



**ISTITUTO  
GIORDANO**



Istituto Giordano S.p.A.  
Via Rossini, 2 - 47814 Bellaria-Igea Marina (RN) - Italy  
Tel. +39 0541 343030 - Fax +39 0541 345540  
istitutogiordano@giordano.it - www.giordano.it  
Cod. Fisc./ P.Iva 00 549 540 409 - Cap. Soc. € 1.500.000 i.v.  
R.E.A. c/o C.C.I.A.A. (RN) 156766  
Registro Imprese di Rimini n. 00 549 540 409  
Organismo Europeo notificato n. 0407

Laboratorio autorizzato ai sensi del Decreto del Ministero dell'Interno 26/03/1985

## RAPPORTO DI CLASSIFICAZIONE N. 286889/3342FR

**Luogo e data di emissione:** Bellaria-Igea Marina - Italia, 29/09/2011

**Committente:** DS DICTATOR S.r.l. Unipersonale, Via Pierre e Marie Curie, 5-7 -  
20019 SETTIMO MILANESE (MI) - Italia

**Denominazione del campione:** "DS STOP FIRE PS", "DS STOP FIRE C", "DS  
STOP FIRE C/MW", "DS STOP FIRE COATING  
C/MW LC", "DS STOP FIRE LC", "DS STOP FIRE  
MT" e "DS STOP FIRE COATING MLC"

### Introduzione.

Il presente rapporto di classificazione di resistenza al fuoco definisce la classificazione assegnata ai dispositivi di tenuta a penetrazione denominati "DS STOP FIRE PS", "DS STOP FIRE C", "DS STOP FIRE C/MW", "DS STOP FIRE COATING C/MW LC", "DS STOP FIRE LC", "DS STOP FIRE MT" e "DS STOP FIRE COATING MLC" in conformità alle procedure indicate nella norma UNI EN 13501-2:2009 del 26/11/2009 "Classificazione al fuoco dei prodotti e degli elementi da costruzione - Parte 2: Classificazione in base ai risultati delle prove di resistenza al fuoco, esclusi i sistemi di ventilazione".

CERTIFICAZIONE VALIDO SOLO CON DICHIARAZIONE ALLEGATA  
DI CONFORMITA' AI SENSI D.M. 26-03-1985

#### RICONOSCIMENTI DA MINISTERI ITALIANI:

- Legge 1086/71 con D.M. 27/11/82 n. 22913 "Prove sui materiali da costruzione"
- Decreto 21/07/06 "Certificazione CE per le unità da dipinto"
- D.M. 04/08/94 "Certificazione CEE sulle macchine"
- Notifica n. 757890 del 15/12/98 "Certificazione CEE per gli apparecchi a gas"
- D.M. 08/07/98 "Certificazione CEE in materia di recipienti semplici a pressione"
- D.M. 08/07/93 "Certificazione CEE concernente la sicurezza dei giocattoli"
- Incarichi di verifica della sicurezza e conformità dai prodotti nell'ambito della sorveglianza sul mercato e tutela del consumatore
- D.M. 02/04/98 "Rilascio di attestazioni di conformità delle caratteristiche e prestazioni energetiche dei componenti degli edifici e degli impianti"
- Legge 818/84 e D.M. 26/03/85 con autorizzazione del 21/03/86 "Prove di reazione al fuoco secondo D.M. 26/06/84"
- Legge 818/84 e D.M. 26/03/85 con autorizzazione del 03/07/92 "Prove di resistenza al fuoco secondo Circolare n. 7 del 02/04/91 norma CNVVF/CCI UNI 9723"
- Legge 818/84 e D.M. 26/03/85 con autorizzazione del 08/02/08 "Prove di resistenza al fuoco ai sensi del D.M. 21/06/04 e del D.M. 16/02/07"
- Legge 46/82 con D.M. 09/10/85 "immissione nell'albo dei laboratori autorizzati a svolgere ricerche di carattere applicativo a favore delle piccole e medie industrie"
- Protocollo n. 116 del 27/03/87 "iscrizione allo Schedario Anagrafe Nazionale delle ricerche con codice N E0490Y9Y"
- Decreto 24/05/02 "Certificazione CE di rispondenza della conformità delle attrezzature a pressione"
- Decreto 13/12/04 "Certificazione di conformità di attrezzature a pressione trasportabili"
- Decreto 14/02/02 "Certificazione CE di conformità in materia di emissione acustica ambientale per macchine e attrezzature"
- Decreto 05/02/03 "Esecuzione delle procedure di valutazione della conformità dell'equipaggiamento marittimo"
- Decreto 17/08/04 "Certificazione CE sugli ascensori e componenti di sicurezza"
- Notifica per le attività di attestazione della conformità alle norme armonizzate della Direttiva 89/106/CE sui prodotti da costruzione
- Decreto 20/01/05 "Verifiche di prova su dispositivi medici"
- D.Lgs. 02/02/07 n. 22 "Certificazione ai sensi della Direttiva 2004/22/CE (MID) di contatori per energia elettrica di corrente alternata (c.a.) monofase e trifase e di contatori volumetrici di gas a membrana"
- Decreto 11/09/07 "Certificazione CE di dispositivi di protezione individuale"
- Decreto 10/12/07 n. 218 "Certificazione del processo di produzione del conglomerato cementizio prodotto con processo industrializzato"

