



PRD N° 009B

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI ESAME UE DEL TIPO EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

2 Apparecchiature o sistemi di protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva **Direttiva 2014/34/UE**

Equipment or protective system intended for use in potentially explosive atmospheres **Directive 2014/34/EU**

3 Numero di certificato esame UE del tipo:

EU – type examination certificate number:

BVI 13 ATEX 0084 Rev.1

BVI 13 ATEX 0084 Rev.1

4 Apparecchiatura: **Interruttori fincorsa**
Tipo/Serie **LS**

Equipment: **Limit switch**
Type/Series **LS**

5 Fabbricante **COELBO S.r.l.**

Manufacturer **COELBO S.r.l.**

6 Indirizzo **Via Santa Margherita, 83**
20861 Brugherio (MB) – Italia

Address **Via Santa Margherita, 83**
20861 Brugherio (MB) - Italia

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

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 S.p.A., (di seguito BVI), Organismo Notificato n° 1370 in conformità all'articolo 17 della Direttiva 2014/34/UE del Parlamento e del Consiglio dell'Unione Europea del 26 Febbraio 2014, certifica che questa apparecchiatura o sistema di protezione 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 S.p.A., (as follows BVI), Notified Body n° 1370 in accordance with article 17 of the Directive 2014/34/EU of the European Parliament and Council of the 26 February 2014, 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.

Le verifiche ed i risultati di prova sono registrati nel rapporto di valutazione tecnica confidenziale TC2656/20/DD/dd e nel rapporto di prova n. DE/EPS/ExTR13.0036/02 emesso da Bureau Veritas Consumer Product Services GmbH.

The examination and tests results are recorded in confidential technical evaluation report TC2656/20/DD/dd and in test report n. DE/EPS/ExTR13.0036/02 issued by Bureau Veritas Consumer Product Services GmbH.

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 IEC 60079-0:2018; EN 60079-1:2014; EN 60079-31:2014

EN IEC 60079-0:2018; EN 60079-1:2014; EN 60079-31:2014

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 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 UE del tipo è relativo soltanto al progetto, all'esame ed alle prove dell'apparecchiatura o sistema di protezione specificato in accordo con la Direttiva 2014/34/UE. 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 EU Type examination certificate relates only to the design and construction of this specified equipment or protective system in accordance with the Directive 2014/34/EU. A further requirement of the Directive applies to the manufacture and supply of this equipment or protective system.

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

These requirements are not covered by this certificate.
The marking of the equipment or protective system shall include the following:



II 2GD

Ex db IIB+H2 T65°C/T6/T5 Gb - Ex tb IIIC T65°C/T85°C/T100°C Db IP66
(lega leggera d'alluminio; aluminium light alloy)



I M2 / II 2GD

Ex db I Mb – Ex db IIB+H2 T65°C / T6 / T5 Gb - Ex tb IIIC T65°C / T85°C / T100°C Db IP66
(acciaio inox, ottone o ghisa; stainless steel, brass or cast iron)

Max ambient temperature range : -50°C ≤ T_{amb} ≤ +80°C

Milano, 13/07/2020

Emesso da (Issued by):

Dino D'Alessio

13 **Elenco revisioni del certificato BVI 13 ATEX 0084**

Revisions certificate List BVI 13 ATEX 0084

| Indice Revisione | Data | Responsabile |
|------------------|------------|--------------------|
| Rev.0 | 30/12/2013 | Gianpaolo Tondetta |
| Rev.1 | 13/07/2020 | Dino D'Alessio |

| Revision Index | Date | Responsible |
|----------------|------------|--------------------|
| Rev.0 | 30/12/2013 | Gianpaolo Tondetta |
| Rev.1 | 13/07/2020 | Dino D'Alessio |

TC2657/20/DD/dd - IT File 20.IT.3818086.726

Il Presente documento non può essere riprodotto parzialmente se non con l'approvazione scritta di Bureau Veritas Italia.
The present document shall not be reproduced, except in full, without Bureau Veritas Italia approval.

