

CESI



CESI S.p.A.

Via Rubattino 54
I-20134 Milano - Italy
Tel: +39 02 21251
Fax: +39 02 21255440
e-mail: info@cesi.it
www.cesi.it

Schema di certificazione

CESI-ATEX

CERTIFICATO



[1] SUPPLEMENTO AL CERTIFICATO DI ESAME UE DEL TIPO

[2] **Apparecchiature o Sistemi di Protezione destinati ad essere utilizzati
in atmosfere potenzialmente esplosive
Direttiva 2014/34/UE**

[3] Numero del Supplemento al Certificato di Esame UE del tipo:

CESI 03 ATEX 082X/04

[4] Prodotto: Riscaldatori elettrici ad immersione tipo 1, 2, 3

[5] Costruttore: **FATI s.r.l**

[6] Indirizzo: **Via A. Volta 52, I – 20090 Cusago (MI) Italia**

[7] Questo supplemento conferma la validità del certificato di esame CE del tipo nr CESI 03 ATEX 082X, relativo al prodotto progettato e costruito in conformità con le prescrizioni di detto certificato e lo estende includendo le varianti specificate nell'allegato a questo supplemento [15] e ai documenti in esso riportati.

[8] Il CESI, organismo notificato n. 0722 in conformità all' articolo 17 della Direttiva 2014/34/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 26 Febbraio 2014, certifica che questo prodotto è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza e salute per il progetto e la costruzione di prodotti destinati ad essere utilizzati in atmosfere potenzialmente esplosive, definiti nell'Allegato II della Direttiva.

Le verifiche ed i risultati di prova sono registrati nel rapporto a carattere riservato n. EX- C0013928.

[9] Ai sensi dell'articolo 41 della direttiva 2014/34/UE, i certificati di esame CE del tipo emessi con riferimento alla direttiva 94/9 /CE, che erano in essere prima della data di applicazione del 2014/34/UE (20 aprile 2016) restano validi anche ai sensi della Direttiva 2014/34/UE. Questi supplementi ai certificati di esame CE del tipo ed eventuali nuove emissioni, possono continuare a mantenere il numero del certificato originale rilasciato prima del 20 aprile 2016

[10] Il simbolo "X" posto dopo il numero del certificato indica che il prodotto è soggetto a condizioni speciali per un utilizzo sicuro, specificate nell'allegato al presente certificato.

[11] Questo CERTIFICATO DI ESAME UE DEL TIPO è relativo soltanto al progetto, all'esame ed alle prove del prodotto specificato in accordo con la Direttiva 2014/34/UE. Ulteriori requisiti di questa Direttiva si applicano al processo di produzione e fornitura del prodotto. Questi requisiti non sono oggetto del presente certificato.

[12] Il prodotto deve riportare almeno i seguenti contrassegni:

II 2G Ex db IIC T4 ÷ T1 Gb oppure

II 2D Ex tb IIIC T135°C ÷ T450°C Db
IP 66 oppure

II 2GD Ex db IIC T4 ÷ T1 Gb
Ex tb IIIC T135°C ÷ T450°C Db
IP 66

Questo certificato, allegato incluso, può essere riprodotto solo integralmente e senza alcuna variazione.

Data di emissione 10/09/2020

Elaborato
Sergio Mezzetti

Verificato
Alessandro Fedato

Approvato
Roberto Piccin



[13]

Allegato

[14] **SUPPLEMENTO AL CERTIFICATO DI ESAME UE DEL TIPO n. CESI 03 ATEX 082X /04**

[15] **Descrizione delle varianti del prodotto**

1.1 – Varianti costruttive

1.2 – Nuovo tipo di protezione “Ex tb” (EN 60079-31:2014)

1.3 – Aggiornamento alle nuove edizioni di norma: EN IEC 60079- 0: 2018 ed EN 60079-1: 2014.

Descrizione dell'apparecchiatura

I riscaldatori elettrici ad immersione tipo 1, 2, 3, consistono di una unità riscaldante e di una custodia a prova di esplosione per i collegamenti elettrici. L'unità riscaldante è composta tipicamente da una spirale di nichel-cromo, inserita in un tubo metallico, isolata con ossido di magnesio, e saldato su di una flangia metallica per l'installazione sul contenitore del fluido da riscaldare.

