

2010 5

CESI

CERTIFICATO



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] 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 01 ATEX 081U / 03

[4] **Componente: Valvole di Sfiato e Drenaggio serie ECD**

[5] **Costruttore: EL.FIT 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 01 ATEX 081U**, 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 componente 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-C1017972.

[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 Componente 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 i seguenti contrassegni:

II 2G Ex db IIB oppure IIC Gb (per i modelli ECD-1..)

II 2G Ex db IIB oppure IIC Gb e
II 2G Ex eb IIB oppure IIC Gb e
II 2D Ex tb IIC Db (per i modelli ECD-2..)

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

Data di emissione 21.12.2021

Elaborato

Vito Giampietro

Verificato

Alessandro Fedato

Approvato

Roberto Piccin



[13]

Allegato

[14] **SUPPLEMENTO AL CERTIFICATO DI ESAME UE DEL TIPO n. CESI 01 ATEX 081U / 03**

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

Variante 3.1: Adeguamento alla nuova Direttiva ATEX 2014/34/UE.

Variante 3.2: Adeguamento alle seguenti norme EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-1:2014, EN IEC 60079-7:2015/A1:2018 ed EN 60079-31:2014.

Variante 3.3: La minima temperatura ambiente è cambiata da -50°C a -60°C.

Variante 3.4: Aggiornamento marcatura prodotto ed introduzione del trademark CORTEM GROUP.

Descrizione del componente

La serie **ECD..** di valvole di Sfiato e Drenaggio sono realizzate per essere montate attraverso gli ingressi filettati di custodie a prova di esplosione Ex-db oppure a sicurezza aumentata Ex-cb, o con protezione contro le polveri combustibili Ex-tb in funzione del tipo, per eliminare la formazione di umidità e condensa d'acqua. Le valvole sono costruite in Acciaio inossidabile oppure in lega di Alluminio e consistono in un corpo esterno filettato maschio contenente un perno ritenuto internamente all'assieme mediante un anello elastico. Il tipo **ECD-2..** è caratterizzato da guarnizioni di tenuta che garantiscono un grado di protezione IP66.

Il tipo di valvole di Sfiato e Drenaggio **ECD-1..** sono disponibili nelle seguenti esecuzioni:

- Ex db IIC per una temperatura ambiente fino a +60°C.
- Ex db IIB quando intese per l'impiego con una temperatura ambiente fino a +150°C.

Il tipo di valvole di Sfiato e Drenaggio **ECD-2..** sono disponibili nelle seguenti esecuzioni:

- Ex d IIC ed Ex e IIC ed Ex tb IIIC IP66 per una temperatura ambiente fino a +60°C.
- Ex d IIB ed Ex e IIB ed Ex tb IIIC IP66 quando intese per l'impiego con una temperatura ambiente fino a +150°C.

L'accoppiamento tra le valvole di Sfiato e Drenaggio e le apparecchiature è effettuato mediante un giunto filettato maschio. Le filettature standard disponibili sono coniche da 3/8" oppure 1/2" NPT ANSI/ASME B1.20.1, oppure cilindriche ISO Metriche 965/1 ed ISO 965/3 da M16x1.5 o da M20x1.5. Altre filettature disponibili sono Gk CEI EN 60079-1:2008, Allegato 1, NPSM ANSI/ASME B1.20.1, PG DIN 40430 e GAS EN ISO 228-1.

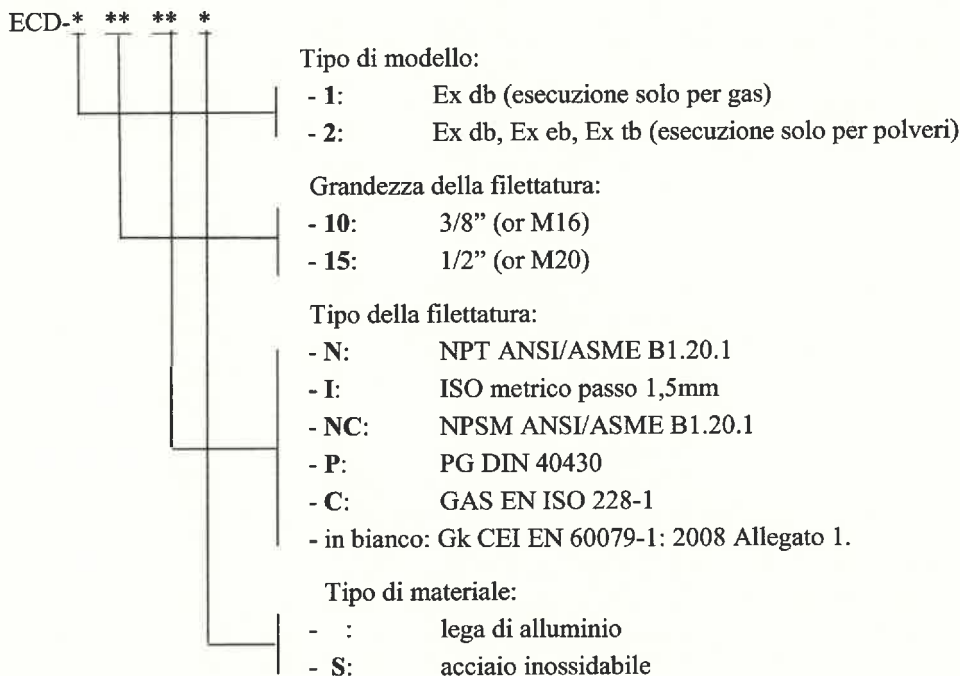
Per garantire il grado di protezione IP66 la serie di valvole di Sfiato e Drenaggio **ECD-2..** hanno montato un O-ring in silicone tra il perno ed il corpo ed una guarnizione piana sulla filettatura di montaggio.

[13]

Allegato

[14] **SUPPLEMENTO AL CERTIFICATO DI ESAME UE DEL TIPO n. CESI 01 ATEX 081U / 03**

Identificazione delle valvole di Sfiato e Drenaggio:



[16] **Rapporto n° EX-C1017972.**

Prove individuali

Nessuna.

[17] **Condizioni limiti di utilizzo**

- L'accoppiamento delle valvole di Sfiato e Drenaggio con le custodie deve essere realizzato come indicato dal costruttore nei documenti allegati a questo certificato, in modo da rispettare il modo di protezione dell'apparecchiatura elettrica su cui le valvole di Sfiato e Drenaggio sono montate.
- Le valvole di Sfiato e Drenaggio devono essere montate alle apparecchiature elettriche in modo tale da prevenirne la rotazione o lo smontaggio accidentale.
- La protezione meccanica IP66 delle valvole di Sfiato e Drenaggio tipo ECD-2 è ottenuta inserendo un O-ring in gomma siliconica, tra il corpo ed il perno ed inoltre quando il perno è completamente avvitato, come indicato nelle istruzioni di montaggio.
- Se le valvole di Sfiato e Drenaggio tipo ECD-2 sono previste per l'uso con protezione dalle polveri combustibili "Ex tb", i fori nei quali le valvole di Sfiato e Drenaggio sono montate dovranno mantenere il grado di protezione della custodia. A tale scopo, il corretto posizionamento delle guarnizioni dovrà essere eseguito come indicato dalle istruzioni del costruttore.
- È responsabilità dell'assemblatore/utilizzatore finale, assicurare che il giunto filettato tra le valvole di Sfiato e Drenaggio e le custodie associate, rispettino tutti i requisiti delle norme applicabili per l'assieme.

