



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 06ATEX0002X

INDICE / *ISSUE* : 04

4

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

Electro-aimant TYPE 257GD.....
Electromagnet TYPE 257GD.....

5

Fabricant / *Manufacturer:*

ATAM S.p.A

6

Adresse / *Address:*

Via Achimède, 7
I – 20864 Agrate Brianza (MB)
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° 037157

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 60079-18 : 2015 + A1 :2017

- 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, 2022-02-01

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 électro-aimants de séries 257 sont des solénoïdes électriques encapsulés, appropriés pour être montés sur des vannes mécaniques utilisées pour commander et régler des fluides et des gaz.

Les solénoïdes doivent être utilisés avec le pilote mécanique et la soupape appropriés, ceux-ci n'ont pas été évalués.

Les enroulements seront destinés à une installation fixe interne et sont équipés d'un câble multiconducteurs relié de façon permanente.

Les enroulements possèdent un fusible thermique interne, non-réarmable conforme à EN 60691 et complètement encapsulé.

PARAMETRES RELATIFS A LA SECURITE :

Tensions nominales :

24, 48, 110, 220, 230 Va.c.

24 Vd.c.

Fréquence : 50 Hz ou 60 Hz,

Cycle de fonctionnement : continu

Puissance maximale : T4 (5,3 W) ; T5 (4,8 W) ; T6 (3,2 W)

MARQUAGE :

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

ATAM S.p.A

I – 20864 Agrate Brianza (MB)

257GD.....

INERIS 06ATEX0002X

(Numéro de série)

(Année de construction)



II 2 GD / I M2

Ex mb IIC T6...T4 Gb

Ex mb IIIC T85°C....T135°C Db

Ex mb I Mb

(Tension nominale)

(Maximum power)

AVERTISSEMENT : DECHARGE

ELECTROSTATIQUE – NETTOYER AVEC UN

CHIFFON HUMIDE OU DES PRODUITS

ANTISTATIQUES

Le marquage réduit suivant peut être utilisé :

ATAM S.p.A

257GD.....

INERIS 06ATEX0002X



II 2 GD / I M2

Ex mb IIC T6...T4 Gb

Ex mb IIIC T85°C....T135°C Db

Ex mb I Mb

(Tension nominale)

(Maximum power)

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

The electromagnets series 257 are encapsulated electrical solenoids suitable to drive mechanical valves used to control and regulate fluids and gases.

The solenoids must be used with the suitable mechanical pilot and valve, that has not been evaluated.

The coils shall be used for internal fixed installation and is provided with permanently connected multicore cable.

The coils have an internal non-resettable thermal link conform to EN 60691 completely encapsulated, no repair is possible.

PARAMETERS RELATING TO THE SAFETY:

Rated voltages:

24, 48, 110, 220, 230 Va.c.

24 Vd.c.

Frequency: 50 Hz or 60 Hz,

Duty cycle: continuous

Maximum power: T4 (5,3 W) ; T5 (4,8 W) ; T6 (3,2 W)

MARKING:

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

ATAM S.p.A

I – 20864 Agrate Brianza (MB)

257GD.....

INERIS 06ATEX0002X

(Serial Number)

(Year of Construction)



II 2 GD / I M2

Ex mb IIC T6...T4 Gb

Ex mb IIIC T85°C....T135°C Db

Ex mb I Mb

(Rated voltage)

(Maximum power)

WARNING: ELECTROSTATIC DISCHARGE - CLEAN WITH DAMP CLOTH OR ANTISTATIC PRODUCTS

Following reduced marking can be used:

ATAM S.p.A

257GD.....

INERIS 06ATEX0002X



II 2 GD / I M2

Ex mb IIC T6...T4 Gb

Ex mb IIIC T85°C....T135°C Db

Ex mb I Mb

(Rated voltage)

(Maximum power)

**AVERTISSEMENT : DECHARGE
ELECTROSTATIQUE – NETTOYER AVEC UN
CHIFFON HUMIDE OU DES PRODUITS
ANTISTATIQUES**

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 :

Chaque exemplaire de l'appareil ci-dessus défini doit avoir subi avec succès, avant livraison :

- Conformément au § 9.1 de la norme EN 60079-18, un examen visuel de l'encapsulation.
- Conformément au § 9.2 de la norme EN 60079-18, un essai de rigidité diélectrique sous une tension de 1500 Vac pendant 1 seconde pour une tension d'alimentation supérieure à 90 V.
- Conformément au § 9.2 de la norme EN 60079-18, un essai de rigidité diélectrique sous une tension de 500 Vac pendant 1 seconde pour une tension d'alimentation inférieure ou égale à 90 V.

