

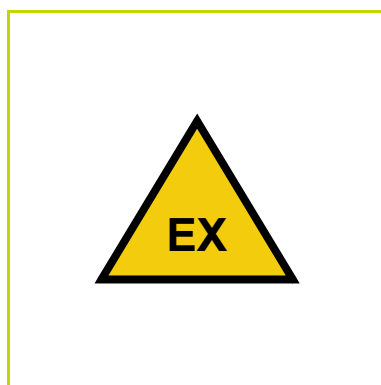
EX CERTIFICATE – ATEX

vibro-meter®

LCIE 20 ATEX 3039 X

for

CE620 and CE630 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 LCIE 20 ATEX 3039 X
Edition 2 – February 2022

THIS PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK



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



1 Version : 00 **LCIE 20 ATEX 3039 X** Issue : 00

DESCRIPTION DU PRODUIT
Les appareils, type CE620 et CE630 sont des accéléromètres, ils sont conçus pour mesurer une accélération ou une vibration en convertissant le signal généré par le cisaillement d'un cristal piézoélectrique d'une masse sismique donnée et en émettant un signal électrique de sortie.
L'accéléromètre comprend un cristal piézoélectrique connecté à une carte de conditionnement du signal, le tout contenu dans une enveloppe en acier inoxydable présentant des formes différentes d'un volume approximatif de 25cm³.
L'enveloppe est complètement soudée, par construction.
Les connexions électriques de l'équipement sont assurées soit par un connecteur au minimum IP64 soit par un câble intégral (simple, avec gaine de protection ou conduit).

DESCRIPTION OF PRODUCT
The equipment, type CE620 and CE630, are accelerometers which are designed to measure acceleration or vibration by converting the signal generated by the shear of a piezo-electric crystal from a given seismic mass and outputting an electric signal.
The accelerometer comprises a piezo electric crystal connected to a signal conditioning board, all contained within a stainless steel enclosure of various shapes measuring approximately 25cm³.
Enclosure is a fully welded construction.
Electrical connections are made to the apparatus either via an IP64 at minimum rated connector, or via an integral cable (simple, overbraided or with conduit).

DESCRIPTION DU PRODUIT
L'attestation d'examen UE de type concerne uniquement la conception et la construction du produit spécifique. 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.
Le marquage du produit est mentionné dans l'annexe de cette attestation.
Fontenay-aux-Roses, le 1er décembre 2020

DESCRIPTION OF PRODUCT
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.
Fontenay-aux-Roses, 1st December 2020

DETAIL DE LA GAMME

Modèle / Model	CE620 444-620-000-XXX-Ax- Bxxxx-Cxx-Lxx	CE630 444-630-000-XXX-Ax- Cxx-Hxxxx-Lxx
Sensibilité de mesure / Measurement sensitivity	=Bxxxx =B10 =B50 =B100 =B250 =B500 =B1000	=Bxxxx =B10 =B50 =B100 =B250 =B500 =B1000
Connecteur / Connector	=XXX =111 =C01 =M12 glass seal	=XXX =111 =C01 =M12 glass seal
Câble intégral / Integral Cable	=Lxx =C53 =C72	=Lxx =C53 =C72
Câble Radox sans halogène 120°C / 120°C Radox Halogen free cable	=211	=211
Câble FEP Teflon 200°C avec gaine de protection en acier inoxydable / 200°C Teflon FEP cable with stainless steel overbraid protection	=211	=211
Câble Radox sans halogène 120°C avec gaine de protection en acier inoxydable / 120°C Radox Halogen free cable with stainless steel overbraid protection	=211	=211
Câble teflon FEP 200°C avec conduit de protection en acier inoxydable / 200°C Teflon FEP cable with stainless steel protection conduit	=211	=211
Câble Radox sans halogène 120°C avec conduit de protection en acier inoxydable / 120°C Radox Halogen free cable with stainless steel protection conduit	=211	=211
Longueur du câble / Cable length (m)	=Lxx	=Lxx
Filetage du boîtier / Housing thread	N/A	=Hxx
M8x1,25	=sans / omitted	=H16
Approbation / Agency approval	=AX	=I03
Standard	A1	=A1
ATEX / IECEx certifié / certified	A2	=A2

DETAIL DE LA GAMME
Ce produit et ses variantes éventuelles acceptées sont décrits dans l'annexe de la présente attestation et dans les documents descriptifs cités en référence.
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 explosives, 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 confidentiel N° : 168841-755540
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
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.
Cette Attestation d'Examen UE de Type concerne uniquement la conception et la construction du produit spécifique. 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.
Le marquage du produit est mentionné dans l'annexe de cette attestation.
Fontenay-aux-Roses, le 1er décembre 2020

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

Page 2 / 4

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

Page 1 / 4

LCIE
Laboratoire Central des Industries Electriques
Une société de Bureau Veritas

WWW.LCIE.FR
33 Avenue du Général Leclerc
92260 Fontenay-aux-Roses
FRANCE

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



1 Version : 00 **LCIE 20 ATEX 3039 X** Issue : 00

CARACTERISTIQUES

Paramètres électriques de sécurité intrinsèque :

Longueur des câbles / Cable lengths	Jusqu'à / Until 99 m
Version connecteur / Connector version	C: 41nF ; L: 0.
Version câble / Cable version	C: 56nF ; L: 51 µH

U: 28V; I: 93mA; P: 0.65W

RATINGS

Electrical intrinsic safety parameters:

Jusqu'à / Until 99 m	
C: 41nF ; L: 0.	
C: 56nF ; L: 51 µH	

MARQUAGE
Le marquage du produit doit comprendre :

Pour le type CE620 :
MEGGITT SA ou Vibro-Meter ou MFR S3960
Adresse : ...
Modèle: 444-620-000-XXX-Ax-Bxxxx-Cxx-Hxxx-Lxx
N° de fabrication : ...
Année de fabrication : ...
Ⓢ IM1
Ex ia I Ma
Ⓢ II 1 G D
Ex ia IIC T4 Ga
Ex ia IIC T135°C Da
LCIE 20 ATEX 3039 X
-54°C ≤ T_{amb} ≤ +121°C
U: ... V; I: ... mA; P: ... W; Q: ... nF; L: ... µH
(complété suivant les paramètres électriques de sécurité intrinsèque)

Pour le type CE630 :
MEGGITT SA ou Vibro-Meter ou MFR S3960
Adresse : ...
Modèle: 444-620-000-XXX-Ax-Bxxxx-Cxx-Hxxx-Lxx
N° de fabrication : ...
Année de fabrication : ...
Ⓢ II 1 G D
Ex ia IIC T4 Ga
Ex ia IIC T135°C Da
LCIE 20 ATEX 3039 X
-54°C ≤ T_{amb} ≤ +121°C
U: ... V; I: ... mA; P: ... W; Q: ... nF; L: ... µH
(complété selon les paramètres électriques de sécurité intrinsèque)

MARKING
The marking of the product shall include the following:
For type CE620:
MEGGITT SA or Vibro-Meter or MFR S3960
Address: ...
Model: 444-620-000-XXX-Ax-Bxxxx-Cxx-Hxxx-Lxx
Serial number: ...
Year of construction: ...
Ⓢ IM1
Ex ia I Ma
Ⓢ II 1 G D
Ex ia IIC T4 Ga
Ex ia IIC T135°C Da
LCIE 20 ATEX 3039 X
-54°C ≤ T_{amb} ≤ +121°C
U: ... V; I: ... mA; P: ... W; Q: ... nF; L: ... µH
(completed according to intrinsic safe electrical parameters)

For type CE630:
MEGGITT SA or Vibro-Meter or MFR S3960
Address: ...
Model: 444-620-000-XXX-Ax-Bxxxx-Cxx-Hxxx-Lxx
Serial number: ...
Year of construction: ...
Ⓢ II 1 G D
Ex ia IIC T4 Ga
Ex ia IIC T135°C Da
LCIE 20 ATEX 3039 X
-54°C ≤ T_{amb} ≤ +121°C
U: ... V; I: ... mA; P: ... W; Q: ... nF; L: ... µH
(completed according to intrinsic safe electrical parameters)

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

13 **CONDITIONS PARTICULIÈRES D'UTILISATION**

- a Plage de température ambiante : -54°C à +121°C.
- b Les matériels de sécurité intrinsèque ne doivent être raccordés qu'à des matériels associés de sécurité intrinsèque certifiés pour l'usage considéré. Cette association doit répondre aux exigences de la norme EN 60079-25.

Seul le texte en français peut engager la responsabilité de LCIE. Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité, sans aucune modification. Il est établi en accord avec le [Règlement UE 2016/797](#) et le [Règlement UE 2014/54](#). The LCIE's liability applies only on the French text. This document may only be reproduced in its entirety and in accordance with LCIE's [ATEX Certification Rules](#).
CERT-ATEX-FORM 04 Rev. 06

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



1 Version : 00 **LCIE 20 ATEX 3039 X** Issue : 00

DOCUMENTS DESCRIPTIFS

- c L'appareil, type CE630, ne doit être soumis qu'à des impacts mécaniques faibles.
- d L'appareil doit être raccordé conformément au manuel d'instruction.
- e Pour la version connecteur, les câbles utilisés doivent avoir une température d'utilisation supérieure à 121°C.

EXIGENCES ESSENTIELLES DE SANTE ET DE SECURITE

Couvertes par les normes listées au point 8.

DOCUMENTS DESCRIPTIFS

N°	Description	Reference	Rev.	Date	Page(s)
1.	Dossier technique Technical file	DT-1080	00	2020/10/15	9
2.	Manuel d'utilisation type CE620 - CE630 User manual type CE620 - CE630	PZ 9169	-	-	-

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.

DETAILS DES MODIFICATIONS DE L'ATTESTATION

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

DETAILS OF CERTIFICATE CHANGES

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

ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS

Covered by standards listed at 8.

DESCRIPTIVE DOCUMENTS

N°	Description	Reference	Rev.	Date	Page(s)
1.	Dossier technique Technical file	DT-1080	00	2020/10/15	9
2.	Manuel d'utilisation type CE620 - CE630 User manual type CE620 - CE630	PZ 9169	-	-	-

ADDITIONAL INFORMATIONS

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/UE.

DETAILS OF CERTIFICATE CHANGES

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

Seul le texte en français peut engager la responsabilité de LCIE. Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité, sans aucune modification. Il est établi en accord avec le [Règlement UE 2016/797](#) et le [Règlement UE 2014/54](#). The LCIE's liability applies only on the French text. This document may only be reproduced in its entirety and in accordance with LCIE's [ATEX Certification Rules](#).
CERT-ATEX-FORM 04 Rev. 06