



2 Appareil ou système de protection destiné à être utilisé en atmosphères explosibles
Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres

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

1 ATTESTATION D'EXAMEN UE DE TYPE
EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

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

INERIS 14ATEX0056X

INDICE / *ISSUE* : 03

4 Appareil ou système de protection / *Equipment or protective system:*

COFFRETS TYPE EJB...
ENCLOSURES TYPE EJB...

5 Fabricant / *Manufacturer:*

OFFICINE MECCANICHE M.A.M.

6 Adresse / *Address:*

Via Vico Veneto, 32
20072 Fizzonasco di Pieve Emanuele
ITALY

7 Cet appareil ou système de protection 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 equipment or protective system and any acceptable variation thereto is specified in the Annex of this certificate and the descriptive documents therein referred to.

8 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 cet appareil ou système de protection 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 equipment or protective system 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 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° 037180

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

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 60079-11	:	2012
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

10 Si le signe X est placé à la suite du numéro de l'attestation d'examen UE de type, il indique que cet appareil ou système de protection est soumis à des conditions spéciales d'utilisation, mentionnées dans l'annexe de la présente attestation.

If the sign X is placed after the number of the EU type examination certificate, it indicates that this equipment and protective system is subject to the Specific Conditions of Use, mentioned in the annex of this certificate.

11 Cette attestation d'examen UE de type se rapporte uniquement à la conception, aux examens et essais de l'appareil ou système de protection spécifié conformément à la directive 2014/34/UE. D'autres exigences de cette directive s'appliquent à la fabrication et à la fourniture de cet appareil ou système de protection, 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 equipment or protective system in accordance to the Directive 2014/34/EU. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this equipment or protective system. These requirements are not covered by this certificate.

12 Le marquage de l'appareil ou du système de protection doit contenir :

The marking of the equipment or the protective system shall include the following:

Verneuil-en-Halatte, 2022-02-14

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

13

ANNEXE**15 DESCRIPTION DE L'APPAREIL OU DU SYSTEME DE PROTECTION :**

Les coffrets antidéflagrantes type EJB01.. jusqu'à EJB10.. sont réalisées en aluminium, acier inoxydable ou acier pour les groupes IIB+H2 et IIIC et en acier inoxydable pour le groupe I, couverts par le certificat de composant Ex INERIS 14ATEX9019U/01.

Ils peuvent contenir des composants électriques "NSI" et aussi des éléments de "SI" d'un type certifié. Les coffrets comportant des éléments "SI" sont prévus avec ou sans sonde thermique interne.

Les coffrets peuvent être équipés avec des opérateurs tels que boutons poussoirs, interrupteurs et lampes de signalisation. La liste des composants couverts par un certificats ATEX est détaillée en Annexe. Les bornes de raccordement sont utilisées pour la connexion des éléments de sécurité intrinsèques.

Les coffrets peuvent être équipés d'un système de confinement interne à dégagement limité. Ces coffrets possèdent les degrés de protection IP66 selon la norme EN 60529.

PARAMETRES RELATIFS A LA SECURITE :Pour coffret sans élément de sécurité intrinsèque :

Puissance maximale des LED : 1 W

La puissance maximale dissipée est fonction du type de coffret, de la classe de température et de la température ambiante définis dans le Tableau 1.

Cette version est prévue pour être utilisée dans une gamme de températures ambiantes de -20°C, -30°C, -40°C ou -50°C à + 40°C, +50°C ou +60°C.

Pour coffret avec éléments de sécurité intrinsèque :

Tension maximale pour les éléments " SI" : 250 Vac

Puissance maximale des LED : 1 W

La puissance maximale dissipée est fonction du type de coffret, de la classe de température et de la température ambiante définis dans les tableaux 2 et 3.

Cette version est prévue pour être utilisée dans une gamme de températures ambiantes de -20°C, -30°C, -40°C ou -50°C à + 40°C+50°C ou +60°C. Dans le cas où la température ambiante minimale du coffret est supérieure ou égale à la température ambiante minimale indiquée dans le certificat des éléments de sécurité intrinsèque, il n'est pas nécessaire d'ajouter un thermostat interne.

Dans le cas où la température ambiante minimale du coffret est inférieure à la température ambiante minimale indiquée dans le certificat des éléments de sécurité intrinsèque, le coffret sera équipé d'un thermostat calibré situé près des éléments de sécurité intrinsèque assurant la mise hors tension de ces éléments.