#### RICONOSCIMENTI DA ENTI TERZI:

- ICIM: "Prove di laboratorio nell'ambito degli schemi di Certificazione di Prodotto"
- IMQ: "Prove di laboratorio nell'ambito degli schemi di Certificazione di Prodotto per carne fumante"
- UNCSAAL: Riconoscimento del 26/03/85 "Laboratorio per le prove di certificazione UNCSAAL su serramenti e facciate continue"
- KEYMARK per isolanti termici: "Misure di conducibilità termica per materiali isolanti"
- IFT: "Prove di laboratorio e sorveglianza in azienda nell'ambito degli schemi di Certificazione di Prodotto per porte, finestre, chiusure oscuranti (antifurto) e serramenti"
- EFSG: "Prove di laboratorio su cassaforte e altri mezzi di custodia"
- AENOR: "Valutazione della conformità ai fini della marcatura CE per alcuni prodotti inerenti la direttiva prodotti da costruzione"
- VTT - Finlandia: "Valutazione della conformità ai fini della marcatura CE per alcuni prodotti inerenti la direttiva prodotti da costruzione"
- C.C.I.A.A. Rimini: 28/01/04 "Verifica periodica dell'affidabilità metrologica di strumenti metrici in materia di commercio"
- FBTVKF - Svizzera "Laboratorio di riferimento per le prove di resistenza al fuoco di componenti edili"
- SOLAR KEYMARK: "Riconoscimento come laboratorio di prova registrato Solar Keymark"

#### CLAUSOLE:

Il presente documento si riferisce solamente al campione o materiale sottoposto a prova.  
Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta dell'Istituto Giordano.

Comp. PB  
Revis.

Il presente rapporto di classificazione consta di n. 14 fogli e non può essere riprodotto e/o pubblicizzato se non integralmente.

Foglio  
n. 1 di 14



### Dettagli del campione.

#### **Tipo di funzione.**

I dispositivi di tenuta a penetrazione denominati “DS STOP FIRE PS”, “DS STOP FIRE C”, “DS STOP FIRE C/MW”, “DS STOP FIRE COATING C/MW LC”, “DS STOP FIRE LC”, “DS STOP FIRE MT” e “DS STOP FIRE COATING MLC” sono sistemi di protezione di attraversamenti di tubazioni e cavi elettrici installati su parete rigida a bassa densità.

Ha la funzione di resistere al fuoco con riferimento alle caratteristiche prestazionali indicate nel paragrafo 5 della norma UNI EN 13501-2:2009.

#### **Descrizione.**

Il campione è costituito da una parete rigida a bassa densità formata da una parete rigida a bassa densità, spessore nominale 150 mm, composta da una muratura realizzata con blocchi in calcestruzzo cellulare legati con giunti orizzontali e verticali continui di malta cementizia.

