

UK Type Examination Certificate CML 21UKEX2543X Issue 0**United Kingdom Conformity Assessment**

- 1 Product or Protective System Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres UKSI 2016:1107 (as amended) – Schedule 3A, Part 1
- 2 Equipment **Signal Conditioner, IPC 707**
- 3 Manufacturer **Meggitt SA**
- 4 Address **Route de Moncor 4,
1752 Villars-sur-Glâne,
Switzerland**

- 5 The equipment is specified in the description of this certificate and the documents to which it refers.

- 6 Eurofins E&E CML Limited, Newport Business Park, New Port Road, Ellesmere Port, CH65 4LZ, United Kingdom, Approved Body Number 2503, in accordance with Regulation 43 of the Equipment and Protective Systems Intended for Use in Potentially Explosive Atmospheres Regulations 2016, UKSI 2016:1107 (as amended), certifies that this equipment has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment intended for use in potentially explosive atmospheres given in Schedule 1 of the Regulations.

The examination and test results are recorded in the confidential reports listed in Section 12.

- 7 If an 'X' suffix appears after the certificate number, it indicates that the equipment is subject to specific conditions of use (affecting correct installation or safe use). These are specified in Section 14.
- 8 This UK Type Examination certificate relates only to the design and construction of the specified equipment. Further requirements of the Regulations apply to the manufacturing process and supply of the product. These are not covered by this certificate.
- 9 Compliance with the Essential Health and Safety Requirements, with the exception of those listed in the confidential report, has been demonstrated through compliance with the following documents:

EN IEC 60079-0:2018

EN 60079-11:2012

- 10 The equipment shall be marked with the following:



Refer to attached certificate LCIE 18 ATEX 3026 X, Issue 01 for specific marking of explosion protection symbols.

Refer to attached certificate LCIE 18 ATEX 3026 X, Issue 01 for marked code and ambient temperature range.



CML 21UKEX2543X
Issue 0

11 Description

For product description refer to attached certificate LCIE 18 ATEX 3026 X, Issue 01.

12 Certificate history and evaluation reports

Issue	Date	Associated report	Notes
0	05 Aug 2021	R14182D/00	Issue of the prime certificate. LCIE 18 ATEX 3026 X, Issue 01 is attached and shall be referred to in conjunction with this certificate.

Note: Drawings that describe the equipment are listed in the Annex.

13 Conditions of Manufacture

For conditions of manufacture, refer to attached certificate LCIE 18 ATEX 3026 X, Issue 01.

Any routine tests/verifications required by the ATEX certification shall be conducted.

14 Specific Conditions of Use

For specific conditions of use, refer to attached certificate LCIE 18 ATEX 3026 X, Issue 01.



1 Version : 01

LCIE 18 ATEX 3026 X

Issue : 01

Directive 2014/34/UE

2 Appareil ou Système de Protection destiné à être utilisé en Atmosphères Explosibles

3 Produit :
Conditionneur de signal, IPC 707

4 Fabricant :

5 Adresse :

6 Ce produit et ses variantes éventuelles acceptées sont décrits dans l'annexe de la présente attestation et dans les documents descriptifs cités en référence.

7 Le LCIE, Organisme Notifié sous la référence 0081 conformément à l'article 17 de la directive 2014/34/UE du Parlement européen et du Conseil du 26 février 2014, certifie que ce produit est conforme aux Exigences Essentielles de Sécurité et de Santé pour la conception et la construction de produits destinés à être utilisés en atmosphères explosibles, données dans l'annexe II de la Directive.

Accréditation Cofrac Certification de Produits et Services, n°5-0014. Portée disponible sur www.cofrac.fr.

Les résultats des vérifications et essais figurent dans le(s) rapport(s) confidentiel(s) N° :

140555-682748

8 Le respect des Exigences Essentielles de Sécurité et de Santé est assuré par la conformité à :

EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-11:2012.

9 Le signe « X » lorsqu'il est placé à la suite du numéro de l'attestation, indique que cet appareil est soumis aux conditions particulières d'utilisation, mentionnées dans l'annexe de cette attestation.

10 Cette Attestation d'Examen UE de Type concerne uniquement la conception et la construction du produit spécifié. Des exigences supplémentaires de la directive sont applicables pour la fabrication et la fourniture du produit. Ces dernières ne sont pas couvertes par la présente attestation.

11 Le marquage du produit est mentionné dans l'annexe de cette attestation.

Fontenay-aux-Roses, le 30 août 2018

Directive 2014/34/EU

Equipment or Protective System Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres

Product :
Signal Conditioner, IPC 707

Manufacturer :

MEGGITT SA

Address :

Route de Moncor 4
1752 Villars-sur-Glâne
SUISSE

This product and any acceptable variations thereto are specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

LCIE, Notified Body number 0081 in accordance with article 17 of the Directive 2014/34/EU of the European Parliament and the Council of 26 February 2014 certifies that product has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of products intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II to the Directive.