13

ANNEX**15 DESCRIPTION OF THE EQUIPMENT OR THE PROTECTIVE SYSTEM:**

The flameproof enclosures type EJB01.. up to EJB10.. are made in aluminum, stainless steel or structural steel for group IIB+H2 and IIIC and in stainless steel for group I, covered by the Ex component certificate INERIS 14ATEX9019U/01.

They are intended to contain mainly electrical "NIS" elements and also type certified "IS" element. The enclosures fitted with internal "IS" elements are provided with or without an internal thermal probe.

The enclosures can be fitted with operator devices as pushbuttons, signaling lamp and switch. The list of the components covered by ATEX component certificates is defined in Annex. The terminal blocks are used for the connection of intrinsic safety elements.

Enclosures can be fitted with internal containment system with limited release. These enclosures get the degrees of protection IP66 according to the EN 60529 standard.

PARAMETERS RELATING TO THE SAFETY:For enclosure without intrinsic safety element:

Maximum power for LED lamp: 1 W

The maximum dissipated power is in accordance with the type of enclosure, the temperature class and the ambient temperature as stipulated in the Table 1.

This version is intended to use in range of ambient temperatures from -20°C, -30°C, -40°C or -50°C to + 40°C or +50°C or +60°C.

For enclosure with intrinsic safety elements:

Maximum supply voltage for "IS" elements: 250 Vac

Maximum power for LED lamp: 1 W

The maximum dissipated power is in accordance with the type of enclosure, the temperature class and the ambient temperature as stipulated in the tables 2 and 3.

This version is intended to use in range of ambient temperatures from -20°C, -30°C, -40°C or -50°C to +40°C or +50°C or +60°C. When the minimum ambient temperature of the enclosure is greater or equal than the minimum ambient temperature specified in the certificate of the intrinsic safety elements, it is not necessary to add an internal thermostat.

When the minimum ambient temperature of the enclosure is lower than the minimum ambient temperature specified in the certificate of the intrinsic safety elements, the enclosure shall be provided with a calibrated thermostat near the intrinsic safety elements in order to switch off the power supply of these elements.

Le seuil de coupure du thermostat doit être :

The threshold of thermal probe shall be:

Température ambiante des éléments de SI / Ambient Temperature of "IS" element	Seuil de coupe du thermostat / Threshold of release of the thermal probe
≥ - 30°C	- 25°C ± 5°C
≥ - 40°C	- 35°C ± 5°C
≥ - 50°C	- 45°C ± 5°C

Pour les enveloppes équipées d'un système de confinement interne

For enclosure fitted with internal containment system

Pression interne maximum = 10 bar

Maximum internal pressure = 10 bar

Le débit d'entrée maximum est fixé comme suit =

Maximum inlet flowrate is fixed as follow =

Débit maximum autorisé à l'entrée du système de confinement / Maximum flowrate allowed at the inlet of the containment system			
Arrête flamme en entrée du système de confinement / Flame arrestor at containment system inlet	Dispositif(s) de respiration installés sur l'enveloppe / Breathing device(s) fitted on enclosure	Type de fluide dans le système de confinement / Fluid type inside the containment system	
		Gaz / Gas (nl/h)	Liquide / Liquid (l/h)
FT CROSS	FT CROSS X 1	115	2,9
FT CROSS	FT CROSS X 2	290	4,6
FT VS	FT VS X 1	95	2,1
FT VS	FT VS X 2	180	4,6

MARQUAGE :

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

A – Coffret sans élément de sécurité intrinsèque :

OFFICINE MECCANICHE M.A.M.
20072 Fizzonasco di Pieve Emanuele
EJB...(*)
INERIS 14ATEX0056X
(Numéro de série)
(Année de construction)
Ⓔ_x II 2 GD
Ex db IIB ou IIB+H2 T(**) Gb
Ex tb IIIC T(**) Db
IP66
T. Amb : (***)
T. Câble : (**)
Entrée de câble : voir instructions

AVERTISSEMENTS :

NE PAS OUVRIR SOUS TENSION
NE PAS OUVRIR SI UNE ATMOSPHERE EXPLOSIVE EST PRESENTE.
NE PAS MANŒUVRER EN CHARGE (****)

B - Coffret avec éléments de sécurité intrinsèque [ia] :