Bureau Veritas Italia SpA – Viale Monza, 347 - 20126 Milano



www.bureauveritas.it
All. III PE rev 06 del 15/01/2020

Page 1/3



PRD N° 009B

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC mutual Recognition Agreements

14 ALLEGATO

SCHEDULE

14 CERTIFICATO DI ESAME UE DEL TIPO

EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

BVI 13 ATEX 0084 Rev.1

BVI 13 ATEX 0084 Rev.1

15 DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIATURA O SISTEMA DI PROTEZIONE:

DESCRIPTION OF EQUIPMENT OR PROTECTIVE SYSTEM:

Apparecchiatura: **Interruttore finecorsa**Equipment: **Limit switch**Modello: **LS**Model: **LS**

Gli interruttori di posizione serie LS sono disponibili nei seguenti modelli:

Limit switches of series LS are available with all following models:

- Interruttori di posizione in diverse configurazioni (determinate dagli azionatori installati);
- Interruttori di sicurezza a chiave ad apertura positiva;
- Interruttori di sicurezza a leva asolata ad apertura positiva;
- Interruttori di sicurezza per cerniere ad apertura positiva.

- Position switches with different configurations (depending on installed actuators);
- Key safety switches with positive opening;
- Safety switches with a slot actuator and positive opening;
- Safety switches for mounting near hinges with positive opening.

Una descrizione più dettagliata dell'apparecchiatura e delle sue caratteristiche costruttive sono riportate nella documentazione del fabbricante.

A description more detailed of the equipment and their constructive characteristics is brought back in the documentation of manufacturer.

Entrate in cavo

Cable entries

Sono previsti n° 3 imbrocchi con filettatura conica o cilindrica:

Are available no. 3 cable entries tapered or cylindrical threaded:

- Filettatura conica:
 - ½" - 14 NPT (standard);
 - Rc ½ UNI EN 10226.
- Filettatura cilindrica:
 - metrica M20x1,5 ISO 262 (tolleranza 6H/6g ISO 965).

- Tapered threading:
 - ½" - 14 NPT (standard);
 - Rc ½ UNI EN 10226.
- Cylindrical threading:
 - metric M20x1,5 ISO 262 (tolerance grade 6H/6g ISO 965).

La filettatura degli imbrocchi è definita da una lettera apposta in targa dopo il codice prodotto in accordo allo schema seguente:

All cable entries will be marked with a letter placed on identification label after product code according to the following scheme:

| Tipo di filettatura | Lettera |
|-----------------------------|---------|
| Filettatura metrica | M |
| Filettatura conica EN 10226 | K |
| Filettatura conica NPT | N(*) |

| Threading type | Letter |
|----------------------------|--------|
| Metric threading | M |
| EN 10226 tapered threading | K |
| NPT tapered threading | N(*) |

(*) L'apposizione della lettera "N" resta a discrezione del costruttore in quanto è stata standardizzata la filettatura NPT.

(*) The marking with letter "N" may not be present since NPT is the standard threading.

Condizioni di funzionamento

Working conditions

Massimo campo di temperatura ambiente: -50°C / +80 °C (campo di temperatura ambiente da indicare in targa se diverso da -20°C/+40°C).

Maximum ambient temperature range: -50°C / +80 °C (ambient temperature range to be indicated on the plate if different from -20°C/+40°C).

Installazione: interna / esterna

Installation: indoor / outdoor

| Classe Temperatura | | T _{amb} |
|--------------------|---------|--------------------------------------------|
| Gas | Polvere | |
| 65°C | T65°C | -50°C - +40°C (for max 600 operation/h) |
| T6 | T85°C | -50°C - +60°C |
| T5 | T100°C | -50°C - +80°C |

| Temperature Class | | T _{amb} |
|-------------------|--------|--------------------------------------------|
| Gas | Dust | |
| 65°C | T65°C | -50°C - +40°C (for max 600 operation/h) |
| T6 | T85°C | -50°C - +60°C |
| T5 | T100°C | -50°C - +80°C |

Caratteristiche tecniche

Tipo di protezione: 'db' per l'involucro per presenza di gas, nebbie o vapori

Technical data

Protection type: 'db' for enclosure due presence of gases, fogs and/or vapors

Tipo di protezione: 'tb' per l'involucro per presenza di polveri

Protection type: 'tb' for enclosure due presence of dust

TC2657/20/DD/dd - IT File 20.IT.3818086.726

Page 2/3

Il Presente documento non può essere riprodotto parzialmente se non con l'approvazione scritta di Bureau Veritas Italia.
The present document shall not be reproduced, except in full, without Bureau Veritas Italia approval.