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 01 ATEX 081U / 03**

[17] **Condizioni limiti di utilizzo (continua)**

- Le valvole di Sfiato e Drenaggio devono essere montate in modo tale che la temperatura al punto di installazione rimanga tra le seguenti temperature di esercizio:

Tipo	Categoria	Esec.	Materiali	Guarnizioni	Temperature di esercizio	
					Temp. Min.	Temp. Max.
ECD-1..	II 2 G	Ex db IIC	Acciaio inossidabile Lega di Alluminio	Silicone	-60 °C	+60 °C
ECD-1..	II 2 G	Ex db IIB	Acciaio inossidabile Lega di Alluminio	Silicone	-60 °C	+150 °C
ECD-2..	II 2 GD	Ex db IIC Ex eb IIC Ex tb IIIC	Acciaio inossidabile Lega di Alluminio	Silicone	-60 °C	+60 °C
ECD-2..	II 2 GD	Ex db IIB Ex eb IIB Ex tb IIIC	Acciaio inossidabile Lega di Alluminio	Silicone	-60 °C	+150 °C

- Le valvole di Sfiato e Drenaggio sono state montate e provate per l'uso su:
 - custodie con volume interno fino a 157 litri per i gruppi di gas IIB e IIB + H₂;
 - custodie con volume interno fino a 100 litri per il gruppo di gas IIC.
 - motori con altezza d'asse di 900 mm per il gruppo di gas IIB;
 - motori con altezza d'asse di 500 mm per il gruppo di gas IIC;

Inoltre, la prova di sovrappressione è stata condotta in accordo alla EN 60079-1, sezione 15.2.3.2 con una pressione di test fino a 160 bar.

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

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

EN IEC 60079-0:2018 - Atmosfere esplosive – Parte 0: Prescrizioni generali.

EN 60079-1:2014 - Atmosfere esplosive – Parte 1: apparecchiature protette mediante custodie a prova di esplosione “d”.

EN IEC 60079-7:2015/A1:2018 - Atmosfere esplosive – Parte 7: Apparecchi con protezione mediante sicurezza aumentata “e”.

EN 60079-31:2014 - Atmosfere esplosive – Parte 31: Apparecchi con modo di protezione mediante custodie “t” destinati ad essere utilizzati in presenza di polveri combustibili.

[13]

Allegato

[14] **SUPPLEMENTO AL CERTIFICATO DI ESAME UE DEL TIPO n. CESI 01 ATEX 081U / 03**

[19] **Documenti descrittivi (prot. EX-C1017979)**

- *Nota Tecnica No. A4-1133 (pg.4)	rev.1	del	27.10.2021
- *Disegno No. A3-215 (2 fogli)	rev.2	del	13.07.2016
- *Istruzioni di montaggio No. A/8 (pg.5)	rev.3	del	13.07.2016
- *Attestato di Conformità No. 0134		del	13.07.2016
- Disegno No. A4-5690 (6 fogli)	rev.0	del	18.05.2012
- Nota Tecnica No. A4-756 (pg.3)	rev.1	del	13.02.2007
- Disegno No. A3-760	rev.1	del	03.02.2007
- Nota Tecnica No. A4-757	rev.0	del	27.05.1999
- Nota Tecnica No. A4-758	rev.0	del	27.05.1999
- Nota Tecnica No. A4-759	rev.0	del	27.05.1999
- Nota Tecnica No. A4-760	rev.0	del	27.05.1999
- Nota Tecnica No. A4-761	rev.0	del	27.05.1999
- Nota Tecnica No. A4-762	rev.0	del	27.05.1999

*Nota: un * è posto prima del titolo dei documenti nuovi o revisionati.*

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

Storia del Certificato

N° Emissione	Data emissione	Breve descrizione delle varianti
03	17.11.2021	Adeguamento alla nuova Direttiva ATEX 2014/34/UE. Adeguamento alle norme EN IEC 60079-0:2018; EN 60079-1:2014; EN IEC 60079-7:2015/A1:2018 ed EN 60079-31:2014. Range di temperatura ambiente fino a -60°C. Aggiornamento marcatura prodotto ed introduzione del marchio del Costruttore CORTEM GROUP.
02	28.07.2014	Adeguamento alle norme EN 60079-0:2012; EN 60079-1:2007; EN 60079-7:2015 ed EN 60079-31:2009. Aggiornamento marcatura.
01	21.05.2007	Adeguamento alle norme EN 60079-0:2006 ed EN 60079-1:2004. Aggiornamento marcatura. Introdotti nuovi modi di protezione per la valvola di sfiato e drenaggio tipo ECD-2... Nuovo range di temperatura ambiente.
00	14.11.2001	Prima emissione del Certificato.

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