OFFICINE MECCANICHE M.A.M.
20072 Fizzonasco di Pieve Emanuele
EJB...(*)
INERIS 14ATEX0056X
(Numéro de série)
(Année de construction)
Ⓔ_x II 2 (1) GD
Ex db [ia IIA ou IIB ou IIC Ga] IIB ou IIB+H2 T(**) Gb
Ex tb [ia Da] IIIC T(**) Db

MARKING:

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

A – Enclosure without intrinsic safety element:

OFFICINE MECCANICHE M.A.M.
20072 Fizzonasco di Pieve Emanuele
EJB...(*)
INERIS 14ATEX0056X
(Serial Number)
(Year of Construction)
Ⓔ_x II 2 GD
Ex db IIB or IIB+H2 T(**) Gb
Ex tb IIIC T(**) Db
IP66
T. Amb: (***)
T. Cable: (**)
Cable entry: see instructions

WARNINGS:

DO NOT OPEN WHEN ENERGIZED
DO NOT OPEN IF AN EXPLOSIVE ATMOSPHERE IS PRESENT
DO NOT OPERATE UNDER LOAD (****)

B - Enclosure with intrinsic safety element [ia]:

OFFICINE MECCANICHE M.A.M.
20072 Fizzonasco di Pieve Emanuele
EJB...(*)
INERIS 14ATEX0056X
(Serial Number)
(Year of Construction)
Ⓔ_x II 2 (1) GD
Ex db [ia IIA or IIB or IIC Ga] IIB or IIB+H2 T(**) Gb
Ex tb [ia Da] IIIC T(**) Db

IP66

T. Amb : (***)

T. Câble : (**)

Entrée de câble : voir instructions

AVERTISSEMENTS :

NE PAS OUVRIR SOUS TENSION

NE PAS OUVRIR SI UNE ATMOSPHERE EXPLOSIVE EST PRESENTE.

NE PAS MANŒVRER EN CHARGE (****)

C - Coffret avec éléments de sécurité intrinsèque [ib] :

OFFICINE MECCANICHE M.A.M.


20072 Fizzonasco di Pieve Emanuele

EJB...(*)

INERIS 14ATEX0056X

(Numéro de série)

(Année de construction)

 II 2 (2) GD

Ex db [ib IIA ou IIB ou IIC] IIB ou IIB+H2 T(**) Gb

Ex tb [ib] IIIC T(**) Db

IP66

T. Amb (***)

T. Câble : (**)

Entrée de câble : voir instructions

AVERTISSEMENTS :

NE PAS OUVRIR SOUS TENSION

NE PAS OUVRIR SI UNE ATMOSPHERE EXPLOSIVE EST PRESENTE.

NE PAS MANŒVRER EN CHARGE (****)

D - Coffret sans hublot pour Groupe I sans élément de sécurité intrinsèque :

OFFICINE MECCANICHE M.A.M.

20072 Fizzonasco di Pieve Emanuele

EJB...(*)

INERIS 14ATEX0056X

(Numéro de série)

(Année de construction)

 I M2

Ex db I Mb

IP66

T. Amb : (***)

T. Câble : (**)

Entrée de câble : voir instructions

AVERTISSEMENTS :

NE PAS OUVRIR SOUS TENSION

NE PAS OUVRIR SI UNE ATMOSPHERE EXPLOSIVE EST PRESENTE.

NE PAS MANŒVRER EN CHARGE (****)

E - Coffret sans hublot pour Groupe I avec éléments de sécurité intrinsèque [ia] ou [ib]:

OFFICINE MECCANICHE M.A.M.


20072 Fizzonasco di Pieve Emanuele

EJB...(*)

INERIS 14ATEX0056X

(Numéro de série)

(Année de construction)

 I M2

Ex db [ia Ma] I Mb ou Ex db [ib] I Mb

IP66

T. Amb : (***)

T. Câble : (**)

Entrée de câble : voir instructions

IP66

T. Amb : (***)

T. Câble : (**)

Cable entry: see instructions

WARNINGS:

DO NOT OPEN WHEN ENERGIZED

DO NOT OPEN IF AN EXPLOSIVE ATMOSPHERE IS PRESENT

DO NOT OPERATE UNDER LOAD (****)

C - Enclosure with intrinsic safety element [ib]:

OFFICINE MECCANICHE M.A.M.