Il codice relativo al tipo di riscaldatore (1, 2 o 3) identifica la quantità degli elementi riscaldanti.

La custodia è realizzata in fusione d'alluminio (GAlSi 13), il supporto porta resistenze può essere realizzato in acciaio (Aq42), ottone (OT58) o acciaio inox (AISI 304, 304L, 310, 316, 316L, 321, 321h, 347).

Le varianti costruttive introdotte con la presente estensione riguardano nuove filettature per le entrate di cavo e nuove guarnizioni con materiali idonei a garantire il grado di protezione IP 66.

Caratteristiche elettriche

- Tensione max.	750 Vac
- Corrente max.	75 A
- Potenza max.	40 kW
- Frequenza nominale	50/60 Hz
- Classe di temperatura	T4, T3, T2, T1
- Grado di protezione	IP 66
- Temperatura ambiente	-20 ÷ + 40 °C (standard)
-20 ÷ + 60 °C	
-60 ÷ + 40 °C	
-60 ÷ + 60 °C	
- Temperatura massima di esercizio del processo:	+100 °C (T4/T3) ÷ +400 °C (T2/T1)

Entrata cavi

Gli accessori utilizzati per l'ingresso cavi e per la chiusura dei fori inutilizzati, devono essere oggetto di certificazione separata secondo le seguenti norme: EN IEC 60079-0; EN 60079-1; EN 60079-31.

Essi devono garantire un grado di protezione minimo IP 66 secondo la norma: EN 60529.

Avvertenze di targa

“Non aprire sotto tensione”

“Alimentare con cavo idoneo per temperature \geq xx °C”

La temperatura di esercizio del cavo (xx) deve essere stabilita dal costruttore in base alla temperatura ambiente massima ed alle condizioni operative secondo i valori riportati in colonna “B” delle tabelle 1 e 2 di seguito riportate.

“Attenzione – pericolo di cariche elettrostatiche. pulire con panno umido”

Questo certificato, allegato incluso, può essere riprodotto solo integralmente e senza alcuna variazione.

[13]

Allegato

[14] SUPPLEMENTO AL CERTIFICATO DI ESAME UE DEL TIPO n. CESI 03 ATEX 082X /04

Classe di Temperatura e Max. Temperatura del vano connessioni in funzione della temperatura ambiente.

Tabella 1: - 60°C < Ta ≤ + 40°C

Y	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
300	T4	80	T3	83	T3	90	T3	96	T2	103	T2	111	T2	117
250	T4	81	T3	84	T3	91	T3	97	T2	105	T2	113	T2	120
200	T4	82	T3	86	T3	93	T3	102	T2	109	T2	117	T2	123
150	T4	83	T3	91	T3	96	T3	106	T2	113	T2	122	T2	129
100	T4	87	T3	98	T3	104	T3	117	T2	124	T2	134		/
0	T4	114	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	100	150	200	250	300	350	400	Temperatura di esercizio impianto (°C) (#)						

Tabella 2: - 60°C < Ta ≤ + 60°C

Y	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
300	T3	100	T3	103	T3	110	T2	116	T2	123	T2	131	T1	137
250	T3	101	T3	104	T3	111	T2	117	T2	125	T2	133	T1	140
200	T3	102	T3	106	T3	113	T2	122	T2	129	T2	137	T1	143
150	T3	103	T3	111	T3	116	T2	126	T2	133	T2	142	T1	149
100	T3	107	T3	118	T3	124	T2	137	T2	144	/	/	/	/
0	T3	134	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	100	150	200	250	300	350	400	Temperatura di esercizio impianto (°C) (#)						

Legenda:

- Y = lunghezza della prolunga (mm),
- A = Classe di temperatura del riscaldatore
- B = Temperatura max. (°C) del vano connessioni, utile per la scelta dei cavi di collegamento.
- / = non applicabile
- (#) = Per temperatura esercizio impianto si intende la temperatura della flangia di montaggio (lato processo).

[16] Rapporto n° EX- C0013928

Prove individuali

La prova individuale di sovrappressione sulla custodia "Ex d" deve essere effettuata, con metodo statico secondo il par. 15.2.3.2 della Norma EN 60079-1, ai seguenti valori di pressione:

- 12.0 bar sulle custodie marcate per Ta min. ≥ - 20°C.
- 19.5 bar sulle custodie marcate per - 20°C > Ta min. ≥ - 60°C.

