CESI

CERTIFICATO Ex

CESI
Centro Elettrotecnico
Sperimentale Italiano
Giacinto Motta SpA

Via R. Rubattino 54
20134 Milano - Italia
Telefono +39 022125.1
Fax +39 0221255440
www.cesi.it

Capitale sociale 8 550 000 €
interamente versato
Codice fiscale e numero
iscrizione CCIAA 00793580150

Registro Imprese di Milano
Sezione Ordinaria
N. R.E.A. 429222
P.I. IT00793580150

CESI ATEX

Schema di certificazione

[1] **CERTIFICATO DI ESAME CE DEL TIPO**

[2] **Apparecchiature o Sistemi di Protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfere potenzialmente esplosive**
Direttiva 94/9/CE

[3] Numero del Certificato di Esame CE del tipo:

CESI 03 ATEX 199

[4] Apparecchiatura: Proiettori serie RLEE.

[5] Costruttore: **COR.TEM S.p.A.**

[6] Indirizzo: Via Aquileia 10, Villesse (Gorizia)

[7] Questa apparecchiatura o sistema di protezione e le sue eventuali varianti accettate sono descritti nell'allegato al presente certificato e nei documenti descrittivi pure riportati in esso.

[8] Il CESI, organismo notificato n. 0722 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 costruzione di apparecchiature e sistemi di protezione 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-A3/024576.

[9] La conformità ai Requisiti Essenziali di Sicurezza e Salute è assicurata dalla conformità alle:

EN 50014: 1997+A1.. A2 EN 50018:2000+A1 EN 50019:2000 EN50281-1-1:1998+A1

[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.

[11] Questo CERTIFICATO DI ESAME CE DEL TIPO è relativo soltanto al progetto, all'esame ed alle prove dell'apparecchiatura 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.

[12] L'apparecchiatura o sistema di protezione deve riportare i seguenti contrassegni:

Ex **II 2 GD EEx d IIC T4, T3 IP 66 T 135°C, T 200 °C**

Ex **II 2 GD EEx de IIC T4, T3 IP 66 T 135°C, T 200 °C**

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

Data di emissione 29 Luglio 2003

Elaborato
Mirko Balaz

Approvato
Ulisse Colombo

CESI
CENTRO ELETTROTECNICO SPERIMENTALE ITALIANO
Business Unit Certificazione
Il Responsabile

Il CESI è stato autorizzato dal governo italiano ad operare quale organismo di certificazione di apparecchi e sistemi destinati a essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva con D.M. 1/3/1983, D.M. 19/6/1990, D.M. 20/7/1998 e D.M. 27/9/2000

[13] **Allegato**

[14] **CERTIFICATO DI ESAME CE DEL TIPO n. CESI 03 ATEX 199**

[15] **Identificazione e descrizione dell'apparecchiatura**

I proiettori RLEE-33, RLEE-35, RLEE-53, RLEE-55, RLEE-3 e RLEE-5 sono realizzate col corpo in lega d'alluminio o acciaio inossidabile e la parte trasparente in vetro .
Sui proiettori possono essere montate lampade ad incandescenza, a vapori di mercurio, a vapori di sodio ad alta pressione, miste oppure alogene. La alimentazione e gli altri componenti elettrici devono essere montati in una custodia a prova di esplosione separata, certificata secondo uno dei modi di protezione citati nella norma EN 50014.
I proiettori con modo di protezione EEx d IIC sono realizzate in due grandezze (grandezza 3x e grandezza 5x) con una sola custodia a prova di esplosione contenente portalampada, lampada e in alternativa la morsettiera (serie RLEE-33, RLEE-35, RLEE-53 e RLEE-55).
I proiettori serie RLEE-3 e RLEE-5 con modo di protezione EEx de IIC sono realizzate con due compartimenti separati, una custodie a prova di esplosione contenente portalampada e lampada ed una custodia contenente la morsettiera (scatola morsetti in EEx e). In questo caso le due custodie sono collegate da un passante.

