

CERTIFICATO DI ESAME CE DEL TIPO

- [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 050
- [4] Apparecchiatura: Pulsantiera e lampade di segnalazione serie EFD
- [5] Costruttore: **COELBO S.r.l.**
- [6] Indirizzo: Via S. Margherita, 83 - 20047 Brugherio (MI)
- [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-A3/008743.
- [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 50281-1-1: 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:

	II 2 GD	EEx d IIB + H ₂ T6	IP 65	T 85 °C
	II 2 GD	EEx d IIB T6	IP 65	T 85 °C

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

Data di emissione 12 Marzo 2003

Elaborato
Bruno Pavanati
Bruno Pavanati

Verificato
Mirko Balaz
Mirko Balaz

Approvato
Ulisse Colombo

CESI
CENTRO ELETTRONICO SPERIMENTALE ITALIANO
Business Unit Certificazione

Ulisse Colombo
Responsabile

[13]

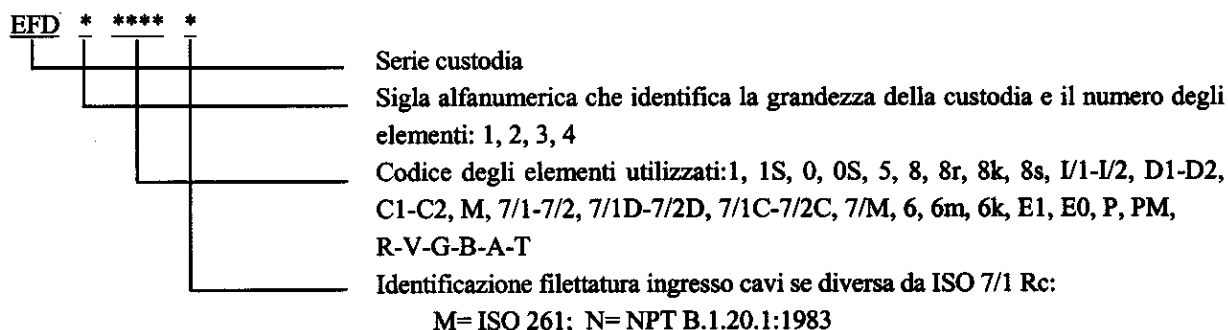
Allegato

[14] **CERTIFICATO DI ESAME CE DEL TIPO n. CESI 03 ATEX 050**

[15] **Descrizione dell'apparecchiatura**

La serie delle pulsantiere e lampade di segnalazione "EFD" si compone di una custodia EEx-d completa di pulsanti e/o manipolatori e/o lampade di segnalazione.

I vari tipi di complessi di comando e segnalazione sono identificati da una sigla così composta:



Gli elementi di comando utilizzati per la realizzazione delle pulsantiere serie EFD, aventi codice 1, 1S, 0, 0S, 5, 8, 8r, 8k, 8s, I/1-I/2, D1-D2, C1-C2, M, 7/1-7/2, 7/1D-7/2D, 7/1C-7/2C, 7/M, 6, 6m, 6k, E1, E0, P, PM, sono oggetto del certificato del componente INERIS 03 ATEX 9023U identificati come tipo E.

L'identificazione esatta del tipo di complesso di comando e segnalazione è descritta nei documenti allegati al presente certificato.

Modo di protezione

Le custodie serie EFD hanno il seguente modo di protezione:

<i>custodie EFD 1 ed EFD 2:</i>	EEx d IIB + H₂ T6	IP 65 T 85 °C
<i>custodie EFD 3 ed EFD 4:</i>	EEx d IIB T6	IP 65 T 85 °C

Ingresso cavi

Gli accessori utilizzati per l'ingresso dei cavi e per la chiusura dei fori inutilizzati devono garantire un grado di protezione minimo IP 65 secondo la norma EN 60529 ed essere certificati secondo le norme EN 50014, EN 50018 ed EN 50281-1-1.

Qualora sia previsto l'uso di filettature cilindriche, l'accoppiamento accessorio ingresso cavi – custodia deve essere bloccato contro l'allentamento come previsto nelle istruzioni di sicurezza o come indicato dal certificato dell'accessorio.

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 050

[15] Descrizione dell'apparecchiatura (segue)

Caratteristiche elettriche

Elementi di contatto

- Tensione nominale massima:	440	V c.a.	110	V c.c.
- Corrente nominale massima:	10	A	1,5	A
- Frequenza nominale:	50/60	Hz	--	

Manipolatori

- Tensione nominale massima:	380	V c.a.
- Corrente nominale massima:	10	A
- Frequenza nominale:	50/60	Hz

Lampade di segnalazione

- Tensione nominale:	230	V c.a.
- Potenza massima:	3,5	W
- Frequenza nominale:	50/60	Hz

Potenzimetri

- Tensione nominale:	440	V c.c.
- Potenza massima:	3	W

- Temperatura ambiente:	-20 ÷ +50	°C
- Grado di protezione (EN 60529: 1991 + A1):	IP 65	

Avvertenze di targa

“Non aprire sotto tensione. Dopo aver tolto tensione attendere almeno 5 minuti prima di aprire la custodia”

“Dopo ogni apertura ripristinare lo strato di grasso al silicone sul giunto piano”

“Utilizzare solo viti inox di qualità A2-70”

[13]

Allegato

[14] **CERTIFICATO DI ESAME CE DEL TIPO n. CESI 03 ATEX 050**

[16] **Rapporto n° EX-A3/008743**

Prove individuali

Il costruttore deve effettuare le prove individuali previste al par. 24 della norma EN 50014 ed al par. 16 della norma EN 50018.

Il costruttore è esentato dalle prove individuali di sovrappressione sulle custodie serie EFD prive di segnalatori, in quanto queste hanno superato la prova di tipo effettuata ad una pressione pari a 4 volte la pressione di riferimento e rispettivamente a

- 30,5 bar sulle custodie serie EFD 1, EFD 2, EFD 3

- 22 bar sulle custodie serie EFD 4

col metodo statico (par. 15.1.3.1 della norma EN 50018).

La prova individuale di sovrappressione sulle custodie serie EFD munite di segnalatori deve essere eseguita a

- 11,5 bar sulle custodie serie EFD 1, EFD 2, EFD 3

- 8,5 bar sulle custodie serie EFD 4

col metodo statico (par. 15.1.3.1 della norma EN 50018).

Documenti descrittivi (prot. EX-A3/008755)

- Disegno n. 4301/2 Rev. 2	del	21.02.2003
- Disegno n. 4302/2 Rev. 2	del	21.02.2003
- Disegno n. 4306/1 Rev. 1	del	07.02.2003
- Disegno n. 4310/3 Rev. 3	del	26.02.2003
- Disegno n. 4311/1 Rev. 1	del	07.02.2003
- Disegno n. 4312/1 Rev. 1	del	07.02.2003
- Disegno n. 4313/3 Rev. 3	del	26.02.2003
- Disegno n. 4314/1 Rev. 1	del	07.02.2003
- Disegno n. 4320	del	07.02.2003
- Disegno n. 4976	del	10.04.2002
- Istruzioni di sicurezza n. IS-EFD Rev. 1 (3 pg.)	del	21.02.2003
- Dichiarazione di conformità n. DC-EFD Rev. 1	del	21.02.2003

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.