20072 Fizzonasco di Pieve Emanuele

EJB...(*)

INERIS 14ATEX0056X

(Serial Number)

(Year of Construction)

 II 2 (2) GD

Ex db [ib IIA or IIB or IIC] IIB or IIB+H2 T(**) Gb

Ex tb [ib] IIIC T(**) Db

IP66

T. Amb. (**)

T. Cable: (**)

Cable entry: see instructions

WARNINGS :

DO NOT OPEN WHEN ENERGIZED

DO NOT OPEN IF AN EXPLOSIVE ATMOSPHERE IS PRESENT

DO NOT OPERATE UNDER LOAD (****)

D - Enclosure without window for Group I without intrinsic safety element:

OFFICINE MECCANICHE M.A.M.


20072 Fizzonasco di Pieve Emanuele

EJB...(*)

INERIS 14ATEX0056X

(Serial Number)

(Year of Construction)

 I M2

Ex db I Mb

IP66

T. Amb: (***)

T. Cable: (**)

Cable entry: see instructions

WARNINGS:

DO NOT OPEN WHEN ENERGIZED

DO NOT OPEN IF AN EXPLOSIVE ATMOSPHERE IS PRESENT

DO NOT OPERATE UNDER LOAD (****)

E - Enclosure without window for Group I with intrinsic safety elements [ia] or [ib]:

OFFICINE MECCANICHE M.A.M.


20072 Fizzonasco di Pieve Emanuele

EJB...(*)

INERIS 14ATEX0056X

(Serial Number)

(Year of Construction)

 I M2

Ex db [ia Ma] I Mb or Ex db [ib] I Mb

IP66

T. Amb. (**)

T. Cable: (**)

Cable entry: see instructions

AVERTISSEMENTS :

NE PAS OUVRIR SOUS TENSION
 NE PAS OUVRIR SI UNE ATMOSPHERE EXPLOSIVE EST PRESENTE.
 NE PAS MANŒVRER EN CHARGE (****)

- (*) Le type est complété par des chiffres et/ou des lettres correspondant aux variantes d'exécutions.
- (**) Selon la température ambiante et la puissance dissipée voir tableau ci-dessous. La puissance maximale dissipée peut être l'une de celles correspondant aux classes T6 à T4 selon la température du câble.
- (***) Une des gammes de températures ambiantes indiquée dans les paramètres relatifs à la sécurité, si différente de -20°C à 40°C.
- (****) Uniquement quand l'enveloppe est équipée de sectionneurs qui ne sont pas designés pour être manœuvrés en charge.

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

L'appareil ou le système de protection doit aussi porter le marquage normalement prévu par les normes de construction qui le concernent.

EXAMENS ET ESSAIS INDIVIDUELS :

- Couvert par le certificat de composant Ex INERIS 14ATEX9019U/01.

Pour des températures ambiantes de -30°C et -40°C la valeur de l'essai de surpression sera programmée à -50°C comme indiqué dans le certificat INERIS 14ATEX9019U/01.

Pour les enveloppes équipées d'un système de confinement interne

- Pour les systèmes de confinement avec une pression interne maximale inférieure à 4 bar, conformément au § G.4.1 de la norme EN 60079-1, le matériel, ci-dessus défini, est dispensé de l'épreuve individuelle compte tenu du fait qu'il a subi un essai de type sous 4 fois la pression de référence sous 16 bar.
- Pour les systèmes de confinement avec une pression interne maximale supérieure à 4 bar, conformément au § G.4.1 de la norme EN 60079-1, une épreuve de surpression statique à 1.5 fois la pression interne maximale pendant au minima 2 minutes.

16 DOCUMENTS DESCRIPTIFS :

Les documents descriptifs cités ci-après, constituent la documentation technique de l'appareil, objet de la présente attestation.

WARNINGS :

DO NOT OPEN WHEN ENERGIZED
 DO NOT OPEN IF AN EXPLOSIVE ATMOSPHERE IS PRESENT
 DO NOT OPERATE UNDER LOAD (****)

- (*) Type is completed by numbers and/or letters corresponding to the manufacturer variations.
- (**) Depending on ambient temperature and dissipated power see tables below. The maximum dissipated power can be one of the corresponding classes T6 to T4 depending on the temperature of the cable.
- (***) One of the range of the ambient temperature stipulated in the parameters relating to the safety above if different to -20°C +40°C.
- (****) Only when the enclosure is fitted with disconnectors which are not designed to be operated under the intended load.

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

The protective system or equipment has also to carry the marking normally stipulated by its construction standards.

ROUTINE EXAMINATIONS AND TESTS:

- Covered by the Ex Component certificate INERIS 14ATEX9019U/01.

