



# ISTITUTO GIORDANO



Istituto Giordano S.p.A.  
Via Rossini, 2 - 47814 Bellaria (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. € 880.000 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  
Accreditamenti: SINCERT (057A e 082B) - SIT (20)

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

## RICONOSCIMENTI UFFICIALI MINISTERI ITALIANI:

- Legge 1086/71 con D.M. 27/11/82 n. 22913 "Prove sui materiali da costruzione".
- D.M. 09/11/99 "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. 09/07/93 "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 dei 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 10/07/86 "Prove di resistenza al fuoco secondo Circolare n. 91 del 14/09/81".
- 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 12/04/88 "Prove su estintori d'incendio portatili secondo D.M. 20/12/82".
- 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.03490799".
- Decreto 24/05/02 "Certificazione CE di rispondenza della conformità delle attrezzature a pressione".
- 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".
- G.U.R.I. n. 236 del 07/10/04 "Certificazione CE sugli ascensori".
- Notifica per le attività di attestazione della conformità alle norme armonizzate della Direttiva 89/106 sui prodotti da costruzione.

## ENTI TERZI:

- SINCERT: Accreditamenti n. 057A del 19/12/00 "Organismo di certificazione di sistemi di gestione per la qualità" e n. 082B del 12/04/98 "Organismo di certificazione di prodotto".
- SIT: Centro multisede n. 20 (Bellaria - Pomezia) per grandezze termometriche ed elettriche.
- ICI: "Prove di laboratorio nell'ambito degli schemi di Certificazione di Prodotto".
- IMQ: "Prove di laboratorio nell'ambito degli schemi di Certificazione di Prodotto per canne fumarie".
- UNCSAAL: Riconoscimento del 26/03/85 "Laboratorio per le prove di certificazione UNCSAAL su serramenti e facciate continue".
- IMQ-UNI: "Prove di laboratorio nell'ambito degli schemi di Certificazione di Prodotto per termocammini a legna con fluido a circolazione forzata".
- CSI-UNI: "Prove di laboratorio in ambito degli schemi di Certificazione di Prodotto per serramenti esterni".
- KEYMARK per isolanti termici: "Misure di conduttività termica per materiali isolanti".
- IFI: "Prove di laboratorio e sorveglianza in azienda nell'ambito degli schemi di Certificazione di Prodotto per porte, finestre, chiusure oscuranti (antifebbraione) e serramenti".
- EFGS: "Prove di laboratorio su casseforti 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".

## PARTECIPAZIONI ASSOCIATIVE:

- AIA: Associazione Italiana di Acustica.
- AICARR: Associazione Italiana Condizionamento dell'Aria Riscaldamento Refrigerazione.
- AICO: Associazione Italiana per la Qualità.
- AlPro: Associazione Italiana Prove non Distruttive.
- ALIF: Associazioni Laboratori Italiani Fuoco.
- ALPI: Associazione Laboratori di Prova Indipendenti.
- ASHRAE: American Society of Heating, Refrigerating and AirConditioning Engineers Inc.
- ASTM: American Society for Testing and Materials.
- ATIG: Associazione Tecnica Italiana del Gas.
- CTE: Collegio dei Tecnici della Industrializzazione Edilizia.
- CTI: Comitato Termotecnico Italiano.
- EARMMA: European Association of Research Managers and Administrators.
- EARTO: European Association of Research and Technology Organisation.
- EGOLF: European Group of Official Laboratories for Fire Testing.
- UNI: Ente Nazionale Italiano di Unificazione.

## RAPPORTO DI CLASSIFICAZIONE N. 253623/3112FR

**Luogo e data di emissione:** Bellaria-Igea Marina - Italia, 02/04/2009

**Committente:** GLOBAL BUILDING S.r.l. - Via Giacomo Matteotti, 10 - Località Spערcenigo - 31048 SAN BIAGIO DI CALLALTA (TV) - Italia

**Denominazione del campione:** PARETE AD ORDITURA METALLICA E RIVESTIMENTO CON UNO STRATO DI LASTRE IN SILICATO E SOLFATO DI CALCIO FIREGUARD 13 EI 120

### Introduzione.

Il presente rapporto di classificazione di resistenza al fuoco definisce la classificazione assegnata all'elemento non portante verticale denominato "PARETE AD ORDITURA METALLICA E RIVESTIMENTO CON UNO STRATO DI LASTRE IN SILICATO E SOLFATO DI CALCIO FIREGUARD 13 EI 120" in conformità alle procedure indicate nella norma UNI EN 13501-2:2008 del 27/03/2008 "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".



Il presente Rapporto di Prova è rilasciato in base all'Accreditamento n. 0021 concesso dal SINAI.  
I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono solamente al campione sottoposto a prova.  
Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio.



Comp. PB  
Revis.

Il presente rapporto di classificazione consta di n. 6 fogli e non può essere riprodotto e/o pubblicato se non integralmente.



Foglio  
n. 1 di 6

### Dettagli del campione.

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

L'elemento non portante verticale denominato "PARETE AD ORDITURA METALLICA E RIVESTIMENTO CON UNO STRATO DI LASTRE IN SILICATO E SOLFATO DI CALCIO FIREGUARD 13 EI 120" è un muro non portante.

Ha la funzione di resistere al fuoco con riferimento alle caratteristiche prestazionali indicate nel paragrafo 5 della norma UNI EN 13501-2:2008.

#### **Descrizione.**

L'elemento non portante verticale denominato "PARETE AD ORDITURA METALLICA E RIVESTIMENTO CON UNO STRATO DI LASTRE IN SILICATO E SOLFATO DI CALCIO FIREGUARD 13 EI 120" è costituito da un muro non portante, spessore nominale 100,4 mm, composto da una struttura metallica portante in acciaio zincato, profondità nominale 75 mm, rivestita su ambo le facce con uno strato di lastre in silicato e solfato di calcio "FIREGUARD 13", spessore nominale 12,7 mm, coibentata centralmente con uno strato di materassini in lana di roccia, spessore nominale 60 mm e densità nominale 80 kg/m<sup>3</sup>, e dotata di n. 2 scatole elettriche, inserite in appositi varchi realizzati nelle pannellature di tamponamento.



VALIDO SOLO CON DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ



**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>	GLOBAL BUILDING S.r.l. - Via Giacomo Matteotti, 10 - Località Spercenigo - 31048 SAN BIAGIO DI CALLALTA (TV) - Italia
<b>Rapporto di prova</b>	n. 253623/3112FR del 02/04/2009
<b>Data di prova</b>	13/03/2009

**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 una delle due facce* (prova del 13/03/2009)
<b>Numero di superfici esposte</b>	1
<b>Condizioni di supporto</b>	Nessuna costruzione di supporto

(\*) Il campione è simmetrico.



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

	<b>Prova del 13/03/2009 con esposta al fuoco una delle due facce</b>
<b>Accensione del tampone di cotone</b>	135 min
<b>Presenza di fiamma persistente</b>	Nessuna presenza
<b>Passaggio del calibro da 6 mm di diametro</b>	Nessun passaggio
<b>Passaggio del calibro da 25 mm di diametro</b>	Nessun passaggio

**Isolamento.**

	<b>Prova del 13/03/2009 con esposta al fuoco una delle due facce</b>
<b>Incremento della temperatura media sul lato non esposto maggiore di 140 °C</b>	135 min*
<b>Incremento della temperatura massima sul lato non esposto maggiore di 180 °C</b>	124 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".

**Classificazione e campo di applicazione diretta.****Riferimento per la classificazione.**

La presente classificazione è stata eseguita in conformità al paragrafo 7.5.2 della norma UNI EN 13501-2:2008.

**VALIDO SOLO CON DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ**





**Classificazione.**

L'elemento non portante verticale denominato "PARETE AD ORDITURA METALLICA E RIVESTIMENTO CON UNO STRATO DI LASTRE IN SILICATO E SOLFATO DI CALCIO FIREGUARD 13 EI 120" è classificato in conformità alle seguenti combinazioni di requisiti prestazionali e classi.

Non sono consentite altre classificazioni.

**EI 120 (CENTOVENTI)**

**Campo di applicazione diretta.**

L'elemento non portante verticale denominato "PARETE AD ORDITURA METALLICA E RIVESTIMENTO CON UNO STRATO DI LASTRE IN SILICATO E SOLFATO DI CALCIO FIREGUARD 13 EI 120" ha il seguente campo di diretta applicazione in accordo alla norma UNI EN 1364-1:2002.

Tipo di variazione	Paragrafo di riferimento alla norma UNI EN 1364-1:2002	Possibilità di variazione
Riduzione di altezza	13.1 a)	Consentita
Aumento di spessore del muro	13.1 b)	Consentita
Aumento di spessore dei materiali componenti	13.1 c)	Consentita
Riduzione delle dimensioni lineari dei riquadri o dei pannelli, ma non dello spessore	13.1 d)	Consentita
Riduzione dello spazio tra gli irrigidimenti	13.1 e)	Consentita
Riduzione della distanza tra i vincoli	13.1 f)	Consentita
Aumento di numero dei giunti orizzontali in casi di prova effettuata con un solo giunto a distanza non maggiore di 500 mm dal margine superiore	13.1 g)	Consentita

VALIDO SOLO CON DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ



Tipo di variazione	Paragrafo di riferimento alla norma UNI EN 1364-1:2002	Possibilità di variazione
Uso di impianti ed accessori applicati alla superficie in caso di prova effettuata come illustrato nella figura 10, con gli impianti o gli accessori a distanza non maggiore di 500 mm dal margine superiore	13.1 h)	Consentita
Giunti orizzontali e/o verticali, del tipo sottoposto a prova	13.1 i)	Consentita
Aumento di larghezza	13.2	Consentita
Aumento di altezza fino a 4 m	13.3	Consentita
Costruzione di sostegno normalizzate	13.4.1	Non applicabile
Costruzione di sostegno non normalizzate	13.4.2	Non applicabile

### Regole per la modifica delle costruzioni di supporto.

Non applicabile.

### Limitazioni.

#### **Restrizioni.**

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

#### **Avvertenza.**

Questo rapporto non costituisce omologazione o certificazione del prodotto.

VALIDO SOLO CON DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

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

*F. Berardi*

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

*S. Vasini*

Il Presidente o  
l'Amministratore Delegato

**Dott. Ing. Vincenzo Iommi**

*V. Iommi*