Caratteristiche elettriche

Tensione nominale	110/230 V
Frequenza nominale	50 ÷ 60 Hz
Potenza nominale:	125 ÷ 500 W (la potenza nominale di ciascun tipo di lampada è indicata in dettaglio nella seguente tabella 1)
Grado di protezione	IP 66
Temperatura ambiente:	-20 ÷ +45 °C

Classe di temperatura delle armature illuminanti di categoria II 2 GD: T4 oppure T3 (vedi tabella 1).
Massima temperatura superficiale delle armature di categoria II 2 GD: T 135°C oppure T 200°C (vedi tabella 1).

Entrata cavi
Gli accessori utilizzati per l'ingresso dei cavi e per la chiusura dei fori inutilizzati nelle unità categorie II 2GD devono essere oggetto di certificazione separata:
- per i proiettori in esecuzione EEx d, secondo le Norme EN 50014, EN 50018 ed EN 50281-1-1;
- per i proiettori in esecuzione EEx de, secondo le Norme EN 50014, EN 50019 ed EN 50281-1-1;

In entrambi i casi devono garantire un grado di protezione minimo IP 66 secondo la norma EN 60529.

Qualora sia previsto l'uso di filettature cilindriche, l'accoppiamento accessorio ingresso cavi - custodia morsetti deve essere bloccato contro l'allentamento.

Avvertenze di targa

"Non aprire sotto tensione. Attendere 15 minuti prima di aprire l'apparecchiatura."

"Usare cavi adatti per temperatura minima di T_c °C." dove T_c ha il valore di:
- 110 °C per i modelli RLEE-33, RLEE-53, RLEE-3 e RLEE-5;
- 145 °C per i modelli RLEE-35 e RLEE-55.

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

Prot. A3/024 P: 4 + 16
Keywo 1301 48010M 542500 665

[13] **Allegato**

[14] **CERTIFICATO DI ESAME CE DEL TIPO n. CESI 03 ATEX 199**

[15] **Identificazione e descrizione dell'apparecchiatura** (segue)

Tabella 1 – Classe di temperatura e massima temperatura superficiale T della custodia per i diversi tipi di armature illuminanti e per i diversi tipi di lampade utilizzate

Modello	**Tipo di lampada E potenza in W**	**Classe di temperatura** (per armature II 2GD)	**Max. temperatura superficiale T in °C** (per armature II 2GD)
RLEE-33	125W Hg	T4	135
	150W Na	T4	135
	125W Ha	T4	135
	150W Mix	T4	135
	200W INC	T4	135
RLEE-35	250W Hg	T3	200
	250W Na	T3	200
	250W Ha	T3	200
	300W Mix	T3	200
	300W INC	T3	200
RLEE-53 RLEE-3	250W Hg	T4	135
	250W Na	T4	135
	250W Ha	T4	135
	300W Mix	T4	135
	300W INC	T4	135
RLEE-55 RLEE-5	400W Hg	T3	200
	400W Na	T3	200
	400W Ha	T3	200
	500W Mix	T3	200
	500W INC	T3	200

NOTE:

a) I diversi tipi di lampade sono indicati coi seguenti codici:
Hg: lampada a vapori di mercurio
Na: lampada a vapori di sodio ad alta pressione
Ha: lampada alogena
Mix: lampada mista
INC: lampada ad incandescenza

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

[13] **Allegato**

[14] **CERTIFICATO DI ESAME CE DEL TIPO n. CESI 03 ATEX 199**

[16] **Rapporto n° EX-A3/024576**

Prove individuali

Il Costruttore deve effettuare le prove individuali previste al paragrafo 24 della Norma EN 50014, al paragrafo 16 della Norma EN 50018 ed al paragrafo 7 della Norma EN 50019.

La prova individuale di sovrappressione deve essere effettuata col metodo statico (par. 15.1.3.1 della norma EN 50018) alla pressione di 14,7 bar sulle custodie a prova di esplosione.

