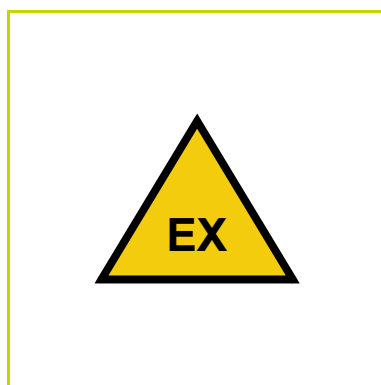


EX CERTIFICATE – UKEX

vibro-meter®

CML 22 UKEX 4745 X
for
CA20x piezoelectric accelerometers



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 CML 22 UKEX 4745 X
Edition 1 – June 2023

THIS PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK



CML 22UKEX4745X
Issue 0

Type Examination Certificate CML 22UKEX4745X Issue 0

United Kingdom Conformity Assessment

1 Product or Protective System Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres
UKSI2016:1107 (as amended)

2 Equipment Accelerometer Type: PNR 144-20X-000-YYY

3 Manufacturer Meggitt SA

4 Address Route de Moncor 4
1752 Villars-sur-Glane,
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, 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.

7 The examination and test results are recorded in the confidential reports listed in Section 12. 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 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 60079-15:2010

10 The equipment shall be marked with the following:

Refer to attached certificate LCIE 09 ATEX 1044X, Issue 04 for specific marking of explosion protection symbols.

Refer to attached certificate LCIE 09 ATEX 1044X, Issue 04 for marked code and ambient temperature range.



This certificate shall only be copied in its entirety and without change
www.CMLEx.com

L. A. Brisk
Certification Officer

1 of 2

11 Description

For product description refer to attached certificate LCIE 09 ATEX 1044X, Issue 04.

12 Certificate history and evaluation reports

Issue	Date	Associated report	Notes
0	06 Jan 2023	R16038A/00	Issue of the prime certificate. LCIE 09 ATEX 1044X, Issue 04 is attached and shall be referred to in conjunction with this certificate.

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

13 Conditions of Manufacture

For conditions of manufacture refer to attached certificate LCIE 09 ATEX 1044X, Issue 04.

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 09 ATEX 1044X, Issue 04.

This certificate shall only be copied in its entirety and without change
www.CMLEx.com

2 of 2

Type Examination Certificate – Equipment MM
Version: 4.0 Approval: Approved



**ATTESTATION D'EXAMEN DE TYPE
TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**



1 Version : 04 **LCIE 09 ATEX 1044 X** Issue : 04

Directive 2014/34/EU **Directive 2014/34/EU**
Appareil ou Système de Protection destiné à être utilisé en Explosive Atmospheres Equipment or Protective System Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres

2 **Produit : Capteur d'accélération**
Type: PNR 144-20X-000-YYY

3 **Fabricant : Meggitt SA**
Route de Moncor 4
1752 Villars-sur-Glâne
SWITZERLAND

4 **Produit : Accéléromètre**

5 **Produit : Accéléromètre**

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 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.

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

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 de Type concerne uniquement la conception et la construction du produit spécifié.

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

Fontenay-aux-Roses, le 22 décembre 2022

Responsable de Certification
LABORATOIRE CENTRAL DES INDUSTRIES ELECTRIQUES
Julien Gauffier
33 Avenue du Général Leclerc
92260 Fontenay-aux-Roses
France
F. +33147001200

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-0001 to Rev.05



Certificate Annex
Certificate Number **CML 22UKEX4745X**
Equipment **Accelerometer Type: PNR 144-20X-000-YYY**
Manufacturer **Meggitt SA**

The following documents describe the equipment defined in this certificate:
Issue 0

For drawings describing the equipment, refer to attached certificate LCIE 09 ATEX 1044X. In addition to the drawings listed on LCIE 09 ATEX 1044X, the following drawings include the additional marking required for this Type Examination certification:

Drawing No	Sheets	Rev	Approved date	Title
PZ 9307	1 of 1	0	06 Jan 2023	Accelerometer type CA 20x Marking

This certificate shall only be copied in its entirety and without change
www.CMLex.com

1 of 1

Type Examination Certificate – Equipment MM
Version: 4.0 Approval: Approved

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 DE TYPE - ANNEXE TYPE EXAMINATION CERTIFICATE - SCHEDULE



1 Version : 04

LCIE 09 ATEX 1044 X

Issue : 04

12 DESCRIPTION DU PRODUIT

L'accéléromètre type PNR 144-20X-000-YYY fonctionne comme un transducteur électromécanique qui fournit à ses bornes une charge électrique proportionnelle à l'accélération subie. L'équipement est équipé d'un câble câblé permanent protégé par une gaine métallique ou par un connecteur.

DETAIL DE LA GAMME

PNR 144-20X-000-YYY
X = 0...9 : définit l'exécution de la tête du capteur.
Y = 0...9 : dépend du type de connecteur et de la longueur du câble.

