



# CERTIFICATO DI ESAME CE DEL TIPO EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

2 Apparecchiature e sistemi di protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva  
Direttiva 94/9/EC

Equipment or protective system or Component intended for use in potentially explosive atmospheres  
Directive 94/9/EC

3 Numero di certificato esame CE del tipo:

EC - type examination certificate number:

**BVI 07 ATEX 0028**

**BVI 07 ATEX 0028**

4 Apparecchiatura o sistema di protezione o componente:

Equipment or protective system or component:

**Interruttori, commutatori, deviatori, inseritori  
Serie EFS**

**Switches, commutators, deviators, circuit-closing switches  
EFS Series**

5 Fabbricante **Coelbo S.r.l.**

Manufacturer **Coelbo S.r.l.**

6 Indirizzo **Via S. Margherita, 83 Brugherio (Milano)**

Address **Via S. Margherita, 83 Brugherio (Milano)**

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

This equipment or protective system and any acceptable variation thereto is specified in the schedule to this certificate and therein referred to.

8 BUREAU VERITAS ITALIA organismo notificato n° 1370 in conformità all'articolo 9 della Direttiva 94/9/CE del Parlamento e del Consiglio dell'Unione Europea del 23 Marzo 1994, certifica che questa apparecchiatura o sistema di protezione o componente è in conformità 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.

BUREAU VERITAS ITALIA notified body n° 1370 in accordance with article 9 of the Directive 94/9/CE of the European Parliament and Council of the 23 March 1994, certifies that the equipment or protective system has been found to comply with the essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment and protective system intended for use in potentially explosive atmosphere, given in Annex II of the Directive. The examination and tests results are recorded in confidential technical evaluation report N3101/07/DD/dd

Le verifiche ed i risultati di prova sono registrati nel rapporto di valutazione tecnica confidenziale N3101/07/DD/dd

9 La conformità ai Requisiti Essenziali di salute e Sicurezza viene assicurata per mezzo della conformità alle norme:

Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:

- EN 60079-0 (2006), EN 60079-1 (2004)
- EN 61241-0 (2006), EN 61241-1 (2004)

- EN 60079-0 (2006), EN 60079-1 (2004)
- EN 61241-0 (2006), EN 61241-1 (2004)

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 specificato nell'allegato di questo certificato

If the sign X is placed after the certificate number, it indicates that the equipment or protective system is subject to a special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate

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.

This EC Type examination certificate relates only to the design and construction of this specified equipment or protective system in accordance with the Directive 94/9/EC. Further requirements of the Directive applies to the manufacture and supply of this equipment or protective system. These are not covered by this certificate.

12 L'apparecchiatura o sistema di protezione deve includere i seguenti contrassegni:

The marking of the equipment or protective system shall include the following:



**II 2 GD**

**Ex d IIC or IIB T6 or T5 or T4**

**Ex tD A21 IP65 T85°C or T100°C or T135 °C**

Milano, 1 Agosto 2007

Approvato da (Approved by):  
G. Pileggi



Chrono N3102/07/DD/dd BV.ITA 40.2006.5989

La responsabilità di BVI si applica solamente al testo in italiano. Il Presente documento non può essere riprodotto parzialmente se non con l'approvazione scritta di Bureau Veritas Italia S.p.A. e del Cliente.

The BVI liability applies only on the Italian text. The present document shall not be reproduced, except in full, without Bureau Veritas Italia S.p.A and client's approval

Bureau Veritas Italia SpA - Viale Monza, 261 - 20126 Milano

www.bureauveritas.it



### 13 ALLEGATO

14 CERTIFICATO DI ESAME CE DEL TIPO

**BVI 07 ATEX 0028**

15 DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIATURA O SISTEMA DI PROTEZIONE:

**Interruttori, commutatori, deviatori, inseritori  
Serie EFS**

Un descrizione di Interruttori, commutatori, deviatori, inseritori e le loro caratteristiche costruttive sono riportate nella documentazione elencata nei "Documenti di Riferimento".

Modo di protezione e Gruppo del Gas

Ex d IIC solo per EFS16  
EX d IIB : EFS 16, EFS 32, EFS 63

Caratteristiche elettriche:

Tensione nominale massima: 690V<sub>ac</sub> - 660V<sub>cc</sub>  
Corrente nominale massima: 20, 40, 63 A  
Grado di protezione IP: IP65

Classe di Temperatura e Temperatura Ambiente (T<sub>amb</sub>)

Classe Temperatura		T <sub>amb</sub>
Gas	Polvere	
T6	T85°C	-50°C + +50°C
T5	T100°C	-50°C + +65°C
T4	T135°C	-50°C + +80°C

La marcatura CE deve essere accompagnata dal numero di identificazione dell'ente notificato responsabile della sorveglianza di produzione.

L'apparecchiatura deve inoltre riportare la marcatura normalmente prevista dalle norme di costruzione del materiale elettrico.

I contatti elettrici contenuti nelle custodie devono essere conformi alle rispettive norme di riferimento per caratteristiche nominali, modalità di impiego ed essere compatibili con la temperatura ambiente.