Le prove individuali di tensione applicata sulle armature in esecuzione EEx-de devono essere effettuate ad un valore 2U + 1000V, con un minimo di 1500V, dove U è il valore della tensione nominale del proiettore.

Documenti descrittivi (prot. EX-A3/024579)

- n. A4-4328 Rev. 0 (3 pag.)	dated 15.03.2003
- n. A1-4315 Rev. 1	dated 15.03.2003
- n. A1-4316 Rev. 1	dated 15.03.2003
- n. A1-4317 Rev. 1	dated 15.03.2003
- Istruzioni di sicurezza F-280 Rev. 0 (9 pag.)	dated 15.03.2003
- Dichiarazione CE di conformità n. CE/0041	dated 15.03.2003

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

[17] **Condizioni speciali per un utilizzo sicuro**
Nessuna.

[18] **Requisiti Essenziali di Sicurezza e Salute**
Assicurati dalla conformità alle norme.

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

ESTENSIONE n. 01/07

al Certificato di Esame CE del tipo CESI 03ATEX 199

Apparecchiatura: Proiettori serie RLEE

Costruttore: **COR.TEM S.p.A.**

Indirizzo: Via Aquileia 10, Villesse (GO)

Varianti ammesse

- Adeguamento alle norme EN 60079-0 (2006), EN60079-1 (2004), EN 61241-0 (2006), EN 61241-1 (2004)
- Aggiornamento dati di targa
- Nuova Temperatura ambiente: Ta –20 ÷ + 55 °C

Identificazione delle apparecchiature

Le apparecchiature tipo RLEE-33, RLEE-35, RLEE-53, RLEE-3, RLEE-55, RLEE-5, devono riportare i seguenti contrassegni. Per modo di protezione d:

II 2GD Ex d IIC T4 o T3 Ex tD A21 IP66 T 105÷191 °C

Per modo di protezione de:

II 2GD Ex de IIC T4 o T3 Ex tD A21 IP66 T 121÷191 °C

Gli accessori utilizzati per l'ingresso cavi e per la chiusura dei fori non utilizzati nelle unità categorie II 2 GD devono essere oggetto di certificazione separata:
- per i proiettori in esecuzione Ex d, secondo le norme EN 60079-0 (2006), EN 60079-1 (2004), EN 61241-0 (2006), EN 61241-1(2004);
- per i proiettori in esecuzione Ex de, secondo le norme EN 60079-0 (2006), EN 60079-7 (2003), EN 61241-0 (2006), EN 61241-1(2004);

In entrambi i casi devono garantire un grado di protezione IP 66 secondo la norma: EN 60529 (1991).

La presente estensione ed i documenti descrittivi allegati devono essere uniti al Certificato di Esame CE del tipo CESI 03ATEX199.

Questo documento può essere riprodotto solo integralmente e senza alcuna variazione.

data 14/11/2007

elaborato Giorgio Chinnici

verificato Mirko Balaz

approvato Fiorenzo Bregani

CESI S.p.A.
Divisione Energia
"Area Tecnica Certificazione"
Il Responsabile

CESI
Centro Elettrotecnico
Sperimentale Italiano
Giacinto Motta SpA

Via R. Rubattino 54
20134 Milano - Italia
Telefono +39 022125.1
Fax +39 0221255440

Capitale sociale 8 550 000 Euro
interamente versato
Codice fiscale e numero
iscrizione CCIAA 00793580150

Registro Imprese di Milano
Sezione Ordinaria
N. R.E.A. 429222
P.I. IT00793580150

ESTENSIONE n. 01/07

al Certificato di Esame CE del tipo CESI 03ATEX 199

Caratteristiche elettriche

Invariate.

Classe di temperatura e max. temperatura superficiale

La classe di temperatura e la massima temperatura superficiale T della custodia per i diversi tipi di armature illuminanti e per i diversi tipi di lampade utilizzate sono riportate nella tabella seguente.

