

**LCIE****ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE**

Composants destinés à être utilisés en atmosphères explosibles

Directive 94/9/CE

3 Numéro de l'attestation d'examen CE de type

LCIE 02 ATEX 0021 U

4 Composant :

Blocs de jonction

Types : D../-ADO, D../-P-ADO, D../-S../-ADO
D../-SNN../-ADO ou D../-D../-ADO

5 Demandeur : ENTRELEC INDUSTRIES

6 Adresse : 184, rue Léon Blum
F - 69627 Villeurbanne Cedex

Ce composant 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 ce composant est conforme aux exigences essentielles en ce qui concerne la sécurité et la santé pour la conception et la construction de composants 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°60000859/12.

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 à 2
-EN 50019 (2000), EN 50020 (2002).

10 Le signe U lorsqu'il est placé à la suite du numéro de l'attestation, indique que cette attestation ne doit pas être confondue avec celle destinée à un appareil ou système de protection. Cette attestation partielle peut être utilisée comme base pour l'attestation d'un appareil ou d'un système de protection.

11 La présente attestation d'examen CE de type porte uniquement sur la conception, l'examen et l'essai du composant spécifié conformément à la directive 94/9/CE. D'autres exigences de la Directive sont applicables au procédé de fabrication et de livraison du composant. Ces dernières ne sont pas couvertes par la présente attestation.

12 Le marquage de l'appareil ou du système de protection devra comporter, entre autres indications utiles, les mentions suivantes :

I M2 ou M1
II 2 ou 1 G

ou

I M1
1 G

EEx e/i I/II

EEx i I/II

Fontenay-aux-Roses, le 10 juillet 2003

1 EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

2 Components intended for use in potentially explosive atmospheres

Directive 94/9/EC

3 EC type Examination Certificate number

LCIE 02 ATEX 0021 U

4 Component :

Terminal junctions

Types : D../-ADO, D../-P-ADO, D../-S../-ADO
D../-SNN../-ADO or D../-D../-ADO

5 Applicant : ENTRELEC INDUSTRIES

6 Address : 184, rue Léon Blum
F - 69627 Villeurbanne Cedex

7 This component 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/EC of the European Parliament and Council of 23 March 1994, certifies that this component has been found to comply with the essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of components 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. 60000859/12.

9 Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with :

-EN 50014 (1997) + amendments 1 to 2
-EN 50019 (2000), EN 50020 (2002).

10 If the sign U placed after the certificate number indicates that this certificate must not be mistaken with a certificate intended for an equipment or protective system. This partial certification may be used as a basis for certification of an equipment or protective system.

1 This EC Type examination certificate relates only to the design, examination and tests of the specified component in accordance to the directive 94/9/EC. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this component. These are not covered by this certificate.

12 Marking of the equipment or protective system shall include the following :

I M2 or M1
II 2 or 1 G

or

I M1
1 G

EEx e/i I/II

EEx i I/II

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

Marc GILHAUX

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 changeLCIE 33, av du Général Leclerc
Laboratoire Central BP 8
des Industries Electriques 92266 Fontenay-aux-Roses cedex
Une société de Bureau Veritas FranceTEL : +33 1 40 95 60 60 Société anonyme à direction
Fax : +33 1 40 95 86 50 et conseil de surveillance
contact@lcie.fr au capital de 15 715 981 €
www.lcie.fr RCS Nanterre B 408 363 171



(A1) ANNEXE

(A1) SCHEDULE

(A2) ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE

(A2) EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

LCIE 02 ATEX 0021 U

LCIE 02 ATEX 0021 U

(A3) Description du composant

(A3) Description of component

Blocs de jonction

Types : D../-ADO, D../-P-ADO, D../-S..-ADO
D../-SNN.-ADO ou D../-D.-ADO

Pour le type D../-ADO, les modèles sont les suivants :
D1,5/6-ADO, D1,5/6-N-ADO, D1,5/6-ADO1, D1,5/6-PI-ADO,
D1,5/6-ADO2, D1,5/6-ADOC, D1,5/6-ADO4, D2,5/8-ADO,
D2,5/8-N-ADO, D2,5/8-ADO1, D2,5/8-PI-ADO, D2,5/8-ADO2,
D2,5/8-ADOC, D2,5/8-ADO4

Pour le type D../-P-ADO, les modèles sont les suivants :
D1,5/6-P-ADO, D2,5/8-P-ADO, D4/6-P-ADO, D6/8-P-ADO

Pour le type D../-S..-ADO, les modèles sont les suivants
D1,5/6-S-ADO, D1,5/6-SNT2-ADO, D1,5/6-SNT23-ADO
D2,5/8-S-ADO, D2,5/8-SNT2-ADO, D2,5/8-SNT23-ADO
D4/6-S-ADO, D4/6-SN-ADO, D4/6-SNT2-ADO,
D4/6-SNT23-ADO, D4/8-S-ADO, D4/8-SN-ADO,
D4/8-SNT2-ADO, D4/8-SNT23-ADO