[13]

Allegato

[14] **SUPPLEMENTO AL CERTIFICATO DI ESAME UE DEL TIPO n. CESI 03 ATEX 082X /04**

[17] **Condizioni speciali per un utilizzo sicuro (X)**

- Il costruttore, in base alla massima temperatura operativa del processo, deve stabilire e porre in targa i valori assegnati di classe di temperatura per l'apparecchiatura e di Massima Temperatura Superficiale per il vano connessioni.
- Il cavo di alimentazione deve essere adatto per una temperatura operativa uguale o maggiore della massima temperatura superficiale del vano collegamenti.
- Al fine di evitare eccessive temperature del fluido riscaldato, in aggiunta al termostato di servizio, ciascuna unità non riscaldante deve essere provvista di un dispositivo di controllo della temperatura non riattivabile automaticamente.
- Particolari precauzioni devono essere prese per garantire che il riscaldatore sia attivo solo quando il livello del fluido sia almeno 50 mm al di sopra del punto più alto della parte riscaldante del riscaldatore.
- La conformità del riscaldatore e dell'impianto, nel suo complesso, alle norme tecniche di installazione vigenti, deve essere verificata dal costruttore del riscaldatore o da altra persona esperta.
- Le Istruzioni devono contenere informazioni atte a minimizzare il rischio di scariche elettrostatiche.

[18] **Requisiti Essenziali di Sicurezza e Salute**

La conformità ai requisiti essenziali di sicurezza e salute non è influenzata da queste variazioni.

I requisiti essenziali di salute e sicurezza sono assicurati dalla conformità alle seguenti norme:

EN IEC 60079-0: 2018 Costruzioni elettriche per atmosfere esplosive - Regole generali.

EN 60079-1: 2014 Custodie a prova di esplosione "d".

EN 60079-31: 2014 Custodie con modo di protezione "t" per utilizzo in presenza di polveri combustibili

[19] **Documenti descrittivi (Prot. EX- C0013930)**

- | | | |
|--|-------------|------------|
| - * Nota Tecnica 21126/NT (8 pag.) | Rev. 10 del | 10/08/2020 |
| - * Istruzioni di Installazione uso e manutenzione 21126/IS (4 pag.) | Rev. 9 del | 10/08/2020 |
| - * Disegno N° 21126 (2 pag.) | Rev. 7 del | 22/10/2019 |
| - * Dichiarazione UE di Conformità (fac-simile) | Rev. 8 del | 10/08/2020 |
| - * Schede tecniche materiali e componenti (9 pag.) | | |

Nota: un * è posto prima del titolo dei documenti nuovi o revisionati allegati a questo supplemento.

Una copia dei documenti sopra citati è conservata presso l'archivio del CESI.

Storia del Certificato

N° Emissione	Data emissione	Breve descrizione delle varianti
04	10/09/2020	- Varianti costruttive - Nuovo tipo di protezione "Ex tb" (EN 60079-31:2014) - Aggiornamento alle nuove edizioni di norma: EN IEC 60079- 0: 2018 ed EN 60079-1: 2014.
03	06/07/2012	- Adeguamento normativo
02	16/06/2011	- Ta min. -60°C - Modifiche costruttive
01	22/01/2009	- Adeguamento normativo - Modifiche costruttive
00	16/04/2003	Prima emissione del certificato

Questo certificato, allegato incluso, può essere riprodotto solo integralmente e senza alcuna variazione.



CESI S.p.A.
Via Rubattino 54
I-20134 Milano - Italy
Tel: +39 02 21251
Fax: +39 02 21255440
e-mail: info@cesi.it
www.cesi.it

Schema di certificazione
CESI-ATEX

[1] **SUPPLEMENTARY EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**

[2] **Equipment or Protective System intended for use
in potentially explosive atmospheres
Directive 2014/34/EU**

[3] Supplementary EU-Type Examination Certificate number:

CESI 03ATEX 082X/04

[4] Product: Electrical heaters for immersion type 1, 2, 3.

[5] Manufacturer: **FATI s.r.l**

[6] Address: Via A. Volta 52, I – 20090 Cusago (MI) Ital

[7] This supplementary certificate extends EC-Type Examination Certificate CESI 03 ATEX 082X to apply to products designed and constructed in accordance with the specification set out in the Schedule of the said certificate but having any variations specified in the Schedule attached to this certificate and the documents therein referred to.

