



L C I E

CERTIFICAT DE CONFORMITE
LCIE Ex 07.012 X du 30 août 2007

AVENANT Ex 07.012 X / 02

CERTIFICATE OF CONFORMITY
LCIE Ex 07.012 X dated August 30th, 2007

VARIATION Ex 07.012 X / 02

(A1) DESIGNATION DU MATERIEL ELECTRIQUE CERTIFIE :

Connecteur unipolaire
Type : SPeX

Construit par : MARECHAL ELECTRIC

(A2) OBJET DE L'AVENANT, DESCRIPTION DU MATERIEL ELECTRIQUE CERTIFIE :

- Evolution du nom commercial (ancien nom SPX)
- Intégration des paramètres intensité/section en fonction de la classe de température

(A3) DOCUMENTS DESCRIPTIFS :

Dossier de certification N° DA SPX4/07 Rév C du 20/03/2008.
Ce dossier comprend 2 rubriques (5 pages).

(A4) PARAMETRES ELECTRIQUES :

Evolution des paramètres électriques suivants :
Circuit de puissance:

- Intensité maximale : 680 A
- Tension maximale : 1000 V

(A5) MARQUAGE DU MATERIEL CERTIFIE :

Inchangé excepté :

- Type : SPX devient SPeX

Le tableau de température devient :

(A1) NAME OF THE CERTIFIED ELECTRICAL EQUIPMENT :

Unipolar connecting plug and socket
Type : SPeX

Manufactured by : MARECHAL ELECTRIC

(A2) SUBJECT OF THE VARIATION, DESCRIPTION OF THE CERTIFIED ELECTRICAL EQUIPMENT :

- Evolution of trade name (old name SPX)
- Integration of current/section parameters according to temperature class

(A3) DESCRIPTIVE DOCUMENTS :

Certification file N° DA SPX4/07 Rev C dated 2008/03/20
This file includes 2 items (5 pages).

(A4) ELECTRICAL PARAMETERS :

Evolution of following electrical parameters:
Power circuit:

- Maximum current : 680 A
- Maximum voltage : 1000 V

(A5) MARKING OF THE CERTIFIED EQUIPMENT :

Unchanged excepted :

- Type : SPX becomes SPeX

Temperature table becomes

Section / Section (mm ²)	Intensité / Current (A)	GAZ / GAS		POUSSIÈRES / DUST	
		Classe de température pour / Temperature class for :		Température de surface pour / Surface temperature for :	
		Ta _{max} = +40°C	Ta _{max} = +60°C	Ta _{max} = +40°C	Ta _{max} = +60°C
70	290	T5		T56°C	
	235	T6	T5	T56°C	T76°C
95	415	T5		T56°C	
	335	T6	T5	T56°C	T76°C
120	456	T5		T56°C	
	376	T6	T5	T56°C	T76°C
150	493	T5		T56°C	
	415	T6	T5	T56°C	T76°C
185	530	T5		T56°C	
	450	T6	T5	T56°C	T76°C
240	570	T5		T56°C	
	497	T6	T5	T56°C	T76°C
300	620	T5		T56°C	
	540	T6	T5	T56°C	T76°C
400	680	T5		T56°C	
	600	T6	T5	T56°C	T76°C

(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.

Page 1/2
Ex07.012X - 02 - MARECHAL.doc



**CERTIFICAT DE CONFORMITE
LCIE Ex 07.012 X du 30 août 2007**

AVENANT Ex 07.012 X / 02

(A6) VERIFICATIONS ET EPREUVES INDIVIDUELLES :

Inchangés

(A7) CONDITIONS SPECIALES POUR UNE
UTILISATION SURE :

Inchangées

**CERTIFICATE OF CONFORMITY
LCIE Ex 07.012 X dated August 30th, 2007**

VARIATION Ex 07.012 X / 02

(A6) INDIVIDUAL EXAMINATIONS AND TESTS :

Unchanged

(A7) SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE :

Unchanged

Fontenay-aux-Roses, le 08 juillet 2008

Le responsable de certification ATEX
ATEX certification manager

Marc GILLAUX

The stamp is circular with the text 'EXPLOSIVE ATMOSPHERES EXPLOSIBLES' around the perimeter, 'BUREAU VERITAS 1828' in the center, and 'LCIE' at the bottom. A small 'Ex' symbol is also present at the bottom of the stamp.