Modello	*Tipo di lampada e potenza in W*	*Classe di temperatura (per armature II 2GD)*		*Max temperatura superficiale T in °C (per armature II 2GD)*	
		Ta = +45 °C	*Ta = +55 °C*	*Ta = +45 °C*	*Ta = +55 °C*
RLEE-33	125W HG	T4	T4	105	115
	150W NA	T4	T4	125	135
	125W HA	T4	T4	105	115
	150W MIX	T4	T4	125	135
	200W INC	T4	T3	135	150
RLEE-35	250W HG	T3	T3	150	160
	250W NA	T3	T3	150	160
	250W HA	T3	T3	150	160
	300W MIX	T3	T3	180	190
	300W INC	T3	T3	180	190
RLEE-53 RLEE-3	250W HG	T4	T4	121	131
	250W NA	T4	T4	121	131
	250W HA	T4	T4	121	131
	300W MIX	T4	T3	135	150
	300W INC	T4	T3	135	150
RLEE-55 RLEE-5	400W HG	T3	T3	148	158
	400W NA	T3	T3	148	158
	400W HA	T3	T3	148	158
	500W MIX	T3	T3	181	191
	500W INC	T3	T3	181	191

Rapporto n. EX-A7030181

Prove individuali

Il Costruttore deve effettuare le prove individuali previste al par. 27 della norma EN 60079-0 e al par. 24 della norma EN 61241-0.
La prova individuale di sovrapressione deve essere effettuata col metodo statico (par. 15.1.3.1 della norma EN 60079-1) alla pressione di 14.7 bar

Questo documento può essere riprodotto solo integralmente e senza alcuna variazione.

ESTENSIONE n. 01/07

al Certificato di Esame CE del tipo CESI 03ATEX 199

Avvertenze di targa

"Non aprire sotto tensione. Attendere 15 minuti prima di aprire l'apparecchiatura."
"Usare cavi adatti per temperatura minima di T_c °C, dove T_c ha il valore riportato nella tabella seguente:"

Modello	*Potenza*	*Temperatura minima Tc*	
		Ta = +45 °C	*Ta = +55 °C*
RLEE-3	tutte	senza limiti	85 °C
RLEE-5	tutte	senza limiti	85 °C
RLEE-33	125 W	senza limiti	85 °C
	150 W	95 °C	105 °C
	200 W	110 °C	120 °C
RLEE-35	250 W	110 °C	120 °C
	300 W	140 °C	150 °C
RLEE-53	250 W	95 °C	105 °C
	300 W	110 °C	120 °C
RLEE-55	400 W	110 °C	120 °C
	500 W	110 °C	120 °C

Documenti descrittivi (prot. EX-A7030186)

- Nota Tecnica A4-4988 (2 pag.)	Rev. 00	del	02/04/2007
- Disegno n°. A4-4951	Rev. 00	del	02/04/2007
- Disegno n°. A4-4952	Rev. 00	del	02/04/2007
- Dichiarazione CE di Conformità		del	02/04/2007
- Istruzioni di Sicurezza mod.F-280 (6 pag.)	Rev. 01	del	02/04/2007

Una copia dei documenti descrittivi sopracitati è conservata presso l'archivio del CESI.

Requisiti essenziali di Salute e Sicurezza

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

- EN 60079-0 : 2006 — Costruzioni elettriche per atmosfere esplosive - Regole generali.
- EN 60079-1 : 2004 — Custodie a prova di esplosione "d".
- EN 60079-7 : 2003 — Sicurezza aumentata "e".
- EN 61241-0 : 2006 — Costruzioni elettriche per utilizzo in presenza di polveri combustibili Regole generali
- EN 61241-1 : 2004 — Custodie a protezione da polveri combustibili (tD)

Questo documento può essere riprodotto solo integralmente e senza alcuna variazione.