

1



2 Composant prévu d'être utilisé sur/dans un appareil ou système de protection destiné à être utilisé en atmosphères explosibles

Component Intended for use on/in an equipment or protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres

Directive 2014/34/UE Directive 2014/34/EU

ATTESTATION D'EXAMEN UE DE TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

3 Numéro de l'attestation d'examen UE de type / Number of the EU-Type Examination Certificate

INERIS 13ATEX9017U INDICE / ISSUE: 03

4 Composant / Component.

OPERATEURS TYPE PM10X, EFI*, EFP*, EFL*PC* ET EFPL3
OPERATORS TYPE PM10X, EFI*, EFP*, EFL*PC* ET EFPL3

5 Fabricant / Manufacturer. BARTEC F.N. S.R.L.

6 Adresse / Address: Via M. Pagano, 3

20090 Trezzano sul Naviglio (MI)

Italy

7 Ce composant et toute autre variante acceptable de celui-ci sont décrits dans l'annexe de la présente attestation et dans les documents descriptifs cités dans cette annexe.

This component and any acceptable variation thereto is specified in the Annex of this certificate and the descriptive documents therein referred to.

L'Ineris, organisme notifié et identifié sous le numéro 0080, conformément aux articles 17 and 21 de la directive 2014/34/UE du parlement européen et du conseil, datée du 26 février 2014, et accrédité par le Cofrac sous le n° 5-0045 dans le cadre de l'activité de certification de produits et services (portée disponible sur www.cofrac.fr) certifie que ce composant répond aux exigences essentielles de sécurité et de santé en ce qui concerne la conception et la construction des appareils et des systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles, décrites en annexe ii de la directive.

Ineris, notified body and identified under number 0080, in accordance with Articles 17 and 21 of Directive 2014/34/EU of the European Parliament and of the Council, dated 26 February 2014, and accredited by COFRAC under number 5-0045 for certification of products and services (scope of accreditation available on the website www.cofrac.fr), certifies that this component fulfils the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the Directive.

Les procédures de certification sont disponibles sur $\underline{www.ineris.fr}.$

The rules of certification are available on Ineris website on: www.ineris.fr.

Les examens et les essais sont consignés dans le rapport :

The examinations and the tests are recorded in report:

N° 037408

The respect of the Essential Health and Safety Requirements has been assured by:

• la conformité à / Conformity with:

EN IEC 60079-0 : 2018 EN 60079-1 : 2014 EN 60079-31 : 2014

• les solutions spécifiques adoptées par le fabricant pour satisfaire aux exigences essentielles de sécurité et de santé décrites dans les documents descriptifs /

Specific solutions adopted by the manufacturer to meet the Essential Health and Safety Requirements described in the descriptive documents

Le signe U est placé à la suite du numéro de l'attestation d'examen UE de type, indique que cette attestation ne doit pas être considérée à tort comme une attestation délivrée pour un appareil ou un système de protection. Cette certification partielle peut être utilisée comme base pour la certification d'un appareil ou d'un système de protection.

The sign "U" is placed after the Number of the EU type examination certificate. It indicates that this certificate must not be mistaken for a certificate intended for an equipment or protective system. This partial certification may be used as a basis for certification of an equipment or protective system.

11 Cette attestation d'examen UE de type se rapporte uniquement à la conception, aux examens et essais du composant spécifié conformément à la directive 2014/34/UE. D'autres exigences de cette Directive s'appliquent à la fabrication et à la fourniture de ce composant celles-ci ne sont pas couvertes par cette attestation.

This EU-Type Examination Certificate relates only to the design, examinations and tests of the specified component in accordance to the Directive 2014/34/EU. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this component. These are not covered by this certificate.

12 Le marquage du composant doit contenir :

The marking of the component shall include the following:



Verneuil-en-Halatte, 2023-01-23

Le directeur général de l'Ineris Par délégation The Chief Executive Officer of Ineris By delegation

13

ANNEX

15 DESCRIPTION DU COMPOSANT:

La série d'opérateurs type PM10X, EFI*, EFL*PC*, EFP* et EFPL3 est constitué de boutons poussoirs, d'interrupteurs simples ou bipolaires, d'inverseurs, de sélecteurs et de voyants.

