



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 explosibles Directive 94/9/CE</p> <p>3 Numéro de l'attestation CE de type LCIE 03 ATEX 6079X</p> <p>4 Appareil ou système de protection :</p> <p style="padding-left: 40px;">Isolations galvaniques Types : SIGAL30- ...</p> <p>5 Demandeur : A PUISSANCE 3</p> <p>6 Adresse : ZA de Mijelane 33650 SAUCATS -FRANCE</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 explosibles, données dans l'annexe II de la directive. Les vérifications et épreuves figurent dans notre rapport confidentiel N°60008293/502786/2.</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 (1994), EN 50281-1-1 (1998)</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 : Ex I/II (M1)/(1) G/D ou Ex II 2(1)D-IP6X</p>	<p>1 EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE</p> <p>2 Equipment or protective system intended for use in potentially explosive atmospheres Directive 94/9/EC</p> <p>3 EC type Examination Certificate number LCIE 03 ATEX 6079X</p> <p>4 Equipment or protective system :</p> <p style="padding-left: 40px;">Galvanic isolations Types : SIGAL30- ...</p> <p>5 Applicant : A PUISSANCE 3</p> <p>6 Address : ZA de Mijelane 33650 SAUCATS-FRANCE</p> <p>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.</p> <p>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 of the Directive. The examination and test results are recorded in confidential report N°60008293/502786/2.</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 (1994), EN 50281-1-1 (1998)</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>12 The marking of the equipment or protective system shall include the following : Ex I/II (M1)/(1) G/D or Ex II 2(1)D-IP6X</p>
---	--

Fontenay-aux-Roses, le 16 avril 2003

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

Isabelle HELLER
Timbré 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

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	contact@lcie.fr	au capital de 15 745 984 €
Une société de Bureau Veritas	France	www.lcie.fr	RCS Nanterre B 408 363 174



LCIE

(A1) ANNEXE

(A1) SCHEDULE

(A2) ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE

(A2) EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

LCIE 03 ATEX 6079X

LCIE 03 ATEX 6079X

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

(A3) Description of equipment or protection system

Les SIGAL30- ... sont des modules d'isolation galvanique de signaux analogiques.

The SIGAL30- ... are galvanic isolations modules for analog signals.

Le marquage sera le suivant :

The marking will be the following :

A PUISSANCE 3
Adresse
Type : SIGAL30- ... (a)
N° de fabrication : ...
Année de fabrication : ...
LCIE 03 ATEX 6079X

A PUISSANCE 3
Address
Type : SIGAL30- ... (a)
Serial number : ...
Year of construction : ...
LCIE 03 ATEX 6079X

Marquage complémentaire suivant utilisation :

Additional marking as per use:

Ex I (M1) ou II (1) G ou II (1) D ou II 2(1) D-IP6X* (b)
[EEEx ia] I/IIC
T80°C (c)
* enveloppe IP6X selon exigences de la norme EN 50281-1-1

Ex I (M1) or II (1) G or II (1) D or II 2(1) D-IP6X* (b)
[EEEx ia] I/IIC
T80°C (c)
* enclosure IP6X according to the requirements of EN 50281-1-1 standard

(a) complété par un des modèles décrit dans le dossier technique n°030213GD01 rév.A du 13/02/2003

(a) completed by one of the models described in the technical file n°030213GD01 rév.A issued 13/02/2003

(b) les lettres G et D et les catégories concernent les possibilités d'installation des matériels tels qu'indiqués en (A5)

(b) The G and D letters and categories classification concern the possibilities of installation as mentioned in (A5)

(c) classe de température suivant température ambiante maximale telle qu'indiquée en (A5).

(c) temperature class depending on maximum ambient temperature as indicated on (A5).

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.



LCIE

(A1) ANNEXE

(A1) SCHEDULE

(A2) ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE

(A2) EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

LCIE 03 ATEX 6079X (suite)

LCIE 03 ATEX 6079X (continued)

(A4) Documents descriptifs :

(A4) Descriptive documents :

Dossier technique N°030213GD01 rév.A du 13/02/2003.
Ce document comprend 4 rubriques (9 pages).