All'interno della parete sono stati realizzati n. 12 fori passanti, in ciascuno dei quali è stato inserito un diverso tipo di attraversamento, così come è riportato nella tabella seguente

| <b>Attraversamento</b> | <b>Descrizione</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A                      | Varco quadrato, dimensioni nominali 600 × 600 mm, tamponato con sacchetti termoespandenti antincendio “DS STOP FIRE PS 750” e “DS STOP FIRE PS 300” ed attraversato da n. 4 passerelle portacavi in lamiera d'acciaio, di cui una asolata, una a “scala” e due piene, contenenti cavi elettrici, trattati superficialmente con spalmatura di uno strato di liquido pastoso termoespandente “DS STOP FIRE C”, spessore nominale 1,0 mm    |
| B                      | Varco quadrato, dimensioni nominali 600 × 600 mm, tamponato con sacchetti termoespandenti antincendio “DS STOP FIRE PS 750” e “DS STOP FIRE PS 300” ed attraversato da n. 4 passerelle portacavi in lamiera d'acciaio, di cui una asolata, una a “scala” e due piene, contenenti cavi elettrici, trattati superficialmente con spalmatura di uno strato di liquido pastoso termoespandente “DS STOP FIRE C/MW”, spessore nominale 1,0 mm |

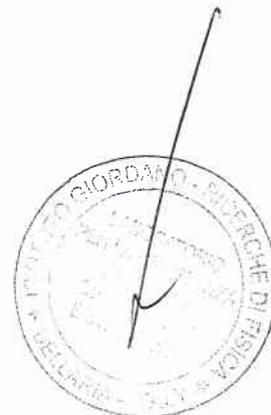


| Attraversamento | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C               | Varco quadrato, dimensioni nominali 600 × 600 mm, tamponato con uno strato di lana di roccia, profondità nominale 150 mm e densità nominale 60 kg/m <sup>3</sup> , rivestito su ambo le facce con uno strato di liquido pastoso termoespandente “DS STOP FIRE COATING C/MW LC”, spessore nominale 1,0 mm, ed attraversato da n. 4 passerelle portacavi in lamiera d'acciaio, di cui una asolata, una a “scala”, una piena dotata di coperchio ed una semplicemente piena, contenenti cavi elettrici, trattati superficialmente con spalmatura di uno strato di liquido pastoso termoespandente “DS STOP FIRE C”, spessore nominale 1,0 mm; lo spazio residuo all'interno della passerella portacavi dotata di coperchio è stato sigillato, in corrispondenza della parete, con sacchetti termoespandenti antincendio “DS STOP FIRE LC 750” e “DS STOP FIRE LC 300”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| D               | Varco quadrato, dimensioni nominali 600 × 600 mm, tamponato con uno strato di lana di roccia, profondità nominale 100 mm e densità nominale 60 kg/m <sup>3</sup> , rivestito su ambo le facce con uno strato di liquido pastoso termoespandente “DS STOP FIRE COATING C/MW LC”, spessore nominale 1,0 mm, ed attraversato da n. 4 passerelle portacavi in lamiera d'acciaio, di cui una asolata, una a “scala”, una piena dotata di coperchio ed una semplicemente piena, contenenti cavi elettrici, trattati superficialmente con spalmatura di uno strato di liquido pastoso termoespandente “DS STOP FIRE C”, spessore nominale 1,0 mm, e protetti su ambo le facce con strutture scatolari di rivestimento, profondità nominale 200 mm, spessore nominale delle pareti orizzontali 50 mm e spessore nominale delle pareti verticali 100 mm, realizzate con lana di roccia, densità nominale 60 kg/m <sup>3</sup> , rivestita sul lato esterno con uno strato di liquido pastoso termoespandente “DS STOP FIRE COATING C/MW LC”; lo spazio residuo all'interno della passerella portacavi dotata di coperchio è stato sigillato, in corrispondenza della parete, con sacchetti termoespandenti antincendio “DS STOP FIRE LC 750” e “DS STOP FIRE LC 300” |
| E               | Varco circolare, diametro nominale 50 mm, attraversato da tubo in PVC, diametro nominale 50 mm, protetto sulla superficie esposta al fuoco della parete con collare antincendio “DS STOP FIRE MT” applicato mediante barre filettate passanti in acciaio, diametro nominale 5 mm, con dado e controdado; il giunto tra parete e tubo è sigillato con sigillante elastico antincendio denominato “DS STOP FIRE S”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| F               | Varco circolare, diametro nominale 200 mm, attraversato da tubo in PVC, diametro nominale 200 mm, protetto sulla superficie esposta al fuoco della parete con collare antincendio “DS STOP FIRE MT” applicato mediante barre filettate passanti in acciaio, diametro nominale 5 mm, con dado e controdado; il giunto tra parete e tubo è sigillato con sigillante elastico antincendio denominato “DS STOP FIRE S”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |



| Attraversamento | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G               | Varco circolare, diametro nominale 110 mm, attraversato da tubo in PVC, diametro nominale 110 mm, protetto sulla superficie esposta al fuoco della parete con collare antincendio "DS STOP FIRE MT" applicato mediante barre filettate passanti in acciaio, diametro nominale 5 mm, con dado e controdado; il giunto tra parete e tubo è sigillato con sigillante elastico antincendio denominato "DS STOP FIRE S" |
| H               | Varco quadrato, dimensioni nominali 300 × 300 mm, tamponato con sacchetti termoespandenti antincendio "DS STOP FIRE PS 750" e "DS STOP FIRE PS 300" ed attraversato da una passerella portacavi in lamiera d'acciaio asolata contenente cavi elettrici                                                                                                                                                             |
| I               | Varco circolare, diametro nominale 200 mm, attraversato da un fascio di cavi elettrici e tamponato con uno strato di lana di roccia, profondità nominale 100 mm e densità nominale 60 kg/m <sup>3</sup> , rivestito su ambo le facce con uno strato di liquido pastoso termoespandente denominato "DS STOP FIRE COATING MLC", spessore nominale 25 mm                                                              |
| L               | Varco circolare, diametro nominale 82 mm, attraversato da tubo in PVC, diametro nominale 82 mm, protetto sulla superficie esposta al fuoco della parete con collare antincendio "DS STOP FIRE MT" applicato mediante barre filettate passanti in acciaio, diametro nominale 5 mm, con dado e controdado; il giunto tra parete e tubo è sigillato con sigillante elastico antincendio denominato "DS STOP FIRE S"   |
| M               | Varco circolare, diametro nominale 160 mm, attraversato da tubo in PVC, diametro nominale 160 mm, protetto sulla superficie esposta al fuoco della parete con collare antincendio "DS STOP FIRE MT" applicato mediante barre filettate passanti in acciaio, diametro nominale 5 mm, con dado e controdado; il giunto tra parete e tubo è sigillato con sigillante elastico antincendio denominato "DS STOP FIRE S" |
| N               | Varco circolare, diametro nominale 200 mm, attraversato da tubo in PVC, diametro nominale 200 mm, protetto sulla superficie esposta al fuoco della parete con collare antincendio "DS STOP FIRE MT" applicato mediante barre filettate passanti in acciaio, diametro nominale 5 mm, con dado e controdado; il giunto tra parete e tubo è sigillato con sigillante elastico antincendio denominato "DS STOP FIRE S" |

CERTIFICATO ALLO SCOPPO CON DICHIARAZIONE  
DI CONFORMITÀ AL SENSO DELL'ART. 18, COMMA 1, LETTERA A)



**Rapporto di prova e risultati di prova a supporto del presente rapporto di classificazione.**

Il presente rapporto di classificazione è supportato dal seguente rapporto di prova.

|                                  |                                                                                                           |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Laboratorio di prova</b>      | Istituto Giordano S.p.A.                                                                                  |
| <b>Indirizzo del laboratorio</b> | Via Verga, 6 - 47043 Gatteo (FC) - Italia                                                                 |
| <b>Codice di autorizzazione</b>  | RN01FR07B1                                                                                                |
| <b>Committente</b>               | DS DICTATOR S.r.l. Unipersonale - Via Pierre e Marie Curie, 5-7 - 20019<br>SETTIMO MILANESE (MI) - Italia |
| <b>Rapporto di prova</b>         | n. 286889/3342FR del 29/09/2011                                                                           |
| <b>Date di prova</b>             | 05/09/2011                                                                                                |

**Condizione di esposizione.**

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Curva temperatura/tempo</b>     | Standard (le condizioni di riscaldamento e l'ambiente del forno rispondono a quanto indicato nella norma UNI EN 1363-1:2001 del 31/07/2001 "Prove di resistenza al fuoco - Requisiti generali", paragrafi 5.1.1, 5.1.2 e 5.2.1) |
| <b>Direzione di esposizione</b>    | Esposta al fuoco la faccia dove sono presenti i collari antincendio (prova del 05/09/2011)                                                                                                                                      |
| <b>Numero di superfici esposte</b> | 1                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Condizioni di supporto</b>      | Costruzione di supporto rigida a bassa densità                                                                                                                                                                                  |

CERTIFICATO VALIDO SOLO CON DICHIARAZIONE  
DI CONFORMITA' AISENS/D.M. 19-06-1984 ALLEGATA



**Risultati di prova.****Tenuta.**

|                                            |                            | <b>Prova del 05/09/2011<br/>con esposta al fuoco la faccia<br/>dove sono presenti i collari antincendio</b> |
|--------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Accensione del tampon<br/>di cotone</b> | <b>Attraversamento "A"</b> | nessuna accensione                                                                                          |
|                                            | <b>Attraversamento "B"</b> | nessuna accensione                                                                                          |
|                                            | <b>Attraversamento "C"</b> | nessuna accensione                                                                                          |
|                                            | <b>Attraversamento "D"</b> | nessuna accensione                                                                                          |
|                                            | <b>Attraversamento "E"</b> | nessuna accensione                                                                                          |
|                                            | <b>Attraversamento "F"</b> | nessuna accensione                                                                                          |
|                                            | <b>Attraversamento "G"</b> | nessuna accensione                                                                                          |
|                                            | <b>Attraversamento "H"</b> | nessuna accensione                                                                                          |
|                                            | <b>Attraversamento "I"</b> | nessuna accensione                                                                                          |
|                                            | <b>Attraversamento "L"</b> | nessuna accensione                                                                                          |
|                                            | <b>Attraversamento "M"</b> | nessuna accensione                                                                                          |
|                                            | <b>Attraversamento "N"</b> | nessuna accensione                                                                                          |

CERTIFICATO VALIDO SINO ALLA DATA 26-06-1984 ALLEGATA  
DI CONFORMITA' AI SISTEMI



|                                           |                            | <b>Prova del 05/09/2011<br/>con esposta al fuoco la faccia<br/>dove sono presenti i collari antincendio</b> |
|-------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Presenza di fiamma<br/>persistente</b> | <b>Attraversamento "A"</b> | > 123 min                                                                                                   |
|                                           | <b>Attraversamento "B"</b> | > 123 min                                                                                                   |
|                                           | <b>Attraversamento "C"</b> | 75 min                                                                                                      |
|                                           | <b>Attraversamento "D"</b> | 92 min                                                                                                      |
|                                           | <b>Attraversamento "E"</b> | > 123 min                                                                                                   |
|                                           | <b>Attraversamento "F"</b> | 67 min                                                                                                      |
|                                           | <b>Attraversamento "G"</b> | > 123 min                                                                                                   |
|                                           | <b>Attraversamento "H"</b> | > 123 min                                                                                                   |
|                                           | <b>Attraversamento "I"</b> | > 123 min                                                                                                   |
|                                           | <b>Attraversamento "L"</b> | > 123 min                                                                                                   |
|                                           | <b>Attraversamento "M"</b> | > 123 min                                                                                                   |
|                                           | <b>Attraversamento "N"</b> | > 123 min                                                                                                   |