Les opérateurs PM10X, EFI*, EFP*et EFPL3 sont réalisés en alliage d'aluminium, en acier inoxydable, en acier carbone ou en laiton. Les voyants EFL * PC * sont réalisés en polycarbonate où le filetage doit être scellé au coffret par du silicone comme spécifié dans la notice d'instructions pour satisfaire aux exigences des joints scellés selon la norme EN 60079-1.

Ces composants Ex présentent les degrés de protection IP66 selon la norme EN 60529

PARAMETRES RELATIFS A LA SECURITÉ :

Température ambiante et de service et volume maximal autorisé :

15 DESCRIPTION OF THE COMPONENT:

The operators series PM10X, EFI*, EFL*PC*, EFP* and EFPL3 are used to command push-buttons, switches, two-way switches, change over switches, selector switches or pilot lights.

The operators series PM10X, EFI*, EFP* and EFPL3 are carried out in aluminum alloy, stainless steel or carbon steel or brass. The pilot lights EFL * PC * are made in polycarbonate where the thread must be sealed to the enclosure by a silicone as specified in the instruction manual to fulfil the requirements of sealed joints in accordance with the standard EN 60079-1.

These Ex components get the degrees of protection IP66 in accordance with EN 60529 standard.

PARAMETERS RELATING TO THE SAFETY:

Service and ambient temperature range and maximum volumes allowed:

Туре	Température de service/ Service temperature	Groupe de gaz / Gas Group	Volume du coffret ⁽³⁾ / Volume of the enclosure ⁽³⁾	Température ambiante/ Ambient temperature
PM10X EFI*-RLI, EFI*-RLIM EFI*-RE, EFI*-REL EFI*-RL, EFI*-RLL EFI-RC, EFP*F EFP*FSRS, EFP*FSCS EFP*	-30°C à/to +85°C ⁽¹⁾ -40°C à/to +150°C ⁽¹⁾ -60°C à/to +200°C ⁽¹⁾	IIC	V≤79 dm³	-60°C à/to +80°C (2)
		IIB+H2	V≤175 dm³	-60°C à/to +80°C (2)
			175dm³ <v≤325 dm³<="" td=""><td>-60°C à/to +60°C ⁽²⁾</td></v≤325>	-60°C à/to +60°C ⁽²⁾
EFPL3	-60°C à/to +100°C	IIC	V≤79 dm³	-60°C à/to +80°C (2)
		IIB+H2	V≤175 dm³	-60°C à/to +80°C (2)
			175 dm³ <v≤325 dm³<="" td=""><td>-60°C à/to +60°C (2)</td></v≤325>	-60°C à/to +60°C (2)
EFL*PC*	-60°C à/to +95°C	IIC	No restriction	-60°C à/to +80°C(2)

- (1): -30°C à + 85°C avec joint type NBR -40°C à +150°C avec joint type EPDM -60°C à + 200°C avec joint type LSR ou MVQ
- (2): Les opérateurs avec joint antidéflagrant cylindrique (tous excepté le type EFL*PC*) ont été testé en non-transmission selon la norme EN 60079-1 pour une température ambiante maximale de +80°C ou de +60°C en fonction du volume.
- (3): Pas de restriction de volume pour le Groupe IIIC et pour les opérateurs type EFL*PC*.
- (1): -30°C to + 85°C with gasket type NBR -40°C to +150°C with gasket type EPDM -60°C to + 200°C with gasket type LSR or MVQ
- (2): The operators have been tested in non-transmission following the EN 60079-1 standard for a maximum ambient temperature of +80°C or +60°C depending on the volume.
- (3): No volume restrictions for Group IIIC and for operators type EFL*PC* in Group IIC.

