



Documento listato
nel certificato ATEX

IMQ 08 ATEX 026 X

rev. 0 - del 20-05-2010

**tenuta sotto controllo
delle registrazioni**

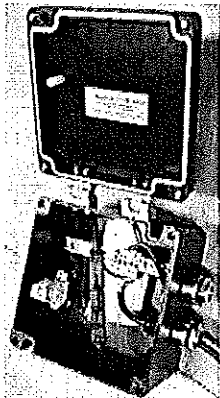


questo documento deve essere conservato
per almeno 10 anni a partire dal

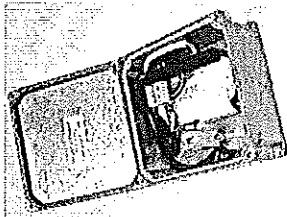
Non modificare
la data dell'autorizzazione dell'IMQ

Custodia per batteria di emergenza per lampade fluorescenti, tipo
Enclosure for sealing batteries for emergency luminaries type:

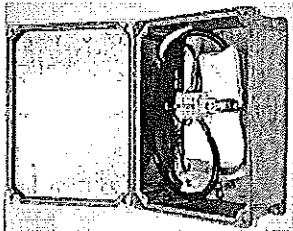
GWR E 22**



ESA E 1717**



ESA E 2216**




Copia destinata a:
- Organismo Notificato

Copy to:
- Notified Body

	documento listato	eventuali modifiche devono essere autorizzate dall'Organismo Notificato / ExCB	
	certificato di esame CE del tipo	IMQ 08 ATEX 0026X	
	Ex Technical Report	//	

preparato data e firma	certificazione & RS Luigi FABURRI	verificato data e firma	13/04/2010	persona autorizzata EX progettazione MARIO SIANO	approvato data e firma	13/04/2010	direzione generale Ericko ABBO
---------------------------	--------------------------------------	----------------------------	------------	--	---------------------------	------------	-----------------------------------

INDICE  (versione ufficiale)

INDEX  (translation of official version)

11. INTRODUZIONE	4
1. INTRODUCTION	4
1.1 Scopo.....	4
1.1 Scope.....	4
1.2 Spiegazione dei segni grafici	4
1.2 Explanation of symbols	4
2. IDENTIFICAZIONE	5
2. IDENTIFICATION	5
2.1 Marca del prodotto e designazione del tipo	5
2.1 Product brand and type designation	5
2.2 Nome e indirizzo del produttore	5
2.2 Producer name and address	5
3. SPECIFICA DEL PRODOTTO	5
3. SPECIFICATION OF THE PRODUCT	5
3.1 Funzioni generali e gamma di applicazioni, utilizzo previsto	5
3.1 General functions and range of applications, intended use	5
3.3 Dati tecnici	6
3.3 Technical data	6
3.4 Caratteristiche elettriche	6
3.4 Electrical characteristics	6
3.6 Posizione ed informazioni relative alle targhe	7
3.6 Positions and information relative to the labels	7
4. PREPARAZIONE DEL PRODOTTO PER L'UTILIZZO	9
4. PREPARING THE PRODUCT FOR USE	9
4.3 Precauzioni di sicurezza prima dell'utilizzo	9
4.3 Safety precautions before use	9
5. MANUTENZIONE E PULIZIA	9
5. MAINTAINING AND CLEANING	9
5.1 Precauzioni di sicurezza	9
5.1 Safety precautions	9
5.2 Manutenzione e pulizia ordinaria	9
5.2 Ordinary maintenance and cleaning	9

6.	MESSA FUORI SERVIZIO DEL PRODOTTO	10
6.	TAKING PRODUCT OUT OF OPERATION	10
6.1	Disinstallazione	10
6.1	Uninstallation	10
6.2	Rottamazione	10
6.2	Scraping	10
7.	DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ	11
7.	DECLARATION OF CONFORMITY	11

0. INDICE E DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE

Nr. di revisione	data	descrizione delle modifiche
0	13.04.2010	prima emissione

00. NOTA GENERALE PER L'ORGANISMO NOTIFICATO

Le "istruzioni per l'uso" fornite all'utilizzatore (documento di costruzione) sono comprensive di tutte le informazioni necessarie per un corretto utilizzo dell'apparecchiatura; di seguito, vengono riportate soltanto le informazioni relative agli aspetti EX. Pertanto, la numerazione dei paragrafi potrebbe non essere consecutiva. Il termine [...] indica le parti tralasciate, in quanto non pertinenti allo scopo di questo documento.