For ambient temperatures -30°C and -40°C the value of the overpressure test will be scheduled to -50°C as indicated in the certificate INERIS 14ATEX9019U/01.

For enclosure fitted with internal containment system

- For containment system, with maximum internal pressure below 4 bar, in accordance with clause G.4.1 of the EN 60079-1 standard, the equipment defined above is exempted of routine test due to the fact that it has undergone a static type test at 4 times the reference pressure under 16 bar.
- For containment system, with maximum pressure upper than 4 bar, in accordance with clause G.4.1 of the EN 60079-1 standard, an overpressure test under 1.5 times the maximum pressure during at least 2 minutes.

16 DESCRIPTIVE DOCUMENTS:

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

Titre / Title	Réf. / Ref.	Rév. / Rev.	Date / Date
Technical file (2 pages/ 21 Rubriques/Rubrics)	MAM-EJB-A	3	2022.01.26

17 CONDITIONS SPECIALES D'UTILISATION :

Les conditions spéciales d'utilisation ci-dessous ne s'appliquent qu'au mode de protection Ex db :

- Les joints antidéflagrants ont des valeurs différentes de celles spécifiées dans les tableaux de la norme EN 60079-1. Pour toute réparation contacter le constructeur.
- Pour l'utilisation en groupe I, lors de l'installation l'utilisateur devra tenir compte du fait que le matériel n'a subi qu'un choc mécanique faible.
- Lorsqu'un système de confinement est installé à l'intérieur de l'enveloppe, des arrête-flammes doivent être installés à l'entrée et à la sortie du système de confinement. Un limiteur de débit et 1 ou 2 dispositif(s) de respiration doivent également être montés sur le coffret conformément aux valeurs spécifiées dans les paramètres de sécurité.

Les instructions d'utilisation sont complétées par celles spécifiées dans la notice d'instructions du fabricant et des composants Ex constitutifs de l'équipement final.

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 :

L'indice 00 fait référence à l'attestation d'examen CE de type n° INERIS 14ATEX0056X émise conformément à la directive 94/9/CE.

Les modifications de l'indice 01 concernent :

- Application des normes EN 60079-1:2014, IEC 60079-1:2014.
- Application de la nouvelle Directive 2014/34/UE.
- Ajout des températures ambiantes -30°C et -40°C.
- Ajout du groupe IIB dans le type de protection.
- Possibilité d'installer dans les coffrets des éléments de sécurité intrinsèque [ib].
- Possibilité d'utiliser la version avec sécurité intrinsèque jusqu'à -50°C quand le coffret est équipé d'une sonde thermique interne sauf si l'élément de sécurité intrinsèque est prévu pour basse température jusqu'à -50°C.
- Possibilité d'installer à l'intérieur des coffrets des batteries de capacité maximale 1,5 Ah.
- Introduction d'un nouveau modèle type EJB03A.

Les modifications de l'indice 02 concernent :

- Application de la norme EN IEC 60079-0:2018

17 SPECIFIC CONDITIONS OF USE:

The following specific conditions use below concern only the type of protection Ex db:

- *The flameproof joints have different values from those specified in the tables of the EN 60079-1 standard, contact the manufacturer for any repair.*
- *For used in group I, during the installation, the user will take into consideration that the enclosures underwent only a shock corresponding to an energy of a low risk.*
- *When a containment system is fitted inside the enclosure, flame arrestors shall be installed at the inlet and outlet of the containment system. A flowlimiter and 1 or 2 breathing device(s) must also be fitted on the enclosure in accordance with the values specified in safety parameters.*

The instructions for safe use are completed by those stipulated in the instruction manuals of the manufacturer and of each Ex component fitted on the final product.

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 issue 00 refers to the EC-type examination certificate N° INERIS 14ATEX0056X issued previously according to the Directive 94/9/EC.

The changes of the issue 01 are regarding:

- *Application of the standards EN 60079-1:2014, IEC 60079-1:2014.*
- *Application of the new Directive 2014/34/EU.*
- *Adding ambient temperatures -30°C and -40°C.*
- *Adding group IIB in the type protection.*
- *Possibility to install inside enclosures some intrinsic safety elements [ib].*
- *Possibility to use the version with intrinsic safety elements up to -50°C when the enclosure is fitted with an internal thermal probe except if the intrinsic safety element is intended for low ambient temperature down to -50°C.*
- *Possibility to install inside the enclosure batteries with maximum capacity 1.5 Ah.*
- *Introduction of a new model type EJB03A.*

The changes of the issue 02 are regarding:

- *Application of the standard EN IEC 60079-0:2018*

Les modifications de l'indice 03 concernent :

- Modification des paramètres de sécurité pour l'utilisation d'un système de confinement interne.