Ingresso cavi

Gli accessori utilizzati per l'ingresso cavi e per la chiusura delle aperture inutilizzate devono garantire un grado di protezione minimo IP65 in accordo alla Norma EN 60529, essere certificati in accordo alle Norma EN 60079-0, EN 60079-1 e/o EN 61241-0, EN 61241-1 ed essere compatibili con la temperatura ambiente

Avvertenze di targa

"Non aprire sotto tensione"

"Dopo ogni apertura, ripristinare lo strato di grasso ai siliconi sui giunti"

### SCHEDULE

EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

**BVI 07 ATEX 0028**

DESCRIPTION OF EQUIPMENT OR PROTECTIVE SYSTEM

**Switches, commutators, deviators, circuit-closing switches  
EFS Series**

A description of Switches, commutators, deviators, circuit-closing switches and their constructive characteristics is brought back in the documentation listed in "Reference Documents "

Protection Mode and Gas Group

Ex d IIC only for EFS16  
Ex d IIB : EFS16, EFS 32, EFS 63

Electrical characteristics:

Maximum Rated voltage: 690V<sub>ac</sub> - 660V<sub>dc</sub>  
Maximum rated current: 20, 40, 63 A  
IP degree protection: IP65

Temperature Class and Ambient Temperature (T<sub>amb</sub>)

Temperature Class		T <sub>amb</sub>
Gas	Dust	
T6	T85°C	-50°C + +50°C
T5	T100°C	-50°C + +65°C
T4	T135°C	-50°C + +80°C

CE marking shall be accompanied by the identification number of the notified body responsible for surveillance of production

The equipment must also carry the usual marking required by the manufacturing standards applying to such equipments.

The electrical contacts on enclosures must be in conformity with relative standards reference for rated characteristics and use conditions.

Cable Entries

The accessories for cable entries and intended to close unused openings shall guarantee as minimum a IP65 degree of protection IP65 according to EN 60529, to be certified according to EN 60079-0, EN 60079-1, and/or EN 61241-0, EN 61241-1, and must be compatible with ambient temperature

Warning labels

"Do not open when energized"

"Silicon grease coating on joint must be restored before closure"



13	<b>ALLEGATO</b>	<b>SCHEDULE</b>
14	<b>CERTIFICATO DI ESAME CE DEL TIPO</b> <b>BVI 07 ATEX 0028</b>	<b>EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE</b> <b>BVI 07 ATEX 0028</b>

Codice identificativo della serie EFS  
(Identification code EFS series)

EFS \* \*\* \* \*

- EFS = serie
- \* = Numero di poli (pole number)
  - \*\* = Numero identificativo della grandezza della custodia: 16, 32, 63.  
( Number identifying size of enclosure: 16, 32, 63)
  - \* = Lettera identificativa della funzione principale (Letter identifying main function)
  - \* = Lettera per filettatura ingresso cavi se diversa da standard NPT (Code for threaded of entry cable, if different to NPT standard)

16	<b>DOCUMENTI DI RIFERIMENTO:</b>  La documentazione tecnica congiunta al certificato CE di tipo è allegata a:  - Fascicolo Tecnico N° DCEN6-BV110 data 06/07/2007  Una copia dei documenti sopracitati è conservata presso l'archivio di BVI	<b>REFERENCE DOCUMENTS:</b>  Technical file joined to the EC type examination certificate is annex to:  - Technical File N° DCEN6-BV110 dated 2007/07/06  Copies of the above mentioned documents are kept at BVI archive
17	<b>CONDIZIONI SPECIALI PER UN UTILIZZO SICURO</b> Nessuna	<b>SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE</b> None
18	<b>REQUISITI ESSENZIALI DI SICUREZZA E SALUTE</b> Assicurati dalla conformità alle norme in [9]	<b>ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS</b> Covered by standards in [9]
19	<b>PROVE INDIVIDUALI</b>  Il fabbricante deve eseguire le prove individuali previste al paragrafo 27 della EN 60079-0(2006) e al paragrafo 24 della EN 61241-0 (2006)  La prova individuale di sovrappressione deve essere eseguita a 22.95 bar col metodo statico solo per custodie EFS 16 per Gruppo Gas IIC. (Art. 16.2, EN 60079-1)  Il costruttore è esentato dalle prove individuali di sovrappressione sulle custodie EFS seguenti in quanto hanno ha superato la prova di tipo, con il metodo statico, ad un valore pari a 4 volte la pressione di riferimento (Art. 16.2, EN 60079-1): - 30,6bar per EFS32, EFS 63 (gruppo gas IIB) - 36,8bar per EFS 16 (gruppo gas IIB)	<b>ROUTINE TESTS</b>  The manufacturer shall carry out the routine tests prescribed at clause 27 of EN 60079-0(2006) and clause 24 of EN 61241-0 (2006).  The routine overpressure test must be made at 22.95 bar with static method only for EFS 16 enclosures for gas Group IIC. (Clause 16.2 EN 60079-1)  The manufacturer is exempted from overpressure routine tests on following EFS enclosures given that have passed overpressure type test with static method at pressure value of 4 times of reference pressure (Clause 16.2, EN 60079-1): - 30,6bar for EFS32, EFS 63 (gas group IIB) - 36,8bar for EFS 16 (gas group IIB)

Verificato da (Verified by)

D. D'Alessio

Elaborato da (Prepared by)

M. Zago

Chrono N3102/07/DD/dd BV.ITA 40.2006.5989

La responsabilità di BVI si applica solamente al testo in italiano. Il Presente documento non può essere riprodotto parzialmente se non con l'approvazione scritta di Bureau Veritas Italia S.p.A. e del Cliente.

The BVI liability applies only on the Italian text. The present document shall not be reproduced, except in full, without Bureau Veritas Italia S.p.A and client's approval