



LCIE

## 1 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'attestation d'examen CE de type  
**LCIE 11 ATEX 3058 X**
- 4 Appareil ou système de protection :  
Transmetteur pH/ORP/pION et transmetteur de conductivité  
Types: APA592 et ACA592
- 5 Demandeur : ABB Inc.  
Adresse : 843 N.Jefferson Street.  
Lewisburg, WV 24901, USA
- 6 Fabricant : ABB Inc.  
Adresse : 843 N.Jefferson Street.  
Lewisburg, WV 24901, USA
- 7 Cet appareil ou système de protection et ses variantes éventuelles acceptées sont décrits dans l'annexe de la présente attestation et dans les documents descriptifs cités en référence.
- 8 Le LCIE, organisme notifié sous la référence 0081 conformément à l'article 9 de la directive 94/9/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 mars 1994, certifie que cet appareil ou système de protection est conforme aux exigences essentielles de sécurité et de santé pour la conception et la construction d'appareils et de systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosives, données dans l'annexe II de la directive.  
Les résultats des vérifications et essais figurent dans le rapport confidentiel N° 106457-611098.
- 9 Le respect des exigences essentielles de sécurité et de santé est assuré par la conformité à :  

- EN 60079-0 (2006)	- EN 61241-0 (2006)
- EN 60079-11 (2007)	- EN 61241-11 (2006)
- 10 Le signe X lorsqu'il est placé à la suite du numéro de l'attestation, indique que cet appareil ou système de protection est soumis aux conditions spéciales pour une utilisation sûre, mentionnées dans l'annexe de la présente attestation.
- 11 Cette attestation d'examen CE de type concerne uniquement la conception et la construction de l'appareil ou du système de protection spécifié, conformément à l'annexe III de la directive 94/9/CE.  
Des exigences supplémentaires de la directive sont applicables pour la fabrication et la fourniture de l'appareil ou du système de protection. Ces dernières ne sont pas couvertes par la présente attestation.
- 12 Le marquage de l'appareil ou du système de protection doit comporter les informations détaillées au point 15.

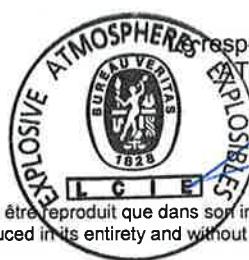
Fontenay Aux Roses

08 SEP. 2011

## 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 11 ATEX 3058 X**
- 4 Equipment or protective system :  
pH/ORP/pION transmitter and conductivity transmitter  
Types: APA592 and ACA592
- 5 Applicant : ABB Inc.  
Address : 843 N.Jefferson Street.  
Lewisburg, WV 24901, USA
- 6 Manufacturer : ABB Inc.  
Address : 843 N.Jefferson Street.  
Lewisburg, WV 24901, USA
- 7 This equipment or protective system and any acceptable variation thereto are specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.
- 8 LCIE, notified body number 0081 in accordance with article 9 of the Directive 94/9/EC of the European Parliament and the Council of 23 March 1994, certifies that this equipment or protective system has been found to comply with the essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II to the Directive.  
The examination and test results are recorded in confidential report N° 106457-611098.
- 9 Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with :  

- EN 60079-0 (2006)	- EN 61241-0 (2006)
- EN 60079-11 (2007)	- EN 61241-11 (2006)
- 10 If the sign X is placed after the certificate number, it indicates that the equipment or protective system is subject to special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate.
- 11 This EC type examination certificate relates only to the design and construction of this specified equipment or protective system in accordance with annex III to the directive 94/9/EC.  
Further requirements of the directive apply to the manufacturing process and supply of this equipment or protective system. These are not covered by this certificate.
- 12 The marking of the equipment or protective system shall include information as detailed at 15.