(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.

AGY 147



L C I E

**CERTIFICAT DE CONFORMITE
LCIE Ex 07.012 X du 30 août 2007**

AVENANT Ex 07.012 X / 01

(A1) DESIGNATION DU MATERIEL ELECTRIQUE CERTIFIE :

Connecteur unipolaire
Type : SPX

Construit par : MARECHAL ELECTRIC

(A2) OBJET DE L'AVENANT, DESCRIPTION DU MATERIEL ELECTRIQUE CERTIFIE :

- augmentation de l'intensité admissible à 550A pour une section de câble de 240 mm²
- rectification de la température de surface
- évolution du type (SPX au lieu de SPX4)

(A3) DOCUMENTS DESCRIPTIFS :

Dossier de certification N° DA SPX4/07 Rév B du 08/10/2007.

Ce dossier comprend 2 rubriques (4 pages).

(A4) PARAMETRES ELECTRIQUES :

Evolution des paramètres électriques suivants :

Circuit de puissance:

- Intensité maximale : 550 A
- Tension maximale : 1000 V

(A5) MARQUAGE DU MATERIEL CERTIFIE :

MARECHAL ELECTRIC

Adresse :

Type : SPX

N° de fabrication :

Année de fabrication :

Ex e II T*

Ex tD A21 IP65/IP66 T*

AVERTISSEMENT – NE PAS OUVRIR SOUS TENSION

AVERTISSEMENT – NE PAS SEPARER SOUS TENSION

LCIE Ex 07.012 X

**CERTIFICATE OF CONFORMITY
LCIE Ex 07.012 X dated AUGUST 30th, 2007**

VARIATION Ex 07.012 X / 01

(A1) NAME OF THE CERTIFIED ELECTRICAL EQUIPMENT :

Unipolar connecting plug and socket
Type : SPX

Manufactured by : MARECHAL ELECTRIC

(A2) SUBJECT OF THE VARIATION, DESCRIPTION OF THE CERTIFIED ELECTRICAL EQUIPMENT :

- increase in the acceptable intensity with 550A for a section of cable of 240 mm²
- correction of surface temperature
- evolution of type (SPX instead of SPX4)

(A3) DESCRIPTIVE DOCUMENTS :

Certification file N° DA SPX4/07 Rev B dated 2007/10/08.

This file includes 2 items (4 pages).

(A4) ELECTRICAL PARAMETERS :

Evolution of following electrical parameters:

Power circuit:

- Maximum current : 550 A
- Maximum voltage : 1000 V

(A5) MARKING OF THE CERTIFIED EQUIPMENT :

MARECHAL ELECTRIC

Address :

Type : SPX

Serial number :

Year of construction :

Ex e II T*

Ex tD A21 IP65/IP66 T*

WARNING – DO NOT OPEN WHEN ENERGIZED

WARNING – DO NOT SEPARATE WHEN ENERGIZED

LCIE Ex 07.012 X

Tableau des températures

I	S mini	Ta	Classe de T°/ T° class	T de surface/ Surface T
450A	185mm ²	-20°C ≤ Ta ≤ +40°C -20°C ≤ Ta ≤ +60°C	T6 T5	T46°C T66°C
550A	240mm ²	-20°C ≤ Ta ≤ +40°C	T5	T56°C

Temperature table:

(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.



CERTIFICAT DE CONFORMITE
LCIE Ex 07.012 X du 30 août 2007

AVENANT Ex 07.012 X / 01

CERTIFICATE OF CONFORMITY
LCIE Ex 07.012 X dated August 30th, 2007

VARIATION Ex 07.012 X / 01

(A6) VERIFICATIONS ET EPREUVES INDIVIDUELLES :

Inchangés

(A6) INDIVIDUAL EXAMINATIONS AND TESTS :

Unchanged

(A7) CONDITIONS SPECIALES POUR UNE
UTILISATION SURE :

Inchangées

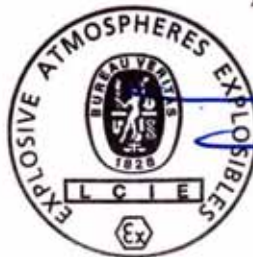
(A7) SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE :

Unchanged

Fontenay-aux-Roses, le 17 Octobre 2007

Le responsable de certification ATEX
ATEX certification manager

Marc GILLAUX



(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.