0. INDEX AND DESCRIPTION OF MODIFIES

No. of revision	date	Description of modifies
0	2010.04.13	first issue

00. GENERAL NOTE FOR NOTIFIED BODY

The "instruction for use" supplied to user (document of construction) are inclusive of all necessary information for a correct use of equipment; here in succession, are indicated only information relative to aspects EX. Therefore, numeration of paragraphs won't can be consecutive. The term [...] indicates the omitted parts, because they are not pertinent at purpose of this document.

1. INTRODUZIONE



1.1 Scopo

[...omissis...]

1.2 Spiegazione dei segni grafici

La seguente simbologia indica la potenzialità del rischio derivante dal mancato rispetto della prescrizione alla quale sono stati abbinati come di seguito specificati.

	[...omissis...]
	Informazioni utili e/o necessarie ai fini della Direttiva 94/9/CE "ATEX"

[...omissis...]

1. INTRODUCTION



1.1 Scope

[...omissis...]

1.2 Explanation of symbols

The following symbols indicates the potentiality of the risk deriving from the lacked respect the prescription to which they have been joints as following specified.

	[...omissis...]
	Useful and/or necessary information to the ends of Directive 94/9/EC "ATEX"

[...omissis...]



2. IDENTIFICAZIONE

2.1 Marca del prodotto e designazione del tipo

Custodia per batteria di emergenza per lampade fluorescenti, tipo
GWR E 22** " - " ESA E 1717** - "ESA E 2216**":



GWR E 22 = indica il nome e la grandezza delle custodie in materiale isolante (termoisolante)

ESA E 1717 = indica il nome e la grandezza delle custodie in lega di alluminio

ESA E 2216 = indica il nome e la grandezza delle custodie in lega di alluminio

** = indicano due cifre di cui

- la prima indica il numero di elementi della batteria

- la seconda indica la capacità della batteria (senza eventuali numeri decimali)

per esempio GWR E 2244 = custodia GWR E 22 con una batteria con 4 elementi Ni-Cd da 4Ah

2.2 Nome e indirizzo del produttore

F.E.A.M. - Forniture Elettriche Apparecchiature Materiali S.r.l.

via Mario Pagano, 3

I-20090 Trezzano s/N (MI)

ITALIA

[...omissis...]

3. SPECIFICA DEL PRODOTTO

3.1 Funzioni, generali e gamma di applicazioni, utilizzo previsto:

La custodia contiene una batteria secondaria (ricaricabile Ni-Cd - EN61951-1) usata come fonte di energia autonoma per alimentare un tubo fluorescente, nel caso di interruzione della normale fornitura di energia elettrica.

La custodia deve essere associata ad un'armatura illuminante a sicurezza "Ex e" o "Ex d" contenente un sistema elettronico (modulo di emergenza) che controlla il regolare funzionamento di carica e scarica della batteria, oltre che a commutare l'alimentazione del tubo fluorescente dalla normale alimentazione di rete a quella di emergenza.

La batteria contenuta nella custodia può essere da 3, 4 o 5 elementi collegati in serie ed in modo permanente. Un connettore bipolare, saldato ai due poli liberi, assicura una protezione contro inversioni o contatti accidentali delle polarità.

Un pulsant "Ex de" interno alla custodia separa il circuito della batteria quando il coperchio viene aperto: in questo modo si può separare il connettore maschio/femmina della batteria in modo sicuro (ad esempio per la sostituzione della batteria, vedi Sezione 5.2)

[...omissis...]



2. IDENTIFICATION

2.1 Product brand and type designation

Enclosure for sealing batteries for emergency luminaries type
GWR E 22** " - " ESA E 1717** - "ESA E 2216**":



GWR E 22 = indicates the name and size of boxes in insulation material (thermosetting)

ESA E 1717 = indicates the name and size of boxes in aluminium alloy

ESA E 2216 = indicates the name and size of boxes in aluminium alloy

** = indicate two digit that which

- the first indicates number of cells of battery

- the second indicates capacity of battery (without eventual decimal)

e.g. GWR E 2244 = box GWR E 22 with one battery with 4 Ni-Cd cells of 4Ah

2.2 Producer name and address

F.E.A.M. - Forniture Elettriche Apparecchiature Materiali S.r.l.

via Mario Pagano, 3

I-20090 Trezzano s/N (MI)

ITALY

[...omissis...]

