



**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ  
DELL'IMPIANTO ALLA REGOLA DELL'ARTE**  
(allegato I di cui all'art. 7 del Decreto 22 gennaio 2008, n.37)

**IRIDE** Servizi  
Aggiornamento  
documentale

**N. 3359**

**N. 10-13I001/106 in rif. all'ODL n° 3880778**

Il sottoscritto **GUASTELLA ROBERTO** titolare o legale rappresentante dell'impresa **TERMONOVA SAS** operante nel settore **IMPIANTI TERMICI, MECCANICI, ELETTRICI ed ANTINCENDIO** con sede in via **G. REISS ROMOLI n. 122/4**, comune **Torino**, tel. **011/2260009 – 011/2268027** part. I.V.A. **04584420014**

iscritta nel registro delle imprese (d.P.R. 7/12/1995, n. 581) della C.C.I.A.A. di **TORINO** n. REA **643350**  
 iscritta all'Albo Provinciale delle Imprese Artigiane (l. 8/8/1985 n. 433) di **TORINO** n. **173660** esecutrice dell'impianto (descrizione schematica): **OPERE DI SOSTITUZIONE, SIGILLATURA E RIPOSIZIONAMENTO SERRANDE TAGLIAFUOCO**

inteso come:  nuovo impianto  trasformazione  ampliamento  manutenzione straordinaria  
 altro <sup>(1)</sup> **SOSTITUZIONE**

*Nota – Per gli impianti a gas specificare il tipo di gas distribuito: canalizzato della 1^ - 2^ - 3^ famiglia; GPL, da recipienti mobili; GPL da serbatoio fisso. Per gli impianti elettrici specificare la potenza massima impiegabile.*

Commissionato da: **IRIDE SERVIZI S.P.A., C.SO SVIZZERA 95, 10143 TORINO** installato nei locali siti nel Comune di **TORINO, VIA FILADELFIA 89/A** scala    /    c/o **PALAZZO DEL NUOTO** piano **-2, -1, TERRA, PRIMO** /    interno    di proprietà di: **COMUNE DI TORINO**

in edificio adibito ad uso:  industriale  civile  commercio  altri usi **SPORTIVO**

**DICHIARA**

Sotto la propria responsabilità, che l'impianto è stato realizzato in modo conforme alla regola dell'arte, secondo quanto previsto dall'art. 6, tenuto conto delle condizioni di esercizio e degli usi a cui è destinato l'edificio, avendo in particolare:

- rispettato il progetto (per impianti con obbligo di progetto), redatto ai sensi dell'art. 5 da <sup>(2)</sup> **ING. MIRAGLIO MAURO LORENZO, TAVV. DS45A, DS41A, DS37A, DS33B.**
- seguito la normativa tecnica applicabile all'impiego <sup>(3)</sup>; **INDICAZIONI PROGETTUALI**
- installato componenti e materiali costruiti a regola d'arte e adatti al luogo di installazione (artt. 5 e 6);
- controllato l'impianto ai fini della sicurezza e della funzionalità con esito positivo, avendo eseguito le verifiche richieste dalle norme e dalle disposizioni di legge.

**ALLEGATI OBBLIGATORI**

- progetto ai sensi degli articoli 5 e 7 <sup>(4)</sup>;
- relazione con tipologie dei materiali utilizzati <sup>(5)</sup>;
- schema di impianto realizzato <sup>(6)</sup>;
- riferimento a dichiarazioni di conformità precedenti o parziali, già esistenti <sup>(7)</sup>;
- copia di certificato di riconoscimento dei requisiti tecnico-professionali.
- attestazione di conformità per impianto realizzato con materiali o sistemi non normalizzati <sup>(8)</sup>.

**Allegati facoltativi:** <sup>(9)</sup> //

**DECLINA**

Ogni responsabilità per sinistri a persone o a cose derivanti da manomissione dell'impianto da parte di terzi ovvero da carenze di manutenzione o riparazione.

Data **TORINO**, lì  
**05/03/2014**

**II RESPONSABILE TECNICO**  
Sig. Roberto Guastella  
**TERMONOVA S.A.S**  
**TERMONOVA S.p.A.**

**IL DICHIARANTE**  
Sig. Roberto Guastella  
**TERMONOVA S.A.S**  
**TERMONOVA S.p.A.**

AVVERTENZE PER IL COMMITTENTE: responsabilità del committente o del proprietario, art. 8 <sup>(10)</sup>

Il COMMITTENTE (firma per ricevuta) \_\_\_\_\_ data \_\_\_\_\_



**MODELLO DEL MINISTERO DELL'INDUSTRIA, DEL COMMERCIO E DELL'ARTIGIANATO**  
**DECRETO DEL 22 gennaio 2008 n. 37**

**LEGENDA**

- 1) Come esempio nel caso di impianti a gas, con "altro" si può intendere la sostituzione di un apparecchio installato in modo fisso.
- 2) Indicare: nome, cognome, qualifica e, quando ne ricorra l'obbligo ai sensi dell'art. 5, comma 2, estremi di iscrizione nel relativo Albo professionale, del tecnico che ha redatto il progetto.
- 3) Citare la o le norme tecniche e di legge, distinguendo tra quelle riferite alla progettazione, all'esecuzione e alle verifiche.
- 4) Qualora l'impianto eseguito su progetto sia variato in opera, il progetto presentato alla fine dei lavori deve comprendere le varianti realizzate in corso d'opera.  
Fa parte del progetto la citazione della pratica prevenzione incendi (ove richiesta).
- 5) La relazione deve contenere, per i prodotti soggetti a norme, la dichiarazione di rispondenza alle stesse completata, ove esistente, con riferimenti a marchi, certificati di prova, ecc. rilasciati da istituti autorizzati.  
Per gli altri prodotti (da elencare) il firmatario deve dichiarare che trattasi di materiali, prodotti e componenti conformi a quanto previsto dagli art. 5 e 6. La relazione deve dichiarare l'idoneità rispetto all'ambiente di installazione.  
Quando rilevante ai fini del buon funzionamento dell'impianto, si devono fornire indicazioni sul numero e caratteristiche degli apparecchi installati od installabili.  
(Ad esempio per il gas: 1) numero, tipo e potenza degli apparecchi; 2) caratteristiche dei componenti il sistema di ventilazione dei locali; 3) caratteristiche del sistema di scarico dei prodotti della combustione; 4) indicazioni sul collegamento elettrico degli apparecchi, ove previsto.)
- 6) Per schema dell'impianto realizzato si intende la descrizione dell'opera come eseguita (si fa semplice rinvio al progetto quando questo è stato redatto da un professionista abilitato e non sono state apportate varianti in corso d'opera).  
Nel caso di trasformazione, ampliamento e manutenzione straordinaria, l'intervento deve essere inquadrato, se possibile, nello schema dell'impianto preesistente.  
Lo schema citerà la pratica prevenzione incendi (ove richiesto).
- 7) I riferimenti sono costituiti dal nome dell'impresa esecutrice e dalla data della dichiarazione. Per gli impianti o parti di impianti costruiti prima dell'entrata in vigore del presente decreto, il riferimento a dichiarazioni di conformità può essere sostituito dal rinvio a dichiarazioni di rispondenza (art. 7, comma 6).  
Nel caso in cui parti dell'impianto siano predisposte da altra impresa (ad esempio ventilazione e scarico fumi negli impianti a gas), la dichiarazione deve riportare gli analoghi riferimenti per le dette parti.
- 8) Se nell'impianto risultano incorporati dei prodotti o sistemi legittimamente utilizzati per il medesimo impiego in un altro Stato membro dell'Unione europea o che sia parte contraente dell'Accordo sullo Spazio economico europeo, per i quali non esistono norme tecniche di prodotto o di installazione, la dichiarazione di conformità deve essere sempre corredata con il progetto redatto e sottoscritto da un ingegnere iscritto all'albo professionale secondo la specifica competenza tecnica richiesta, che attesta di avere eseguito l'analisi dei rischi connessi con l'impiego del prodotto o sistema sostitutivo, di avere prescritto e fatto adottare tutti gli accorgimenti necessari per raggiungere livelli di sicurezza equivalenti a quelli garantiti dagli impianti eseguiti secondo la regola dell'arte e di avere sorvegliato la corretta esecuzione delle fasi di installazione dell'impianto nel rispetto di tutti gli eventuali disciplinari tecnici predisposti dal fabbricante del sistema o del prodotto.
- 9) Esempio: eventuali certificati dei risultati delle verifiche eseguite sull'impianto prima della messa in esercizio o trattamenti per pulizia, disinfezione, ecc.
- 10) Al termine dei lavori l'impresa installatrice è tenuta a rilasciare al committente la dichiarazione di conformità degli impianti realizzati nel rispetto delle norme di cui all'art. 7.  
Il committente o il proprietario è tenuto ad affidare i lavori di installazione, di trasformazione, di ampliamento e di manutenzione degli impianti di cui all'art. 1 ad imprese abilitate ai sensi dell'art. 3.



**RELAZIONE CON TIPOLOGIA DEI MATERIALI UTILIZZATI**

*Allegato alla Dichiarazione di Conformità n° 10-13I001/106 del 05/03/2014  
 secondo art. 7 del D. M. n° 37 del 22/01/2008*

Il sottoscritto Sig. **GUASTELLA ROBERTO**, legale rappresentante dell'impresa **TERMONOVA S.a.s.**, dichiara che nell'impianto in oggetto sono stati installati i materiali sotto elencati.

*Elenco dei materiali installati:*

| <b>APPARECCH. COMPONENTI MATERIALI</b>   | <b>COSTRUTTORE</b>      | <b>TIPO MOD. Ø</b>   | <b>Q.TÀ</b> | <b>U.M.</b> | <b>RIFERIMENTI NORMATIVI</b>                       | <b>MARCHI CERTIFICATI DICHIARAZIONI</b>                                    |
|--|-------------------------|--|-------------|-------------|--|--|
| <i>Rasante/stucco a base di silicati</i>   | <i>Bifire</i>           | Finish   | 225         | kg          | 67/548/CEE   | Conf. Direttive CE   |
| <i>Serranda tagliafuoco con servocomando con ritorno a molla e termofusibile</i> | <i>Brofer</i>           | MDF 30 Euro<br>900x800<br>Servocom.<br>BF24T               | 8           | pz          |  | EN 1366-2<br>Dich. CE n°<br>13/0080-18/02/13<br>UNI EN<br>15650:2010       |
| <i>Serranda tagliafuoco con servocomando con ritorno a molla e termofusibile</i> | <i>FP Tech</i>          | MDF 30 Euro<br>132633<br>1000x400<br>Servocom.<br>BF24T    | 2           | pz          | UNI EN<br>15650:2010                               | Conf. Direttive CE   |
| <i>Serranda tagliafuoco con servocomando con ritorno a molla e termofusibile</i> | <i>FP Tech</i>          | MDF 30 Euro<br>132633<br>1200x700<br>Servocom.<br>BF24T    | 1           | pz          | UNI EN<br>15650:2010                               | Conf. Direttive CE   |
| <i>Serranda tagliafuoco con servocomando con ritorno a molla e termofusibile</i> | <i>FP Tech</i>          | MDF 30 Euro<br>132633<br>300x300<br>Servocom.<br>BF24T     | 2           | pz          | UNI EN<br>15650:2010                               | Conf. Direttive CE   |
| <i>Serranda tagliafuoco con servocomando con ritorno a molla e termofusibile</i> | <i>FP Tech</i>          | MDF 30 Euro<br>132633<br>500x300<br>Servocom.<br>BF24T     | 1           | pz          | UNI EN<br>15650:2010                               | Conf. Direttive CE   |
| <i>Schiuma antincendio REI 180</i>   | <i>Torggler Chimica</i> | Sitol<br>Schiumapur<br>Antincendio<br>REI 180 B -s2,<br>d0 | 35          | pz          | UNI EN ISO<br>11925-2:2005<br>UNI EN<br>13823:2010 | UNI EN 13501-<br>1:2009<br>Rapporto di<br>classificazione n°<br>299516 del |



| <b>APPARECCH. COMPONENTI MATERIALI</b>  | <b>COSTRUTTORE</b>  | <b>TIPO MOD. Ø</b>                    | <b>Q.TÀ</b> | <b>U.M.</b> | <b>RIFERIMENTI NORMATIVI</b> | <b>MARCHI CERTIFICATI DICHIARAZIONI</b>                              |
|---|---------------------|---------------------------------------|-------------|-------------|------------------------------|--|
| <i>Blocco gasbeton con incastro M/F</i> | <i>Xella Italia</i> | Ytong 550<br>62,5x25 sp.<br>10 EI 180 | 29          | mq          |                              | UNI EN 1364-1:2002<br>Relazione di prova n° CSI1663FR del 16/09/2003 |
| <i>Malta collante per gasbeton</i>      | <i>Xella Italia</i> | Malta collante<br>Ytong -<br>Preocol  | 25          | kg          | 67/548/CEE<br>1999/45/CE     | Conf. Direttive CE   |

**DICHIARAZIONE**

L'impianto realizzato è composto di materiali, prodotti e componenti conformi alla normativa tecnica applicabile, che sono idonei all'ambiente di installazione, compatibili con l'impianto preesistente ed installati secondo la buona regola dell'arte, come previsto dagli artt. 5 e 6 del D.M. 37/2008 ed in possesso di marchi, attestati, relazioni o certificati (CE) richiesti dalle normative vigenti.

MANCATO ADEGUAMENTO DELL'IMPIANTO (Art. 6 D.M. 37 del 22/01/2008)

Il sottoscritto declina ogni responsabilità per il mancato adeguamento della parte d'impianto che non forma oggetto dell'intervento eseguito.

Data **TORINO**, li  
**05/03/2014**

**IL RESPONSABILE TECNICO**  
 Sig. Roberto Guastella  
 TERMONOVA S.A.S  
**TERMONOVA s.a.s.**

**IL DICHIARANTE**  
 Sig. Roberto Guastella  
 TERMONOVA S.A.S  
**TERMONOVA s.a.s.**



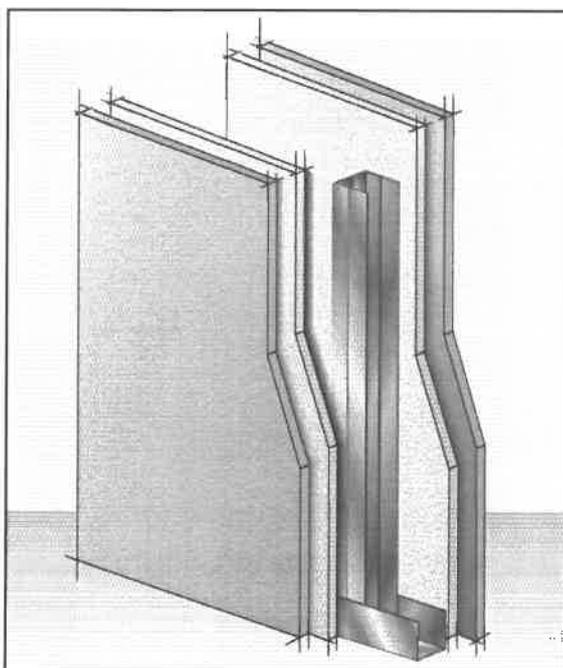


MASERATI

## FINISH

TIPO DI UTILIZZO: STUCCATURA GIUNTI E RASATURA

EI 120 - EI180



### FINISH

**FINISH** è uno stucco a base di silicati per la stuccatura dei giunti e la rasatura di lastre Supersil e Gipsbifire E.

**FINISH** è preparato in una confezione unica da 25 kg contenente la polvere già nelle giuste proporzioni con elevate caratteristiche di resistenza al fuoco unite a una grande elasticità, adesività ed antiritiro.

**FINISH** si prepara miscelando con il trapano a frusta la polvere con acqua sufficiente ad ottenere una pasta omogenea plastica e senza grumi.

**FINISH** si applica stendendolo tra i giunti con una spatola o un frattazzino in metallo e rasandolo in corrispondenza delle due superfici annegando successivamente il nastro in rete.

Se il giunto è corretto basta una sola mano poiché il materiale ha ritiri trascurabili; se il giunto è molto largo, ripetere l'operazione di stuccatura una seconda volta dopo circa 1 ora e comunque a completa stuccatura.

Non applicare con temperature inferiori a + 5 °C o superiori a + 35 °C.

Non aggiungere all'impasto nient'altro che acqua pulita.

BASE: Silicati

RESA TEORICA: ca 1,5 Kg/mq per 1 mm di spessore

RESISTENZA MECCANICA A FLESSIONE: 1 gg > 5 MPa

RESISTENZA MECCANICA A COMPRESSIONE: 1 gg > 15 MPa

ACQUA DI IMPASTO: 24%

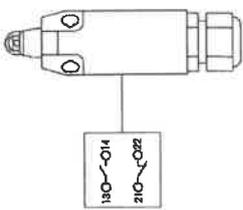
STOCCAGGIO: riparare e proteggere dall'umidità

INFIAMMABILITA': prodotto incombustibile



# MDF 30 EURO

## FUNZIONAMENTO, DATI E COLLEGAMENTI ELETTRICI DEI COMANDI MANUALI

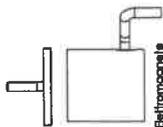


**Microinterruttori di inizio e fine corsa**  
I dispositivi di segnalazione di fine ed inizio corsa sono entranti in interruttori a due contatti indipendenti del tipo NC+NO. Il primo normalmente chiuso (NC) sui contatti 21 e 22, mentre il secondo normalmente aperto (NO) sui contatti 13 e 14.

Allo scattare dell'interruttore lo stato dei contatti si inverte, il contatto NC si apre e il contatto NO si chiude.  
Es: nei contatti 21 e 22 (NC) viene collegato il relè che comanda l'alimentazione del ventilatore, mentre nei contatti 13 e 14 (NO) viene collegata una spia luminosa d'allarme. In questo caso alla chiusura della serranda, si spegnerà il ventilatore e si accenderà la spia.

**Dati tecnici degli interruttori**

- Custodia: termoplastica rinforzata in fibra di vetro
- Grado di protezione (En 60529): IP65
- Sezione cavo: rigido 2,5mm<sup>2</sup> - flessibile con puntalino 1,5 mm<sup>2</sup>
- Temperatura di funzionamento: da -25°C a +70°C



**Alimentazione**  
DC 24V  
AC 230V

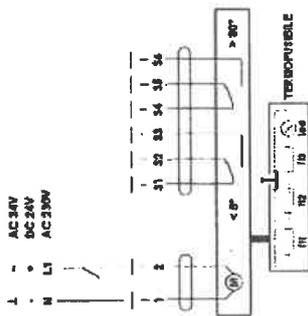
**Comando magnetico**

Qualora necessario, è possibile dotare la serranda di un elettromagnete che permette di anticipare la chiusura della serranda rispetto all'intervento del termofusibile. A seconda del tipo di elettromagnete (ad intervento o ad immissione di corrente), inviando o interrompendo il segnale elettrico di alimentazione, la serranda si chiuderà impedendo la diffusione dei fumi freddi.  
In caso di incendio, all'innalzamento della temperatura, il termofusibile ha comunque priorità di azione rispetto all'elettromagnete.

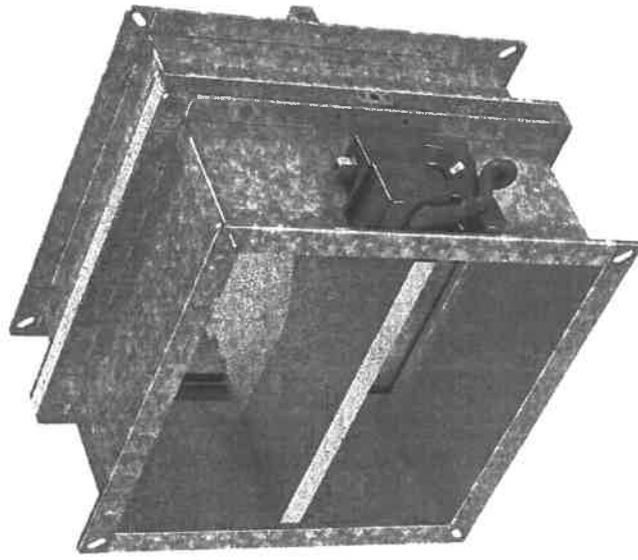
**Dati tecnici dei magneti**

- Forza di ritenuta: 120N
- Grado di protezione (En 60529): IP40
- Potenza assorbita a 20°C: 1,6W (menzanza) -3,5W (emissione)
- Temperatura di funzionamento: da -30°C a +85°C

## FUNZIONAMENTO, DATI E COLLEGAMENTI ELETTRICI DEI COMANDI MOTORIZZATI



-Alimentazione 24V: da trasformatore  
-Alimentazione 230V: per l'interruzione della rete prevedere un dispositivo di sezionamento di tutte le fasi (apertura dei contatti min. 3mm)



# SERRANDE TAGLIAFUOCO EUROPEE CERTIFICATE SECONDO EN 1366-2 SERIE MDF 30 EURO



## ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE





FIRE PROTECTION

## SOMMARIO

|   |   |
|---|---|
| <u>DESCRIZIONE DI CAPITOLATO / GENERALITÀ</u>                               | 2 |
| <u>RIFERIMENTI NORMATIVI</u>  | 3 |
| <u>AVVERTENZE PER MOVIMENTAZIONE ED INSTALLAZIONE</u>                       | 3 |
| <u>MANUTENZIONE</u>   | 3 |
| <u>INSTALLAZIONE IN PARETE IN MURATURA</u>                                  | 4 |
| <u>INSTALLAZIONE A SOLAIO IN CALCESTRUZZO</u>                               | 4 |
| <u>INSTALLAZIONE IN PARETE LEGGERA</u>                                      | 5 |
| <u>FUNZIONAMENTO COMANDI</u>  | 6 |
| <u>SOSTITUZIONE DEL FUSIBILE MECCANICO</u>                                  | 7 |
| <u>FUNZIONAMENTO, DATI E COLLEGAMENTI ELETTRICI DEI COMANDI MANUALI</u>     | 8 |
| <u>FUNZIONAMENTO, DATI E COLLEGAMENTI ELETTRICI DEI COMANDI MOTORIZZATI</u> | 8 |

## DESCRIZIONE DI CAPITOLATO / GENERALITÀ

Serranda tagliafuoco adatta per installazione su parete o soletto (orizzontale o verticale), realizzata da condotto e componenti in acciaio zincato, otturatore e taglio termico in silicato di calcio mono lastra sp. 30 mm con guarnizioni perimetrali atte a garantire i requisiti di tenuta ai fumi freddi e ai fumi caldi. Il dispositivo di comando (manuale, con sgancio elettromagnetico o motorizzato) è costituito da una piastra removibile e sostituibile anche ad installazione avvenuta, sulla quale sono installati tutti gli elementi atti al corretto intervento e funzionamento della serranda tagliafuoco; la particolare geometria del meccanismo di comando, impedisce alla pressione presente nel condotto (fino a 300 Pa) l'apertura dell'otturatore se non agendo direttamente sulla leva di riarmo. Ad installazione ultimata, il comando risulterà fuori dalla muratura semplificando eventuali interventi post-installazione. Esse, installate secondo le istruzioni del presente manuale, trovano applicazione negli impianti HVAC ripristinando la compartimentazione tra due locali, garantendone l'isolamento dal calore e la perfetta tenuta ai fumi.

**L'installatore ha l'obbligo di attenersi alle procedure di installazione ed all'utilizzo dei materiali descritti nel presente manuale, al fine di rispettare le stesse condizioni dei campioni sottoposti a prova. Qualsiasi difformità rispetto alle istruzioni fornite, pregiudicherà la validità della certificazione del prodotto e della dichiarazione di corretta posa in opera.**



## RIFERIMENTI NORMATIVI

Serrande tagliafuoco certificate secondo Normativa Europea EN 1366-2 (D.M. 16/02/2007) e classificate secondo UNI EN 13501-3.

| SUPPORTO  | CLASSIFICAZIONI DI RESISTENZA |  |
|---|-------------------------------|--|
|   | EI 180 S - 300 Pascal         | EI 120 S - 300 Pascal                            |
| PARETE IN MURATURA NORMALIZZATA<br>SP. MIN. 120<br>(V <sub>0</sub> I ↔ O) | da 200x200<br>a 1500x800      | EI 90 S - 300 Pascal<br>da 200x200<br>a 1500x800 |
| PARETE LEGGERA<br>SP. MIN. 125<br>(V <sub>0</sub> I ↔ O)                  | da 200x200<br>a 1200x800      | da 200x200<br>a 1200x800                         |
| SOLAIO ORIZZONTALE<br>SP. MIN. 150<br>(h <sub>0</sub> I ↔ O)              | da 200x200<br>a 1200x800      | da 200x200<br>a 1200x800                         |

### Legenda

E = integrità  
 V<sub>0</sub> = installazione verticale  
 I = isolamento termico  
 h<sub>0</sub> = installazione orizzontale  
 S = tenuta ai fumi  
 I ↔ O = lato esposto al fuoco indifferente

## AVVERTENZE PER MOVIMENTAZIONE ED INSTALLAZIONE



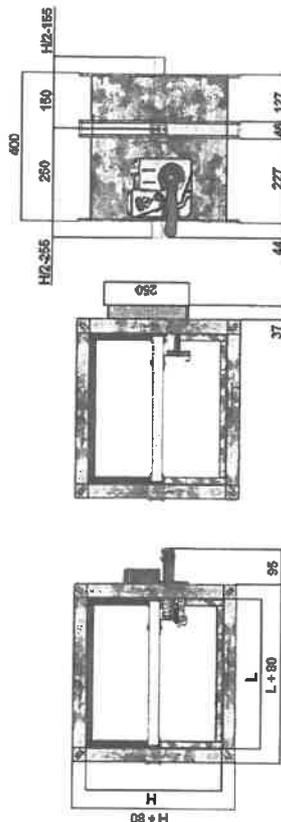
### Avvertimento !

- Tutte le operazioni di movimentazione ed installazione devono essere effettuate con l'otturatore della serranda tagliafuoco in posizione di chiusura (ris. standard di fornitura)
- Tutte le operazioni di collegamento alla rete di alimentazione elettrica devono essere effettuate da personale tecnico qualificato
- Tenere pulite le flange di collegamento da residui di cementizio per poter collegare in modo sicuro il resto della condotta
- Evitare qualsiasi deformazione del condotto e/o ostacolo interno al condotto che potrebbe impedire la corretta rotazione dell'otturatore
- Verificare che non vi siano ingombri esterni (cavi, tubi, ecc...) ed impedire il corretto funzionamento dei comandi presenti all'esterno del condotto
- Mantenere la maggior accessibilità possibile al lato di comando in modo da garantire lo spazio necessario all'utilizzo e alla manutenzione della serranda

## MANUTENZIONE

Non è richiesta particolare manutenzione. E' comunque consigliabile eseguire periodicamente un controllo del corretto funzionamento dei dispositivi di azionamento e segnalazione della serranda. Verificare in particolare la corretta e completa apertura e chiusura della pala di otturazione; per l'azionamento dei comandi attenersi a quanto indicato a pagina 6 nel paragrafo "FUNZIONAMENTO COMANDI". Controllare altresì che i dispositivi di segnalazione di inizio e fine corsa (dove presenti) siano in buono stato e funzionino correttamente.

## DIMENSIONALI



## MDF 30 EURO

### INSTALLAZIONE IN PARETE IN MURATURA

- 1 - Prima di procedere con l'installazione, verificare l'integrità della serranda, il corretto posizionamento dell'otturatore in posizione di chiusura e il funzionamento del comando.
- 2 - Prevedere un'apertura sulla parete avente dimensioni L x H maggiorate di 120 mm rispetto alle dimensioni nominali della serranda (fig.1).
- 3 - Posizionare la serranda all'interno dell'apertura centrandola in senso orizzontale nella stessa e facendo attenzione che il piano contenente la pala in posizione di chiusura sia parallelo alla parete. Mantenere l'asse di rotazione della pala orizzontale come da prove eseguite (non è consentita l'installazione con asse pala verticale). Rispettare le sporgenze indicate (fig.2 - tabella 1).
- 4 - Riempire l'intercapedine risultante tra parete e serranda con materiale cementizio resistente al fuoco (classe M10 o superiore) per ripristinare la resistenza e l'isolamento (fig.3).

Dopo l'installazione si consiglia di eseguire un test di funzionamento verificando la corretta rotazione della pala e l'efficienza del comando (sia manuale che motorizzato).  
Esso può essere eseguito nella versione manuale riarmando, con l'apposita leva, la serranda e premendo il pulsante di test simulandone così il funzionamento.  
Nella versione motorizzata agire sulla levetta del fusibile termoelettrico.

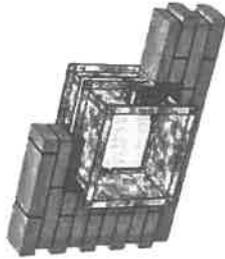
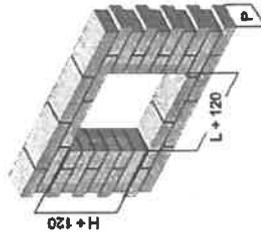


FIG.1

FIG.2

FIG.3

| TABELLA 1 |                |
|-----------|----------------|
| P (mm)    | S2 (mm)        |
| 120       | 90             |
| 150       | 175            |
| >150      | 175            |
|           | = 400 - (P+S1) |

### INSTALLAZIONE A SOLAIO IN CALCESTRUZZO

- 1 - Prima di procedere con l'installazione, verificare l'integrità della serranda, il corretto posizionamento dell'otturatore in posizione di chiusura e il funzionamento del comando.
- 2 - Prevedere un'apertura sul solaio avente dimensioni L x H maggiorate di 150 mm rispetto alle dimensioni nominali della serranda e posizionare le staffe metalliche accessorie (solo per posizionamento con lato comandi sopra al solaio) allineandole indicativamente al bordo del foro (fig.1).
- 3 - Inserire la serranda all'interno dell'apertura posizionandola con il lato comandi sopra al solaio ed in modo che sporga da esso di 175 mm. Spingere le staffe contro la cassa della serranda in modo da fermarla nella posizione corretta (fig.2).

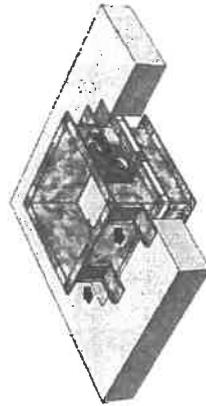
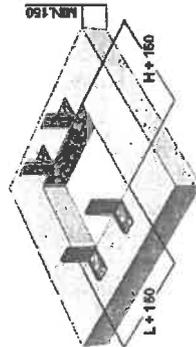


FIG.1

FIG.2

- 5 - Le staffe metalliche sono predisposte per un eventuale fissaggio al solaio (fig.3)

## MDF 30 EURO

Istruzioni di installazione e uso (rev.1-07/2013)

- 6 - Riempire l'intercapedine risultante tra solaio e serranda con materiale cementizio resistente al fuoco (classe M10 o superiore) per ripristinare la resistenza e l'isolamento (fig.4).
- NOTA:** In caso la serranda venga montata con il lato comandi al di sotto del solaio, rispettare la sporgenza di 175 mm rispetto al filo inferiore del solaio.

Dopo l'installazione si consiglia di eseguire un test di funzionamento verificando la corretta rotazione della pala e l'efficienza del comando (sia manuale che motorizzato).  
Esso può essere eseguito nella versione manuale riarmando, con l'apposita leva, la serranda e premendo il pulsante di test simulandone così il funzionamento.  
Nella versione motorizzata agire sulla levetta del fusibile termoelettrico.



FIG.3

FIG.4

### INSTALLAZIONE IN PARETE LEGGERA

- 1 - Prima di procedere con l'installazione, verificare l'integrità della serranda, il corretto posizionamento dell'otturatore in posizione di chiusura e il funzionamento del comando. Le lastre di cartongesso da utilizzare sono del tipo F secondo le norme EN 520 e DIN 18180 ed hanno spessore unitario pari a 12,5 mm.
- 2 - Prevedere nella struttura metallica della parete un vano avente dimensioni L x H maggiorate di 140 mm rispetto alle dimensioni nominali della serranda. La struttura metallica dovrà rispettare le misure indicate in figura. Riempire gli spazi liberi della struttura metallica con lana minerale avente spessore 60 mm e densità minima di 100 kg/m<sup>3</sup> (fig.1).
- 3 - Ricoprire entrambi i lati della struttura metallica con due strati di cartongesso aventi ognuno spessore di 12,5 mm lasciando libera l'apertura nella quale installare la serranda tagliata. La parete avrà quindi spessore totale pari a 125 mm. Rivestire il perimetro della sede di alloggiamento della serranda con un doppio strato di listelli in cartongesso larghi 125 mm e aventi spessore di 12,5 mm. Le dimensioni del vano libero saranno ora maggiorate di 90 mm rispetto alle dimensioni nominali della serranda (fig.2).
- 4 - Fissare le 4 staffe metalliche accessorie alle viti sporgenti presenti negli angoli del taglio termico della serranda facendo attenzione che il lato della staffa in appoggio alla serranda non sporga dal filo esterno della flangia. Per il fissaggio, utilizzare i dadi filettati forniti con le staffe (fig.3).

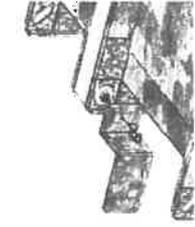
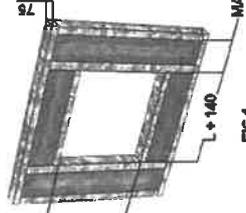


FIG.1

FIG.2

FIG.3

- 5 - Posizionare la serranda all'interno dell'apertura centrandola in senso orizzontale nella stessa e facendo attenzione che il piano contenente la pala in posizione di chiusura sia parallelo alla parete. Mantenere l'asse di rotazione della pala orizzontale come da prove eseguite (non è consentita l'installazione con asse pala verticale). Rispettare la quota della sporgenza della serranda dalla parete portando le staffe metalliche in battuta con la parete (fig.4).
  - 6 - Riempire l'intercapedine risultante tra parete e serranda con listelli di cartongesso appositamente dimensionati colmando gli interstizi con collante a bassa viscosità (fig.5).
  - 7 - Rinforzare la parete con un doppio strato di listelli in cartongesso (lunghezza = 150 mm + dimensione nominale serranda / larghezza = 150 mm / spessore = 12,5 mm) su entrambi i lati della serranda avendo cura di creare un allungamento per il gruppo di comando ricavando una nicchia di apposite dimensioni sulla lastra più esterna (fig.6).
- Dopo l'installazione si consiglia di eseguire un test di funzionamento verificando la corretta rotazione della pala e l'efficienza del comando (sia manuale che motorizzato).  
Esso può essere eseguito nella versione manuale riarmando, con l'apposita leva, la serranda e premendo il pulsante di test simulandone così il funzionamento. Nella versione motorizzata agire sulla levetta del fusibile termoelettrico.



FIG. 4

FIG. 5

FIG. 6

## FUNZIONAMENTO COMANDI

### Comando manuale

- Rimuovere la leva di riarmo dall'allineamento (fig. 1)
- Inserire fino al punto di arresto la leva di riarmo nel perno di comando, ruotare la leva in senso orario di 90° assicurandosi che il comando si sia bloccato in posizione di apertura (fig. 2)
- Assicurarsi di rimuovere la leva dal perno di comando e riposizionarla nell'apposita sede

### Chiusura manuale:

- Agire sul pulsante evidenziato in fig. 3



FIG. 1

FIG. 2

FIG. 3

### Comando manuale con elettromagnete ad Interruzione

#### Riarmo:

- Alimentare l'elettromagnete (schema collegamento elettrico a pag.8)
- Sollevare la leva metallica presente sul carter del gruppo comando (fig. 1)
- Rimuovere la leva di riarmo dall'allineamento (fig. 2)
- Inserire fino al punto di arresto la leva di riarmo nel perno di comando, ruotare la leva in senso orario di 90° assicurandosi che il comando si sia bloccato in posizione di apertura (fig. 3)
- Assicurarsi di rimuovere la leva dal perno di comando e riposizionarla nell'apposita sede

### Chiusura manuale:

- Agire sul pulsante evidenziato in fig. 4

### Chiusura con elettromagnete:

- Interrompere l'alimentazione dell'elettromagnete

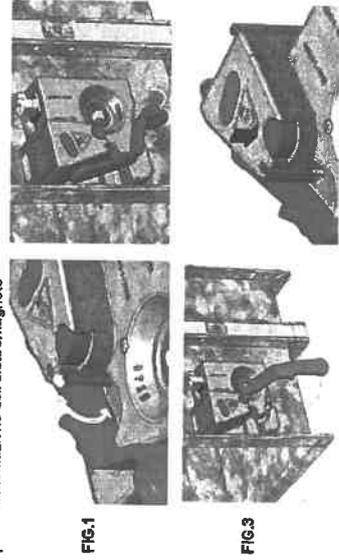


FIG. 1

FIG. 2

FIG. 3

FIG. 4

### Comando manuale con elettromagnete ad immissione

#### Riarmo:

- Sollevare la leva metallica presente sul carter del gruppo comando (fig. 1)
- Rimuovere la leva di riarmo dall'allineamento (fig. 2)
- Inserire fino al punto di arresto la leva di riarmo nel perno di comando, ruotare la leva in senso orario di 90° assicurandosi che il comando si sia bloccato in posizione di apertura (fig. 3)
- Assicurarsi di rimuovere la leva dal perno di comando e riposizionarla nell'apposita sede

### Chiusura manuale:

- Agire sul pulsante evidenziato in fig. 4

### Chiusura con elettromagnete:

- Alimentare l'elettromagnete



FIG. 1

FIG. 2

FIG. 3

FIG. 4

### Comando con servomotore

#### Riarmo:

- Inserire nell'allineamento presente sul servomotore l'apposita chiave fornita in dotazione e ruotarla in senso orario portando l'indicatore in posizione 90°
- Eseguire una rotazione veloce in senso antiorario per bloccare il servomotore in posizione di apertura

### Chiusura manuale:

- Inserire nell'allineamento presente sul servomotore l'apposita chiave fornita in dotazione e ruotarla in senso antiorario per circa 1/2 giro in modo da azionare il ritorno a molla che porterà in automatico il servomotore in posizione di chiusura e il relativo indicatore in posizione 0°

### Chiusura motorizzata:

- Agire sulla levetta del fusibile termoelettrico posizionato di fianco al servomotore o interrompere l'alimentazione

## SOSTITUZIONE DEL FUSIBILE MECCANICO



### Avvertimento !

Tutte le operazioni di collegamento o manutenzione devono essere effettuate con serranda chiusa e in assenza di tensione.

- Assicurarsi che l'indicatore presente sul gruppo di comando sia posizionato su CLOSE. In caso contrario, agire sul pulsante di test per chiudere manualmente la serranda
- Rimuovere la copertura plastica svitando la vite di fissaggio centrale (fig. 2)
- Svitare le 3 viti con testa a croce ed estrarre il meccanismo di rilascio della piastra (fig. 3)
- Sostituire il fusibile comprimendo la molla e agganciandolo ai due perni sporgenti (fig. 4)

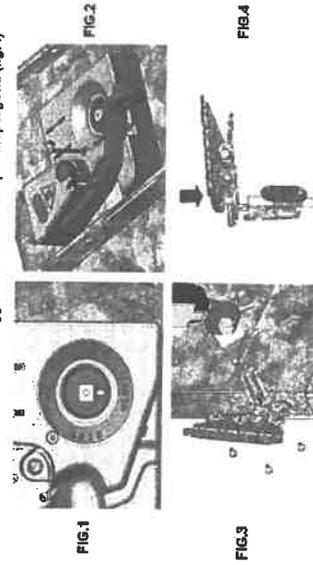


FIG. 1

FIG. 2

FIG. 3

FIG. 4

**DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE**  
**MDF 30 EURO 132633**

Mod. DoP rev.0 del 01/07/2013

Codice di identificazione unico del prodotto-tipo: **MDF 30 EURO**

2- Numero di tipo: **132633**

3- Uso previsto del prodotto da costruzione, conformemente a UNI EN 15650:2010 - Ventilazione degli edifici - Serrande tagliafuoco:  
**IN ASSOCIAZIONE ALLE PARTIZIONI AL FINE DI MANTENERE LE COMPARTIMENTAZIONI ANTINCENDIO NELLE INSTALLAZIONI PER IL RISCALDAMENTO, LA VENTILAZIONE E IL CONDIZIONAMENTO DELL'ARIA**

4- Nome e indirizzo del fabbricante:



**FP tech S.a.s.**  
via G.Marconi, 134  
35010 - Cadoneghe (PD)  
ITALIA

6- Sistema di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto da costruzione:

**1**

L'organismo notificato:

**CSI spa**  
**497**

Ha rilasciato il certificato di costanza della prestazione del prodotto fondandosi sui seguenti elementi:

- i) determinazione del prodotto-tipo in base a prove di tipo (compreso il campionamento), a calcoli di tipo, a valori desunti da tabelle o a una documentazione descrittiva del prodotto
- ii) ispezione iniziale dello stabilimento di produzione e del controllo della produzione in fabbrica
- iii) sorveglianza, valutazione e verifica continue del controllo della produzione in fabbrica

9- Prestazione dichiarata

| CARATTERISTICHE ESSENZIALI                          |  | PRESTAZIONE | SPECIFICA ARMONIZZATA |
|---|--|-------------|-----------------------|
| Condizioni di attivazione nominali / sensibilità    | Temperatura di risposta dell'elemento sensibile  | Passa       | UNI EN 15650:2010     |
|   | Capacità di carico dell'elemento sensibile   | Passa       |                       |
| Ritardo di risposta (tempo di risposta) in chiusura |  | Passa       |                       |
| Affidabilità operativa                              |  | Passa       |                       |
| <b>Resistenza al fuoco:</b>                         |  |             |                       |
| Integrità   | con comando manuale su parete: EI 120 (Ve I↔o)S<br>con comando manuale su soffitto: EI 180 (Ho I↔o)S                 |             | UNI EN 15650:2010     |
| Isolamento  | con comando manuale su parete leggera: EI 120 (Ve I↔o)S<br>con comando motorizzato su parete: EI 120 (Ve I↔o)S       |             |                       |
| Tenuta ai fumi                                      | con comando motorizzato su soffitto: EI 180 (Ho I↔o)S<br>con comando motorizzato su parete leggera: EI 120 (Ve I↔o)S |             |                       |
| Stabilità meccanica (sotto E)                       | Passa  |             |                       |
| Mantenimento della sezione trasversale (sotto E)    | Passa  |             |                       |
| Durabilità del ritardo di risposta                  | Passa  |             |                       |
| Durabilità dell'affidabilità operativa              | Comando manuale - 300 passati  |             |                       |
|   | Comando motorizzato - 10200 passati  |             |                       |

10- La prestazione del prodotto di cui ai punti 1 e 2 è conforme alla prestazione dichiarata di cui al punto 9.

... rilascia la presente dichiarazione di prestazione sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante di cui al punto 4.

Firmato a nome e per conto del fabbricante

Cadoneghe, **29/11/2013**

Il legale rappresentante  
Fabio Brotto

**CE**  
**12**



**FP tech S.a.s.**

via G.Marconi, 134  
35010 - Cadoneghe (PD)  
ITALIA

Spec.armonizzata: UNI EN 15650:2010

Codice di identificazione unico del prodotto tipo: MDF 30 EURO

Lotto/DoP/N° di tipo: **132633**

Organismo notificato: 1

USO: IN ASSOCIAZIONE ALLE PARTIZIONI AL FINE DI MANTENERE LE COMPARTIMENTAZIONI ANTINCENDIO NELLE INSTALLAZIONI PER IL RISCALDAMENTO, LA VENTILAZIONE E IL CONDIZIONAMENTO DELL'ARIA

Mod. DoP rev.0 del 01/07/2013

| CARATTERISTICHE ESSENZIALI                          |  | PRESTAZIONE |
|---|--|-------------|
| Condizioni di attivazione nominali / sensibilità    | Temperatura di risposta dell'elemento sensibile  | Passa       |
|   | Capacità di carico dell'elemento sensibile   | Passa       |
| Ritardo di risposta (tempo di risposta) in chiusura |  | Passa       |
| Affidabilità operativa                              |  | Passa       |
| <b>Resistenza al fuoco:</b>                         |  |             |
| Integrità   | con comando manuale su parete: EI 120 (Ve I4→e)S<br>con comando manuale su solaio: EI 180 (Ho I4→o)S                 |             |
| Isolamento  | con comando manuale su parete leggera: EI 120 (Ve I4→o)S<br>con comando motorizzato su parete: EI 120 (Ve I4→o)S     |             |
| Tenuta ai fumi                                      | con comando motorizzato su solaio: EI 180 (Ho I4→o)S<br>con comando motorizzato su parete leggera: EI 120 (Ve I4→o)S |             |
| Stabilità meccanica (sotto E)                       | Passa  |             |
| Mantenimento della sezione trasversale (sotto E)    | Passa  |             |
| Durabilità del ritardo di risposta                  | Passa  |             |
| Durabilità dell'affidabilità operativa              | Comando manuale - 300 passati  |             |
|   | Comando motorizzato - 10200 passati  |             |

# SITOL<sup>®</sup>

## Schiuma

## ANTINCENDIO

### Caratteristiche

**SITOL SCHIUMAPUR ANTINCENDIO** è una schiuma poliuretana monocomponente confezionata in bombola aerosol. Estrudendo il prodotto esce una massa schiumosa che, reagendo con l'umidità dell'aria indurisce progressivamente, aumentando di volume e perdendo la sua iniziale appiccicosità. Si ottiene così una schiuma, di colore grigio, semirigida, impermeabile ed adesiva. La sua formulazione particolare conferisce a questa schiuma indurita un'elevata resistenza al fuoco.

La schiuma indurita può essere tagliata, forata, carteggiata, verniciata, intonacata. Aderisce tenacemente a legno, calcestruzzo, laterizio, fibrocemento, metallo, vetro e svariate plastiche con l'eccezione di polietilene, teflon e silicone. La sua resistenza all'acqua, ai detergenti ed ai microrganismi nonché agli agenti chimici è buona.

La sua struttura cellulare uniforme, la stabilità dimensionale e le proprietà meccaniche della schiuma indurita fanno di **SITOL SCHIUMAPUR ANTINCENDIO** il prodotto ideale per incollare, fissare, isolare, sigillare e tamponare laddove vi siano esigenze d'elevata resistenza al fuoco. Utilizzando **SITOL SCHIUMAPUR ANTINCENDIO** si possono ottenere dei giunti lineari con resistenza al fuoco fino a EI 120, senza l'impiego di materiali ausiliari come lana di roccia o simili e con muri con spessori ridotti fino a 10 cm, come dimostrato dalle prove svolte presso l'istituto CSI di Bollate (MI), istituto autorizzato dal Ministero dell'Interno, Direzione Generale della Protezione Civile, ad effettuare test di resistenza al fuoco secondo UNI EN 1366-4 ed UNI EN 1363-1. Ciò significa che, se eseguiti come riportato nella tabella in basso, i giunti di un muro, schiumati con **SITOL SCHIUMAPUR ANTINCENDIO** impediscono il passaggio di fiamme, fuoco o gas e garantiscono un sufficiente isolamento termico per un periodo fino a 120 minuti.

I giunti testati riguardano le seguenti geometrie (vedere rapporti di classificazione ufficiali n° CSI1760RF e CSI1761RF del 05/07/12). Il muro è stato realizzato in calcestruzzo aerato autoclavato con massa volumica pari a 500 kg/m<sup>3</sup>.

| Larghezza giunto | Spessore muro | Classe del giunto |       |         |
|------------------|---------------|-------------------|-------|---------|
| 1 cm verticale   | 10 cm         | EI 90             | E 90  | V-X-W10 |
| 2 cm verticale   | 10 cm         | EI 60             | E 60  | V-X-W20 |
| 3 cm verticale   | 15 cm         | EI 90             | E 90  | V-X-W30 |
| 4 cm verticale   | 15 cm         | EI 60             | E 60  | V-X-W40 |
| 5 cm verticale   | 15 cm         | EI 45             | E 45  | V-X-W50 |
| 1 cm orizzontale | 10 cm         | EI 120            | E 120 | T-X-W10 |

| Larghezza giunto | Spessore muro | Classe del giunto |       |         |
|------------------|---------------|-------------------|-------|---------|
| 2 cm orizzontale | 10 cm         | EI 90             | E 90  | T-X-W20 |
| 3 cm orizzontale | 15 cm         | EI 120            | E 120 | T-X-W30 |
| 4 cm orizzontale | 15 cm         | EI 60             | E 60  | T-X-W40 |
| 5 cm orizzontale | 15 cm         | EI 30             | E 45  | T-X-W50 |

Inoltre, essendo stato testato anche in una costruzione orizzontale (forno orizzontale), ai sensi della UNI EN 1366-4, **SITOL SCHIUMAPUR ANTINCENDIO** può essere utilizzato anche in un giunto di raccordo tra parete e soffitto (orientamento D secondo UNI EN 1366-4, tabella 1). Per quest'applicazione, i valori raggiunti sono quelli riportati nella seguente tabella. La soletta è stata realizzata in calcestruzzo aerato autoclavato armato con massa volumica pari a 500 kg/m<sup>3</sup>.

| Larghezza giunto | Spessore soletta | Classe del giunto |      |         |
|------------------|------------------|-------------------|------|---------|
| 4 cm             | 15 cm            | EI 90             | E 90 | H-X-W40 |
| 5 cm             | 15 cm            | EI 60             | E 60 | H-X-W50 |

*Nota: per maggiori dettagli sui giunti, vedere i rapporti di classificazione ufficiali.*

Un giunto, completamente schiumato con **SITOL SCHIUMAPUR ANTINCENDIO** e con 3 cm di larghezza, corrisponde ai requisiti B1 secondo DIN 4102 - parte 1. Le prove relative alla classificazione della Reazione al Fuoco secondo UNI EN 13501-1, svolte su giunti con dimensioni 1500x50x75 e 50x1000x75 mm (lunghezza x larghezza x profondità) presso Istituto Giordano SPA di Bellaria (RN), hanno portato alla classificazione B-s2,d0 (EN 13501-1). I rapporti di classificazione ufficiali n° CSI1760RF e CSI1761RF del 05/07/12 (EI 120 rilasciati dal CSI, Bollate), n° 230004666 (B1 rilasciato dal MPA NRW, Erwitte - D) e 299516 (classificazione di Reazione al Fuoco secondo EN 13501-1), sono a disposizione su richiesta.

Secondo la Circolare N° 91 del 14/09/61 del M.I., normativa valida precedentemente per le prove di resistenza al fuoco in Italia, utilizzando **SITOL SCHIUMAPUR ANTINCENDIO** come descritto nella tabella sottostante e riportato nel certificato CSI1129RF del 01/06/04, si possono ottenere dei giunti con resistenza al fuoco fino a REI 180.

| Larghezza giunto | Spessore muro | Classe del giunto |        |
|------------------|---------------|-------------------|--------|
| 1 cm verticale   | 24 cm         | REI 180           | RE 180 |
| 2 cm verticale   | 24 cm         | REI 180           | RE 180 |
| 3 cm verticale   | 24 cm         | REI 180           | RE 180 |
| 4 cm verticale   | 24 cm         | REI 120           | RE 120 |
| 5 cm verticale   | 24 cm         | REI 120           | RE 120 |
| 3 cm orizzontale | 24 cm         | REI 180           | RE 180 |
| 5 cm orizzontale | 24 cm         | REI 180           | RE 180 |

*Nota: per maggiori dettagli sui giunti, vedere il certificato di prova ufficiale.*



## Campi d'impiego

**SITOL SCHIUMAPUR ANTINCENDIO** trova impiego per la sigillatura di giunti lineari in situazioni sottoposte a requisiti antincendio (classificazione EI).

Inoltre è possibile impiegare **SITOL SCHIUMAPUR ANTINCENDIO**, qualora non vi siano requisiti specifici di resistenza al fuoco non coperti dai rapporti di classificazione disponibili, per tutte le applicazioni di una normale schiuma poliuretanic monocomponente.

Secondo CEI 64-8, art. 511.1 **SITOL SCHIUMAPUR ANTINCENDIO** può essere inoltre utilizzata per il fissaggio di condutture e scatole di derivazione elettriche, avendo superato la prova di resistenza al filo incandescente a 850 °C (CEI EN 60695-2-11, certificato disponibile su richiesta).

## Istruzioni per l'impiego

I sottofondi devono essere liberi da oli, grassi e polvere. Inumidire prima dell'applicazione per garantire alla schiuma fresca l'umidità necessaria a formare una struttura cellulare uniforme. Non spruzzare acqua sulla schiuma in fase d'indurimento. L'umidità dell'aria è sufficiente per garantire una completa reticolazione della schiuma.

La resa della schiuma è fortemente dipendente dalle temperature e della bombola e del sottofondo. Alle basse temperature si riducono sia la pressione di fuoriuscita del materiale fresco dalla valvola, sia la resa di schiuma indurita. Per un'agevole estrusione del materiale ed una resa ottimale si consiglia una temperatura della bombola di 20 °C.

Rimuovere il coperchio protettivo dalla bombola ed avvitarla sull'apposita pistola (tipo P91 della Torggler Chimica SPA). Agitare la bombola per almeno 15 secondi prima dell'uso e ripetere quest'operazione dopo eventuali intervalli di lavorazione.

Capovolgere la bombola in modo che la valvola sia rivolta verso il basso, puntare la canna della pistola nella direzione voluta e premere l'erogatore con le dita.

Il grado di riempimento delle cavità deve essere in funzione della postespansione della schiuma.

In condizioni normali (23 °C e 50% U.R.) la schiuma indicativamente raddoppia il suo volume iniziale. Dopo l'indurimento eventuali eccedenze possono essere eliminate con un coltello o con carta smeriglio.

Qualora non si utilizzasse il contenuto totale di una bombola, riportarla in posizione eretta e premere l'erogatore per pochi istanti. Il gas che fuoriesce pulirà valvola e pistola.

Eventuali residui di schiuma nella valvola possono essere rimossi facilmente quando questa è completamente indurita servendosi, per esempio, di una vite per legno. Tracce di schiuma non indurita, per esempio su abiti, serramenti, ecc. si puliscono con SOLVENTE PER SITOL SCHIUMAPUR. La schiuma indurita può essere rimossa solo meccanicamente (raschiando oppure smerigliando).

Questo prodotto contiene componenti infiammabili, quindi utilizzarlo solo in luoghi ben ventilati. Soprattutto nel caso d'impiego di più bombole nello stesso luogo c'è pericolo di formazione di miscele esplosive vapore/aria.

## Stoccaggio

Mantenere al fresco in posizione eretta. Evitare accuratamente uno stoccaggio in posizione orizzontale, dato che in questa maniera si formano rapidamente delle incrostazioni sotto la valvola che compromettono irreparabilmente l'estrusione della schiuma.

**SITOL SCHIUMAPUR ANTINCENDIO** è stabile per almeno 12 mesi se conservato in posizione eretta, al fresco (a temperature inferiori a 25 °C) in un luogo asciutto.

## Confezioni

Cartoni contenenti 12 bombole da 750 ml.

## Consumo/resa (indicativi)

Con una bombola di **SITOL SCHIUMAPUR ANTINCENDIO** è possibile ottenere, in funzione delle condizioni applicative ed ambientali, fino a 30 metri lineari di giunto per ogni centimetro di larghezza e per ogni decimetro di spessore della schiuma indurita.

Esempi:

| larghezza giunto [cm] | spessore muro [cm] | metri lineari ottenibili |
|-----------------------|--------------------|--------------------------|
| 1                     | 10                 | 30                       |
| 3                     | 15                 | 7                        |
| 5                     | 20                 | 3                        |

## Avvertenze

La bombola di **SITOL SCHIUMAPUR ANTINCENDIO** è un recipiente sotto pressione. Proteggere dai raggi solari e non esporre ad una temperatura superiore ai 50 °C. Non perforare né bruciare neppure dopo l'uso. Non vaporizzare su una fiamma o un corpo incandescente. Conservare al riparo da qualsiasi fonte di combustione. Non fumare. Conservare fuori dalla portata dei bambini.

Contiene difenilmetan-4,4' -diisocianato (N. CEE 615-005-00-9).

Estremamente infiammabile. Nocivo per inalazione e per ingestione. Irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle. Può provocare sensibilizzazione per inalazione e per contatto con la pelle.

Conservare lontano da fiamme e scintille. Non fumare. Non respirare gli aerosoli. In caso di contatto con gli occhi, lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua e consultare un medico. In caso di contatto con la pelle, lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua e sapone. Usare indumenti protettivi e guanti adatti. In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto. In caso di incidente o di malessere, consultare immediatamente il medico (se possibile mostrargli l'etichetta). Usare soltanto in luogo ben ventilato.

## Dati tecnici

|  |   |  |
|--|---|--|
| Colore   | : | grigio   |
| Temperatura esterna durante l'applicazione   | : | da +5 °C a +40 °C  |
| Temperatura d'esercizio  | : | da -40 °C a +120 °C  |
| Reticolazione superficiale (a 23 °C – 50% U.R.)<br>(sec. MIT 87*)                    | : | 7 – 10 minuti  |
| Tranciabilità (cordolo del diametro di 20 mm a<br>23 °C – 50% U.R.) (sec. MIT R/08*) | : | 60 minuti ca.  |
| Massa volumica (dopo espansione contrastata)<br>(sec. MIT 50*)                       | : | 19 – 24 kg/m <sup>3</sup>  |
| Resistenza a trazione<br>(sec. MIT 96*)  | : | 12 N/cm <sup>2</sup> ca.   |
| Variazione dimensionale lineare<br>(sec. MIT 52*)                                    | : | < 5%   |
| Resistenza al fuoco<br>(sec. EN 13501-2)   | : | Fino EI 120 (senza<br>materiali ausiliari e con<br>spessori ridotti fino a 10<br>cm) |
| Resistenza al fuoco<br>(Circolare 91)  | : | REI 180 (fino a 3 cm)<br>REI 120 (4 e 5 cm)  |
| Reazione al fuoco<br>(EN 13501-1)  | : | B-s2,d0  |
| Comportamento al fuoco<br>(DIN 4102)   | : | B1   |
| Resistenza ai raggi UV   | : | scarsa, tende ad ingiallire  |

(\*) I Metodi Interni Torggler sono a disposizione su richiesta

# Schiuma PUR ANTINCENDIO

SCHIUMA POLIURETANICA  
MONOCOMPONENTE  
CON ELEVATA  
RESISTENZA AL FUOCO



# Torggler

Chimica

AZIENDA CON SISTEMA QUALITÀ CERTIFICATO UNI EN ISO 9001

**Torggler Chimica spa**  
39020 Mariengo, ITALIA - Via Prati Nuovi, 9  
Tel. +39 0473 282500 - Fax +39 0473 282501  
info@torggler.com - www.torggler.com

Le informazioni contenute in questo prospetto sono, per quanto risulta a nostra conoscenza, esatte ed accurate, ma ogni raccomandazione e suggerimento dato è senza alcuna garanzia, non essendo le condizioni di impiego sotto il nostro diretto controllo. In casi dubbi è sempre consigliabile fare delle prove preliminari e/o chiedere l'intervento dei nostri tecnici. La presente scheda tecnica sostituisce quelle precedenti.

## Scheda Tecnica di prodotto

Rev. 0.1

| Nome del prodotto   | Blocco                           | BLOCCHI SOTTILI E TAVELLE 550           |        |        |        |                            |           |
|---|----------------------------------|---|--------|--------|--------|----------------------------|-----------|
| Dimensioni<br>Stabilimento di<br>POE (l)  | Lunghezza<br>Altezza<br>Spessore | mm                                      | 625    |        |        |                            | EN 772-16 |
|   |                                  |   | 250    |        |        |                            |           |
|   |                                  |   | 50     | 80     | 100    | 120                        |           |
| Massa volumica lorda a secco  | kg/m <sup>3</sup>                | 550                                     |        |        |        | EN 771-4                   |           |
| Resistenza caratteristica a compressione del blocco $f_{bk}$  | N/mm <sup>2</sup>                | 3,8                                     |        |        |        | EN 772-1                   |           |
| Calore specifico  | kJ/(kg K)                        | 1,05                                    |        |        |        | EN 12602                   |           |
| Fattore di resistenza al vapore acqueo  | -                                | da 5 a 10                               |        |        |        | EN 1745,<br>Prosp. A.10    |           |
| Permeabilità al vapore acqueo   | kg/(m s Pa)                      | $32 \cdot 10^{-12}$                     |        |        |        | -                          |           |
| Conduktività termica a secco $\lambda_{10dry}$  | W/(m K)                          | $\leq 0,145$ P=90%<br>$\leq 0,14$ P=50% |        |        |        | EN 1745,<br>Prosp. A.10    |           |
| Conduktività termica di progetto $\lambda_U$  | W/(m K)                          | 0,152                                   |        |        |        | EN 1745                    |           |
| Spessore  | mm                               | 50                                      | 80     | 100    | 120    | -                          |           |
| Trasmittanza termica U  | W/(m <sup>2</sup> K)             | 2,0                                     | 1,44   | 1,21   | 1,04   | EN ISO 6946                |           |
| Potere fonoisolante<br><i>legge di massa per calcestruzzo cellulare</i><br>$R_w = 26,1 \cdot \log m - 8,4$ per $m \geq 150$ kg/m <sup>2</sup><br>$R_w = 32,6 \cdot \log m - 22,5$ per $m < 150$ kg/m <sup>2</sup> | dB                               | 34                                      | 37     | 39     | 41     | Tech. Recomm.<br>EAACA     |           |
| Reazione al fuoco   | -                                | Euroclasse A1<br>(ex Classe 0)          |        |        |        | EN 13501-1<br>DM 10.3.2005 |           |
| Resistenza al fuoco   | -                                | -                                       | EI 120 | EI 180 | EI 180 | DM 16.2.2007<br>ASSOBETON  |           |

# MALTA COLLANTE PREOCOL

**Parere Tecnico 16/02-435\*01Mod**  
**rilasciato da CSTB Gruppo Specializzato n.16**  
**Prodotti e procedimenti speciali per murature**

Il "Centre scientifique et technique du bâtiment" (CSTB) è un'istituzione pubblica francese a carattere industriale e commerciale, creata nel 1947. È posto sotto la tutela del "Ministre du Logement, de l'Habitat et de la Construction". Il CSTB è incaricato anche della emissione della documentazione tecnica unificata (DTU).

Traduzione ed adattamento del documento originale disponibile sul sito internet [www.cstb.fr](http://www.cstb.fr) è a cura di Xella Italia srl.

## 1. DEFINIZIONE

**1.1 Descrizione** - Malta collante per montaggio a giunto sottile di muratura in blocchi di calcestruzzo aerato autoclavato.

**1.2 Identificazione del prodotto** - Su ogni confezione è indicato il nome commerciale, la data di fabbricazione e il riferimento corrispondente alla certificazione francese CSTBat.

## 2. AVVISO

**2.1 Campo d'utilizzo accettato** - L'uso della malta collante Preocol è limitato al montaggio di muratura in blocchi di calcestruzzo aerato autoclavato di categoria C, secondo la norma NF P 14-306 (La malta collante PREOCOL è classificata secondo la norma UNI EN 998-2 in categoria M10, corrispondente alla classe M2 del D.M. del 20/11/1987).

**2.2 Valutazione del prodotto** - 2.2.1 Conforme alle leggi ed ai regolamenti in vigore ed altre qualità d'attitudine all'uso.

## STABILITÀ

Le caratteristiche del prodotto, in particolare lo spessore d'uso e la resistenza del collante, permettono la buona trasmissione del carico e sono sufficienti ad assicurare, in buone condizioni, la stabilità delle murature per le quali il prodotto è destinato.

## SICUREZZA AL FUOCO

Costituito in quasi totalità da materiali minerali, questo prodotto non influisce sulla tenuta al fuoco delle opere in calcestruzzo aerato autoclavato.

## ALTRE INFORMAZIONI TECNICHE

Le prove sperimentali dimostrano che: questa malta collante presenta un potere di ritenzione idrica sufficiente per essere applicato in uno spessore di 3 mm su supporto assorbente. Quando è utilizzata miscelata con sabbia (2 volumi di malta collante e 1 volume di sabbia) la ritenzione idrica è ancora soddisfacente al fine di realizzare ripristini anche di forte spessore. Il tempo lavorabilità, di presa della malta ed il tempo d'uso del prodotto miscelato sono compatibili con i normali tempi di posa del cantiere per questo tipo di muratura. Tuttavia, il tempo di presa della malta una volta in opera, essendo relativamente breve, richiede una posa precisa, soprattutto con alte temperature ambientali.

**2.2.2 Durabilità** - Considerata la sua composizione, la malta collante Preocol non crea problemi particolari di durabilità intrinseca. La natura dei suoi costituenti, simile a quella del supporto al quale si trova associata, non crea problemi di compatibilità con i rivestimenti ammessi su questo tipo di supporto.

Il suo potere di ritenzione idrica, indicato nei Dati Tecnici redatti da Xella Thermopierre SA, permette di evitare di dover inumidire i blocchi prima della posa, caratteristica favorevole alla corretta adesione della malta collante al calcestruzzo aerato autoclavato.

Considerata l'esperienza di cui beneficiano i prodotti di questa famiglia (murature in AAC con giunti sottili incollati con malta) in Francia ed in altri paesi, la durabilità delle murature così posate può essere stimata uguale a quella delle murature di stessa natura posate con un giunto di 2 cm.

## 2.2.3 Produzione e controllo

La produzione prevede le tecniche abituali di miscelazione di un prodotto in polvere. Questa produzione è controllata dal CSTB nell'ambito della procedura del rilascio dei certificati CSTBat. I prodotti beneficiando di una tale certificazione riportano su ogni confezione il logo CSTBat ed un numero di marchiatura.

I controlli devono comportare:

- Un controllo delle materie prime al ricevimento di ogni nuova fornitura e prima dell'utilizzazione. Permette al produttore di assicurarsi della conformità dei prodotti alle specifiche del suo ordine (granulometria per le sabbie, superficie specifica per i leganti idraulici);
- Un controllo dei prodotti finiti, eseguito su prodotti prelevati a campione tra quelli pronti alla spedizione.

Le modalità e le frequenze dei controlli sono precisati nell'allegato 2 del Regolamento Particolare della certificazione CSTBat "malta collante per la posa di murature oggetto di Parere Tecnico".

## 2.3 Prescrizioni tecniche

### 2.3.1 Prescrizioni tecniche generali

L'uso della malta collante PREOCOL è limitato alla posa delle murature in blocchi di calcestruzzo aerato autoclavato di categoria C, secondo la norma NF P 14-306 (e di categoria M10 secondo la norma UNI EN 998-2). Le regole di concezione e di messa in opera applicabili alle murature così posate sono quelle definite dal DTU 20.1 francese.

### 2.3.2 Prescrizioni tecniche particolari

#### 2.3.2.1 Prescrizioni di produzione

Oltre alle verifiche sopra descritte, la malta collante indurita dovrà soddisfare alle seguenti prescrizioni:

- Resistenza minima a trazione per flessione: 1,5 Mpa
- Resistenza minima in trazione per flessione su prismi di calcestruzzo aerato autoclavato ricostituiti: 0,5 Mpa

Le modalità delle prove sono precisate nel Regolamento Particolare della certificazione francese CSTBat delle malte collanti oggetto di Parere Tecnico.

La qualità della malta collante deve essere stabilita da un autocontrollo verificato dal CSTB nell'ambito della procedura della certificazione CSTBat.