MARQUAGE:

Le marquage doit être lisible et indélébile ; il doit comporter les indications suivantes :

BARTEC FN
I – 20090 Trezzano sul Naviglio (MI)
PM10X ou EFI * ou EFP* ou EFL*PC ou EFPL3 (*)
INERIS 13ATEX9017U
(Année de construction)

Ex db IIB+H2 Gb ou Ex db IIC Gb
Ex tb IIIC Db
IP66

MARKING:

Marking has to be readable and indelible; it has to include the following indications:

BARTEC FN
I – 20090 Trezzano sul Naviglio (MI)
PM10X or EFI * or EFP* or EFL*PC or EFPL3 (*)
INERIS 13ATEX9017U
(Serial number)
(Year of Construction)

II 2 GD

Ex db IIB+H2 Gb

Ex db IIB+H2 Gb or Ex db IIC Gb Ex tb IIIC Db IP66

M-1914AD - Mise en application : 14/12/2021

Sur les petits opérateurs, le marquage peut être réduit à :

BARTEC FN I – 20090 Trezzano sul Naviglio (MI) PM10X or EFI * or EFP* or EFL*PC or EFPL3 (*) INERIS 13ATEX9017U

Ex db / tb

- (*) Le type est complété par des lettres et/ou des chiffres correspondant aux variantes d'exécution.
- (*) Les marques "BARTEC FEAM" ou "BARTEC NASP" peuvent être ajoutées en option au marquage avec la phrase « fabriqué par BARTEC FN ».

L'ensemble du marquage peut être réalisé dans la langue du pays d'utilisation.

Le composant Ex doit aussi porter le marquage normalement prévu par les normes de construction qui le concernent.

EXAMENS ET ESSAIS INDIVIDUELS:

- Conformément au paragraphe 16.2 de la norme EN 60079-1, les opérateurs type EFL*PC* sont dispensés de l'épreuve individuelle compte tenu du fait qu'ils ont subi un essai de type sous 33 bar.
- Conformément au paragraphe 16.2 de la norme EN 60079-1, les opérateurs type PM10X et EFP* sont dispensés de l'épreuve individuelle compte tenu du fait qu'ils ont subi un essai de type sous 48.6 bar.
- Conformément au paragraphe 16.2 de la norme EN 60079-1, les opérateurs type EFI* sont dispensés de l'épreuve individuelle compte tenu du fait qu'ils ont subi un essai de type sous 60 bar.
- Conformément au paragraphe 16.2 de la norme EN 60079-1, les opérateurs type EFPL3 sont dispensés de l'épreuve individuelle compte tenu du fait qu'ils ont subi un essai de type sous 80 bar.

16 DOCUMENTS DESCRIPTIFS:

Les documents descriptifs cités ci-après, constituent la documentation technique du composant, objet de la présente attestation.

On the small operators, the marking can be reduced at:

BARTEC FN I – 20090 Trezzano sul Naviglio (MI) PM10X or EFI * or EFP* or EFL*PC or EFPL3 (*) INERIS 13ATEX9017U

- (*) The type is completed by letter and/or number in accordance with the manufacturing variations.
- (**) Optional Brands "BARTEC FEAM" or "BARTEC NASP" can be added in the marking with the sentence "manufactured by BARTEC FN"

Marking may be carried out in the language of the country of use

The Ex Component has also to carry the marking normally stipulated by its construction standards.

ROUTINE EXAMINATIONS AND TESTS:

- In accordance with clause 16.2 of the EN 60079-1 standard, the operators EFL*PC* are exempted of routine test due to the fact that it has undergone a static type test under 33 bar.
- In accordance with clause 16.2 of the EN 60079-1 standard, the operators PM10X and EFP* are exempted of routine test due to the fact that it has undergone a static type test under 48.6 bar.
- In accordance with clause 16.2 of the EN 60079-1 standard, the operators EFI* are exempted of routine test due to the fact that it has undergone a static type test under 60 bar.
- In accordance with clause 16.2 of the EN 60079-1 standard, the light pushbutton type EFPL3 are exempted of routine test due to the fact that it has undergone a static type test under 80 bar.

16 DESCRIPTIVE DOCUMENTS:

The descriptive documents quoted hereafter constitute the technical documentation of the component, subject of this certificate.