CERTIFICATO VALIDO SOLO CON DICHIARAZIONE  
DI CONFORMITA' AI SENSI D.M. 26-06-1984 ALLEGATA



**Isolamento.**

|                                                                                        |                            | <b>Prova del 05/09/2011<br/>con esposta al fuoco la faccia<br/>dove sono presenti i collari antincendi</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Incremento della temperatura massima sul lato non esposto di maggiore di 180 °C</b> | <b>Attraversamento "A"</b> | 123 min                                                                                                    |
|                                                                                        | <b>Attraversamento "B"</b> | 123 min                                                                                                    |
|                                                                                        | <b>Attraversamento "C"</b> | 75 min*                                                                                                    |
|                                                                                        | <b>Attraversamento "D"</b> | 92 min*                                                                                                    |
|                                                                                        | <b>Attraversamento "E"</b> | > 123 min                                                                                                  |
|                                                                                        | <b>Attraversamento "F"</b> | 67 min*                                                                                                    |
|                                                                                        | <b>Attraversamento "G"</b> | > 123 min                                                                                                  |
|                                                                                        | <b>Attraversamento "H"</b> | > 123 min                                                                                                  |
|                                                                                        | <b>Attraversamento "I"</b> | 62 min                                                                                                     |
|                                                                                        | <b>Attraversamento "L"</b> | > 123 min                                                                                                  |
|                                                                                        | <b>Attraversamento "M"</b> | > 123 min                                                                                                  |
|                                                                                        | <b>Attraversamento "N"</b> | > 123 min                                                                                                  |

(\*) In concomitanza con la perdita di tenuta secondo il paragrafo 11.4.2 "Isolamento nei confronti della tenuta" della norma UNI EN 1363-1:2001 del 31/07/2001 "Prove di resistenza al fuoco - Requisiti generali".

CERTIFICATO VALIDO SOLO CON DICHIARAZIONE  
DI CONFORMITA' AI SENSI D.M. 26-06-1984 ALLEGATA



### Classificazione e campo di applicazione diretta.

#### Riferimento per la classificazione.

La presente classificazione è stata eseguita in conformità al paragrafo 7.5.8 della norma UNI EN 13501-2:2009.

#### Classificazione.

I dispositivi di tenuta a penetrazione denominati “DS STOP FIRE PS”, “DS STOP FIRE C”, “DS STOP FIRE C/MW”, “DS STOP FIRE COATING C/MW LC”, “DS STOP FIRE LC”, “DS STOP FIRE MT” e “DS STOP FIRE COATING MLC” sono classificati in conformità alle seguenti combinazioni di requisiti prestazionali e classi.

Non sono consentite altre classificazioni.

| Attraversamento | Classificazione                        |
|-----------------|----------------------------------------|
| A               | EI 120 (CENTOVENTI)                    |
| B               | EI 120 (CENTOVENTI)                    |
| C               | EI 60 (SESSANTA)                       |
| D               | EI 90 (NOVANTA)                        |
| E               | EI 120-C/C (CENTOVENTI)                |
| F               | EI 60-C/C (SESSANTA)                   |
| G               | EI 120-C/C (CENTOVENTI)                |
| H               | EI 120 (CENTOVENTI)                    |
|                 | EI 60 (SESSANTA) ed E 120 (CENTOVENTI) |
|                 | EI 120-C/C (CENTOVENTI)                |
| M               | EI 120-C/C (CENTOVENTI)                |
| Z               | EI 120-C/C (CENTOVENTI)                |



**Campo di applicazione diretta.**

I dispositivi di tenuta a penetrazione denominati “DS STOP FIRE PS”, “DS STOP FIRE C”, “DS STOP FIRE C/MW”, “DS STOP FIRE COATING C/MW LC”, “DS STOP FIRE LC”, “DS STOP FIRE MT” e “DS STOP FIRE COATING MLC” hanno il seguente campo di diretta applicazione in accordo alla norma UNI EN 1366-3:2009.

