

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

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

ATEX-36003487-2-IT

CERTIFICATO

2002



[1] SUPPLEMENTO AL CERTIFICATO DI ESAME UE DEL TIPO

[2] **Componente destinato all'uso con 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 99 ATEX 034 U/06

[4] Componente: **Raccordi a tre pezzi serie B., R. e RB..**

[5] Costruttore: **ELFIT S.p.A.**

[6] Indirizzo: **Via Aquileia, 12 - 34070 Villesse (GO) - Italy**

[7] Questo supplemento conferma la validità del certificato di esame CE del tipo nr CESI 99 ATEX 034 U, relativo al componente 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 componente è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza e salute per il progetto e la costruzione di componenti 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-B6015923.

[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 "U" posto dopo il numero del certificato indica che questo certificato non deve in ogni caso essere inteso come un certificato per apparecchiature o sistemi di protezione. Questo certificato parziale può essere utilizzato come base per un certificato di apparecchiature o di sistemi di protezione.

[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 componente deve riportare almeno i seguenti contrassegni:



II 2GD Ex db IIB Gb oppure Ex db IIC Gb
Ex tb IIIC Db

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

Data di emissione 26 luglio 2016

Elaborato
Emanuele Bruno

Verificato
Mirko Balaz

Approvato
Roberto Piccin

CESI S.p.A.

Testing & Certification Division
Business Area Certification
Il Responsabile

(Roberto Piccin)

7/p

[13]

Allegato

[14] **SUPPLEMENTO AL CERTIFICATO DI ESAME UE DEL TIPO n. CESI 99 ATEX 034 U /06**

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

Variante 1 - Aggiornamento alla direttiva ATEX 2014/34 / UE;

Variante 2 - Conformità alle norme EN60079-0:2012 + A11:2013, EN 60079-1: 2014 ed EN 60079-31:2014;

Variante 3 - Aggiornamento delle marcature;


Variante 4 - Aggiornamento della minima temperatura ambiente da -50 ° C a -60 ° C;


Variante 5 - Aggiunta della marcatura con il marchio CORTEM GROUP.


Descrizione del componente


I raccordi a tre pezzi serie R., B., ed RB.. sono unioni composte da tre elementi che si avvitano e ruotano indipendentemente in modo tale da permettere la connessione di parti rigide (custodie a prova di esplosione, tubi portacavo metallici e custodie a tenuta di polvere).


- I raccordi a tre pezzi tipo B, R ed RB riportano i seguenti contrassegni:


ELFIT B...  0722 II 2GD Ex db IIB Gb
Ex tb IIIC Db - IP66/67 CESI 99 ATEX 034U
Ta -20°C + 60°C

ELFIT B...  0722 II 2GD Ex db IIB Gb
Ex tb IIIC Db - IP66/67 CESI 99 ATEX 034U
Ta -60°C + 60°C

ELFIT RB...  0722 II 2GD Ex db IIB Gb
Ex tb IIIC Db - IP66/67 CESI 99 ATEX 034U
Ta -20°C + 150°C

ELFIT RB...  0722 II 2GD Ex db IIB Gb
Ex tb IIIC Db - IP66/67 CESI 99 ATEX 034U
Ta -60°C + 150°C

ELFIT R...  0722 II 2GD Ex db IIC Gb
Ex tb IIIC Db - IP66/67 CESI 99 ATEX 034U
Ta -20°C + 60°C

ELFIT R...  0722 II 2GD Ex db IIC Gb
Ex tb IIIC Db - IP66/67 CESI 99 ATEX 034U
Ta -60°C + 60°C

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 99 ATEX 034 U /06**

CORTEM e ELFIT sono membri del marchio CORTEM GROUP.

Quando il prodotto è contrassegnato con entrambi i numeri di certificato, allora l'identificazione del costruttore è costituito dal marchio "CORTEM GROUP".

 **CORTEM GROUP B...**  0722 II 2GD CESI 99 ATEX 034U
Ex db IIB Gb Ex tb IIIC Db IP66/67 IECEX CES 10.0002U

 **CORTEM GROUP R...**  0722 II 2GD CESI 99 ATEX 034U
Ex db IIC Gb Ex tb IIIC Db IP66/67 IECEX CES 10.0002U

L'accoppiamento tra il raccordo a 3 pezzi e la custodia dell'apparecchiatura è realizzato mediante giunto filettato. I giunti possono essere maschio-maschio (bordino maschio, dado, corpo maschio), maschio-femmina (bordino femmina, dado, corpo maschio) oppure femmina-femmina (bordino femmina, dado, corpo femmina).

I raccordi a tre pezzi sopraccitati possono essere costruiti in acciaio Inossidabile, acciaio al carbonio galvanizzato (A 105), acciaio al carbonio per basse temperature (A 203), lega di alluminio ed ottone nichelato.

Le filettature standard per i raccordi a tre pezzi sono NPT ANSI/ASME B1.20.1 da ½" fino a 4" e cilindriche ISO Metriche 965/1 ed ISO 965/3 da M20x1.5 fino a M100x1.5.

Altri tipi di filettatura sono ammesse, come indicato sul disegno A4-4952 Rev.2 (per filettature coniche) e A4-5404 Rev.1 (per filettature cilindriche).

Per garantire il grado di protezione IP 66/67, i raccordo a tre pezzi serie R., B.. e RB.. hanno una protezione meccanica tra il corpo ed il bordino, ottenuta mediante l'inserimento di un O-ring o di una guarnizione piana in gomma siliconica, mentre per le filettature esterne cilindriche maschio, hanno una cava lavorata per il fissaggio di una guarnizione in Silicone e per tutte le altre filettature, il grado di protezione IP 66/67 è ottenuto con del sigillante posizionato su un massimo di due filetti completi in accoppiamento.

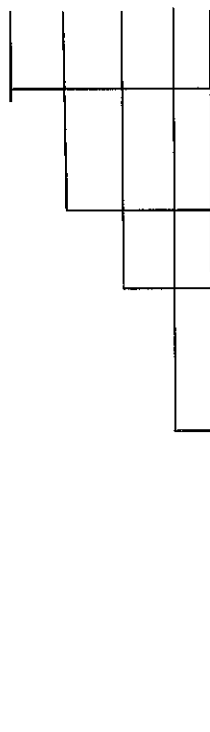
[13]

Allegato

[14] SUPPLEMENTO AL CERTIFICATO DI ESAME UE DEL TIPO n. CESI 99 ATEX 034 U /06

Identificazione dei raccordi a tre pezzi:

** ** * * *



Codice che identifica la serie:

- R: esecuzione Ex db IIC Gb
- B: esecuzione Ex db IIB Gb
- RB: esecuzione Ex db IIB Gb per alta temperatura

Tipo delle due filettature:

- MM: maschio-maschio
- FF: femmina-femmina
- MF: maschio-femmina

Dimensione delle filettature (vedi tabella 1)

Tipo di filettatura:

- N: NPT ANSI ASME B1.20.1
- I: ISO metrica passo 1,5mm
- NC: N.P.S.M.
- P: PG DIN 40430
- C: GAS UNI 228-1
- in bianco: Gk CEI EN 60079-1 Allegato 1.

Materiale di costruzione:

- B: ottone nichelato
- A: lega di Alluminio
- S: acciaio inossidabile
- G: acciaio al carbonio galvanizzato
- GL: acciaio galvanizzato per basse temperature

I tipi, le dimensioni e le filettature dei raccordi a tre pezzi, sono riportati nella seguente Tabella 1:

Tabella 1:

Raccordo a tre pezzi tipo		Codice dimensione	Filetti NPT	Filetti ISO passo 1,5
Ex db IIB	Ex db IIC			
B.. o RB..	R..	1	1/2"	M 20
B.. o RB..	R..	2	3/4"	M 25
B.. o RB..	R..	3	1"	M 32
B.. o RB..	R..	4	1 1/4"	M 40
B.. o RB..	R..	5	1 1/2"	M 50
B.. o RB..	R..	6	2"	M 63
B.. o RB..	R..	7	2 1/2"	M 75
B.. o RB..	R..	8	3"	M 90
B.. o RB..	R..	9	3 1/2"	--
B.. o RB..	R..	10	4"	M 100

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 99 ATEX 034 U /06**

[16] **Rapporto n° EX-B6015923**

Prove individuali

Nessuna

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

- L'accoppiamento dei raccordi a tre pezzi con i tubi portacavo o le custodie deve essere realizzato come indicato dal costruttore nei documenti allegati a questo certificato, in modo da rispettare il modo di protezione dell'apparecchiature su cui i raccordi a tre pezzi sono montati.
- I raccordi a tre pezzi devono essere montati sui tubi portacavo o alle apparecchiature elettriche in modo tale da prevenirne la rotazione o lo smontaggio accidentale.
- I raccordi a tre pezzi devono essere montati in modo tale che la temperatura al punto di installazione, sia in accordo con le seguenti temperature di esercizio:

Raccordo a tre pezzi tipo	Materiali	Guarnizioni	Temperatura Min.	Temperatura Max.
R.. o B..	Acciaio galvanizzato (ASTM A105 o A203), Ottone nichelato, Acciaio inossidabile, Lega di alluminio	Silicone	-20 °C	+60 °C
RB..	Acciaio galvanizzato (ASTM A105 o A203), Ottone nichelato, Acciaio inossidabile, Lega di alluminio	Silicone	-20 °C	+150 °C
R.. o B..	Acciaio inossidabile	Silicone	-60 °C	+60 °C
RB..	Acciaio inossidabile	Silicone	-60 °C	+150 °C

- La massima corrente ammessa per ogni conduttore che attraversa il raccordo a tre pezzi, deve essere stabilita tenendo conto del surriscaldamento provocato dal passaggio di corrente che lo attraversa, del surriscaldamento dell'apparecchiatura e della massima temperatura ambiente ammissibile.
- Se i raccordi a tre pezzi serie R.. e B.. sono previsti per l'uso con protezione dalle polveri combustibili "Ex tb", i fori nei quali i raccordi a tre pezzi sono montati dovranno mantenere il grado di protezione delle custodie. A tale scopo, il corretto posizionamento della guarnizione (per filettature cilindriche) o l'applicazione del sigillante sui filetti (per filettature coniche), dovrà essere eseguito come indicato dalle istruzioni del costruttore.
- La protezione meccanica IP 66/67 dei raccordi a tre pezzi raccordi viene ottenuto inserendo un O-ring o una guarnizione piana realizzata in gomma siliconica, tra il corpo e l'anello come mostrato nella istruzione di sicurezza.
- E' responsabilità dell'assemblatore/utilizzatore finale, assicurare che il giunto filettato tra i raccordi a tre pezzi e le custodie associate, rispettino tutti i requisiti delle norme applicabili per l'insieme.

[13]

Allegato

[14] **SUPPLEMENTO AL CERTIFICATO DI ESAME UE DEL TIPO n. CESI 99 ATEX 034 U /06**

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

I Requisiti Essenziali di Sicurezza e Salute sono assicurati dalla conformità alle seguenti norme:

- EN 60079-0: 2012 + A11:2013 – Apparecchiature elettriche per atmosfere esplosive - Prescrizioni generali.
- EN 60079-1: 2014 – Apparecchiature protette mediante custodie a prova d'esplosione "d".
- EN 60079-31: 2014 – Apparecchi con modo di protezione mediante custodie "t" destinati ad essere utilizzati in presenza di polveri combustibili.

[19] **Documenti descrittivi**

Prot. EX-B6015926

- | | | | |
|--|--------|-----|------------|
| - n. Nota Tecnica A4-1134 (pag. 5) | Rev. 1 | del | 07.07.2016 |
| - n. Istruzioni di sicurezza, uso e manutenzione A1 (pag. 8) | Rev. 5 | del | 07.07.2016 |
| - n. Fac-Simile Attestato di conformità no. 0138 (pag. 1) | | del | 07.07.2016 |
| - n. Disegno A3-5360 (fogli 8) | Rev. 2 | del | 24.02.2016 |

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

Storia del certificato

N° Emissione	Data emissione	Breve descrizione delle varianti
06	26-07.2016	Aggiornamento alla direttiva ATEX 2014/34 / UE; Conformità alle norme EN60079-0:2012 + A11:2013, EN 60079-1: 2014 EN 60079-31:2014; Aggiornamento delle marcature; Aggiornamento della minima temperatura ambiente da -50 ° C a -60 ° C; Aggiunta della marcatura con il marchio CORTEM GROUP.
05	18.12.2013	Adeguamento alle nuove edizioni delle norme EN 60079-0:2012, EN 60079-1:2007, EN 60079-31:2009; Adeguamento della marcatura di sicurezza.
04	15.01.2008	Aggiornamento dati di targa; Nuova temperatura massima di esercizio Ta= +150°C.
03	22.05.2007	Conformità alle norme EN 60079-0:2006, EN 60079-1:2004, EN 61241-0:2006, EN 61241-1:2004. Aggiornamento dati di targa; Nuova grandezza .9 con filettatura di accoppiamento 3 1/2"; Nuovo campo di temperatura di esercizio da -55°C a +110°C.
02	22.12.2005	Nuova categoria II 2 GD (aggiunta protezione contro il rischio di esplosione da polveri infiammabili in conformità alla norma EN 50281-1-1)
01	22.12.2000	Modifiche costruttive : nuovo materiale per i modelli R1, R2, £3, B1, B2, B3.
00	30.04.1999	Prima emissione del certificato

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