Titre / Title	Réf. / Ref.	Rév. / Rev.	Date / Date
Certification file n°13_226 (10 rubrics)	13_226	4	2023.01.13

17 LIMITES DE CERTIFICATION:

- Se référer aux PARAMETRES RELATIFS A LA SECURITE concernant les gammes de température ambiante et de service ainsi que les volumes autorisés.
- Les essais de type en surpression statique sur les opérateurs type EFL*PC* ont été réalisés à 33 bar.
- Les essais de type en surpression sur les opérateurs type PM10X et EFP* ont été réalisés à 48.6 bar.
- Les essais de type en surpression statique sur les opérateurs type EFI* ont été réalisés à 60 bar.
- Les essais de type en surpression statique sur les opérateurs type EFPL3 ont été réalisés à 80 bar.

17 SCHEDULE OF LIMITATIONS:

- Refer to the PARAMETERS RELATING TO THE SAFETY concerning the service and ambient temperature ranges and maximum volumes allowed.
- The overpressure type tests on operators type EFL*PC* have been performed at 33 bar.
- The overpressure type tests on operators type PM10X, and EFP* have been performed at 48.6 bar.
- The overpressure type tests on operators type EFI* have been performed at 60 bar
- The overpressure type test on light pushbutton type EFPL3 have been performed at 80 bar.

- Les joints antidéflagrants ont des valeurs différentes à celles spécifiées dans les tableaux de la norme EN 60079-1. Contacter le fabricant pour toutes réparations.
- Le marquage peut être omis lorsque le fabricant du composant Ex est destiné à être aussi le détenteur du certificat de l'appareil.

18 EXIGENCES ESSENTIELLES DE SECURITE ET DE SANTE :

Le respect des exigences essentielles de sécurité et de santé est assuré par :

- La conformité aux normes listées au paragraphe (9).
- L'ensemble des dispositions adoptées par le constructeur et décrites dans les documents descriptifs.

19 REMARQUES:

Les indices 00 à 01 font référence à l'attestation d'examen CE de type N° INERIS 13ATEX9017U et ses compléments émis précédemment conformément à la directive 94/9/CE.

Les modifications de l'indice 02 concernent :

- Introduction de nouvelles variantes de l'opérateur type EFI* avec un diamètre de l'arbre augmenté à 10 mm ou 16 mm
- Application de la norme EN 60079-1:2014 et de la norme EN 60079-31 :2014
- Application de la nouvelle directive 2014/34/UE

Les modifications de l'indice 03 concernent :

- Augmentation du volume maximale autorisé des coffrets sur lesquels les opérateurs peuvent être montés, pour le Groupe IIB+H2 avec une température ambiante maximale de +60°C.
- Suppression de la restriction de volume pour les opérateurs type EFL*PC*
- Application des dernières éditions des normes listées dans le certificat.

- During the installation, the user will take into consideration that pilot light type EFL*PC* underwent only a shock corresponding to an energy of a low risk at 2.1
- The flameproof joints have a different value from those specified in the tables of the EN 60079-1 standard, for any repair to contact the manufacturer.
- The markings may be omitted if the manufacturer of Ex Component Certificate is also the holder of the Ex Equipment certificate intended to be used.

18 ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS:

The respect of the Essential Health and Safety Requirements is ensured by:

- Conformity to the standards quoted in clause (9).
- All provisions adopted by the manufacturer and defined in the descriptive documents.

19 REMARKS:

The issues 00 to 01 refer to the EC-type examination certificate N° INERIS 13ATEX9017U and its additions issued previously according to the Directive 94/9/EC.

The changes of the issue 02 are regarding:

- Introduction of new variations of the operator type EFI* with the diameter of the shaft increased to 10 mm or 16 mm
- Application of the standard EN 60079-1:2014 and EN 60079-31:2014
- Application of the directive 2014/34/UE

The changes of the issue 03 are regarding:

- Increase of the maximum volume allowed of the enclosures on which the operators could be installed, for Group IIB+H2 with maximum ambient temperature of +60°C.
- Remove of the volume restriction for operators type EFL*PC*
- Application of the last editions of the standards listed in the certificates.