010



LCIE

MATERIEL ELECTRIQUE POUR ATMOSPHERES EXPLOSIBLES

- CERTIFICAT DE CONFORMITE**
- Référence du certificat
LCIE N° Ex 07.012X
- Ce certificat est délivré pour l'équipement électrique suivant, destiné à être utilisé en atmosphères explosibles.
Connecteur unipolaire
Type : SPX4
- Demandeur : **MARECHAL ELECTRIC**
Adresse : 5, avenue de Presles
94417 SAINT-AURICE CEDEX
- Ce matériel électrique et ses variantes éventuelles acceptées sont décrits dans l'annexe du présent certificat et dans les documents descriptifs qui y sont mentionnés.
- Le LCIE, organisme notifié conformément à l'article 9 de la Directive 94/9/CE du Parlement européen et du conseil, certifie que ce matériel électrique est conforme aux normes CEI 60079-0 (2004), CEI 60079-7 (2001), CEI 61241-0 (2004) et CEI 61241-1 (2004) et qu'il a subi avec succès les vérifications et épreuves de type prescrites, confirme avoir établi un rapport N° 60056310-557002 de ces vérifications et épreuves.
- Le code de marquage est :
Ex e II T6 ou T5
tD A21 IP65 / IP66 T68,5 ou T88,5 °C
- Par le marquage du matériel livré, le fabricant atteste, sous sa propre responsabilité, que ce matériel est conforme aux documents descriptifs cités dans l'annexe du présent certificat et qu'il a subi avec succès les vérifications et épreuves individuelles lorsqu'elles sont prescrites.

ELECTRICAL EQUIPMENT FOR EXPLOSIVE ATMOSPHERES

- CERTIFICATE OF CONFORMITY**
- Certificate reference
LCIE N° Ex 07.012X
- This certificate is issued for the following electrical equipment, intended for use in explosive atmospheres.
Unipolar connecting plug and socket
Type : SPX4
- Applicant : **MARECHAL ELECTRIC**
Address : 5, avenue de Presles
94417 SAINT-AURICE CEDEX
- This electrical apparatus and any accepted variations thereof are specified in the annex and possible supplement(s) to this certificate and in the descriptive documents therein referred to.
- LCIE, as a notified body in accordance with Article 9 of Directive 94/9/EC of the European Parliament and the Council, certifies that the electrical equipment has been found to comply with the standards IEC 60079-0 (2004), IEC 60079-7 (2001), IEC 61241-0 (2004) and IEC 61241-1 (2004) and has successfully met the type verification and test requirements, confirms that a report N° 60056310-557002 has been completed on these verifications and tests.
- The marking code is :
Ex e II T6 or T5
tD A21 IP65 / IP66 T68,5 or T88,5 °C
- By marking the equipment supplied, the manufacturer attests on its own responsibility that this equipment complies with the descriptive documents referred to in the schedule to this certificate and that it has fully satisfied individual examinations and tests where required.

Fontenay-aux-Roses, le 30 août 2007

Le responsable de certification ATEX
ATEX certification manager



Henri CERVELLO

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 3
15-CEI_Eq - rev0.DOC

LCIE
Laboratoire Central
des Industries Électriques
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 Anonyme
au capital de 15 745 984 €
RCS Nanterre B 408 363 174

9 ANNEXE

10 CERTIFICAT DE CONFORMITE

LCIE N° Ex 07.012 X

11 DESIGNATION DU MATERIEL ELECTRIQUE CERTIFIE

Connecteur unipolaire
Type : SPX4

12 DESCRIPTION DU MATERIEL ELECTRIQUE CERTIFIE

Le connecteur unipolaire SPX4 est équipé d'un dispositif électromécanique permettant le pilotage lors de la connexion et la déconnexion du produit.
Ce connecteur unipolaire est prévu pour un usage industriel.

13 DOCUMENTS DESCRIPTIFS

Dossier de certification N° DA/SPX4/07 rév.A du 13/08/2007.
Ce document comprend 4 rubriques (9 pages).