CARACTERISTIQUES

$U \leq 28 \text{ V}$, $I \leq 100 \text{ mA}$, $P \leq 0,7 \text{ W}$

MARQUAGE

Le marquage du produit doit comprendre :

Le marquage doit être :
Meggitt SA ou Vibro-meter ou MFR S3960
Adresse : ...
Type : 144-20X-000-YYY
N° de fabrication : ...
Année de fabrication : ...
Ⓜ II 3 G
Ex nA IIC T6...T2 Gc (*)
LCIE 09 ATEX 1044 X

Le marquage peut être réduit comme suit :
Meggitt SA ou Vibro-meter ou MFR S3960
144-20X-000-YYY
Ⓜ II 3 G
Ex nA IIC T6...T2 Gc (*)
LCIE 09 ATEX 1044 X
(*) : voir conditions spéciales pour une utilisation sûre.

DESCRIPTION OF PRODUCT

The accelerometer type PNR 144-20X-000-YYY functions as an electromechanical transducer which supplies at its terminals electrical charge proportional to the submitted acceleration. The equipment is equipped with a permanently wired cable protected by metallic sheath or with a connector.

RANGE DETAILS

PNR 144-20X-000-YYY
X = 0...9 : defines the execution of the sensor head.
Y = 0...9 : depends on the type of connector and cable length.

RATINGS

$U \leq 28 \text{ V}$, $I \leq 100 \text{ mA}$, $P \leq 0,7 \text{ W}$

MARKING

The marking of the product shall include the following :

The marking shall be:
Meggitt SA or Vibro-meter or MFR S3960
Address: ...
Type: 144-20X-000-YYY
Serial number: ...
Year of construction: ...
Ⓜ II 3 G
Ex nA IIC T6...T2 Gc (*)
LCIE 09 ATEX 1044 X

The marking can be reduced as follows:
Meggitt SA or Vibro-meter or MFR S3960
144-20X-000-YYY
Ⓜ II 3 G
Ex nA IIC T6...T2 Gc (*)
LCIE 09 ATEX 1044 X
(*) : see special conditions for safe use.

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 in service: -55°C to $+260^{\circ}\text{C}$.

Temperature classification in function of the ambient temperature in service:

	T6	T5	T4	T3	T2
Température ambiante d'utilisation Ambient temperature in service	$\leq +80^{\circ}\text{C}$	$\leq +95^{\circ}\text{C}$	$\leq +130^{\circ}\text{C}$	$\leq +195^{\circ}\text{C}$	$\leq +260^{\circ}\text{C}$

1 Version : 04

LCIE 09 ATEX 1044 X

Issue : 04

c. Des mesures doivent être prises afin d'éviter que la tension nominale ne soit pas dépassée par des perturbations transitoires de plus de 119 V.

14 EXIGENCES ESSENTIELLES DE SANTE ET DE SECURITE

Couvertes par les normes listées au point 8.

15 DOCUMENTS DESCRIPTIFS

N°	Description	Reference	Rev.	Date	Page(s)
1.	Technical file	DT1047	00	20/09/04/20	-
2.	Technical file	DT 1069	00	20/14/09/25	-
3.	Technical file	DT 1084	00	20/22/12/13	-
4.	User instruction	Ex.MANUAL_CA20x_accelerometer	05	-	-

16 INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Essais individuels

Chaque appareil doit être soumis à un essai de rigidité diélectrique, sous une tension d'essai de 500 V efficace, appliquée entre les conducteurs et le châssis durant 60 s, conformément au paragraphe 6.5.1 de la norme EN 60079-15:2010. Autrement, l'essai doit être exécuté à 600 V efficace pendant au moins 100 ms.

ADDITIONAL INFORMATIONS

Routine tests

Each equipment shall be submitted to a dielectric strength test with test voltage of 500 V r.m.s. applied between wires and body during 60 s, carried out in accordance with clause 6.5.1 standard EN 60079-15:2010. Alternatively, a test shall be carried out at 600 V r.m.s during at least 100 ms.

17 DETAILS DES MODIFICATIONS DE L'ATTESTATION

Version 00: Evaluation initiale selon les normes EN 60079-0:2006 et EN 60079-15:2005.

Version 01: Changement de nom et d'adresse du demandeur personne morale.
06/04/2009 - modifications de la marque enregistrée.

Version 02: Mise à jour normative selon les normes EN 60079-0:2009 et EN 60079-15:2010.
21/12/2011

Version 03: Mise à jour normative selon la norme EN 60079-0:2012 + amendement A11:2013.
02/12/2014 - Ajout de l'essai de routine de rigidité diélectrique.

Version 04: Mise à jour normative selon la norme EN IEC 60079-0:2018.

DETAILS OF CERTIFICATE CHANGES

Issue 00: Initial assessment according to EN 60079-0:2006 and EN 60079-15:2005 standards.

Issue 01: - Change of legal entity applicant's name and address.
- Modifications of registered trademark.

Issue 02: Normative update according to EN 60079-0:2009 and EN 60079-15:2010 standards.

Issue 03: - Normative update according to EN 60079-0:2012 standard + amendment A11:2013.
- Add of routine dielectric strength test.

Issue 04: Normative update according to EN IEC 60079-0:2018 standard.

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 05 Rev. 05

Page 2 of 3

LCIE
Laboratoire Central des Industries Electriques
Une société de Bureau Veritas

WWW.LCIE.FR

LCIE
Laboratoire Central des Industries Electriques
Une société de Bureau Veritas

WWW.LCIE.FR

Page 3 of 3

THIS PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK