

[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 01 ATEX 105

[4] Apparecchiatura: **Morsettiere serie S, S.1, GUA, GUF, EAH.**

[5] Costruttore: **EL.FIT S.p.A.**

[6] Indirizzo: **Via Aquileia 12, Villesse (Gorizia)**

[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.

[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-A1/039691.

[9] La conformità ai Requisiti Essenziali di Sicurezza e Salute è assicurata dalla conformità alle:

EN 50014: 1997 + A1..A2 EN 50018: 2000 EN 50281-1-1:1999

[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 IIC T6 oppure T5 IP 66/67 T85°C oppure T100°C**

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

data 21 Dicembre 2001

elaborato CERT - M. Balaz



approvato CERT - U. Colombo

CESI

CENTRO ELETTROTECNICO SPERIMENTALE ITALIANO

Business Unit Certificazione

Il Responsabile



pagina 1/4

[13]

Allegato

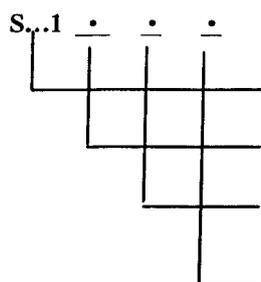
[14] **CERTIFICATO DI ESAME CE DEL TIPO N° CESI 01 ATEX 105**

[15] **Descrizione dell'apparecchiatura**

Morsettiere serie S.1, S, GUA, GUF, EAH.

Le custodie di queste morsettiere sono generalmente realizzate in lega d'alluminio. In alternativa esse possono essere realizzate in ottone o in acciaio inossidabile (vedi nota tecnica A4-842 allegata al presente certificato).

I vari modelli di morsettiere oggetto del presente certificato sono identificati da una sigla così composta:

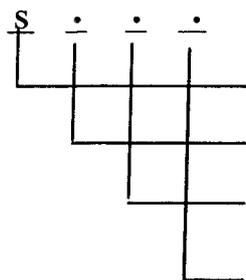


tipo di custodia (realizzata in pressofusione)

numero e posizione imbocchi (T,C,L,X,A,W,D,M,B)

diametro imbocchi: 1, 2, 3, 4, 5, 6

grandezza custodia: 4, 6, 7, 9

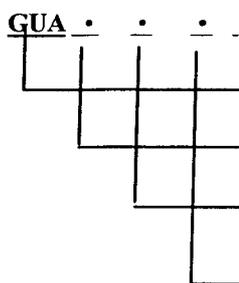


tipo di custodia (realizzata per stampaggio)

numero e posizione imbocchi :T,C,L,X,W,D,M,B

diametro imbocchi: 1, 2, 3, 4, 5, 6

grandezza custodia: 4, 6, 7, 9



tipo di custodia (realizzata in pressofusione)

numero e posizione imbocchi: T,C,L,X,W,D,M,B

diametro imbocchi: 1, 2, 3, 4, 5, 6

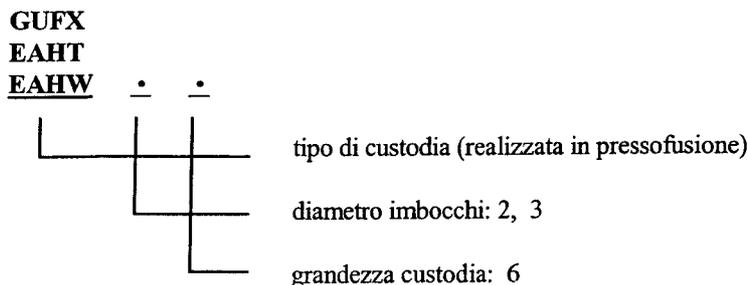
grandezza custodia: 6, 9

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

[13]

Allegato

[14] CERTIFICATO DI ESAME CE DEL TIPO N° CESI 01 ATEX 105



La codifica completa di tutte le morsettiere oggetto del presente certificato è riportata nei disegni A1-013, A1-014 e A1-015 allegati al presente certificato.

Caratteristiche elettriche

Tensione nominale 750 [V]
 Frequenza nominale 50 ÷ 60 [Hz]

Morsetti

Sezione morsetti 2,5; 4; 6; 10; 16; 25; 35; 70 [mm²]
 Corrente nominale 12,5 ÷ 175 [A]
 Max. densità di corrente 2,5 ÷ 5 [A/mm²]

Il tipo e numero di morsetti che può essere installato nelle diverse custodie è indicato in dettaglio, insieme alle massime correnti e densità di corrente ammissibili, sul disegno A2-191 e sulle istruzioni di sicurezza A/17 allegati al presente certificato.

Grado di protezione IP 66/67 (EN 60529 - 1991)

Temperatura ambiente:

- 20 ÷ + 40 °C e - 20 ÷ + 60 °C per le custodie di grandezza 4, 6, 7 e 9
 - 40 ÷ + 40 °C e - 40 ÷ + 60 °C per le custodie di grandezza 4 e 6

Classi di temperatura per le morsettiere di categoria 2 G:

T6 per temperatura ambiente - 20 ÷ + 40 °C e - 40 ÷ + 40 °C
 T5 per temperatura ambiente - 20 ÷ + 60 °C e - 40 ÷ + 60 °C

Temperatura massima superficiale della custodia per le morsettiere di categoria 2 D:

T85°C per temperatura ambiente - 20 ÷ + 40 °C e - 40 ÷ + 40 °C
 T100°C per temperatura ambiente - 20 ÷ + 60 °C e - 40 ÷ + 60 °C

Gli accessori utilizzati per l'ingresso dei cavi e per la chiusura dei fori non utilizzati devono essere certificati secondo le norme EN 50014, EN 50018 ed EN 50281-1-1 e devono garantire un grado di protezione IP 66/67.

Avvertenze di targa

"Utilizzare viti di qualità A2-70 secondo UNI 7323 con carico unitario di rottura minimo di 700 N/mm²"

In caso di custodie di classe di temperatura T5:

"Usare cavi adatti per temperature di 90 °C"

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

[13]

Allegato

[14] **CERTIFICATO DI ESAME CE DEL TIPO N° CESI 01 ATEX 105**

[16] **Rapporto n° EX-A1/039691**

Prove individuali

Il costruttore deve effettuare le prove individuali previste al paragrafo 24 della norma EN 50014 .

Il costruttore è esentato dalle prove individuali di sovrappressione in quanto le morsettiere hanno superato la prova di tipo di sovrappressione effettuata col metodo statico a 4 volte la pressione di riferimento:

- 51,5 bar per le custodie di grandezza 4 e 6 (per servizio a - 40 °C)
- 35,5 bar per le custodie di grandezze 7 e 9 (per servizio a - 20 °C)

Documenti descrittivi (prot. EX-A1/039693)

| | | |
|---|-----|------------|
| - n° A4-842 Rev. 0 (7 pag.) | del | 15.03.2001 |
| - n° A3-229 Rev. 0 | del | 19.03.2001 |
| - n° A3-230 Rev. 0 | del | 15.03.2001 |
| - n° A3-239 Rev. 0 | del | 01.10.2001 |
| - n° A2-191 Rev. 0 | del | 15.03.2001 |
| - n° A4-801 Rev. 0 | del | 01.06.2000 |
| - n° A1-013 Rev. 0 | del | 20.03.2001 |
| - n° A1-014 Rev. 0 | del | 20.03.2001 |
| - n° A1-015 Rev. 0 | del | 20.03.2001 |
| - Specifica tecnica mescola EPDM 70 nero | del | 29.11.2001 |
| - Specifica tecnica mescola NBR 70 nero | del | 03.11.2000 |
| - Specifica tecnica mescola Silicone 70 rosso | del | 04.02.2001 |
| - Specifica tecnica mescola FKM (VITON) 70 nera | del | 29.11.2001 |
| - Istruzioni di sicurezza Allegato A/17 Rev. 0 (6 pag.) | del | 01.06.2000 |
| - Dichiarazione CE di conformità n° CE/003 | del | 19.03.2001 |

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.

ESTENSIONE n. 02/07



al Certificato di Esame CE del tipo CESI 01ATEX 105

Apparecchiatura: Morsettiere serie S, S.1, GUA, GUF, EAH.