3. SPECIFICATION OF THE PRODUCT

3.1 General functions and range of applications, intended use

Box contains a secondary battery (rechargeable Ni-Cd - EN61951-1) used as a source of autonomous energy to supply power to a fluorescent tube, in the case of interruption of normal power line.

Enclosure must be associated with a safety lighting fixture "Ex e" or "Ex d" containing an electronic system (emergency device) that controls the regular functioning of charging and discharge of battery, as well as switching the power of fluorescent tube from the normal power supply network with that of emergency.

The battery into enclosure can be of 3, 4 or 5 cells connected in simple series and in permanent way. A bipolar connector, welded on two free terminals remain at end of series, provides protection against accidental inversion or contacts of polarity.

A microswitch "Ex de" inside enclosure cut off the battery-circuit when cover is opened: in this way you can separate the connector male / female battery in safety (e.g. for battery replacement, see Section 5.2)

[...omissis...]

3.3 Dati tecnici
 materiali



corpo e coperchio GWR E 22	- poliestere rinforzato con fibra di vetro 25% - lega di alluminio-silicio primaria per getti (Si 13%) UNI EN1706:1999 - ISO 3522:2007
corpo e coperchio ESA E	- gomma silicone (VMQ) espansa a celle chiuse temperatura d'impiego : -70 ... +200 [°C] - gomma nitrilica EPDM 60°Sh temperatura d'impiego : -40 ... +150 [°C]
guarnizioni	
parti trasparenti	vetro di silicato sodio-calico temprato

3.3 Technical data
 materials



body and cover GWR E 22	- reinforced polyester with 25% of glass fibre - aluminium-silicon primary alloy for castings (Si 13%) UNI EN1706:1999 ISO 3522:2007
body and cover ESA E	- closed cell silicon sponge (VMQ) operating temperature : -70 ... +200 [°C] - nitrilic rubber EPDM 60°Sh operating temperature: -40 ... +150 [°C]
gaskets	
light-transmitting parts	tempered basic soda lime silicate glass

3.4 Caratteristiche elettriche



Tensione nominale batteria :
 $V_n = 1,2 \text{ V} \times n^\circ \text{ celle}$
 -1,2 [Ah]
 -2,5 [Ah]
 -4,0 [Ah]
 -7,0 [Ah]
 Durata minima :
 4 anni sino a +40 [°C] come richiesto dalla norma internazionale IEC o dopo 500 cicli di carica / scarica
 Temperatura ambiente :
 -40 ... +55 [°C]

3.4 Electrical characteristics

Nominal voltage battery :
 $V_n = 1,2 \text{ V} \times n^\circ \text{ cells}$
 -1,2 [Ah]
 -2,5 [Ah]
 -4,0 [Ah]
 -7,0 [Ah]
 Minimum duration :
 4 years up to +40 [°C] as required by IEC international standard or after 500 charge / discharge cycles
 Temperatura ambiente :
 -40 ... +55 [°C]

[...omissis...]

[...omissis...]

