



L C I E

- | | |
|--|---|
| <p>1 ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE</p> <p>2 Appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosives
Directive 94/9/CE</p> <p>3 Numéro de l'attestation d'examen CE de type
LCIE 03 ATEX 6469 X</p> <p>4 Appareil ou système de protection :
Convertisseur numérique de signaux
Type : BPX...</p> <p>5 Demandeur : REGULATEURS GEORGIN</p> <p>6 Adresse : 14-16 rue Pierre Sémard
92323 CHATILLON Cedex</p> <p>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.</p> <p>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°60018870/511613.</p> <p>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 (2002),
-EN 50281-1-1 (1998) + amendement 1.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>12 Le marquage de l'appareil ou du système de protection devra comporter, entre autres indications utiles, les mentions suivantes :
 I (M1) ou II (1) G/D
[EEx ia] I ou [EEx ia] IIC ou [EEx ia] IIB</p> | <p>1 EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE</p> <p>2 Equipment or protective system intended for use potentially explosive atmospheres
Directive 94/9/EC</p> <p>3 EC type Examination Certificate number
LCIE 03 ATEX 6469 X</p> <p>4 Equipment or protective system :
Digital signal converter
Type : BPX...</p> <p>5 Applicant : REGULATEURS GEORGIN</p> <p>6 Address : 14-16 rue Pierre Sémard
92323 CHATILLON Cedex</p> <p>7 This equipment or protective system and any accepted variation thereto is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.</p> <p>8 LCIE, notified body number 0081 in accordance with article 9 of the Directive 94/9/EC of the European Parliament Council of 23 March 1994, certifies that this equipment protective system has been found to comply with essential Health and Safety Requirements relating to design and construction of equipment and protective systems 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. 60018870/511613.</p> <p>9 Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with :
-EN 50014 (1997) + amendments 1 and 2,
-EN 50020 (2002),
-EN 50281-1-1 (1998) + amendment 1.</p> <p>10 If the sign X is placed after the certificate number, it indicates that the equipment or protective system is subject to specific conditions for safe use specified in the schedule to the certificate.</p> <p>11 This EC Type examination certificate relates only to design and construction of this specified equipment protective system in accordance with the Directive 94/9/EC. Further requirements of the Directive applies to manufacture and supply of this equipment or protective system.</p> <p>12 Marking of the equipment or protective system shall include the following :
 I (M1) or II (1) G/D
[EEx ia] I or [EEx ia] IIC or [EEx ia] IIB</p> |
|--|---|

Fontenay-aux-Roses, le 23 janvier 2004

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

Timbre seen / My 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 03 ATEX 6469 X

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

Convertisseur numérique de signaux
Type : BPX...

Cet appareil est destiné à assurer la conversion de signaux analogiques provenant de différents capteurs (sondes à résistance, thermocouples...) ou de transmetteurs situés en zone explosive.

Tension d'alimentation :

- 230 V 50/60 Hz
- 115 V 50/60Hz
- 24 à 48 VCC

Le marquage est le suivant :

GEORGIN

Adresse

Type : BPX... (1)

N° de fabrication : ...

Année de construction : ...

Ex I (M1) ou Ex II (1) G/D

[EEx ia] I ou [EEx ia] IIC ou [EEx ia] IIB

LCIE 03 ATEX 6469 X

(1) Complété par le modèle

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.

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

(A2) EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

LCIE 03 ATEX 6469 X

(A3) Description of Equipment or Protective System :

Digital signal converter
Type : BPX...

This equipment is devoted to convert analogical signals coming from different sensors (resisting probes, thermocouples...) or from transmitters located in potentially explosive areas.

Power supply voltage :

- 230 V 50/60 Hz
- 115 V 50/60Hz
- 24 to 48 VDC

Marking is as following :

GEORGIN

Address

Type : BPX... (1)

Serial number : ...

Year of manufacturing : ...

Ex I (M1) or Ex II (1) G/D

[EEx ia] I or [EEx ia] IIC or [EEx ia] IIB

LCIE 03 ATEX 6469 X

(1) Completed by the model

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.