The changes of the issue 03 are regarding:

- *Modification of the safety parameter for use of internal containment system.*

TABLEAUX / TABLES

Tableau 1 (avec température de câble): Coffret sans élément de sécurité intrinsèque ou avec éléments de sécurité intrinsèque quand le coffret est équipé d'une sonde thermique interne. /

Table 1 (with marking of cable temperature): Enclosure without intrinsic safety element or with intrinsic safety elements when the enclosure is fitted with an internal thermal probe.

Type du coffret Type of enclosure	Température ambiante maximale Maximum ambient temperature	Puissance maximale dissipée Maximum dissipated power (W)	Atmosphère explosive concernée Concerned explosive atmosphere		Température câble Cable temperature	
			Gaz/Gas	Poussières/Dust		
EJB01	40°C	60	T6	T85°C	Pas de marquage No marking	
	50°C	40				
	60°C	25				
	EJB02	40°C	85	T5	T100°C	90°C
		50°C	70			
		60°C	50	T4	T135°C	120°C
		40°C	145			
	EJB03/EJB03A	50°C	130	T6	T85°C	Pas de marquage No marking
60°C		110				
40°C		85				
EJB04		40°C	120	T5	T100°C	90°C
		50°C	95			
		60°C	70	T4	T135°C	120°C
		40°C	200			
EJB05		50°C	180	T6	T85°C	Pas de marquage No marking
	60°C	160				
	40°C	155				
	EJB06	40°C	155	T5	T100°C	90°C
		50°C	175			
		60°C	135	T4	T135°C	120°C
		40°C	370			
	EJB07	50°C	330	T6	T85°C	Pas de marquage No marking
60°C		285				
40°C		185				
EJB08		40°C	185	T5	T100°C	90°C
		50°C	215			
		60°C	160	T4	T135°C	120°C
		40°C	450			
EJB09		50°C	400	T6	T85°C	Pas de marquage No marking
	60°C	350				
	40°C	130				
	EJB10	40°C	130	T5	T100°C	90°C
		50°C	150			
		60°C	110	T4	T135°C	120°C
		40°C	325			
	EJB11	50°C	285	T6	T85°C	Pas de marquage No marking
60°C		245				
40°C		90				
EJB12		40°C	190	T5	T100°C	90°C
	50°C	150				
	60°C	50	T4	T135°C	120°C	
	40°C	190				

Type du coffret <i>Type of enclosure</i>	Température ambiante maximale <i>Maximum ambient temperature</i>	Puissance maximale dissipée <i>Maximum dissipated power (W)</i>	Atmosphère explosive concernée <i>Concerned explosive atmosphere</i>		Température câble <i>Cable temperature</i>
			Gaz/Gas	Poussières/Dust	
EJB06	40°C	125	T6	T85°C	Pas de marquage <i>No marking</i>
	50°C	90			
	60°C	50			
	40°C	185	T5	T100°C	90°C
	50°C	145			
	60°C	110			
	40°C	320	T4	T135°C	120°C
	50°C	280			
60°C	240				
EJB07	40°C	220	T6	T85°C	Pas de marquage <i>No marking</i>
	50°C	155			
	60°C	90			
	40°C	295	T5	T100°C	90°C
	50°C	320			
	60°C	190			
	40°C	580	T4	T135°C	120°C
	50°C	515			
60°C	450				
EJB08	40°C	290	T6	T85°C	Pas de marquage <i>No marking</i>
	50°C	205			
	60°C	120			
	40°C	420	T5	T100°C	90°C
	50°C	335			
	60°C	250			
	40°C	760	T4	T135°C	120°C
	50°C	675			
60°C	590				
EJB09	40°C	430	T6	T85°C	Pas de marquage <i>No marking</i>
	50°C	305			
	60°C	180			
	40°C	620	T5	T100°C	90°C
	50°C	495			
	60°C	370			
	40°C	1125	T4	T135°C	120°C
	50°C	1000			
60°C	875				
EJB10	40°C	495	T6	T85°C	Pas de marquage <i>No marking</i>
	50°C	350			
	60°C	205			
	40°C	710	T5	T100°C	90°C
	50°C	570			
	60°C	425			
	40°C	1290	T4	T135°C	120°C
	50°C	1150			
60°C	1000				

Tableau 2 (sans température de câble): Coffret sans élément de sécurité intrinsèque ou avec éléments de sécurité intrinsèque quand le coffret est équipé d'une sonde thermique interne.