Pour le type D../-SNN.-ADO, les modèles sont les suivants
D1,5/8-SNNT-ADO, D2,5/8-SNNT-ADO2, D4/8-SNN-ADO
D4/8-SNNT2-ADO, D4/8-SNNT23-ADO, D4/8-SNN-ADO2
D4/8-SNNT2-ADO2, D4/8-SNNT23-ADO2

Pour le type D../-D.-ADO, les modèles sont les suivants
D4/6-D1-ADO, D4/6-D1-N-ADO, D4/6-D1-ADO1,
D4/6-D1-N-ADO1, D4/6-D2-ADO, D4/6-D2-N-ADO,
D4/6-D2-ADO1, D4/6-D2-N-ADO1, D4/6-D2-ADO-T2,
D4/6-D2-ADO2, D4/6-D2-ADO3, D4/6-D2-ADO4

Les blocs de jonction, encliquetables côte à côte sur profilés
"DIN3" ou "chapeau", permettent le raccordement de
conducteurs souples ou rigides.

Le bloc de jonction type D../-P-ADO est prévu pour le
raccordement de conducteurs de protection.

Les blocs de jonction types D../-S..-ADO et D../-SNN.-ADO
permettent le sectionnement des circuits électriques "i".

Les supports isolants peuvent être réalisés dans les couleurs
suivantes : gris, noir, rouge, beige, jaune, bleu, vert, marron et
orange.

Terminal junctions

Types : D../-ADO, D../-P-ADO, D../-S..-ADO
D../-SNN.-ADO or D../-D.-ADO

For type D../-ADO, the following patterns are available :
D1,5/6-ADO, D1,5/6-N-ADO, D1,5/6-ADO1, D1,5/6-PI-ADO,
D1,5/6-ADO2, D1,5/6-ADOC, D1,5/6-ADO4, D2,5/8-ADO,
D2,5/8-N-ADO, D2,5/8-ADO1, D2,5/8-PI-ADO, D2,5/8-ADO2,
D2,5/8-ADOC, D2,5/8-ADO4

For type D../-P-ADO, the following patterns are available :
D1,5/6-P-ADO, D2,5/8-P-ADO, D4/6-P-ADO, D6/8-P-ADO

For type D../-S..-ADO, the following patterns are available
D1,5/6-S-ADO, D1,5/6-SNT2-ADO, D1,5/6-SNT23-ADO
D2,5/8-S-ADO, D2,5/8-SNT2-ADO, D2,5/8-SNT23-ADO
D4/6-S-ADO, D4/6-SN-ADO, D4/6-SNT2-ADO,
D4/6-SNT23-ADO, D4/8-S-ADO, D4/8-SN-ADO,
D4/8-SNT2-ADO, D4/8-SNT23-ADO

For type D../-SNN.-ADO, the following patterns are available
D1,5/8-SNNT-ADO, D2,5/8-SNNT-ADO2, D4/8-SNN-ADO
D4/8-SNNT2-ADO, D4/8-SNNT23-ADO, D4/8-SNN-ADO2
D4/8-SNNT2-ADO2, D4/8-SNNT23-ADO2

For type D../-D.-ADO, the following patterns are available
D4/6-D1-ADO, D4/6-D1-N-ADO, D4/6-D1-ADO1,
D4/6-D1-N-ADO1, D4/6-D2-ADO, D4/6-D2-N-ADO,
D4/6-D2-ADO1, D4/6-D2-N-ADO1, D4/6-D2-ADO-T2,
D4/6-D2-ADO2, D4/6-D2-ADO3, D4/6-D2-ADO4

The terminal junctions which can be snapped side-by-side onto
"DIN3" or "hat" are used for connection of flexible or rigid
conductors.

The terminal junction type D../-P-ADO is designed for the
connection of protective conductors.

The terminal junctions types D../-S..-ADO and D../-SNN.-ADO
are used for the disconnecting of intrinsic electrical circuits "i".

The isolating supports can exists in different colours : grey, black,
red, beige, yellow, blue, green, brown and orange.

(A1) ANNEXE

(A1) SCHEDULE

(A2) ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE

(A2) EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

LCIE 02 ATEX 0021 U (suite)

LCIE 02 ATEX 0021 U (continued)

Le matériel étant de petite taille, le marquage réduit suivant peut être accepté :

Pour les types D../-ADO, D../-P-ADO ou D../-D.-ADO

ENTRELEC

Type : D../-ADO, D../-P-ADO ou D../-D.-ADO



I M2 ou M1

II 2 ou 1 G

EEx e/i I/II

LCIE 02 ATEX 0021 U

Pour les types D../-S..-ADO ou D../-SNN.-ADO

ENTRELEC

Type : D../-S..-ADO ou D../-SNN.-ADO



I M1

II 1 G

EEx i I/II

LCIE 02 ATEX 0021 U

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) :

Ces paramètres dépendent des modèles et des accessoires utilisés.