[8] CESI, notified body n. 0722 in accordance with Article 17 of the Directive 2014/34/EU of the Parliament and Council of 26 February 2014, certifies that this equipment or protective system has been found to comply with 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.

The examination and test results are recorded in confidential report n. EX- C0013928

[9] In accordance with Article 41 of Directive 2014/34/EU, EC-Type Examination Certificates referring to 94/9/EC that were in existence prior to the date of application of 2014/34/EU (20 April 2016) may be referenced as if they were issued in accordance with Directive 2014/34/EU. Supplementary certificates to such EC-Type Examination Certificates, and new issues of such certificates, may continue to bear the original certificate number issued prior to 20 April 2016

[10] If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment or protective system is subject to special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate.

[11] This EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE relates only to the design, examination 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 are not covered by this certificate.

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

II 2G Ex db IIC T4 ÷ T1 Gb or

II 2D Ex tb IIC T135°C ÷ T450°C Db
IP 66 or

II 2GD Ex db IIC T4 ÷ T1 Gb
Ex tb IIC T135°C ÷ T450°C Db
IP 66

This certificate may only be reproduced in its entirety and without any change, schedule included.

Date 10/09/2020 - Translation issued the 10/09/2020

Prepared
Sergio Mezzetti

Verified
Alessandro Fedato

Approved
Roberto Piccin



PRD N. 018B
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

[13]

Schedule

[14] SUPPLEMENTARY EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE n. CESI 03 ATEX 082X/04

[15] **Description of the variation to the product**

1.1 - Constructive variations

1.2 - New type of protection "Ex tb" (EN 60079-31: 2014)

1.3 - Upgrading to new editions of standards: EN IEC 60079- 0: 2018; EN 60079-1: 2014.

Description of equipment

The electrical heaters for immersion, type 1, 2, 3, consist of an heating unit and a flameproof enclosure for electrical connections. The heating unit is typically made by a spiral of nickel-chromium, inserted into a metallic pipe, insulated by magnesium oxide, and welded to a metallic flange for the installation on the container of the fluid to be heated.

The code for the type of heater (1, 2, 3) identifies the amount of heating elements.

The enclosure is made in aluminum casting (GAlSi 13), the support for resistance can be made of steel (Aq42), brass (OT58) or stainless steel (AISI 304, 304L, 310, 316, 316L, 321, 321h, 347).

The constructive variations, object of this extension, relate to new threads for cable entries and new gasket materials suitable for ensure an IP 66 degree of protection.

Electrical characteristics

- Voltage max.	750 Vac
- Current max.	75 A
- Power max.	40 kW
- Rated Frequency	50/60 Hz
- Temperature class	T4, T3, T2, T1
- Degree of protection	IP 66
- Ambient Temperature	-20 ÷ + 40 °C (standard)
	-20 ÷ + 60 °C
	-60 ÷ + 40 °C
	-60 ÷ + 60 °C
- Max. operating Temperature of the process plant:	+100 °C (T4/T3) ÷ +400 °C (T2/T1)

Cable entries

The accessories used for cable entries and for unused holes shall be subject of separate certification in compliance to the following standards: EN IEC 60079-0; EN 60079-1; EN 60079-31.

They shall guarantee a minimum degree of protection IP 66 according to EN 60529 Standard.

Warning label

"Do not open while energized"

"Supply with cable suitable for temperature $\geq xx$ °C"

The operating temperature (xx) shall be determined by the manufacturer, based on the max. Ambient Temperature and operating condition, according to the values shown in column "B" of the tables 1 and 2 below.

"Warning – Potential electrostatic charging hazard. Clean only with damp cloth"

This certificate may only be reproduced in its entirety and without any change, schedule included.