Specific parameters of the concerned protective mode(s) :

Entrées/ inputs	Bornes / terminals	Uo (V)	Io (mA)	Po (mW)	Co (μ F)		Lo (mH)	
					IIC	IIB	IIC	IIB
Transmetteur / transmitter	Z - X	27,9	78,20	545,47	0,084	0,654	2,8	4,2
Courant / current	X - T	0,057	2,82	0,04	1000	1000	100	150
mV, V, TC, PT100, Pot	(W//U//S//R//P) -T	7,0	5,64	9,87	15,7	300	100	150

(A4) Documents descriptifs :

Dossier technique N°BPX 3400 A Rév. A du 20/12/2003.
Ce document comprend 37 rubriques (41 pages).

(A4) Descriptive documents :

Technical file No. BPX 3400 A Rev. A dated 20/12/2003.
This file includes 37 items (41 pages).

**(A1) ANNEXE****(A1) SCHEDULE****(A2) ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE****LCIE 03 ATEX 6469 X (suite)****(A5) Conditions spéciales pour une utilisation sûre :**

Ce matériel est un matériel électrique associé de sécurité intrinsèque et ne doit pas être placé en atmosphères explosives.

Les bornes [ia] du matériel ne peuvent être raccordées qu'à des matériels certifiés de sécurité intrinsèque ou conformes au paragraphe 5.4 de la norme EN 50020. Ces associations doivent être compatibles du point de vue de la sécurité intrinsèque (voir les paramètres électriques en (A3))

Le matériel doit être installé dans une enveloppe dont le degré de protection est au moins égal à IP 20.

Température ambiante d'utilisation : - 20°C à + 60°C

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

Conformité aux normes européennes EN 50014 (1997 + amendements 1 et 2), EN 50020 (2002) et EN 50281-1-1 (1998 + amendment1).

Vérifications et épreuves individuelles

Chaque exemplaire du matériel devra avoir subi les épreuves individuelles suivantes :

Essai de rigidité diélectrique de la bobine B1, pendant 1 minute, sous une tension sinusoïdale de 50 Hz, d'une valeur efficace égale à 1500 V entre les enroulements primaire, tertiaire et secondaire NSI réunis entre eux et les enroulements secondaires réunis entre eux.

(A2) EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**LCIE 03 ATEX 6469 X (continued)****(A5) Special conditions for safe use :**

This equipment is an intrinsically safe associated electrical equipment and must not be used in potentially explosive atmospheres.

The [ia] equipment terminals can only be connected to certified intrinsically safe equipments or compliant with paragraph 5.4 of EN 50020 standard. These combinations must be compatible as regards intrinsic safety rules (see electrical parameters clause (A3)).

The equipment shall be installed in an enclosure that assures at least an IP 20 degree of protection.

Ambient operating temperature : -20°C to + 60°C

(A6) Essential Health and Safety Requirements:

Conformity to the European standards EN 50014 (1997 + amendments 1 and 2), EN 50020 (2002) and EN 50281-1-1 (1998 + amendment1).

Individual examinations and tests

Each apparatus must have been submitted to the following individual tests :

Dielectric strength test of the B1 coil, during 1 minute, with a sine-shaped voltage at 50 Hz, of 1500 V r.m.s. between the primary, tertiary and NSI secondary windings and the secondary windings.



LCIE

(A1) ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE
LCIE 03 ATEX 6469X du 23 janvier 2004

(A1) EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE
LCIE 03 ATEX 6469X dated January 23, 2004

AVENANT 03 ATEX 6469X/01

VARIATION 03 ATEX 6469X/01

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

Convertisseur numérique de signaux
Type : BPX...
Construit par Régulateurs Georgin

(A2) NAME OF EQUIPMENT OR PROTECTIVE SYSTEM :

Digital signal converter

Type : BPX...

Manufactured by Régulateurs Georgin

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

Modifications des circuits imprimés.

Marquage: Inchangé.

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

Modifications of printed circuits.

Marking: Unchanged.

(A4) DOCUMENTS DESCRIPTIFS :

Dossier technique n° BPX 3401 A rév. A du 09/06/2004.
Ce dossier comprend 28 rubriques (29 pages)

(A4) DESCRIPTIVE DOCUMENTS :

Technical file No BPX 3401 A rev.A dated 09/06/2004.
This file includes 28 items (29 pages).