Technical file N°030213GD01 rev.A issued 13/02/2003
This file includes 4 items (9 pages).

(A5) Conditions spéciales pour une utilisation sûre :

(A5) Special conditions for safe use:

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

Operating ambient temperature from -20°C to +60°C

Installations selon les catégories :

Installations versus categories :

• catégorie (M1) ou (1)G ou (1)D :
le matériel est un matériel associé de sécurité intrinsèque, il ne doit pas être installé en atmosphères explosibles.

• (M1) ou (1)G ou (1)D category :
the equipment is an intrinsically safe associated apparatus, it must not be installed in potentially explosive atmospheres.

• catégorie 2(1)D-IP6X :
le matériel peut être installé en présence de poussières combustibles lorsqu'il est placé à l'intérieur d'une enveloppe présentant un degré de protection IP6X selon exigences de la norme EN 50281-1-1.
L'enveloppe portera le marquage : 2(1)D-IP6X T80°C

• 2(1)D-IP6X category :
The equipment can be installed in presence of combustible dust when it is placed inside an enclosure with an IP6X degree of protection according to the requirements of EN 50281-1-1 standard, it
The marking on the enclosure will be : 2(1)D-IP6X T80°C

Les borniers de raccordement, côté sécurité intrinsèque, ne doivent être raccordés qu'à des matériels certifiés de sécurité intrinsèque ou conformes au paragraphe 5.4 de la norme EN 50020 et ces associations doivent être compatibles vis à vis de la sécurité intrinsèque.

The intrinsically safe terminal blocks can be only connected to intrinsically safe certified equipments or in accordance with clause 5.4 of EN 50020 standard and these combinations must be compatible as regard intrinsic safe rules.

Paramètres spécifiques du ou des modes de protection concernés :

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

Borniers côté sécurité intrinsèque :

Intrinsically safe terminal block :

SIGAL30 – NS - ... Isolation de la zone non dangereuse vers la zone dangereuse Isolation from safe area to hazardous area	Uo (V)	Io (mA)	Po (mW)	Co IIC (nF)	Lo IIC (mH)	Co IIB (nF)	Lo IIB (mH)
SIGAL30-NS-1250-...	13	51	166	1000	12	6200	50
SIGAL30-NS-1260-...	13	62,5	203	1000	9	6200	32
SIGAL30-NS-1280-...	13	76	247	1000	5	6200	20
SIGAL30-NS-1550-...	16,2	52	211	442	12	2630	50
SIGAL30-NS-1560-...	16,2	63,5	257	442	9	2630	32
SIGAL30-NS-1580-...	16,2	77,5	314	442	5	2630	20
SIGAL30-NS-15100-...	16,2	107	433	442	3	2630	12

SIGAL30 – SN - ... Isolation de la zone dangereuse vers la zone non dangereuse Isolation from hazardous area to safe area	Raccordement à un circuit reconnu de sécurité intrinsèque Connected to a recognized intrinsically safe circuit
---	---



LCIE

(A1) ANNEXE

(A1) SCHEDULE

(A2) ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE

(A2) EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

LCIE 03 ATEX 6079X (suite)

LCIE 03 ATEX 6079X (continued)

Classement en température :

Temperature class :

Marquage D D marking T80°C	Température ambiante maximum Maximum ambient temperature 60°C
----------------------------------	---

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

(A6) Essential Health and safety requirements :

La conception de ce matériel satisfait aux normes européennes EN50014 (1997) + amendements 1 et 2, EN50020 (1994), EN50281-1-1 (1998)

The design of the equipment complies to european standards EN50014 (1997) + amendments 1 and 2, EN50020 (1994), EN50281-1-1 (1998)

Epreuve individuelle :

Routine test :

Essai de rigidité diélectrique du transformateur T1 pendant une minute, sous une tension sinusoïdale de 50 Hz d'une valeur efficace égale à 1500V entre les enroulements primaire et secondaire.

Dielectric strength test of T1 transformer during 1 minute, with a sine-shaped voltage at 50 Hz of 1500V r.m.s. between the primary and secondary windings.

MEq