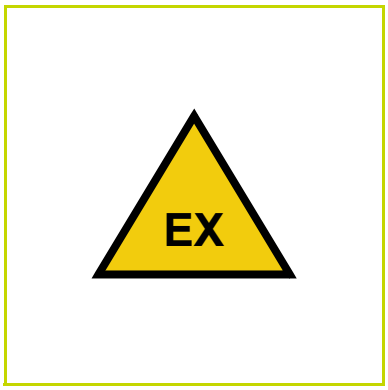
EX CERTIFICATE – ATEX

vibro-meter®

LCIE 18 ATEX 3026 X
for
IPC707 signal conditioner



Note: Although the Ex certificate may be included in more than one language, the liability of the notified body applies only on the text of the original copy of the certificate that it published.

Document reference LCIE 18 ATEX 3026 X
Edition 2 – April 2022

Meggitt SA, Route de Moncor 4, Case postale, 1701 Fribourg, Switzerland

Tel: +41 26 407 1111
Fax: +41 26 407 1660
energy@ch.meggitt.com
www.meggittsensing.com/energy
www.meggitt.com

THIS PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

ATTESTATION D'EXAMEN UE DE TYPE
EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

1 **Version : 02** — **LCIE 18 ATEX 3026 X** — **Issue : 02**

2

	Directive 2014/34/UE	**Directive 2014/34/EU**
2	Appareil ou Système de Protection destiné à être utilisé en Atmosphères Explosibles	Equipment or Protective System Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres
3	Produit : Conditionneur de signal, IPC 707	Product : Signal Conditioner, IPC 707

Type: 244-707-000-xxx-A2

4	Fabricant :	Manufacturer :
	MEGGITT SA	
5	Adresse :	Address :
	Route de Moncor 4 1752 Villars-sur-Glâne SUISSE	

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.

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

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.

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.

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

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

140555-682748 ; 173139-767047-M1

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

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

EN IEC 60079-0:2018
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.

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.

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.

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.

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

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

Fontenay-aux-Roses, le 1er avril 2022

Responsable de Certification
Certification Officer
Julien Gauthier

LABORATOIRE CENTRAL DES INDUSTRIES ELECTRIQUES
S.A.S au capital de 15.745.984 €
RCS Nanterre B 408 363 174
33 avenue du Général Leclerc
F - 92260 FONTENAY AUX ROSES

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.*

LCIE
Laboratoire Central des Industries Electriques
Une société de Bureau Veritas
33 Avenue du Général Leclerc
92260 Fontenay-aux-Roses
FRANCE
WWW.LCIE.FR

ATTESTATION D'EXAMEN UE DE TYPE - ANNEXE
EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATE - SCHEDULE

1 **Version : 02** — **LCIE 18 ATEX 3026 X** — **Issue : 02**

12 **DESCRIPTION DU PRODUIT**

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

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.

DETAIL DE LA GAMME

RANGE DETAILS

244 – 707 - 000 ** * A2

- A2 : Type du produit / *Product Type*
- * : Version personnalisée (transfert, filtre, installation) / *Customized version (transfer, filter, installation)* = 00 à/*to* 99
- ** : Numéro de modification mineure/ Minor modification number = 0 à/*to* 9 (le numéro est incrémenté à chaque modification / *Each modification increase the number by 1*)

CARACTERISTIQUES

Paramètres électriques :

Borne Signal (SUP, COM) :
U_i : 28V, I_i : 100 mA, P_i : 700 mW, C_i : 2,2 nF, L_i : 1 µH

RATINGS

Electrical parameters :

Signal side terminals (SUP, COM) :
U_i : 28V, I_i : 100 mA, P_i : 700 mW, C_i : 2,2 nF, L_i : 1 µH.