(A5) CONDITIONS SPECIALES POUR UNE UTILISATION SURE :

Inchangées.

(A5) SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE :

Unchanged.

Paramètres spécifiques du ou des modes de protection concernés:

Inchangés

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

Unchanged

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

Inchangées.

(A6) ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS :

Unchanged.

Vérifications et épreuves individuelles : Inchangées.

Individual examinations and tests : Unchanged.

Fontenay-aux-Roses, le 14 juin 2004

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 Électriques

92260 Fontenay-aux-Roses cedex

au capital de 15 745 981 €

Une société de Bureau Veritas

France

contact@lcie.fr

www.lcie.fr

RCS Nanterre B 408 363 174

1/1



L C I E

(A1) ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE
LCIE 03 ATEX 6469X du 23 janvier 2004

AVENANT 03 ATEX 6469X/02

(A1) EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE
LCIE 03 ATEX 6469X dated January 23, 2004

VARIATION 03 ATEX 6469X/02

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

Convertisseur numérique de signaux
Type : BPX... et LPX...
Construit par Régulateurs Georgin

(A2) NAME OF EQUIPMENT OR PROTECTIVE SYSTEM :

Digital signal converter
Type : BPX... and LPX...
Manufactured by Régulateurs Georgin

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

Adjonction de la version LPX...

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

Adding model LPX....

Marquage: Inchangé. Complété par les modèles LPX...

Marking: Unchanged. Completed with the model LPX...

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

Specific parameters of the concerned protective mode(s):
Unchanged. Completed by :

Entrées/ inputs	Bornes / terminals		Uo (V)	Io (mA)	Po (mW)	Co (μF)		Lo (mH)	
	LPX...	BPX...				IIC	IIB	IIC	IIB
Transmetteur / transmitter	22d - 30d	Z - X	27,9	78,20	545,47	0,084	0,654	2,8	4,2
Courant / current	30d - 32d	X - T	0,057	2,82	0,04	1000	1000	100	150
mV, V, TC, PT100, Pot	(24d//26d//28d//32z) - 32d	(W//U//S//R//P) - T	7,0	5,64	9,87	15,7	300	100	150

(A4) DOCUMENTS DESCRIPTIFS :

Dossier technique n° BPX 3402 A rév. A du 06/12/2004.
Ce dossier comprend 33 rubriques (35 pages)

(A4) DESCRIPTIVE DOCUMENTS :

Technical file No BPX 3402 A rev.A dated 06/12/2004.
This file includes 33 items (35 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.

Vérifications et épreuves individuelles : Inchangées.

Individual examinations and tests : Unchanged.

Fontenay-aux-Roses, le 10 décembre 2004

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

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

92260 Fontenay-aux-Roses cedex

contact@lcie.fr

RCS Nanterre B 408 363 174

Une société de Bureau Veritas

France

www.lcie.fr

LE



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 03 ATEX 6469 X / 03

4 Appareil ou système de protection :

Convertisseur numérique de signaux

Type : BPX..., LPX..., 58GU...

5 Demandeur : Régulateurs Georin

15 DESCRIPTION DE L'AVENANT

Adjonction du type 58GU...

Mise à jour du dossier technique

Mise à jour normative selon les normes EN 60079-0 (2004), EN 60079-11 (2007), EN 61241-0 (2006) et EN 61241-11 (2006).

Les résultats des vérifications et essais figurent dans le rapport confidentiel N° 74792/562660/1.

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

Entrées/ inputs	Bornes / terminals			Uo (V)	Io (mA)	Po (mW)	Co (μ F)		Lo (mH)	
	LPX...	BPX...	58GU...				IIC	IIB	IIC	IIB
Transmetteur transmitter	22d - 30d	Z - X	Z-X	27,9	78,20	545,47	0,084	0,654	2,8	4,2
Courant / current	30d - 32d	X - T	X-T	0,057	2,82	0,04	1000	1000	100	150
mV, V, TC, PT100, Pot	24d//26d//28d//32z - 32d	W//U//S//R//P -T	W//U//S//R//P -T	7,0	5,64	9,87	15,7	300	100	150

Le marquage doit être :Complété par le type 58GU...