[13]

Schedule

[14] SUPPLEMENTARY EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE n. CESI 03 ATEX 082X/04

Temperature class and Max. Temperature of the terminal box versus Ambient Temperature

Table 1: - 60°C < Ta ≤ + 40°C

Y	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
300	T4	80	T3	83	T3	90	T3	96	T2	103	T2	111	T2	117
250	T4	81	T3	84	T3	91	T3	97	T2	105	T2	113	T2	120
200	T4	82	T3	86	T3	93	T3	102	T2	109	T2	117	T2	123
150	T4	83	T3	91	T3	96	T3	106	T2	113	T2	122	T2	129
100	T4	87	T3	98	T3	104	T3	117	T2	124	T2	134		/
0	T4	114	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	100		150		200		250		300		350		400	
	Operating temperature of process plant (°C) (#)													

Tabel 2: - 60°C < Ta ≤ + 60°C

Y	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
300	T3	100	T3	103	T3	110	T2	116	T2	123	T2	131	T1	137
250	T3	101	T3	104	T3	111	T2	117	T2	125	T2	133	T1	140
200	T3	102	T3	106	T3	113	T2	122	T2	129	T2	137	T1	143
150	T3	103	T3	111	T3	116	T2	126	T2	133	T2	142	T1	149
100	T3	107	T3	118	T3	124	T2	137	T2	144		/		/
0	T3	134	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	100		150		200		250		300		350		400	
	Operating temperature of process plant (°C) (#)													

Legend:

- **Y** = Extension length (mm)
- **A** = Equipment Temperature class
- **B** = Max. temperature (°C) of terminal box, useful for choosing connection cables.
- / = Not applicable
- **(#)** = For operating temperature of plant, is understood to be the temperature of the part inside of the assembling flange (process side)..

[16] Report n. EX- C0013928

Routine tests

The overpressure routine tests on the “Ex d” enclosure shall be carried out, with the static method according to par. 15.2.3.2 of the EN 60079-1 Standard, at the following pressure values:

- 12.0 bar on the enclosures marked for Ta min. ≥ - 20°C.
- 19.5 bar on the enclosures marked for - 20°C > Ta min. ≥ - 60°C.

[13]

Schedule

[14] **SUPPLEMENTARY EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE n. CESI 03 ATEX 082X/04**

[17] **Special conditions for safe use (X)**

- The Manufacturer, based on the maximum operating temperature for the process plant, shall establish and place on the nameplate the assigned values for the Temperature Class assigned to the equipment and for the Max. Surface Temperature assigned to the terminal box.
- The supply cable shall be suitable for an operating temperature equal or greater than the Surface temperature of the terminal box.
- In order to avoid excessive temperatures of the heated fluid, in addition to the service thermostwitch, each eating unit shall be provided with safety device for temperature control with non-automatic resetting.
- Particular attention shall be taken in order to guarantee that the heater is in operation only when the level of fluid is at least 50 mm above highest heated part of heater.
- The conformity of the heater and of the assembly with the requirements of the current electrical installation rules, shall be verified by the heater manufacturer or by other skilled person.
- The Instruction shall provide guidance to minimize the risk from electrostatic discharges.

[18] **Essential Health and Safety Requirements**

Compliance with the Essential Health and Safety Requirements is not affected by these variations.

The Essential Health and Safety Requirements are covered by compliance to the following standards:

EN IEC 60079-0:2018	Electrical apparatus for explosive gas atmospheres - General requirements
EN 60079-1 : 2014	Flameproof enclosures “d”
EN 60079-31: 2014	Dust ignition protection by enclosure “t”

[19] **Descriptive documents** (prot. EX – C0013930)

- | | | |
|---|---------|------------------|
| - * Technical Note 21126/NT (8 pg.) | Rev. 10 | dated 10/08/2020 |
| - * Instructions of Installation use and maintenance 21126/IS (4 pg.) | Rev. 9 | dated 10/08/2020 |
| - * Drawing N° 21126 (2 sh.) | Rev. 7 | dated 22/10/2019 |
| - * UE Declaration of Conformity (fac-simile) | Rev, 8 | dated 10/08/2020 |
| - * Data sheets of materials and components (pg. 9) | | |

*Note: an * is included before the title of documents that are new or revised annexed to this supplement.*

One copy of all documents is kept in CESI files.

Certificate history

Issue N.	Issue Date	Summary description of variation
04	10/09/2020	- Constructive variations - New type of protection “Ex tb” (EN 60079-31:2014) - Upgrade to new standard editions EN IEC 60079- 0: 2018 ed EN 60079-1: 2014.
03	06/07/2012	- Upgrade to new standard editions
02	16/06/2011	- Ta min. -60°C - Constructive variations
01	22/01/2009	- Upgrade to new standard editions - Constructive variations
00	16/04/2003	First issue.