As this equipment is small, the following reduced marking could be used :

For types D../-ADO, D../-P-ADO or D../-D.-ADO

ENTRELEC

Type : D../-ADO, D../-P-ADO or D../-D.-ADO



I M2 or M1

II 2 or 1 G

EEx e/i I/II

LCIE 02 ATEX 0021 U

For types D../-S..-ADO or D../-SNN.-ADO

ENTRELEC

Type : D../-S..-ADO or D../-SNN.-ADO



I M1

II 1 G

EEx i I/II

LCIE 02 ATEX 0021 U

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) :

These parameters depend on used patterns and accessories.

Type / Type	Mode de protection / Protective mode	Tension d'utilisation maximale / Maximum voltage supply	Intensité maximale / Maximum intensity	Section nominale / Cross section
D../-ADO	Sécurité augmentée "e" / Increased safety "e"	60 à 550 V / 60 to 550 V	17,5 à 24 A / 17,5 to 24 A	1,5 à 2,5 mm² / 1,5 to 2,5 mm²
	Sécurité intrinsèque "i" / Intrinsic safety "i"	10 à 190 V / 10 to 190 V		
D../-S..-ADO	Sécurité intrinsèque "i" / Intrinsic safety "i"	60 à 190 V / 60 to 190 V	10 à 15 A / 10 to 15 A	1,5 à 2,5 mm² / 1,5 to 2,5 mm²
D../-SNN.-ADO	Sécurité intrinsèque "i" / Intrinsic safety "i"	90 à 375 V / 90 to 375 V	6,3 à 10 A / 6,3 to 10 A	1,5 à 2,5 mm² / 1,5 to 2,5 mm²
D../-D.-ADO	Sécurité augmentée "e" / Increased safety "e"	175 à 750 V / 90 to 375 V	17,5 A	1,5 mm²
	Sécurité intrinsèque "i" / Intrinsic safety "i"	60 à 550 V / 60 to 550 V		



(A1) ANNEXE

(A1) SCHEDULE

(A2) ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE

(A2) EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

LCIE 02 ATEX 0021 U (suite)

LCIE 02 ATEX 0021 U (continued)

(A4) Documents descriptifs

Dossier technique N°1/98/AGR/013/00 Rév. 2 daté du juillet 2003.

Ce document comprend 95 rubriques (105 pages).

(A4) Descriptive documents

Technical file No. 1/98/AGR/013/00 Rev. 2 dated July 1st, 2003.

This file includes 95 items (105 pages).

(A5) Conditions spéciales pour une utilisation sûre

L'utilisation des blocs de jonction devra respecter les conditions énoncées dans les documents descriptifs du constructeur (tension, courant...).

Les blocs de jonction peuvent être de la catégorie ia ou ib selon que le matériel complet auquel ils peuvent être raccordés est de cette catégorie.

Les blocs de jonction types D../-S../-ADO et D../-SNN../-ADO sont uniquement utilisables pour le mode de protection sécurité intrinsèque "i". La coupure du circuit devra être faite hors tension et le couteau devra être en position complètement ouvert.

La juxtaposition sur un même profilé de blocs de jonction de types différents ou équipés différemment ne peut se faire que suivant compatibilité des tensions nominales d'isolation des blocs.

Toutes les vis de serrage non utilisées doivent être serrées.

Température ambiante d'utilisation : de – 40°C à + 65°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 50019 (2000) et EN 50020 (2002).

Vérifications et épreuves individuelles

Le matériel devra subir avec succès une épreuve de rigidité diélectrique conformément aux prescriptions du paragraphe 6.1 de la norme EN 50019.

Cette vérification pourra être réalisé sur la base d'essais statistiques tels qu'indiqués dans les normes industrielles applicables.

(A5) Special conditions for safe use

The terminal junctions use shall respect the specifications given in manufacturer's descriptive documents (voltage, current ...).

The terminal junctions can belong to the ia or ib category, depending on whether the whole equipment to which they are connected is within this category.

The terminal junctions types D../-S../-ADO and D../-SNN../-ADO are usable only with the protective mode intrinsic safety "i". The circuit shall not be cut while energized and the switch shall be fully open.

Side-by-side mounting on the same profile of terminal junctions with different types or using different accessories can only be made if the terminal junction rated isolating voltage are compatible.

All the tightening screws unused must be tightened.

Operating ambient temperature : – 40°C to + 65°C

(A6) Essential Health and Safety Requirements:

Conformity to the European standards EN 50014 (1997 + amendments 1 and 2), EN 50019 (2000) and EN 50020 (2002).

Individual examinations and tests

The equipment must be successfully submitted to a dielectric strength according to the specifications of chapter 6.1 of EN 50019 standard.

This test could be made following statistic tests procedure as described into concerned industrial standards.