Modifié comme suit :

[Ex ia] I ou [Ex ia] IIIC ou [Ex ia] IIB

[Ex iaD]

Uo =..., Io =..., Po =..., Co =..., Lo =... (1) à compléter en fonction du modèles (voir tableau ci-dessus)

The marking shall be :Completed with the type 58GU...

Modified as follow :

[Ex ia] I or [Ex ia] IIIC or [Ex ia] IIB

[Ex iaD]

Uo =..., Io =..., Po =..., Co =..., Lo =... (1) to complet following the model (see table above)

16 DOCUMENTS DESCRIPTIFS

Dossier de certification N°BPX 3403 A du 11/09/07.

Ce dossier comprend 21 rubriques (26 pages).

17 CONDITIONS SPECIALES POUR UNE UTILISATION SURE

Inchangées.

18 EXIGENCES ESSENTIELLES DE SECURITE ET DE SANTE

Couvertes par les normes EN 60079-0 (2004), EN 60079-11 (2007), EN 61241-0 (2006) et EN 61241-11 (2006).

19 VERIFICATIONS ET ESSAIS INDIVIDUELS

Néant.

Fontenay-aux-Roses, le 22 octobre 2007

16 DESCRIPTIVE DOCUMENTS

Certification file N°BPX 3403 A dated 11/09/07.

This file includes 21 items (26 pages).

17 SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE

Unchanged.

18 ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS

Covered by standards EN 60079-0 (2004), EN 60079-11 (2007), EN 61241-0 (2006) and EN 61241-11 (2006).

19 ROUTINE VERIFICATIONS AND TESTS

None.



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.

A

Page 1 sur 1

01A-Annexe III_CE_typ_app_av - rev1.DOC

LCIE

33, av du Général Leclerc

Laboratoire Central

BP 8

des Industries Electriques

92266 Fontenay-aux-Roses cedex

Une société de Bureau Veritas

France

Tel : +33 1 40 95 60 00 Société par Actions Simplifiée

Fax : +33 1 40 95 86 56 au capital de 15 715 981 €

contact@lcie.fr

RCS Nanterre B 408 363 174

www.lcie.fr

101



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 03 ATEX 6469 X /04

4 Appareil ou système de protection :
Convertisseur numérique de signaux

Type : BPX..., LPX..., 58GU...

5 Demandeur : REGULATEURS GEORGIN

15 DESCRIPTION DE L'AVENANT

Modification de la valeur du fusible F1.

Les résultats des vérifications et essais figurent dans le rapport confidentiel N° 95563/590341.

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

Le marquage doit être : Inchangé.

16 DOCUMENTS DESCRIPTIFS

Dossier de certification N°BPX 3404 A rev.A du 05/10/09.
Ce dossier comprend 19 rubriques (21 pages).

17 CONDITIONS SPECIALES POUR UNE UTILISATION SURE

Inchangées.

18 EXIGENCES ESSENTIELLES DE SECURITE ET DE SANTE

Inchangées.

19 VERIFICATIONS ET ESSAIS INDIVIDUELS

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 6469 X / 04

4 Equipment or protective system :
Digital signal converter

Type : BPX..., LPX..., 58GU...

5 Applicant : REGULATEURS GEORGIN

15 DESCRIPTION OF THE SUPPLEMENTARY CERTIFICATE

Modification of the value of the fuse F1.

The examination and test results are recorded in confidential report N° 95563/590341.

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

Unchanged.

The marking shall be : Unchanged.

16 DESCRIPTIVE DOCUMENTS

Certification file N°BPX 3404 A rev.A dated 05/10/09.
This file includes 19 items (21 pages).

17 SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE

Unchanged.

18 ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS

Unchnaged.

19 ROUTINE VERIFICATIONS AND TESTS

Unchanged.

Fontenay-aux-Roses, le 21 novembre 2009

Le responsable de certification ATEX
Certification manager



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_typ_app_av - rev2.DOC

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 15 745 084 €

RCS Nanterre B 408 303 174