



LCIE

ATTESTATION D'EXAMEN UE DE TYPE EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATE



1 Version : 01

LCIE 16 ATEX 3045 X

Issue : 01

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 :
Commutateur de vibration mécanique

Product :
Mechanical vibration switch

Type: EX685Ax9

4 Fabricant :

Manufacturer :

PCB Piezotronics Inc.

5 Adresse :

Address :

3425 Walden avenue
Depew, New York 14043
USA

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 any acceptable variation thereto is 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.
Les résultats des vérifications et essais figurent dans le(s) rapport(s) confidentiel(s) N° :

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.

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

136463-674180-01 version 01

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 60079-0:2012 + A11:2013
EN 60079-1:2007
EN 60079-31:2014

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.

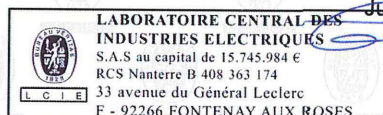
11 Le marquage du produit est mentionné dans l'annexe de cette attestation.

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

Fontenay-aux-Roses, le 8 juin 2017

Responsable de Certification
Certification Officer

Julien Gauthier



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. 02

Page 1 of 3

LCIE

Laboratoire Central des Industries Electriques

Une société de Bureau Veritas

33 Avenue du Général Leclerc

92260 Fontenay-aux-Roses

FRANCE

WWW.LCIE.FR

12 DESCRIPTION DU PRODUIT

Le commutateur de vibration mécanique est un mécanisme sensible aux chocs pour l'arrêt d'un équipement.
Caractéristiques électriques de la version standard EX685A09 (sans télécommande) :

Tension nominale / Rated voltage	Charge resistive / Resistive load [A]	Charge inductive / Inductive load [A]
125 VAC	15	10
250 VAC	15	10
480 VAC	3	2
8 VDC	15	15
14 VDC	15	10
30 VDC	6	5
125 VDC	0.5	0.05
250 VDC	0.25	0.03

Le type EX685A09 doit être réarmé manuellement par rapport aux options avec télécommande EX685A19 (24VDC), EX685A29 (120VAC) and EX685A39 (240VAC). Tous les types fonctionnent identique selon le principe de technologie d'aimant magnétique.

DETAIL DE LA GAMME

EX685A09, EX685A19, EX685A29, EX685A39

MARQUAGE

Le marquage du produit doit comprendre :

PCB PIEZOTRONICS Inc.

Adresse : ...

Type : EX685A09, EX685A19, EX685A29 ou EX685A39

N° de fabrication : ... ; Année de fabrication : ...

Ex II 2 G D

Ex d IIB T6 Gb

Ex tb IIIC T85°C Db

-20°C ≤ T_{amb} ≤ +60°C

IP66

LCIE 16 ATEX 3045 X

AVERTISSEMENT – NE PAS OUVRIR SOUS TENSION.

AVERTISSEMENT – APRÈS MISE HORS TENSION,

ATTENDRE X* MINUTES AVANT L'OUVERTURE.

ATTENTION – UTILISER DES FERMETURES AVEC

RESISTANCE A LA TRACTION ≥ 450 MPA

* Temps d'ouverture / Opening time (minute)	2	26
Option / Option	Sans télécommande / Without remote reset	Avec télécommande / With remote reset

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

DESCRIPTION OF PRODUCT

The mechanical vibration switch is a shock sensitive mechanism for shutdown an equipment.
Electrical characteristic of the standard option EX685A09 (without remote) :

The EX685A09 type has to be reset manually rather than the option with remote, EX685A19 (24VDC), EX685A29 (120VAC) and EX685A39 (240VAC). All the types function identically using magnetic latch technology.

RANGE DETAILS

MARKING

The marking of the product shall include the following :

PCB PIEZOTRONICS Inc.

Address:...

Type : EX685A09, EX685A19, EX685A29 or EX685A39

Serial number:.... ; Year of construction: ...

Ex II 2 G D

Ex d IIB T6 Gb

Ex tb IIIC T85°C Db

-20°C ≤ T_{amb} ≤ +60°C

IP66

LCIE 16 ATEX 3045 X

WARNING – DO NOT OPEN WHEN ENERGIZED.

WARNING – AFTER DE-ENERGIZING, DELAY X* MINUTES BEFORE OPENING.

CAUTION – USE FASTENERS WITH YIELD STRESS ≥ 450 MPa

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

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. 02



ATTESTATION D'EXAMEN UE DE TYPE - ANNEXE

EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATE - SCHEDULE

1 Version : 01

LCIE 16 ATEX 3045 X

Issue : 01

13 CONDITIONS PARTICULIERES D'UTILISATION

- a. Les réparations des joints antidéflagrants ne doivent pas être effectuées par l'utilisateur final. Dans le cas où un joint antidéflagrant doit être réparé, contactez le fabricant.

SPECIFIC CONDITIONS OF USE

Repairs of flameproof joints should not be undertaken by the end user. In the event that flameproof joint must be repaired, contact the manufacturer.

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.	Instructions	64027	NR	10/06/2016	4
2.	Technical file	62501	NR	10/06/2016	10

DESCRIPTIVE DOCUMENTS

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 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/EU.

17 DETAILS DES MODIFICATIONS

Version 00 : Emission initiale.

Version 01 : Ajout EX au type : EX685Ax9 remplace 685Ax9

DETAILS OF CHANGES

Issue 00 : Initial issue.