Costruttore: EL.FIT S.p.A.

Indirizzo: Via Aquileia 12, Villesse (GO)

Varianti ammesse

- Adeguamento alle norme EN 60079-0 (2006), EN60079-1 (2004), EN 60079-7 (2003), EN 60079-11 (2007), EN 61241-0 (2006), EN 61241-1 (2004)
- Aggiornamento dati di targa

Identificazione delle apparecchiature

In accordo con la protezione adottata ed il modello, le morsettiere serie S, S.1, GUA, GUF EAH, devono riportare i seguenti contrassegni:

II 2GD Ex d IIC T6, T5 ; Ex tD A21 IP66/67 T 85 °C, T 100 °C

II 2GD Ex e II T6, T5 ; Ex tD A21 IP66/67 T 85 °C, T 100 °C

II 2 (opp. 1) GD Ex i. IIC T6, T5 ; Ex tD A21 IP66/67 T 85 °C, T 100 °C

II 2(1opp. 2)GD Ex d[ia] IIC T6, T5 ; Ex tD A21 IP66/67 T 85 °C, T 100 °C

Entrata cavi

Gli accessori usati per le entrate dei cavi e per la chiusura di aperture inutilizzate devono essere certificate in accordo alle seguenti norme:

- morsettiere in esecuzione "Ex d" : EN 60079-0, EN 60079-1, EN 61241-0, EN 61241-1
- morsettiere in esecuzione "Ex e" : EN 60079-0, EN 60079-7, EN 61241-0, EN 61241-1
- morsettere in esecuzione "Ex i" : EN 60079-0, EN 60079-11, EN 61241-0, EN 61241-1

La presente estensione ed i documenti descrittivi allegati devono essere uniti al Certificato di Esame CE del tipo CESI 01ATEX105.

Questo documento può essere riprodotto solo integralmente e senza alcuna variazione.

data 16/05/2007

elaborato Sergio Mezzetti

verificato Mirko Balaz

approvato Fiorenzo Bregani

CESI S.p.A.
Divisione Energia
"Area Tecnica Certificazione"
Il Responsabile

pagina 1/2

ESTENSIONE n. 02/07

al Certificato di Esame CE del tipo CESI 01ATEX 105

Rapporto n. EX-A7013496

Prove individuali

Il Costruttore deve effettuare le prove individuali previste al par. 27 della Norma EN 60079-0 e al par. 24 della norma EN 61241-0.

Le prove individuali di rigidità dielettrica sulle scatole morsetti in esecuzione "Ex e", se cablate dal costruttore, devono essere effettuate in accordo con il par. 7.2 della norma EN 60079-7

Documenti descrittivi (prot. EX-A7013497)

| | | | |
|--|---------|-----|------------|
| - Nota Tecnica A4-997 (5 pg.) | Rev. 01 | del | 01/02/2007 |
| - Disegno n°. A4-999 | Rev. 00 | del | 01/02/2007 |
| - Disegno n°. A3-239 | Rev. 02 | del | 01/02/2007 |
| - Disegno n°. A4-1010 | Rev. 01 | del | 01/02/2007 |
| - Dichiarazione CE di Conformità | | del | 12/02/2007 |
| - Istruzioni di Sicurezza A17 (11 pg.) | Rev. 03 | del | 01/02/2007 |

Una copia dei documenti descrittivi sopracitati è conservata presso l'archivio del CESI.

Requisiti essenziali di Salute e Sicurezza

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

- EN 60079-0 : 2006: Costruzioni elettriche per atmosfere esplosive - Regole generali.
- EN 60079-1 : 2004 Custodie a prova di esplosione "d".
- EN 60079-7 : 2003 Custodie a sicurezza aumentata "e".
- EN 60079-11: 2007 Sicurezza intrinseca "i"
- EN 61241-0 : 2006 Costruzioni elettriche per utilizzo in presenza di polveri combustibili
Regole generali
- EN 61241-1 : 2004 Custodie a protezione da polveri combustibili (tD)

Questo documento può essere riprodotto solo integralmente e senza alcuna variazione.

ESTENSIONE n. 02/07



al Certificato di Esame CE del tipo CESI 01ATEX 105

Apparecchiatura: Morsettiere serie S, S.1, GUA, GUF, EAH.