- [1] **CERTIFICATO DI ESAME CE DEL TIPO (All. III)**
EC-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE (Annex III)
- [2] **Apparecchio o Sistema di Protezione inteso per l'uso in atmosfere potenzialmente esplosive, Direttiva 94/9/CE**
Equipment or Protective Systems Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres, Directive 94/9/EC
- [3] **Certificato di Esame CE del Tipo numero CEC 14 ATEX 015**
EC-Type Examination Certificate number 13/2027-AET1218
- [4] **Apparecchio o Sistema di Protezione Unità di controllo serie EFDC... con elementi EFD...**
Equipment or Protective System Control Unit series EFDC... with elements EFD...
- [5] **Costruttore CO.SI.ME S.r.l.**
Manufacturer
- [6] **Indirizzo Via Asiago, 51**
Address 20128 Milano (Italy)
- [7] **Questo apparecchio o sistema di protezione ed ogni sua variante approvata è descritto nell'allegato al presente certificato e nei documenti descrittivi in esso richiamati.**
This equipment or protective system and any acceptable variation thereto is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.
- [8] **Il CEC, organismo notificato n° 1131, in conformità all'articolo 9 della Direttiva 94/9/CE del Consiglio dell'Unione Europea del 23 Marzo 1994, certifica che questa apparecchiatura o sistema di protezione è conforme ai Requisiti Essenziali di Sicurezza e Salute per il progetto e la fabbricazione di apparecchiature e sistemi di protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfere potenzialmente esplosive, definiti nell'Allegato II della Direttiva.**
CEC, notified body No. 1131, in accordance with Article 9 of the Council Directive 94/9/EC of 23 March 1994, certifies that this equipment or protective system has been found to comply with 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.
- I risultati dell'esame e dei test sono descritti nel rapporto confidenziale elencato nella sezione 16.**
The examination and test results are recorded in confidential reports listed in section 16.
- [9] **La conformità ai Requisiti Essenziali di Sicurezza e Salute è assicurata dalla conformità alle:**
Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:
EN 60079-0:2012, EN60079-1:2007, EN60079-31:2009
- Nel caso in cui tra le norme tecniche citate fossero presenti norme non armonizzate, la conformità ai Requisiti essenziali in materia di Sicurezza e Salute è comunque stata verificata.**
If standards not listed in the list of Atex Harmonised Standards are used, compliance to the Essential Health and Safety Requirements is verified anyway.
- [10] **Il simbolo "X" posto dopo il numero del certificato indica che l'apparecchiatura o il sistema di protezione è soggetto a condizioni speciali per un utilizzo sicuro, specificate nell'allegato al presente certificato.**
If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment or protective system is subject to special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate.
- [11] **Questo Certificato di esame CE del Tipo è relativo soltanto al progetto, agli esami ed alle prove dell'apparecchio o sistema di protezione specificato in accordo con la Direttiva 94/9/CE. Ulteriori requisiti di questa Direttiva si applicano al processo di produzione e fornitura dell'apparecchiatura o sistema di protezione. Questi requisiti non sono oggetto del presente certificato.**
This EC-Type Examination Certificate relates only to the design, examination and tests of the specified equipment or protective system in accordance to the Directive 94/9/EC. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this equipment or protective system. These are not covered by this certificate.
- [12] **L'apparecchiatura o sistema di protezione deve riportare i seguenti contrassegni:**
The marking of the equipment or protective system shall include the following:

 II 2 G Ex d IIC T5/T3 Gb

 II 2 D Ex tb IIIC T95°C/T195°C Db IP66

Legnano, 30 giugno 2014



PRD n° 114B ISP n° 071E

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreement

CONSORZIO EUROPEO CERTIFICAZIONE
L'ORGANO DELIBERANTE

Il Direttore Tecnico
(A. FUGAZZI)

Il Direttore Generale
(L. TIMOSSÌ)



This certificate may only be reproduced in its entirety and without any change, schedule included

CEC - CONSORZIO EUROPEO CERTIFICAZIONE S.C.A.R.L.

