



CERTIFICATO DI ESAME CE DEL TIPO EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1</p> <p>2 Apparecchiature e sistemi di protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva
Direttiva 94/9/EC</p> <p>3 Numero di certificato esame CE del tipo:
BVI 07 ATEX 0006</p> <p>4 Apparecchiatura o sistema di protezione o componente:
Interruttori di posizione
Serie LS</p> <p>5 Fabbricante Coelbo S.r.l.</p> <p>6 Indirizzo Via S. Margherita, 83 Brugherio (Milano)</p> <p>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.</p> <p>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.
Le verifiche ed i risultati di prova sono registrati nel rapporto di valutazione tecnica confidenziale N3046°/07/DD/dd</p> <p>9 La conformità ai Requisiti Essenziali di salute e Sicurezza viene assicurata per mezzo della conformità alle norme:

- EN 60079-0 (2006), EN 60079-1 (2004)
- EN 61241-0 (2006), EN 61241-1 (2004)</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>12 L'apparecchiatura o sistema di protezione deve includere i seguenti contrassegni:</p> | <p>Equipment or protective system or Component intended for use in potentially explosive atmospheres
Directive 94/9/EC</p> <p>EC - type examination certificate number:
BVI 07 ATEX 0006</p> <p>Equipment or protective system or component:
Limit Switches
LS Series</p> <p>Manufacturer Coelbo S.r.l.</p> <p>Address Via S. Margherita, 83 Brugherio (Milano)</p> <p>This equipment or protective system and any acceptable variation thereto is specified in the schedule to this certificate and therein referred to.</p> <p>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 N3046°/07/DD/dd</p> <p>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)</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>The marking of the equipment or protective system shall include the following:</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



II 2 GD
Ex d IIB+H₂ T6 or T5
Ex tD A21 IP65 T85°C or T100°C

Milano, 22 Gennaio 2007

Approvato da (Approved by):
G. Pileggi

G. Pileggi



Chrono N3048°/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



13 **ALLEGATO**

SCHEDULE

14 **CERTIFICATO DI ESAME CE DEL TIPO**

EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

BVI 07 ATEX 0006

BVI 07 ATEX 0006

15 **DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIATURA O SISTEMA DI PROTEZIONE:**

DESCRIPTION OF EQUIPMENT OR PROTECTIVE SYSTEM

**Interruttori di posizione
Serie LS**

**Limit Switches
LS Series**

Una descrizione degli interruttori di posizione e le loro caratteristiche costruttive sono riportate nella documentazione elencata nei "Documenti di Riferimento".

A description of the limit switches and their constructive characteristics is brought back in the documentation listed in "Reference Documents".

Caratteristiche elettriche:

Electrical characteristics:

Tensione nominale massima: 500 V_{ac} o 250 V_{cc}
Corrente nominale massima: 10 A
Grado di protezione IP: IP65

Maximum Rated voltage: 500 V_{ac} or 250 V_{dc}
Maximum Rated current: 10 A
IP degree protection: IP65

Classe di Temperatura e Temperatura Ambiente (T_{amb})

Temperature Class and Ambient Temperature (T_{amb})

Classe Temperatura		T _{amb}
Gas	Polvere	
T6	T85°C	-50°C + +60°C
T5	T100°C	-50°C + +80°C

Temperature Class		T _{amb}
Gas	Dust	
T6	T85°C	-50°C + +60°C
T5	T100°C	-50°C + +80°C

Nota: Per T_{amb} = -50°C + +40°C:
La temperatura massima superficiale è di 65°C con Numero di manovre/ora: 600

Note : For T_{amb} = -50°C + +40°C:
Maximum surface temperature is 65°C for Number operations/hour: 600

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

CE marking shall be accompanied by the identification number of the notified body responsible for 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 equipments.

Ingresso cavi

Cable Entries

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

The accessories for cable entries and intended to close unused openings shall guarantee as minimum a IP65 degree of protection, 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

16 **DOCUMENTI DI RIFERIMENTO:**

REFERENCE DOCUMENTS:

La documentazione tecnica congiunta al certificato CE di tipo è allegata a:

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

- Fascicolo Tecnico N° DCEN6-BVI4 data 12/01/2007

- Technical File N° DCEN6-BVI4 dated 2007/01/12

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

Copies of the above mentioned documents are kept at BVI archive



13 **ALLEGATO**

SCHEDULE

14 CERTIFICATO DI ESAME CE DEL TIPO

EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

BVI 07 ATEX 0006

BVI 07 ATEX 0006

17 CONDIZIONI SPECIALI PER UN UTILIZZO SICURO

SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE

Nessuna

None

18 REQUISITI ESSENZIALI DI SICUREZZA E SALUTE

ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS

Assicurati dalla conformità alle norme in [9]

Covered by standards in [9]

19 PROVE INDIVIDUALI

ROUTINE TESTS

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).

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).

Il costruttore è esentato dalle prove individuali di sovrappressione in quanto l'interruttore di posizione ha superato la prova di tipo di sovrappressione, con il metodo statico, eseguita ad una pressione di 36,7bar, pari a 4 volte la pressione di riferimento. (Art. 16.2, EN 60079-1)

The manufacturer is exempted from overpressure routine tests given that position switches has passed overpressure type test with static method at pressure value of 36,7bar, 4 times of reference pressure (Clause 16.2, EN 60079-1).

Verificato da (Verified by)
D. D'Alessio

Elaborato da (Prepared by)
M. Zago

Chrono N3048°/07/DD/dd BV.ITA 40.2006.5989

Page 3/3

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