Table 2 (without marking of cable temperature): Enclosure without intrinsic safety element or with intrinsic safety elements when the enclosure is fitted with an internal thermal probe.

Type du coffret Type of enclosure	Température ambiante maximale Maximum ambient temperature	Puissance maximale dissipée Maximum dissipated power (W)	Atmosphère explosive concernée Concerned explosive atmosphere	
			Gaz/Gas	Poussières/Dust
EJB01	40°C	60	T6	T85°C
	50°C	40		
	60°C	25		
	40°C	75	T5	T100°C
	50°C	60		
	60°C	35		
EJB02	40°C	85	T6	T85°C
	50°C	60		
	60°C	35		
	40°C	110	T5	T100°C
	50°C	85		
	60°C	50		
EJB03/EJB03A	40°C	155	T6	T85°C
	50°C	110		
	60°C	65		
	40°C	210	T5	T100°C
	50°C	145		
	60°C	95		
EJB04	40°C	185	T6	T85°C
	50°C	135		
	60°C	80		
	40°C	255	T5	T100°C
	50°C	180		
	60°C	115		
EJB05	40°C	130	T6	T85°C
	50°C	90		
	60°C	50		
	40°C	190	T5	T100°C
	50°C	150		
	60°C	95		
EJB06	40°C	125	T6	T85°C
	50°C	90		
	60°C	50		
	40°C	185	T5	T100°C
	50°C	145		
	60°C	95		
EJB07	40°C	220	T6	T85°C
	50°C	155		
	60°C	90		
	40°C	295	T5	T100°C
	50°C	210		
	60°C	120		

Type du coffret <i>Type of enclosure</i>	Température ambiante maximale <i>Maximum ambient temperature</i>	Puissance maximale dissipée <i>Maximum dissipated power (W)</i>	Atmosphère explosive concernée <i>Concerned explosive atmosphere</i>	
			Gaz/Gas	Poussières/Dust
EJB08	40°C	290	T6	T85°C
	50°C	205		
	60°C	120		
	40°C	390	T5	T100°C
	50°C	275		
	60°C	160		
EJB09	40°C	430	T6	T85°C
	50°C	305		
	60°C	180		
	40°C	580	T5	T100°C
	50°C	410		
	60°C	240		
EJB10	40°C	495	T6	T85°C
	50°C	350		
	60°C	205		
	40°C	665	T5	T100°C
	50°C	470		
	60°C	275		

Tableau 3 : Caractéristiques de la sonde thermique installée dans le coffret avec des éléments de sécurité intrinsèque pour classes T6/T85°C, T5/T100°C ou T4/T135°C.

Table 3 : Characteristic of thermal probe installed in the enclosure with intrinsic safety elements for classes T6/T85°C, T5/T100°C or T4/T135°C:

Seuil de coupure <i>Threshold of release</i>	Température ambiante du coffret <i>Ambient temperature for the enclosure</i>	Température ambiante de l'élément de sécurité intrinsèque <i>Ambient temperature of the intrinsic safety element</i>
55°C ± 5°C	40°C ou/or 50°C	≥ 60°C
65°C ± 5°C	40°C ou/or 50°C	≥ 70°C
75°C ± 5°C	40°C, 50°C ou/or 60°C	≥ 80°C

Tableau 4 : Coffret avec éléments de sécurité intrinsèque sans sonde thermique pour classes T6/T85°C pour température ambiante 40°C, 50°C ou 60°C./

Table 4 : Enclosure with intrinsic safety elements without thermal probe for classes T6/T85°C for ambient temperature 40°C, 50°C or 60°C.

