6177

Fontenay-aux-Roses, le 16 septembre 2004

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

  
Michel BRÉNON  
Timbre sec / Dry seal



## 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 6178 X / 02**

4 Appareil ou système de protection :

Indicateur à distance

Type : RMA3000

5 Demandeur : HONEYWELL INTERNATIONAL INC.

### 15 DESCRIPTION DE L'AVENANT

- Mise à jour normative selon les normes EN 60079-0 (2004) et EN 60079-11 (2007)
- La température ambiante minimale passe de -20°C à -40°C
- Adjonction de l'indicateur EU.

Les résultats des vérifications et essais figurent dans le rapport confidentiel N° 60058691-559817/21.

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

Bornes d'alimentation (+ et -) :  
 $U_i \leq 30 V$ ,  $I_i \leq 100 mA$ ,  $P_i \leq 1,2 W$

Avec indicateur ME :  $C_i \approx 0$ ,  $R_i \approx 0$ ,  $L_i \leq 150 \mu H$

Avec indicateur SM :  $C_i \leq 18 nF$ ,  $R_i \approx 0$ ,  $L_i \approx 0$

Avec indicateur EU :  $C_i \approx 0$ ,  $L_i \approx 0$

Le marquage doit être modifié comme suit :

II 1G (enveloppe en acier inoxydable)

II 2G (enveloppe en aluminium)

Ex ia IIC T5 ( $Ta = -40^{\circ}C$  à  $+60^{\circ}C$ )

$Ui, li, Pi, Ci, Li, Ri$ ... (\*)

(\*) complété avec les paramètres de sécurité intrinsèque selon l'option.

### 16 DOCUMENTS DESCRIPTIFS

Dossier de certification N° 51452553 Rév.D du 28/09/07.  
Ce dossier comprend 19 rubriques (41 pages).

### 17 CONDITIONS SPECIALES POUR UNE UTILISATION SURE

Inchangées.

### 18 EXIGENCES ESSENTIELLES DE SECURITE ET DE SANTE

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

### 19 VERIFICATIONS ET ESSAIS INDIVIDUELS

Inchangés

Fontenay-aux-Roses, le 5 février 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 02 ATEX 6178 X / 02**

4 Equipment or protective system :

Remote meter assembly

Type : RMA3000

5 Applicant : HONEYWELL INTERNATIONAL INC.

### 15 DESCRIPTION OF THE SUPPLEMENTARY CERTIFICATE

- Normative update according to EN 60079-0 (2004) and EN 60079-11 (2007)
- The minimum ambient temperature changes from -20°C to -40°C
- Adding meter EU.

The examination and test results are recorded in confidential report N° 60058691-559817/21.

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

Field wiring terminals (+ and -) :  
 $U_i \leq 30 V$ ,  $I_i \leq 100 mA$ ,  $P_i \leq 1,2 W$

Without analog meter ME :  $C_i \approx 0$ ,  $R_i \approx 0$ ,  $L_i \leq 150 \mu H$

With smart digital meter SM :  $C_i \leq 18 nF$ ,  $R_i \approx 0$ ,  $L_i \approx 0$

With meter EU :  $C_i \approx 0$ ,  $L_i \approx 0$

The marking shall be modified as follows :

II 1G (enclosure made in stainless steel)

II 2G (enclosure made in aluminium)

Ex ia IIC T5 ( $Ta = -40^{\circ}C$  to  $+60^{\circ}C$ )

$Ui, li, Pi, Ci, Li, Ri$ ... (\*)

(\*) completed with intrinsic safety parameters according to option.

### 16 DESCRIPTIVE DOCUMENTS

Certification file N° 51452553 Rev. D dated 28/09/07.  
This file includes 19 items (41 pages).

### 17 SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE

Unchanged.

### 18 ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS

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

### 19 ROUTINE VERIFICATIONS AND TESTS

Unchanged

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 sur 1  
01A-Annexe III\_CE\_type\_app\_av\_rev1.DOC

LCIE

Laboratoire Central

des Industries Electriques

Une société de Bureau Veritas

33, av du Général Leclerc

BP 8

92260 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

101