Le responsable de certification ATEX  
ATEX certification manager

Michel EQUI

Seul le texte en français peut engager la responsabilité du LCIE. Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité, sans aucune modification  
The LCIE's liability applies only on the French text. This document may only be reproduced in its entirety and without any change

Page 1 of 2

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

LCIE

33, av du Général Leclerc

Tél : +33 1 40 95 60 60

Société par Actions Simplifiée

Laboratoire Central

BP 8

Fax : +33 1 40 95 86 56

au capital de 15 715 981 €

des Industries Électriques

92266 Fontenay-aux-Roses cedex

contact@lcie.fr

RCS Nanterre B 408 363 174

Une société de Bureau Veritas

France

www.lcie.fr



LCIE



## 13 ANNEXE

### 14 ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE

LCIE 11 ATEX 3058 X

#### 15 DESCRIPTION DE L'APPAREIL OU DU SYSTEME DE PROTECTION

Transmetteur pH/ORP/pION et transmetteur de conductivité  
Types : APA592 et ACA592

L'équipement APA592 est un transmetteur de pH/ORP/pION et l'ACA592 est un transmetteur de conductivité. Ils fournissent un courant dans la plage 4-20mA proportionnel au niveau détecté par le capteur.

Paramètres spécifiques du ou des modes de protection concernés :

Ui = 30V ; li = 160mA ; Pi = 0.8W ; Ci = 5nF ; Li = 0.5mH  
Uo = 11.8V ; lo = 5mA ; Po = 15mW ; Co = 1.45 µF ;  
Lo = 1H

Le marquage doit être :

ABB      Adresse : .....

Types :    APA592 ou ACA592

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

II 1 G D

Ex ia IIC T4      Ex iaD 20 IP66 T135°C

LCIE 11 ATEX 3058X

Ui = 30V ; li = 160mA ; Pi = 0.8W ;

Ci = 5nF ; Li = 0.5mH

Uo = 11.8V ; lo = 5mA ; Po = 15mW ;

Co = 1.45µF ; Lo = 1H

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

#### 16 DOCUMENTS DESCRIPTIFS

Dossier de certification N° AxA592-TFia Rev.A du 11 mars 2011.

Ce document comprend 32 rubriques (122 pages).

#### 17 CONDITIONS SPECIALES POUR UNE UTILISATION SÛRE

Température ambiante de -20°C à +60°C

L'équipement doit être connecté uniquement à un équipement de sécurité intrinsèque certifié. Cette combinaison doit être compatible avec les règles de sécurité intrinsèque (voir paramètres électriques, paragraphe 15).

#### 18 EXIGENCES ESSENTIELLES DE SECURITE ET DE SANTE

Couvertes par les normes listées au point 9.

#### 19 VERIFICATIONS ET ESSAIS INDIVIDUELS

Néant

#### 20 CONDITIONS DE CERTIFICATION

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

## 13 SCHEDULE

### 14 EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

LCIE 11 ATEX 3058 X

#### 15 DESCRIPTION OF EQUIPMENT OR PROTECTIVE SYSTEM

pH/ORP/pION transmitter and conductivity transmitter  
Types : APA592 and ACA592

Apparatus APA592 is a pH/ORP/pION transmitter and ACA592 is a conductivity transmitter. They deliver a current in the range 4-20mA proportional to the level detected by sensor.

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

Ui = 30V ; li = 160mA ; Pi = 0.8W ; Ci = 5nF ; Li = 0.5mH  
Uo = 11.8V ; lo = 5mA ; Po = 15mW ; Co = 1.45 µF ;  
Lo = 1H

The marking shall be :

ABB      Address : .....

Types :    APA592 or ACA592

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

II 1 G D

Ex ia IIC T4

Ex iaD 20 IP66 T135°C

LCIE 11 ATEX 3058X

Ui = 30V ; li = 160mA ; Pi = 0.8W ;

Ci = 5nF ; Li = 0.5mH

Uo = 11.8V ; lo = 5mA ; Po = 15mW ;

Co = 1.45µF ; Lo = 1H

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

#### 16 DESCRIPTIVE DOCUMENTS

Certification file N° AxA592-TFia Rev.A, dated, March 11, 2011.

This file includes 32 items (122 pages).

#### 17 SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE

Ambient temperature from -20°C to +60°C

The apparatus shall only be connected to an intrinsically safe certified equipment. This combination must be compatible as regard intrinsic safety rules (see electrical parameters, paragraph 15).

#### 18 ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS

Covered by standards listed at 9.

#### 19 ROUTINE VERIFICATIONS AND TESTS

None

#### 20 CONDITIONS OF CERTIFICATION

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