| Tipo di variazione             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Paragrafo di riferimento alla norma<br>UNI EN 1366-3:2009 | Possibilità di variazione |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------|
| Orientamento                   | I risultati di prova sono applicabili solamente nella orientazione in cui la sigillatura dell'attraversamento è stato provato, cioè a parete o a solaio.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 13.1                                                      | Non consentita            |
| Costruzione di supporto rigido | I risultati di prova ottenuti con supporto standard rigido possono essere applicati ad elementi di separazione in calcestruzzo o muratura di spessore e densità uguale o maggiori di quello usato nella prova. Questa regola non si applica ai dispositivi di sigillatura delle tubazioni posizionati all'interno della costruzione di supporto in caso di spessore maggiore della costruzione di supporto, a meno che la lunghezza della sigillatura non venga aumentata di conseguenza, in modo che la distanza della sigillatura dalle superfici della costruzione di supporto rimanga inalterata su entrambi i lati. | 13.2.1                                                    | Consentita                |

CERTIFICATO DI CONFORMITA' AI SENSI DELL'ART. 17, COME MODIFICATO DALLA LEGGE N. 28/2/2008  
 CERTIFICATO DI CONFORMITA' AI SENSI DELL'ART. 17, COME MODIFICATO DALLA LEGGE N. 28/2/2008  
 CERTIFICATO DI CONFORMITA' AI SENSI DELL'ART. 17, COME MODIFICATO DALLA LEGGE N. 28/2/2008



|                                    | <b>Tipo di variazione</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Paragrafo di riferimento alla norma UNI EN 1366-3:2009</b> | <b>Possibilità di variazione</b> |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Costruzione di supporto flessibile | I risultati ottenuti su pareti flessibili standard in accordo al paragrafo 7.2.2.1.2 coprono tutte le pareti flessibili di pari classificazione di resistenza al fuoco.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 13.2.2.1                                                      | Non applicabile                  |
|                                    | L'incorniciatura dell'apertura è considerata parte dell'attraversamento. Le prove senza l'incorniciatura dell'attraversamento coprono le applicazioni con, ma non viceversa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 13.2.2.2                                                      | Non applicabile                  |
|                                    | La parete flessibile standard non copre le pareti a pannello sandwich, né le pareti flessibili dove le lastre di tamponamento non ricoprono la struttura su ambo le facce. Gli attraversamenti in queste tipologie di supporto vanno testati caso per caso.                                                                                                                                                                                                                                                                      | 13.2.2.3                                                      | Non applicabile                  |
|                                    | I risultati di prova ottenuti su pareti flessibili sono applicabili ad elementi in calcestruzzo o in muratura di spessore totale pari o superiore dell'elemento utilizzato in prova. Questa regola non si applica ai dispositivi di sigillatura delle tubazioni posizionati all'interno della costruzione di supporto, a meno che la lunghezza della sigillatura non venga aumentata di conseguenza, in modo che la distanza del sigillante dalle superfici della costruzione di supporto rimanga inalterata su entrambi i lati. | 13.2.2.4                                                      | Non applicabile                  |