16 DOCUMENTS DESCRIPTIFS :

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

Titre / Title	Réf. / Ref.	Rév. / Rev.	Date / Date
Dossier technique / <i>Technical file</i> (15 pages)	TN/257GD....	3	2022.01.18
Notice d'instructions / <i>Safety note</i> (6 pages)	SN/257GD....	1	2022.01.18

17 CONDITIONS SPECIALES D'UTILISATION :

- Le câble d'alimentation doit être mécaniquement protégé contre le risque de dommages dû à l'effort mécanique.
- Les borniers de raccordements du câble doivent être situés hors atmosphères explosibles ou protégés par un mode de protection normalisé.
- Pour le matériel avec câble solide, l'utilisateur devra raccorder l'extrémité du câble soit hors zone soit dans une enveloppe protégée par un mode de protection reconnu et adapté à la zone considérée.
- Pour une utilisation en mines grisouteuses, le matériel doit être installé dans une zone comportant de faibles risques mécaniques ou protégé par une enveloppe ou couvercle de protection appropriée pour résister à un impact de 20J.

**WARNING: ELECTROSTATIC DISCHARGE - CLEAN
WITH DAMP CLOTH OR ANTISTATIC PRODUCTS**

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:

Each piece of equipment defined above has to have successfully passed; before delivery:

- *In accordance with clause 9.1 from the EN 60079-18 standard, a visual examination of encapsulation.*
- *In accordance with clause 9.2 from the EN 60079-18 standard, a dielectric strength test under a voltage of 1500 Vac while 1 second for supply voltage greater than 90 V.*
- *In accordance with clause 9.2 from the EN 60079-18 standard, a dielectric strength test under a voltage of 500 Vac while 1 second for supply voltage less or equal than 90 V.*

16 DESCRIPTIVE DOCUMENTS:

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

17 SPECIFIC CONDITIONS OF USE:

- *The permanently connected unterminated supply cables must be mechanically protected against the risk of damage due to the mechanical stress.*
- *The connector blocks must be located out of hazardous area or be protected by a standardized mode of protection.*
- *For an apparatus with permanently connecting cable, the user will have to connect the end of the cable either out of hazardous area or in an enclosure protected by a mode of protection recognized and adapted to the zone considered.*
- *For gassy mines using, the apparatus shall be installed in location with low risk of mechanical danger or protected by guards or protective covers suitable to withstand an impact of 20J.*

- Un fusible correspondant au courant assigné par l'électro-aimant (max. 3 x I_{rat} selon la norme EN/IEC 60127) doit être connecté en série avec chaque solénoïde comme protection de court-circuit. La tension assignée du fusible doit être la même ou supérieure à la valeur maximale de la tension nominale (U_n + 10%) spécifiée pour la bobine. Le pouvoir de coupure du fusible doit être le même ou supérieur au courant de court-circuit pouvant apparaître au point d'installation (généralement 1500 A)
- Danger potentiel de charges électrostatiques : ne pas frotter, nettoyer uniquement avec un chiffon humide.

Les autres conditions d'utilisation sont définies dans la notice d'instructions.

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 03 font référence à l'attestation d'examen CE de type n° INERIS 06ATEX0002X et ses compléments émis précédemment conformément à la directive 94/9/CE.

Les modifications de l'indice 04 concernent :

- Application de la directive 2014/34/UE.
- Application des normes EN IEC 60079-0:2018 et EN 60079-18: 2015 + A1:2017
- Mise à jour des documents descriptifs

- A fuse corresponding to the rated current of the electromagnet (max. 3 x I_{rat} according to EN/IEC 60127) shall be connected in series to each solenoid as short-circuit protections. The rated voltage of the fuse shall be the same as or higher than the maximum value of the nominal voltage (U_n + 10%) specified for the magnet. The breaking capacity of the fuse link shall be the same or higher than the maximum short-circuit current expected to occur at the place of installation (usually 1500 A)
- Potential danger of electrostatic discharges: do not rub, clean only with a damp cloth.

The other conditions of use are stipulated in the instructions.

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 03 refer to the EC-type examination certificate N° INERIS 06ATEX0002X and its additions issued previously according to the Directive 94/9/EC.

The changes of the issue 04 are regarding:

- Application of 2014/34/UE directive
- Application of EN IEC 60079-0:2018 and EN 60079-18:2015 + A1:2017 standards
- Update of descriptive documents