Cofrac Accreditation Product and Services Certification n°5-0014. Scope available on www.cofrac.fr.

The examination and test results are recorded in confidential report(s) N°:

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

If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the product is subject to the Specific Conditions of Use specified in the schedule to this certificate.

This EU Type Examination Certificate relates only to the design and construction of the specified product. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this product. These are not covered by this certificate.

The marking of the product is specified in the schedule to this certificate.

Responsable de Certification
Certification Officer
Jérôme Reysson



Seul le texte en français peut engager la responsabilité du LCIE. Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité, sans aucune modification. Il est établi en accord avec le [référentiel de certification ATEX](#) du LCIE. The LCIE's liability applies only on the French text. This document may only be reproduced in its entirety and without any change. It is issued in accordance with LCIE's [ATEX Certification Rules](#).
CERT-ATEX-FORM 04 Rev. 05

Page 1 / 4

1 Version : 01

LCIE 18 ATEX 3026 X

Issue : 01

12 DESCRIPTION DU PRODUIT

Le Conditionneur de Signal IPC 707 est un conditionneur électronique analogue qui convertit les charges électriques provenant d'un capteur piézoélectrique (côté capteur) en un signal de tension ou de courant analogue (côté signal).

Le circuit électronique du conditionneur de signal IPC 707 est entièrement enrobé et incorporé dans une enveloppe en aluminium.

Le conditionneur de signal IPC 707 est équipé de bornes (côté capteur et côté signal) et d'un clip optionnel pour rail DIN.

Les configurations de sortie, côté signal, sont les suivantes:

- sortie de tension: mode de transmission à 3 fils,
- sortie de courant: mode de transmission à 2 fils.

DETAIL DE LA GAMME

Seul ce modèle est inclus : 244-707-000-012-A2

CARACTERISTIQUES

Borne Signal (SUP, COM) :

U_i : 28V, I_i : 100 mA, P_i : 700 mW, C_i : 2,2 nF, L_i : 1 μ H.

MARQUAGE

Le marquage du produit doit comprendre :

Marquage complet :

Vibro-Meter ou MEGGITT SA ou MFR S3960

Adresse : ...

Type : 244-707-000-012-A2

N° de fabrication : ...

Année de fabrication : ...

Ex II 1 G

Ex ia IIC T6 ... T4 Ga (*)

LCIE 18 ATEX 3026 X

-40°C $\leq$ Tamb $\leq$ +85°C

U_i : ..., I_i : ..., P_i : ..., C_i : ..., L_i : ... (**)

U_o : ..., I_o : ..., P_o : ..., C_o : ..., L_o : ...

Marquage réduit :

Vibro-Meter ou MEGGITT SA ou MFR S3960

Adresse : ...

Type : 244-707-000-012-A2

N° de fabrication : ...

Année de fabrication : ...

Ex II 1 G

Ex ia IIC T6 ... T4 Ga (*)

LCIE 18 ATEX 3026 X

DESCRIPTION OF PRODUCT

IPC 707 Signal Conditioner is an analogue electronic conditioner which converts the electrical charges coming from a piezoelectric sensor (sensor side) into an analogue voltage or current signal (signal side).

The electronic circuitry of the IPC 707 signal conditioner is totally potted and incorporated into an aluminium enclosure.

IPC 707 Signal Conditioner is equipped with terminals (sensor side and signal side) and with an optional clip for DIN rail.

Signal side output configurations could be as following :

- voltage output : 3-wires transmission mode,
- current output : 2-wires transmission mode.

RANGE DETAILS

Only this model is included: 244-707-000-012-A2

RATINGS

Signal side terminals (SUP, COM) :

U_i : 28V, I_i : 100 mA, P_i : 700 mW, C_i : 2,2 nF, L_i : 1 μ H.

MARKING

The marking of the product shall include the following :

Complete marking :

Vibro-Meter or MEGGITT SA or MFR S3960

Address: ...

Type: 244-707-000-012-A2

Serial number: ...

Year of construction: ...

Ex II 1 G

Ex ia IIC T6 ... T4 Ga (*)

LCIE 18 ATEX 3026 X

-40°C $\leq$ Tamb $\leq$ +85°C

U_i : ..., I_i : ..., P_i : ..., C_i : ..., L_i : ... (**)

U_o : ..., I_o : ..., P_o : ..., C_o : ..., L_o : ...

Reduced marking :

Vibro-Meter or MEGGITT SA or MFR S3960

Address: ...

Type: 244-707-000-012-A2

Serial number: ...

Year of construction: ...

Ex II 1 G

Ex ia IIC T6 ... T4 Ga (*)

LCIE 18 ATEX 3026 X

Seul le texte en français peut engager la responsabilité du LCIE. Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité, sans aucune modification. Il est établi en accord avec le [référentiel de certification ATEX](#) du LCIE. The LCIE's liability applies only on the French text. This document may only be reproduced in its entirety and without any change. It is issued in accordance with LCIE's [ATEX Certification Rules](#).