Type du coffret Type of enclosure	Température ambiante de l'élément de sécurité intrinsèque Ambient temperature of the intrinsic safety element	Puissance maximale dissipée (W) Pour température ambiante Maximum dissipated power (W) For ambient temperature		
		40°C	50°C	60°C
EJB01	60°C	15	4	-----
	70°C	30	15	4
	80°C	45	30	15
EJB02	60°C	25	5	-----
	70°C	45	25	5
	80°C	65	45	25
EJB03/EJB03A	60°C	25	-----	-----
	70°C	65	25	-----
	80°C	100	65	25
EJB04	60°C	35	-----	-----
	70°C	80	35	-----
	80°C	125	80	35
EJB05	60°C	45	10	-----
	70°C	80	45	10
	80°C	115	80	45
EJB06	60°C	45	10	-----
	70°C	80	45	10
	80°C	115	80	45
EJB07	60°C	60	20	-----
	70°C	100	60	20
	80°C	135	100	60
EJB08	60°C	80	25	-----
	70°C	130	80	25
	80°C	180	130	80
EJB09	60°C	115	40	-----
	70°C	190	115	40
	80°C	270	190	115
EJB10	60°C	135	50	-----
	70°C	220	135	50
	80°C	310	220	135

LISTE DES COMPOSANTS POUVANT ETRE INSTALLÉS DANS LES COFFRETS / LIST OF THE COMPONENT INTENDED TO BE INSTALLED ON THE ENCLOSURES

Type de composant / Type of component	Nom du Fabricant / Name of Manufacturer	Température de service / Operating temperature	Numéro de certificat / Certificate number	EN 60079-0	EN 60079-1	EN 60079-7	EN 60079-31
Coffrets / Enclosures	MAM	-50°C to +140°C	INERIS 14ATEX9019U	2012 (1)	2014		2014
Opérateurs/ Operator devices	MAM	-60°C to +140°C	INERIS 14ATEX9013U	2012 (1)	2007 (2)		2009 (4)
Dispositifs de respiration et de drainage FTVS / Breathing or draining device FTVS	MAM	-60°C to +200°C	INERIS 12ATEX9013U	2018	2014	2018	2014
Dispositifs de respiration et de drainage FTCROSS / Breathing or draining device FTVCROSS	MAM	-60°C to +200°C	INERIS 19ATEX9002U	2018	2014	2015 (3)	2014
Borniers type ZDU / Terminal blocks type ZDU	WEIDMULLER	-60°C to +110°C	DEMKO 15ATEX1467U	2018		2018	
Borniers type WDU / Terminal blocks type WDU	WEIDMULLER	-60°C to +110°C	DEMKO 14ATEX1338U	2018		2018	
Borniers type CBD / Terminal blocks type CBD	CABUR	-40°C to +110°C	CESI 01ATEX090U	2012 (1)		2015 (3)	
Borniers type PT / Terminal blocks type PT	PHOENIX CONTACT	-60°C to +110°C	SEV 13ATEX0159U	2018		2018	
Borniers type AKZ AKE / Terminal blocks type AKZ AKE	WEIDMULLER	-50°C or -60°C to +45°C or +110°C	TUV 18ATEX8221U	2018		2018	
Borniers type USLKG / Terminal blocks type USLKG	PHOENIX CONTACT	-60°C to +110°C	KEMA 96ATEX4370U	2018		2018	
Borniers type UK / Terminal blocks type UK	PHOENIX CONTACT	-60°C to +110°C	KEMA 98ATEX1786U	2018		2018	
Raccords EM, NP, ELF / Fittings EM, NP, ELF	ELFIT CORTEM	-20°C or -60°C to +80°C or +150°C	CESI 01ATEX104U	2012 (1)	2014	2015 (3)	2014
Raccords R..., B... / Fittings R..., B...	ELFIT CORTEM	-20°C or -60°C to +60°C or +150°C	CESI 99ATEX034U	2012 (1)	2014		2014
Unités de commande et de signalisation RS/RX/ Command and Signaling units type RS/RX	COELBO	-50°C or -60°C up to +180°C	INERIS 14ATEX9009U	2018	2014		2014

- (1) Pas de modification majeures entre les normes EN 60079-0:2012 / A11:2013 and the standard EN IEC 60079-0:2018 / No Major technical changes between the standard EN 60079-0:2012 / A11:2013 and the standard EN IEC 60079-0:2018.
- (2) Pas de modification majeures entre les normes EN 60079-1:2007 and the standard EN 60079-1:2014 / No Major technical changes between the standard EN 60079-1:2007 and the standard EN 60079-1:2014.
- (3) Pas de modification majeures entre les normes EN 60079-7:2007 and the standard EN IEC 60079-7:2015 / A1:2018 / No Major technical changes between the standard EN 60079-7:2007 and the standard EN IEC 60079-7:2015 / A1:2018.
- (4) Pas de modification majeures entre les normes EN 60079-31:2009 and the standard EN 60079-31:2014 / No Major technical changes between the standard EN 60079-31:2009 and the standard EN 60079-31:2014.