MARQUAGE

Le marquage du produit doit comprendre :

Marquage complet :

Vibro-Meter ou MEGGITT SA ou MFR S3960
Adresse : …
Type : 244-707-000-xxx-A2
N° de fabrication : …
Année de fabrication : …
Ⓔ II 1 G
Ex ia IIC T6 … T4 Ga (*)
LCIE 18 ATEX 3026 X
-40°C ≤ Tamb ≤ +85°C
U_i : …, I_i : … , P_i : …, C_i : …, L_i : … (**)
U_o : …, I_o : …, P_o : …, C_o : …, L_o : …

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-xxx-A2
Serial number: …
Year of construction: …
Ⓔ II 1 G
Ex ia IIC T6 … T4 Ga (*)
LCIE 18 ATEX 3026 X
-40°C ≤ Tamb ≤ +85°C
U_i : …, I_i : … , P_i : …, C_i : …, L_i : … (**)
U_o : …, I_o : …, P_o : …, C_o : …, L_o : …

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.*

LCIE
Laboratoire Central des Industries Electriques
Une société de Bureau Veritas
33 Avenue du Général Leclerc
92260 Fontenay-aux-Roses
FRANCE
WWW.LCIE.FR

ATTESTATION D'EXAMEN UE DE TYPE - ANNEXE
EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATE - SCHEDULE

1 **Version : 02** — **LCIE 18 ATEX 3026 X** — **Issue : 02**

Marquage réduit :

Vibro-Meter ou MEGGITT SA ou MFR S3960
Adresse : …
Type : 244-707-000-xxx-A2
N° de fabrication : …
Année de fabrication : …
Ⓔ II 1 G
Ex ia IIC T6 … T4 Ga (*)
LCIE 18 ATEX 3026 X

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

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

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

Classification en température / *Temperature classification*	Température ambiante d'utilisation / *Ambient operating temperature range*
T6	-40°C ≤ Tamb ≤ +70°C
T5	-40°C ≤ Tamb ≤ +80°C
T4	-40°C ≤ Tamb ≤ +85°C

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

13 CONDITIONS PARTICULIERES D'UTILISATION

a. Température ambiante d'utilisation : de -40°C à +85°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.

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.*

LCIE
Laboratoire Central des Industries Electriques
Une société de Bureau Veritas
33 Avenue du Général Leclerc
92260 Fontenay-aux-Roses
FRANCE
WWW.LCIE.FR

ATTESTATION D'EXAMEN UE DE TYPE - ANNEXE
EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATE - SCHEDULE

1 **Version : 02** — **LCIE 18 ATEX 3026 X** — **Issue : 02**

Reduced markin :

Vibro-Meter or MEGGITT SA or MFR S3960
Address: …
Type: 244-707-000-xxx-A2
Serial number: …
Year of construction: …
Ⓔ II 1 G
Ex ia IIC T6 … T4 Ga (*)
LCIE 18 ATEX 3026 X

(**) 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.

SPECIFIC CONDITIONS OF USE

Ambient temperature range: -40°C to +85°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 aluminium. 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

N°	Description	Reference	Rev.	Date	Page(s)
1.	Dossier technique/Technical file	DT-107*0*	01	2022/03/09	-
2.	Extrait de la notice utilisateur/Extract of user manual	PZ 8*954*	-	-	-

DESCRIPTIVE DOCUMENTS

N°	Description	Reference	Rev.	Date	Page(s)
1.	Dossier technique/Technical file	DT-107*0*	01	2022/03/09	-
2.	Extrait de la notice utilisateur/Extract of user manual	PZ 8*954*	-	-	-

16 INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Essais individuels

Néant.

ADDITIONAL INFORMATIONS

Routine tests

None.

17 DETAILS DES MODIFICATIONS DE L'ATTESTATION

Version 00 : 27/07/2018	Evaluation initiale selon les normes EN 60079-0:2012+A11:2013 et EN 60079-11:2012.
Version 01 : 30/08/2018	Clarification du modèle de l'appareil. La référence 244-707-000-xxx devient 244-707-000-012-A2.
Version 02	Mise à jour normative selon la norme EN IEC 60079-0 :2018. Extension de la gamme, la référence 244-707-000-012-A2 devient 244-707-000-xxx-A2.

DETAILS OF CERTIFICATE CHANGES

Issue 00 : 2018/07/27	Initial assessment according to standards EN 60079-0:2012+A11:2013 and EN 60079-11:2012 requirements.
Issue 01 : 2018/08/30	Clarification of apparatus type. Reference 244-707-000-xxx becomes 244-707-000-012-A2.
Issue 02	Normative update according to EN IEC 60079-0:2018 standard. Extension of the range, Reference 244-707-000-012-A2 becomes 244-707-000-xxx-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. 06

LCIE
Laboratoire Central des Industries Electriques
Une société de Bureau Veritas
33 Avenue du Général Leclerc
92260 Fontenay-aux-Roses
FRANCE
WWW.LCIE.FR