CERT-ATEX-FORM 04 Rev. 05

Page 2 / 4

MARQUAGE (suite)

(**) Les paramètres de sécurité intrinsèque sont identifiés comme suit :

Borne / Terminal	Paramètres électriques de sécurité intrinsèque / <i>Intrinsic safety electrical parameters</i>	
J0 (SUP, COM)	U_i : 28V, I_i : 100 mA, P_i : 700 mW	C_i : 2,2 nF, L_i : 1 μ H.
J0 (OUT, COM)		C_i : 9,6 nF, L_i : 565 μ H.
J1 (IN+, COM) (IN-, COM)	U_o : 6,6V, I_o : 66 mA, P_o : 107 mW, C_o : 5,69 μ F, L_o : 3,435 mH.	

(*) La classification en température est réalisée comme suit :

Classification en température / <i>Temperature classification</i>	Température ambiante d'utilisation / <i>Ambient operating temperature range</i>
T6	$-40^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq +70^{\circ}\text{C}$
T5	$-40^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq +80^{\circ}\text{C}$
T4	$-40^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq +85^{\circ}\text{C}$

L'appareil doit également comporter le marquage normalement prévu par les normes de construction qui le concernent sous la responsabilité du fabricant.

MARKING (continued)

(**) Intrinsic safety electrical parameters are identified as following:

(*) Temperature classification shall be as following:

The equipment shall also bear the usual marking required by the product standards applying to such equipment under the manufacturer responsibility.

13 CONDITIONS PARTICULIERES D'UTILISATION

- a) Température ambiante d'utilisation : de -40°C à $+85^{\circ}\text{C}$
- b) L'appareil ne peut être raccordé qu'à des équipements certifiés de sécurité intrinsèque.
Ces associations doivent répondre aux exigences de la norme EN 60079-25.
- c) L'appareil devra être raccordé conformément au manuel d'instruction.
- d) L'équipement contient plus de 15% d'aluminium. Il doit être monté de manière à éviter le risque d'étincelle par frottement ou impact.
- e) La mise à la terre des circuits de sécurité intrinsèque (borne SHD) doit être conforme aux exigences du chapitre 16.2.3 de la norme EN 60079-14.

SPECIFIC CONDITIONS OF USE

Ambient temperature range: -40°C to $+85^{\circ}\text{C}$.

The intrinsic safety terminal blocks (IS boards) must be connected only to an intrinsically safe certified apparatus. These combinations shall comply with the requirements of the standard EN 60079-25.

The apparatus must be connected according to instruction manual.

The equipment contains more than 15% of aluminum. It must be mounted in such a manner as to eliminate the risk of sparks caused by friction or impact.

The grounding of the intrinsically safe circuits must be in accordance with requirements of clause 16.2.3 of EN 60079-14 standard.

14 EXIGENCES ESSENTIELLES DE SANTE ET DE SECURITE

Couvertes par les normes listées au point 8.

ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS

Covered by standards listed at 8.

15 DOCUMENTS DESCRIPTIFS**DESCRIPTIVE DOCUMENTS**

N°	Description	Reference	Rev.	Date	Page(s)
1.	Extrait notice d'utilisation / <i>Instruction notice extract</i>	PZ 8954	-	-	1
2.	Dossier technique / <i>Technical file</i>	DT-1070	00	2018/01/10	125

1 Version : 01

LCIE 18 ATEX 3026 X

Issue : 01

16 INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Essais individuels

Néant.

Conditions de certification

Les détenteurs d'attestations d'examen UE de type doivent également satisfaire les exigences de contrôle de production telles que définies à l'article 13 de la Directive 2014/34/UE.

ADDITIONAL INFORMATION

Routine tests

None.

Conditions of certification

Holders of EU type examination certificates are also required to comply with the production control requirements defined in article 13 of Directive 2014/34/EU.

17 DETAILS DES MODIFICATIONS DE L'ATTESTATION

Version 00 : Evaluation initiale selon les exigences des 27/07/2018 normes EN 60079-0:2012+A11:2013 et EN 60079-11:2012.

Version 01 : Clarification du modèle de l'appareil.
Actuelle La référence 244-707-000-xxx devient 244-707-000-012-A2.

DETAILS OF CERTIFICATE CHANGES

Issue 00 : Initial assessment according to standards EN 2018/07/27 60079-0:2012+A11:2013 and EN 60079-11:2012 requirements.

Issue 01 : Clarification of apparatus type.
Current Reference 244-707-000-xxx becomes 244-707-000-012-A2.

Seul le texte en français peut engager la responsabilité du LCIE. Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité, sans aucune modification. Il est établi en accord avec le [référentiel de certification ATEX](#) du LCIE. The LCIE's liability applies only on the French text. This document may only be reproduced in its entirety and without any change. It is issued in accordance with LCIE's [ATEX Certification Rules](#).

CERT-ATEX-FORM 04 Rev. 05

Page 4 / 4