Bureau Veritas Italia SpA – Viale Monza, 347 - 20126 Milano

www.bureauveritas.it
All. III PE rev 06 del 15/01/2020



PRD N° 009B

Membro degli Assoriti di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC mutual Recognition Agreements

14 ALLEGATO

SCHEDULE

14 CERTIFICATO DI ESAME UE DEL TIPO

EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

BVI 13 ATEX 0084 Rev.1

BVI 13 ATEX 0084 Rev.1

Dati elettrici

tensione nominale massima: 500 Vac / 250 Vdc
corrente nominale massima: 10 A

Electrical data

Rated maximum voltage: 500 Vac / 250 Vdc
Rated maximum current: 10 A

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

CE marking shall be accompanied by the identification number of the Notified Body responsible for the surveillance of production.

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

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

16 DOCUMENTI DI RIFERIMENTO:

La documentazione tecnica congiunta alla prima emissione del certificato di esame CE del tipo è allegata a:

- Fascicolo Tecnico DCEN6 - BVI16 rev.1 del 18/10/2013

Una copia dei documenti sopraccitati è conservata presso l'archivio di BVI.

Le valutazioni ed i risultati dei test relativi alla prima emissione del certificato sono contenuti nel rapporto di valutazione tecnica confidenziale G16532/13/GT/fc rev.0 del 20/11/2013.

REFERENCE DOCUMENTS:

Technical file joined to the first emission of EC type examination certificate is annex to:

- Technical File DCEN6 - BVI16 rev.1 dated 18/10/2013.

Copy of the above mentioned documents are kept at BVI archive.

Examination and tests relevant to the first certificate issue are recorded in the confidential technical evaluation report G16532/13/GT/fc rev.0 dated 20/11/2013.

17 CONDIZIONI SPECIALI PER UN UTILIZZO SICURO

- Nessuna

SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE

- None

18 REQUISITI ESSENZIALI DI SICUREZZA E SALUTE Assicurati dalla conformità alle Norme elencate in [9].

ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS Covered by the standards listed in [9].

19 PROVE INDIVIDUALI

N/A.

ROUTINE TESTS

N/A.

20 REVISIONE n.1

La documentazione tecnica di riferimento congiunta alle precedenti emissioni del certificato UE di tipo è (da unire a quelli citati nel certificato BVI 13 ATEX 0084):

DCEN6 – BVI50 Rev.0 29/04/2020

Una copia dei documenti sopraccitati è conservata presso l'archivio di BVI.

REVISION n.1

The technical reference documents together with previous emissions of EU certificate is:
(to be attached to those listed in the BVI 13 ATEX 0084 certificate):

DCEN6 – BVI50 Rev.0 29/04/2020

A copy of the above mentioned documents are kept at BVI archive.

DESCRIZIONE DELLE VARIANTI:

1) Adeguamento ai requisiti della norma EN IEC 60079-0:2018

2) Adeguamento ai requisiti della norma EN 60079-1:2014;

3) Adeguamento ai requisiti della norma EN 60079-31:2014;

Le valutazioni relative all'emissione della Revisione n.1 del presente certificato sono registrate nel rapporto di valutazione tecnica confidenziale 2656/20/DD/dd.

La Revisione del presente certificato è svincolata da test e valutazioni effettuate in sede di emissioni precedenti

DESCRIPTION OF VARIATIONS:

1) Standard compliance to EN IEC 60079-0:2018;

2) Standard compliance to EN 60079-1:2014;

3) Standard compliance to EN 60079-31:2014;

All evaluations relevant to the release of Revision n.1 of this certificate are reported in the internal evaluation report 2656/20/DD/dd.

The Revision of this certificate is disengaged from tests and evaluations carried out during previous releases.

TC2657/20/DD/dd - IT File 20.IT.3818086.726

Il Presente documento non può essere riprodotto parzialmente se non con l'approvazione scritta di Bureau Veritas Italia.
The present document shall not be reproduced, except in full, without Bureau Veritas Italia approval.

Page 3/3