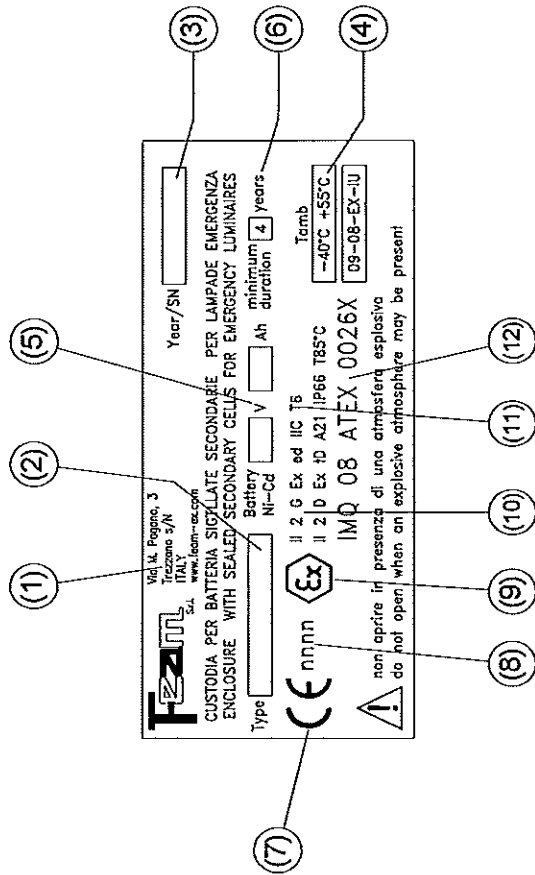




3.6 Posizione ed informazioni relative alle targhe
Targhetta principale



3.6 Positions and information relative to the labels
Main tag



(1)	marcaio, nome ed indirizzo del fabbricante
(2)	designazione del tipo di apparecchiatura data dal fabbricante
(3)	anno di costruzione e nr. matricola
(4)	campo temperatura ambiente
(5)	caratteristiche elettriche nominali
(6)	durata minima della batteria espressa in anni o in cicli di carica / scarica
(7)	simbolo grafico della marcatura CE di conformità
(8)	numero di identificazione dell'Organismo Notificato responsabile della sorveglianza sulla produzione delle apparecchiature "ATEX"
(9)	marcaio distintivo comunitario specifico della protezione contro le esplosioni

(1)	brand, name and address of the manufacturer
(2)	equipment type designation given by manufacturer
(3)	year of construction and serial number
(4)	ambient temperature range
(5)	nominal electrical characteristic
(6)	minimum duration of battery expresses in years or cycles of charge / recharge
(7)	graphic symbol of conformity CE marking
(8)	identifying number of Notified Body responsible of production surveillance on "ATEX" equipment
(9)	distinctive community mark specific of explosion protection

Istruzioni per l'uso

Instruction for use

09-08-EX-IU_Rev.0

revisione 0 del 13.04.2010

pagina 8 di 11



<p>(10)</p> <p>II: marcatura ATEX gruppo di apparecchi - apparecchiatura idonea ad essere installata in luoghi di superficie</p> <p>2G: categoria – apparecchiatura idonea ad essere installata in luoghi in cui, durante le normali attività, vi è la probabilità che si manifestino atmosfere esplosive dovute a gas, vapori o nebbie (zona 1); idonea ad essere installata in zona 1 ed in zona 2.</p> <p>2D: categoria – apparecchiatura idonea ad essere installata in luoghi in cui, durante le normali attività, vi è la probabilità che si manifestino atmosfere esplosive dovute a miscele di aria e polveri combustibili (zona 21); idonea ad essere installata in zona 21 ed in zona 22.</p>	<p>(11)</p> <p>Ex: marcatura ATEX – modo di protezione protezioni contro le esplosioni</p> <p>e: modo di protezione a sicurezza aumentata</p> <p>d: modo di protezione a prova di esplosione</p> <p>IIc: apparecchiatura idonea ad essere installata in luoghi di superficie per tutti i tipi di gas combustibili</p> <p>T6: classe di temperatura</p> <p>ID: protezione mediante custodie</p> <p>A21: metodo A destinato all'uso nella zona 21</p> <p>T85°C: temperatura massima superficiale</p>
<p>(12)</p> <p>identificazione dell'Organismo Notificato che ha emesso il certificato di esame CE del tipo e relativo numero (Vedi anche par. 7 – dichiarazione di conformità)</p>	

Targhe di avvertimento
 - Targa identificazione tipo batteria usata

<p>(10)</p> <p>II: ATEX marking group of apparatus - equipment suitable to be installed in surface places</p> <p>2G: category – equipment suitable to be installed in places in which, during the normal activities, explosive atmosphere caused by gases, vapours, mists (G) are likely to occur (zone 1); suitable to be installed in zone 1 and in zone 2.</p> <p>2D: category – equipment suitable to be installed in places in which, during the normal activities, explosive atmosphere caused by mixture of air and combustible dust are likely to occur (zone 21); suitable to be installed in zone 21 and in zone 22.</p>	<p>(11)</p> <p>Ex: ATEX marking – type of protection protection against explosion</p> <p>e: type of protection increased safety</p> <p>d: type of protection flameproof</p> <p>IIc: equipment suitable to be installed in surface places for all types of combustible gas</p> <p>T6: temperature class</p> <p>ID: protection by enclosures</p> <p>A21: practice A destined to use into zones 21</p> <p>T85°C: maximum surface temperature</p>
<p>(12)</p> <p>Identification of Notified Body that have issued the EC-type examination certificate and its relative number (see also previous par. 7 – declaration of conformity)</p>	

Warning labels
 - Identification label type of battery used



IN CASO DI SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA CONTATTARE
 IN CASE OF REPLACEMENT OF BATTERY CONTACT

FEAM S.r.l. [..Omissis..]
 tel. [..Omissis..] – fax [..Omissis..]