Issue 01 : Adding EX to Type: EX685Ax9 replaces 685Ax9

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. 02

Page 3 of 3

LCIE

Laboratoire Central des Industries Electriques

Une société de Bureau Veritas

33 Avenue du Général Leclerc

92260 Fontenay-aux-Roses

FRANCE

WWW.LCIE.FR



LCIE

ATTESTATION D'EXAMEN UE DE TYPE EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATE



1 Version : 00

LCIE 16 ATEX 3045 X

Issue : 00

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 :
Commutateur de vibration mécanique

Product :
Mechanical vibration switch

Type: 685Ax9

4 Fabricant :

Manufacturer :

PCB Piezotronics Inc.

5 Adresse :

Address :

3425 Walden avenue
Depew, New York 14043
USA

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 any acceptable variation thereto is 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.

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.

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°:

136463-674180-01

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 60079-0:2012 + A11:2013
EN 60079-1:2007
EN 60079-31:2014

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.

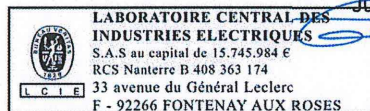
11 Le marquage du produit est mentionné dans l'annexe de cette attestation.

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

Fontenay-aux-Roses, le 13 décembre 2016

Responsable de Certification
Certification Officer

Julien Gauthier



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. 02

Page 1 of 3

LCIE

Laboratoire Central des Industries Electriques

Une société de Bureau Veritas

33 Avenue du Général Leclerc

92260 Fontenay-aux-Roses

FRANCE

WWW.LCIE.FR

12 DESCRIPTION DU PRODUIT

Le commutateur de vibration mécanique est un mécanisme sensible aux chocs pour l'arrêt d'un équipement.
Caractéristiques électriques de la version standard 685A09 (sans télécommande) :

Tension nominale / <i>Rated voltage</i>	Charge resistive / <i>Resistive load</i>	Charge inductive / <i>Inductive load</i>
	[A]	[A]
125 VAC	15	10
250 VAC	15	10
480 VAC	3	2
8 VDC	15	15
14 VDC	15	10
30 VDC	6	5
125 VDC	0.5	0.05
250 VDC	0.25	0.03

Le type 685A09 doit être réarmé manuellement par rapport aux options avec télécommande 685A19 (24VDC), 685A29 (120VAC) and 685A39 (240VAC). Tous les types fonctionnent identique selon le principe de technologie d'aimant magnétique.

DETAIL DE LA GAMME

685A09, 685A19, 685A29, 685A39

MARQUAGE

Le marquage du produit doit comprendre :

PCB PIEZOTRONICS Inc.

Adresse : ...

Type : 685A09, 685A19, 685A29 ou 685A39

N° de fabrication : ... ; Année de fabrication : ...

⊕ II 2 G D

Ex d IIB T6 Gb

Ex tb IIIC T85°C Db

-20°C ≤ T_{amb} ≤ +60°C

IP66

LCIE 16 ATEX 3045 X

AVERTISSEMENT – NE PAS OUVRIR SOUS TENSION.

AVERTISSEMENT – APRÈS MISE HORS TENSION, ATTENDRE X* MINUTES AVANT L'OUVERTURE.

ATTENTION – UTILISER DES FERMETURES AVEC RESISTANCE A LA TRACTION ≥ 450 MPA

* Temps d'ouverture / Opening time (minute)	2	26
Option / Option	Sans télécommande / <i>Without remote reset</i>	Avec télécommande / <i>With remote reset</i>

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

DESCRIPTION OF PRODUCT

The mechanical vibration switch is a shock sensitive mechanism for shutdown an equipment.
Electrical characteristic of the standard option 685A09 (without remote) :

The 685A09 type has to be reset manually rather than the option with remote, 685A19 (24VDC), 685A29 (120VAC) and 685A39 (240VAC). All the types function identically using magnetic latch technology.

RANGE DETAILS

MARKING

The marking of the product shall include the following :

PCB PIEZOTRONICS Inc.

Address:...

Type : 685A09, 685A19, 685A29 or 685A39

Serial number:.... ; Year of construction: ...

⊕ II 2 G D

Ex d IIB T6 Gb

Ex tb IIIC T85°C Db

-20°C ≤ T_{amb} ≤ +60°C

IP66

LCIE 16 ATEX 3045 X

WARNING – DO NOT OPEN WHEN ENERGIZED.

WARNING – AFTER DE-ENERGIZING, DELAY X* MINUTES BEFORE OPENING.

CAUTION – USE FASTENERS WITH YIELD STRESS ≥ 450 MPa

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

1 Version : 00

LCIE 16 ATEX 3045 X

Issue : 00

13 CONDITIONS PARTICULIERES D'UTILISATION

a. Les réparations des joints antidéflagrants ne doivent pas être effectuées par l'utilisateur final. Dans le cas où un joint antidéflagrant doit être réparé, contactez le fabricant.

SPECIFIC CONDITIONS OF USE

Repairs of flameproof joints should not be undertaken by the end user. In the event that flameproof joint must be repaired, contact the manufacturer.

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.	Instructions	64027	NR	10/06/2016	4
2.	Technical file	62501	NR	10/06/2016	10

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

Version 00 : Emission initiale.

DETAILS OF CHANGES

Issue 00 : Initial issue.

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. 02

Page 3 of 3