CERTIFICATO VALUTAZIONE  
DI CONFORMITÀ ALLE NORME UNI EN 1366-3:2009

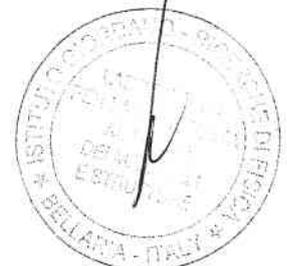


| Tipo di variazione      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Paragrafo di riferimento alla norma UNI EN 1366-3:2009 | Possibilità di variazione |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------|
| Impianti                | Le regole del campo diretto di applicazione si applicano alle dimensioni nominali dell'impianto in attraversamento.                                                                                                                                                                                                                                                             | 13.3.1                                                 | Consentita                |
|                         | Per il campo di applicazione diretta delle sigillature dei cavi in attraversamento, comprese le condotte di piccole dimensioni, si vedano i paragrafi A.3, B.2, C.1.2 e C.2.3.                                                                                                                                                                                                  | 13.3.2                                                 | Consentita                |
|                         | Per il campo di applicazione diretta delle blindosbarre si veda il paragrafo D.2.                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 13.3.3                                                 | Non applicabile           |
|                         | Per il campo di applicazione diretta delle sigillature delle tubazioni in attraversamento (inclusi passaggi e passerelle) si vedano i paragrafi E.1.5, E.2.7 ed E.3.                                                                                                                                                                                                            | 13.3.4                                                 | Consentita                |
|                         | Per il campo di applicazione diretta delle sigillature di attraversamenti misti si veda il paragrafo F.5.                                                                                                                                                                                                                                                                       | 13.3.5                                                 | Consentita                |
| Supporti degli impianti | I vassoi e le scalette standard per cavi come vengono definite in allegato A coprono i vassoi metallici che abbiano punto di fusione maggiore della temperatura del forno nell'istante di classificazione, ad esempio acciaio inossidabile, acciaio zincato. Per tutte le altre tipologie di vassoi e scalette (come plastica, alluminio) sono necessarie valutazioni separate. | 13.4.1                                                 | Consentita                |
|                         | Scalette e vassoi in acciaio con rivestimento organico sono coperte da vassoi e scalette standard se la loro classificazione totale è minimo A2 secondo la norma UNI EN 13501-1.                                                                                                                                                                                                | 13.4.2                                                 | Non applicabile           |
|                         | La distanza tra la superficie della costruzione di supporto e la più vicina posizione di appoggio dei servizi deve essere come quella testata o minore.                                                                                                                                                                                                                         | 13.4.3                                                 | Consentita                |



|                                         | Tipo di variazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Paragrafo di riferimento alla norma UNI EN 1366-3:2009 | Possibilità di variazione |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------|
| Dimensioni e distanza delle sigillature | I risultati di prova ottenuti su configurazioni standard di parete e solai per sigillature di attraversamenti sono validi per tutte le dimensioni (in termini di dimensioni lineari) di sigillature di attraversamenti uguali o inferiori rispetto a quelle testate, ammesso che la somma totale delle sezioni dei servizi (incluso l'isolamento) non superi il 60 % della superficie di attraversamento, le distanze di servizio (come definite negli allegati A, B ed F) non siano inferiori alle minime usate in prova, e una sigillatura di attraversamento "vuoto" della massima dimensione voluta venga messa a prova. La sigillatura di attraversamento vuoto può essere tralasciata per sigillature cementizie, sigillature a lastre rigide e pannelli in lana di roccia di densità minima 150 kg/m <sup>3</sup> e per sigillature di attraversamenti singoli. | 13.5.1                                                 | Non applicabile           |
|                                         | Per costruzioni a solaio i risultati di prova con lunghezza della sigillatura di almeno 1000 mm si estendono a qualunque lunghezza purché il rapporto tra perimetro e superficie della sigillatura non sia inferiore a quello dell'attraversamento provato.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 13.5.2                                                 | Non applicabile           |
|                                         | La distanza tra un singolo servizio e il bordo della sigillatura (spazio anulare, ad esempio a <sub>1</sub> in accordo alle figure B.7 ed E.2) devono restare dell'ordine di grandezza provata.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 13.5.3                                                 | Consentita                |

CERTIFICATO DI CONFORMITÀ AI SENSI DEL D.M. 28/06/1984 ALLEGATA



**Limitazioni.**

**Restrizioni.**

Non esistono restrizioni alla durata di validità del presente rapporto di classificazione.

**Avvertenza.**

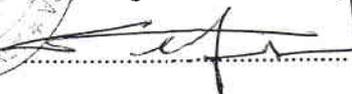
Questo rapporto non costituisce omologazione o certificazione del prodotto.

CERTIFICATO VALIDO SOLO CON DICHIARAZIONE  
DI CONFORMITA' AI SENSI D.M. 26-06-1984 ALLEGATA

Il Responsabile  
Tecnico di Prova  
(Dott. Geol. Franco Berardi)



Il Direttore del Laboratorio  
di Resistenza al Fuoco  
(Dott. Ing. Stefano Vasini)



L'Amministratore Delegato  
L'AMMINISTRATORE DELEGATO  
Dott. Ing. Vincenzo Iorini