SPECIFICANDO: batteria Ni-Cd tipo
 SPECIFYING: battery Ni-Cd type

DATA DI ENTRATA IN SERVIZIO BATTERIA
 DATE OF COMMISSIONING OF BATTERY

gg / mm / oooo

Il presente documento è di proprietà della F.E.A.M. S.r.l. La sua riproduzione in qualsiasi formato, integrale o parziale, deve essere preventivamente autorizzata dalla F.E.A.M. S.r.l.
 The present document is property of F.E.A.M. S.r.l. Its copyright in any format, whole or partial, must be before authorized by F.E.A.M. S.r.l.
 09-08-EX-IU_Rev.0 - Istituto Fe-am S.r.l. notificato



4. PREPARAZIONE DEL PRODOTTO PER L'UTILIZZO

[...omissis...]

4.3 Precauzioni di sicurezza prima dell'utilizzo

- Nel caso di installazione in luoghi dove può essere presente la formazione di correnti vaganti (p.es.: nelle vicinanze di reti ferroviarie elettriche, grandi impianti di saldatura, impianti elettrici con correnti e radiofrequenze elevate, etc.), è opportuno prendere adeguate precauzioni onde evitare conseguenze.



[...omissis...]

5. MANUTENZIONE E PULIZIA

5.1 Precauzioni di sicurezza

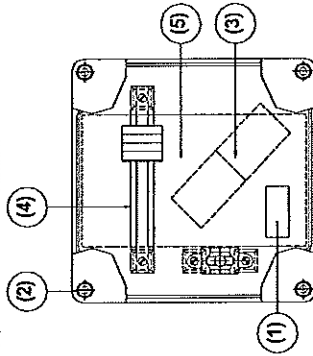
- Le verifiche e la manutenzione sulle custodie, devono essere eseguite solo da personale esperto, il cui addestramento abbia incluso tutte le istruzioni necessarie sulle modalità di installazione, sulle leggi e normative pertinenti e sui principi generali della classificazione dei luoghi con pericolo di esplosioni.
- Per l'utilizzo in ambienti con presenza di polveri, l'utilizzatore deve procedere ad una regolare pulizia dell'apparecchio al fine di evitare l'accumulo di polveri sulla superficie (spessore < 5mm).



[...omissis...]

5.2 Manutenzione e pulizia ordinaria

- La batteria all'interno della custodia può essere sostituita solo con un'altra dello stesso tipo. Deve essere richiesta a FEAM, citando il tipo indicato sulla targhetta di identificazione interna (1).
- Per la sostituzione si devono seguire le sotto indicate istruzioni:
 - disconnettere la rete elettrica
 - aprire il coperchio della custodia svitando le quattro viti (2)
 - separare il connettore interno (3)
 - allentare le due viti della staffa interna (4) e togliere la batteria (5)



4. PREPARING THE PRODUCT FOR USE

[...omissis...]

4.3 Safety precautions before use

- In the event of installation in places where the formation of stray electric currents can be present (i.e.: outskirts of electrical railway networks, great systems of welding, electrical systems with high currents and radio frequencies, etc.), it is right to take adequate precautions to avoid consequences.



[...omissis...]

5. MAINTAINING AND CLEANING

5.1 Safety precautions

- The inspections and maintenance on the enclosures must be carried out only from expert staff, whose training has included all the necessary instructions on the installation modalities, on the laws and standards relevant and on the general principles of the classification of the hazardous areas.
- For use in environments where combustible dusts may be present, the user must carry on regular cleaning of the apparatus so as to prevent build-up of dust to surface (thickness < 5mm).



[...omissis...]

5.2 Ordinary maintenance and cleaning

- Battery inside box can be replace with another of same type. Battery have be asked for again to FEAM, indicating type shown on the name plate inside (1).
- For the replacement must follow the instructions below :
 - disconnect electricity network
 - open the cover of box unscrewing the four screws (2)
 - separating the internal connector (3)
 - loosen two screws internal bracket (4) and remove battery (5)





- riposizionare la nuova batteria (5), bloccarla stringendo la staffa con le viti (4)
 - innestare le due parti del connettore (3)
 - richiudere il coperchio e avvitare le quattro viti (2).
- [...omissis...]

6. MIESSA FUORI SERVIZIO DEL PRODOTTO

6.1 Disinstallazione

[...omissis...]

6.2 Rottamazione

Si raccomanda di rivolgersi a ditte specializzate autorizzate per la rottamazione, in accordo con le normative vigenti.