14 PARAMETRES ELECTRIQUES

Circuit de puissance:

- Intensité maximale : 450 A
- Tension maximale : 1000 V

Circuit switch :

- Intensité maximale : 6 A
- Tension maximale : 220 V

15 MARQUAGE

MARECHAL ELECTRIC

Adresse :

Type : SPX4

N° de fabrication :

Année de fabrication :

Ex e II T6 pour $-20^{\circ}\text{C} \leq \text{Ta} \leq +40^{\circ}\text{C}$

T5 pour $-20^{\circ}\text{C} \leq \text{Ta} \leq +60^{\circ}\text{C}$

Ex tD A21 IP65/IP66 T68,5°C pour $-20^{\circ}\text{C} \leq \text{Ta} \leq +40^{\circ}\text{C}$

T88,5°C pour $-20^{\circ}\text{C} \leq \text{Ta} \leq +60^{\circ}\text{C}$

Ue = 1000 V max.

Ie = 450 A max

Fréquence : 50 Hz ou 60 Hz

AVERTISSEMENT – NE PAS OUVRIR SOUS TENSION

AVERTISSEMENT – NE PAS SEPARER SOUS TENSION

LCIE 07 ATEX 6073 X

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

9 SCHEDULE

10 CERTIFICATE OF CONFORMITY

LCIE N° Ex 07.012 X

11 NAME OF THE CERTIFIED ELECTRICAL EQUIPMENT

Unipolar connecting plug and socket
Type : SPX4

12 DESCRIPTION OF THE CERTIFIED ELECTRICAL EQUIPMENT

The unipolar connecting plug and socket type SPX4 is equipped with electromechanical device which pilot during the connection and the disconnection of the product.
This unipolar connecting plug and socket is for an industrial use.

13 DESCRIPTIVE DOCUMENTS

Certification file N° DA/SPX4/07 rev.A dated 2007/08/13.
This file includes 4 items (9 pages).

14 ELECTRICAL PARAMETERS

Power circuit:

- Maximum current : 450 A
- Maximum voltage : 1000 V

Switch circuit:

- Maximum current : 6 A
- Maximum voltage : 220 V

15 MARKING

MARECHAL ELECTRIC

Address :

Type : SPX4

Serial number :

Year of construction :

Ex e II T6 for $-20^{\circ}\text{C} \leq \text{Ta} \leq +40^{\circ}\text{C}$

T5 for $-20^{\circ}\text{C} \leq \text{Ta} \leq +60^{\circ}\text{C}$

Ex tD A21 IP65/IP66 T68,5°C for $-20^{\circ}\text{C} \leq \text{Ta} \leq +40^{\circ}\text{C}$

T88,5°C for $-20^{\circ}\text{C} \leq \text{Ta} \leq +60^{\circ}\text{C}$

Ue = 1000 V max.

Ie = 450 A max

Frequency : 50 Hz or 60 Hz

WARNING – DO NOT OPEN WHEN ENERGIZED

WARNING – DO NOT SEPARATE WHEN ENERGIZED

LCIE 07 ATEX 6073 X

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



LCIE

9 ANNEXE

10 CERTIFICAT DE CONFORMITE

LCIE N° Ex 07.012 X

16 VERIFICATIONS ET EPREUVES INDIVIDUELLES

Aucuns

17 CONDITIONS SPECIALES POUR UNE UTILISATION SURE
-20°C ≤ Ta ≤ +60°C

Dans la version prolongateur, le raccordement peut se faire avec un câble spécial constitué d'un câble de puissance et de deux câbles pilotes (section définies par le constructeur) ou bien par une garniture de presse-étoupe permettant le passage d'un câble de puissance et de deux câbles pilotes (section définies par le constructeur)

Dans la version prolongateur, la bague de protection en silicone doit être utilisée.

L'appareil doit être protégé contre les surtensions transitoires de 4 KV par un dispositif d'isolement approprié.

9 SCHEDULE

10 CERTIFICATE OF CONFORMITY

LCIE N° Ex 07.012 X

16 INDIVIDUAL EXAMINATIONS AND TESTS

None

17 SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE
-20°C ≤ Ta ≤ +60°C

In the extension cable version, connection shall be done with a special cable made up of a power cable and two pilot cables (sections are defined by manufacturer) or by a sealing ring of cable gland for the passage of a power cable and two pilot cables (sections are defined by manufacturer)

In the extension cable version, the protection ring made of silicone shall be used.

The equipment shall be safe against 4 KV transient overvoltages by appropriated insulation device.