Sede Legale e Uffici: Via Pisacane, 46- 20025 LEGNANO (Mi) Italy - tel. +39.0331.442 266- fax +39.0331.440 054

www.consorzioccec.com - info@consorzioccec.com - C.F./P.IVA 13073160155 - Reg. Impr. MI 13073160155 - R.E.A. 1612104
AET_CEC rev.3 2014/04/15 Page 1 of 3

[13] **ALLEGATO – SCHEDULE**

[14] **CERTIFICATO DI ESAME CE DEL TIPO n° CEC 14 ATEX 015**
to EC-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE no. CEC 14 ATEX 015

[15] **Descrizione – Description**

L'unità di controllo serie EFDC è costituita da un corpo e da un coperchio in alluminio. Può essere equipaggiata con vari elementi, come luci di segnalazione con finestra cementata in vetro o interruttori, come illustrato nel manuale di installazione e manutenzione del produttore.

The control unit series EFDC consist of an aluminum body and an aluminum cover. The control unit can be proved with several elements as signal lamps with round cemented glass window or switching devices, as specified in the manufacturer's installation and maintenance instructions.

La massima Potenza dissipata dipende dal numero di elementi dell'unità di controllo

The maximum dissipated power depending on the number of elements on the control unit

Numero di elementi number of element	Massima potenza dissipata maximum dissipated power
1	10
2	20
3	30
4	40
1 (EFC.../Q)	10

Temperatura ambiente standard di utilizzo/Standard operating temperature: Tamb -20°C .. +40°C

Temperatura ambiente speciale di utilizzo/ Special operating temperature: Tamb -40°C .. +80°C

Range di temperature ambiente Ambient temperature range	Classe di temperatura Temperature class	Massima temperatura superficiale Maximum surface temperature
-40°C ÷ +40°C	T5	95°C
-40°C ÷ +60°C	T4	130°C
-40°C ÷ +80°C	T3	195°C

Dati elettrici/electrical data

Tensione nominale massima / Max rated voltage	690Vac – 220Vdc
Frequenza / Frequency	50/60 Hz
Corrente nominale massima / Max rated current	16 A

Routine test

Ogni custodia deve essere sottoposto a un test di sovrappressione in accordo con la norma EN60079-1 (§15.1.3.1) utilizzando una pressione di 32 bar per almeno 10 secondi.

Each enclosure shall be submitted to an overpressure test according to EN 60079-1 (§15.1.3.1) using a test pressure of 32 bar during at least 10 sec

[16] **Rapporto numero / Report Number: CEC 13/2027 – RET 009**

[17] **Condizioni speciali per un utilizzo sicuro – Special conditions for safe use**

Nessuna – None.

L'efficacia e l'affidabilità di questi apparecchi sono garantite seguendo le istruzioni del Manuale d'uso. Non sono ammesse modifiche non autorizzate rispetto al fascicolo tecnico agli atti.

Special conditions for safe use depends on correct following of manufacturer's manual. Further modification are not allowed.

[18] **Requisiti Essenziali di Sicurezza e Salute – Essential Health and Safety Requirements**

Nessuno – None.

Riguardo ai Requisiti Essenziali di Sicurezza e Salute questo documento verifica la conformità solo agli standard Ex. La dichiarazione di Conformità del Produttore dichiara la conformità con altre Direttive pertinenti.

Concerning EHSR this schedule verifies the compliance with the Ex standards only. The manufacturer's Declaration of Conformity declares compliance with other relevant Directives.

[13] ALLEGATO – SCHEDULE

[14] CERTIFICATO DI ESAME CE DEL TIPO n° CEC 14 ATEX 015
to EC-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE no. CEC 14 ATEX 015

[19] Documenti descrittivi – Descriptive documents

I documenti di riferimento listati di seguito costituiscono la documentazione tecnica dell'apparecchio o sistema di protezione oggetto di questo certificato. Questi documenti sono confidenziali e sono a disposizione delle sole autorità competenti.

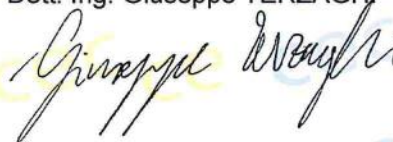
Una copia di questi documenti è conservata presso l'archivio del CEC.

The descriptive documents quoted hereafter constitute the technical documentation of the equipment or protective system, subject of this certificate. This documents are confidential and they are available only to the authorities.
One copy of all documents is kept in CEC files.

– Fascicolo Tecnico/ technical file

L'ISPETTORE INCARICATO

Dott. Ing. Giuseppe TERZAGHI



Organo deliberante

Antonio FUGAZZI



Data: 30/06/2014