- Put back new battery (5), blocking it pressing bracket with screws (4)
 - Insert the two connector parts (3)
 - Close cover and tighten the four screws (2).
- [...omissis...]

6. TAKING PRODUCT OUT OF OPERATION

6.1 Uninstallation

[...omissis...]

6.2 Scrapping

It is recommended to address to specialized companies authorized for the scrapping, according to laws and standards in force.



7. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Noi FEAM dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che i prodotti: **Custodia per batterie sigillate per apparecchi di illuminazione di emergenza tipo: "GWR E 22**" - "ESA E 1717**" - "ESA E 2216**"**

CE	nnnn		II 2G	Ex ed IIC T6	-40 ÷ + 55 [°C]
			II 2D	Ex tD A21 IP66 T85°C	

ai quali questa dichiarazione si riferisce, soddisfano i Requisiti Essenziali di Sicurezza e Salute (RESS) ad esse applicabili definiti dalle seguenti Direttive e successive integrazioni e/o modifiche:
[...omissis...]

2) Direttiva 94/9/CE, allegato II.

Il soddisfacimento dei sopracitati Requisiti (RESS) è stato assicurato applicando le seguenti norme:

[...omissis...]
Direttiva 94/9/CE

- EN 60079-0 : 2006 "Costruzioni elettriche per atmosfere esplosive di gas - Parte 0: regole generali"
- EN 60079-1 : 2007 "Costruzioni elettriche per atmosfere esplosive per la presenza di gas - Parte 1: modo di protezione a prova di esplosione «p»"
- EN 60079-7 : 2007 "Costruzioni elettriche per atmosfere esplosive per la presenza di gas. Parte 7: Modo di protezione a sicurezza aumentata «e»"
- EN 61241-0 : 2006 "Costruzioni elettriche destinate ad essere utilizzate in presenza di polveri combustibili - Parte 0: Prescrizioni generali"
- EN 61241-1 : 2004 "Costruzioni elettriche destinate ad essere utilizzate in presenza di polveri combustibili - Parte 1: protezione mediante custodie «d»"

Al sensi della Direttiva 94/9/CE, l'apparecchiatura sopra menzionata è oggetto del certificato di esame CE del tipo (modulo B - allegato III):

IMQ 08 ATEX 0026X

emesso dall'Organismo di Certificazione : **IMQ ISTITUTO ITALIANO DEL MARCHIO DI QUALITÀ S.P.A.**, Via Quintiliano n°43 - 20138 MILANO - Italia

[...omissis...]

Trezzano s/N, 13 Aprile 2010

il legale rappresentante
[...omissis...]



7. DECLARATION OF CONFORMITY

We FEAM declare under our exclusive responsibility that the products:

Enclosure for sealing batteries for emergency luminaries type: "GWR E 22" - "ESA E 1717**" - "ESA E 2216**"**

CE	nnnn		II 2G	Ex ed IIC T6	-40 ÷ + 55 [°C]
			II 2D	Ex tD A21 IP66 T85°C	

to which this declaration refers, satisfies Essential Health and Safety Requirements (EHSR) applicable to themselves, defined by following Directives and successive integrations and/or modifications:
[...omissis...]

1) Directive 94/9/EC, annex II.

The satisfaction of above mentioned Requirements (EHSR) has been assured applying the following Standards:

[...omissis...]
Directive 94/9/EC

- EN 60079-0 : 2006 "Electrical apparatus for explosive gas atmospheres - Part 0: General requirements"
- EN 60079-1 : 2007 "Electrical apparatus for explosive gas atmospheres - Part 1: Flameproof enclosures «d»"
- EN 60079-7 : 2007 "Explosive atmospheres - Part 7: Equipment protection by increased safety «e»"
- EN 61241-0 : 2006 "Electrical apparatus for use in the presence of combustible dust - Part 1: General requirements"
- EN 61241-1 : 2004 "Electrical apparatus for use in the presence of combustible dust - Part 1: Protection by enclosures «d»"

According to Directive 94/9/EC, above mentioned equipment is subject of EC-type examination certificate (module B - annex III):

IMQ 08 ATEX 0026X

issued by Notified Body : **IMQ ISTITUTO ITALIANO DEL MARCHIO DI QUALITÀ S.P.A.**
Via Quintiliano n°43 - 20138 MILANO - Italia

[...omissis...]

Trezzano s/N, 13 April 2010

legal representative
[...omissis...]