Costruttore: EL.FIT S.p.A.

Indirizzo: Via Aquileia 12, Villesse (GO)

Varianti ammesse

- Adeguamento alle norme EN 60079-0 (2006), EN60079-1 (2004), EN 60079-7 (2003), EN 60079-11 (2007), EN 61241-0 (2006), EN 61241-1 (2004)
- Aggiornamento dati di targa

Identificazione delle apparecchiature

In accordo con la protezione adottata ed il modello, le morsettiere serie S, S.1, GUA, GUF EAH, devono riportare i seguenti contrassegni:

II 2GD Ex d IIC T6, T5 ; Ex tD A21 IP66/67 T 85 °C, T 100 °C

II 2GD Ex e II T6, T5 ; Ex tD A21 IP66/67 T 85 °C, T 100 °C

II 2 (opp. 1) GD Ex i. IIC T6, T5 ; Ex tD A21 IP66/67 T 85 °C, T 100 °C

II 2(1opp. 2)GD Ex d[ia] IIC T6, T5 ; Ex tD A21 IP66/67 T 85 °C, T 100 °C

Entrata cavi

Gli accessori usati per le entrate dei cavi e per la chiusura di aperture inutilizzate devono essere certificate in accordo alle seguenti norme:

- morsettiere in esecuzione "Ex d" : EN 60079-0, EN 60079-1, EN 61241-0, EN 61241-1
- morsettiere in esecuzione "Ex e" : EN 60079-0, EN 60079-7, EN 61241-0, EN 61241-1
- morsettere in esecuzione "Ex i" : EN 60079-0, EN 60079-11, EN 61241-0, EN 61241-1

La presente estensione ed i documenti descrittivi allegati devono essere uniti al Certificato di Esame CE del tipo CESI 01ATEX105.

Questo documento può essere riprodotto solo integralmente e senza alcuna variazione.

data 16/05/2007

elaborato Sergio Mezzetti

verificato Mirko Balaz

approvato Fiorenzo Bregani

CESI S.p.A.
Divisione Energia
"Area Tecnica Certificazione"
Il Responsabile

pagina 1/2

ESTENSIONE n. 02/07

al Certificato di Esame CE del tipo CESI 01ATEX 105

Rapporto n. EX-A7013496

Prove individuali

Il Costruttore deve effettuare le prove individuali previste al par. 27 della Norma EN 60079-0 e al par. 24 della norma EN 61241-0.

Le prove individuali di rigidità dielettrica sulle scatole morsetti in esecuzione "Ex e", se cablate dal costruttore, devono essere effettuate in accordo con il par. 7.2 della norma EN 60079-7

Documenti descrittivi (prot. EX-A7013497)

| | | | |
|--|---------|-----|------------|
| - Nota Tecnica A4-997 (5 pg.) | Rev. 01 | del | 01/02/2007 |
| - Disegno n°. A4-999 | Rev. 00 | del | 01/02/2007 |
| - Disegno n°. A3-239 | Rev. 02 | del | 01/02/2007 |
| - Disegno n°. A4-1010 | Rev. 01 | del | 01/02/2007 |
| - Dichiarazione CE di Conformità | | del | 12/02/2007 |
| - Istruzioni di Sicurezza A17 (11 pg.) | Rev. 03 | del | 01/02/2007 |

Una copia dei documenti descrittivi sopracitati è conservata presso l'archivio del CESI.

Requisiti essenziali di Salute e Sicurezza

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

- EN 60079-0 : 2006: Costruzioni elettriche per atmosfere esplosive - Regole generali.
- EN 60079-1 : 2004 Custodie a prova di esplosione "d".
- EN 60079-7 : 2003 Custodie a sicurezza aumentata "e".
- EN 60079-11: 2007 Sicurezza intrinseca "i"
- EN 61241-0 : 2006 Costruzioni elettriche per utilizzo in presenza di polveri combustibili
Regole generali
- EN 61241-1 : 2004 Custodie a protezione da polveri combustibili (tD)

Questo documento può essere riprodotto solo integralmente e senza alcuna variazione.