#### 2.3.2.2 Prescrizioni di posa in opera

È raccomandato che l'applicazione della malta collante venga effettuata con l'aiuto di una cazzuola speciale con denti regolarmente distanziati su tutta la larghezza di quest'ultima in modo da garantire una ripartizione uniforme e continua del prodotto.

La buona applicazione della malta collante può essere verificata dopo la posa in opera, con il successivo incollaggio di due blocchi in calcestruzzo aerato autoclavato.

#### Osservazioni complementari del Gruppo Specializzato

Si ribadisce che l'applicazione della malta collante deve essere effettuata con l'aiuto di una cazzuola speciale con denti regolarmente distanziati su tutta la sua larghezza, in maniera da garantire una ripartizione continua e uniforme della malta collante, ottimizzando così le condizioni del trasferimento dei carichi da una superficie all'altra.

La lunga esperienza d'uso di questo prodotto, unita al controllo sistematico della produzione di tutti gli stabilimenti, hanno permesso l'attribuzione al presente Parete Tecnico di una durata di validità di 6 anni.

Validità: 30 giugno 2008.

# MALTA COLLANTE PREOCOL

## Dati Tecnici

### A. DESCRIZIONE

#### 1. DESTINAZIONE DEL PRODOTTO ED IMPIEGO

La malta collante PREOCOL prodotta dalla Società XELLA Thermopierre SA è destinata alla posa per incollaggio in giunti sottili delle murature di blocchi di calcestruzzo aerato autoclavato, conformemente alla norma NF P 14-306 categoria C, ed alla norma UNI EN 998-2 categoria M10.

#### 2. DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

##### 2.1 Designazione

La malta collante è commercializzata dalla società XELLA Thermopierre SA con denominazione PREOCOL o YTOCOL.

##### 2.2 Definizione del prodotto

- Presentazione: Prodotto in polvere di colore bianco.
- Natura dei componenti:  
Componenti principali: cemento bianco, sabbia silicea;  
Componenti secondari: ritentivo d'acqua cellulosico.  
Contiene additivi che ne migliorano l'adesione e la lavorabilità.
- Caratteristiche: Malta caratterizzata da basso consumo, ottima lavorabilità e capacità di ritenzione idrica, elevata adesione al supporto in AAC.
- Densità apparente della polvere non stipata: 1425 +/- 75 Kg/m<sup>3</sup>
- Granulometria: rifiuto a 315 mm - 5/15%  
rifiuto a 80 mm - 75% ± 5
- pH della polvere: 13,5 ± 0,5
- Potere di ritenzione idrica tasso d'impasto nominale 26 %: ≥ 94%
- Tasso di ceneri: a 450° C: 99 % ± 0,5  
a 900 ° C: 96,5 % ± 0,5
- Resistenza a compressione: ≥ 10 N/mm<sup>2</sup>
- Resistenza a taglio: ≥ 0,3 N/mm<sup>2</sup>
- Conduttività termica: P=50% 0,45 W/m K
- Permeabilità al vapore: 5/20
- Reazione al fuoco: A1

##### 2.3 Stoccaggio

Il prodotto è commercializzato in sacchi antiumido di 25 Kg in carta kraft con 3 pieghe di cui una patinata in polietilene. Lo stoccaggio deve essere al riparo dall'umidità.

Il termine massimo di conservazione è di circa 6 mesi, nell'imballaggio d'origine ed in un luogo asciutto.

### 3. CONTROLLI DI PRODUZIONE

#### 3.1 Materie prime

Controllo a ricevimento dei leganti (massa volumetrica, superficie specifica "BLAINE"), della sabbia (granulometria) e dei coadiuvanti.

#### 3.2 Prodotti finiti

Le prove sono effettuate sulla polvere, sulla pasta e sul prodotto indurito. La natura e la frequenza dei controlli devono essere conformi alle specifiche date nel Regolamento Particolare della Certificazione.

I risultati di questi controlli sono trascritti su registri conservati nello stabilimento.

### 4. MESSA IN OPERA

#### 4.1 Preparazione della malta collante

La polvere deve essere impastata in idoneo contenitore con acqua (circa il 24-26% del suo peso equivalente a 6-6,5 litri d'acqua per un sacco da 25 Kg di colla) e ben mescolata, con agitatore elettrico o equivalente, in maniera da evitare grumi.

Dopo 10 minuti di riposo, la pasta deve essere di nuovo omogeneizzata prima del suo utilizzo.

Prima o durante l'uso non deve essere effettuata nessuna aggiunta d'acqua, polvere o altri materiali.

Il tempo di correzione e di presa è di 7-10 min: questi tempi misurati in laboratorio sono sensibili alle condizioni ambientali (grado di assorbimento del supporto, sole, vento, ...).

La lavorabilità del prodotto miscelato con acqua è superiore a 4 ore.

Durante la lavorazione, l'indurimento e comunque per almeno 3 giorni proteggere la malta dal gelo.

#### 4.2 Preparazione dei supporti

La superficie di posa dei blocchi al momento dell'applicazione della malta collante deve essere non gelata e priva di polvere. L'operazione di pulizia dalla polvere è assolutamente obbligatoria quando i blocchi vengono segati.

I blocchi non devono essere inumiditi. Le superfici di eventuali altri elementi costruttivi al rustico che debbano essere raccordati con le murature di blocchi in AAC, devono essere sane e pulite, senza polvere: devono essere leggermente inumidite, ma non devono presentare una pellicola d'acqua superficiale.

#### 4.3 Applicazione della malta collante

La malta collante non deve essere utilizzata quando la temperatura ambiente è inferiore a +5°C o superiore a +30°C.

Non è possibile aggiungere nessun tipo di additivo al fine di aumentare la lavorabilità o le condizioni di applicazione della malta collante (anti-gelo, ecc.).

L'applicazione deve essere effettuata con una cazzuola speciale dentata, per assicurare una ripartizione uniforme del prodotto su tutta la superficie dei blocchi, con uno spessore di circa 3 mm.

La malta collante in eccesso deve essere tolta al più presto dopo la posa dei blocchi ed i giunti devono essere livellati.

#### Ripristini e riparazione di fessure

Le fessure possono essere riparate con malta collante.

Per la chiusura ed il ripristino di volumi più importanti, la malta collante PREOCOL deve essere miscelata con sabbia nella proporzione di 1 volume di sabbia per 2 volumi di malta collante. In alternativa può essere usata la specifica malta per ripristini YTONG.

### B. RISULTATI SPERIMENTALI

La malta collante PREOCOL è stata oggetto di prove sperimentali i cui risultati sono riportati nei rapporti di prova del CSTB n. 39090 e 41700.

### C. RIFERIMENTI

La malta collante PREOCOL è stata prodotta e commercializzata fino al 1990 con la denominazione YTOCOL ed in seguito con la denominazione PREOCOL.

### NOTE

In applicazione del DCP 89/106/CEE la malta collante PREOCOL è conforme alle disposizioni della norma UNI EN 998-2 (2004) e soddisfa i requisiti per il marchio CE.

La presente scheda tecnica sostituisce ad annulla le precedenti versioni. Le schede tecniche aggiornate possono essere richieste presso i nostri uffici. Per quanto riguarda la sicurezza d'uso fare riferimento alla scheda di sicurezza del prodotto.

Tutte le indicazioni sopra riportate derivano dalla nostra attuale migliore conoscenza ed esperienza. Essendo tuttavia le condizioni di cantiere estremamente variabili l'utilizzatore è tenuto a verificare l'idoneità del prodotto all'utilizzo richiesto e comunque, egli si assume ogni responsabilità che possa derivarne dall'uso.

I nostri tecnici e consulenti sono a Vostra disposizione per informazioni, chiarimenti sull'impiego e la lavorazione dei nostri prodotti, come pure per sopralluoghi in cantiere e dimostrazioni pratiche.





Prot.:CEW/171/2014/CTO0284

13/1/2014

CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA DI TORINO  
- UFFICIO REGISTRO DELLE IMPRESE -

CERTIFICATO DI ISCRIZIONE NELLA SEZIONE ORDINARIA

DATI IDENTIFICATIVI DELL'IMPRESA

Codice fiscale e numero d'iscrizione: 04584420014  
del Registro delle Imprese di TORINO  
data di iscrizione: 19/02/1996

Iscritta nella sezione ORDINARIA il 19/02/1996  
Annotata con la qualifica di IMPRESA ARTIGIANA (sezione speciale) il 19/02/1996  
con il numero Albo Artigiani: 173660

Iscritta con il numero Repertorio Economico Amministrativo 643350 il 08/03/1984

Denominazione: TERMONOVA S.A.S. DI ROBERTO GUASTELLA

Forma giuridica: SOCIETA' IN ACCOMANDITA SEMPLICE

Sede:  
TORINO (TO) VIA G.REISS ROMOLI, 122/4 CAP 10148

indirizzo pubblico di posta elettronica certificata: TERMONOVASAS@PEC.IT

Costituita con atto del 06/03/1984

Durata della società:  
data termine: 31/12/2030  
con proroga tacita indeterminata (art. 2273 c.c.)

Oggetto Sociale:  
L'ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE, COSTRUZIONE, MONTAGGIO, SALDATURA E MANUTENZIONE  
DI IMPIANTI TECNOLOGICI CIVILI E INDUSTRIALI, CARPENTERIA LEGGERA, PANNELLI  
SOLARI, IMPIANTI ELETTRICI; L'ESECUZIONE DI OPERE EDILI IN GENERE, LA  
RAPPRESENTANZA DI MANUFATTI OCCORRENTI PER LA SUDETTA ATTIVITA'.  
ESSA POTRA' COMPIERE TUTTE LE OPERAZIONI MOBILIARI, IMMOBILIARI, COMMERCIALI E  
FINANZIARIE (QUESTE ULTIME NON NEI CONFRONTI DEL PUBBLICO) NECESSARIE OD UTILI  
PER IL CONSEGUIMENTO DELLO SCOPO SOCIALE; POTRA' ANCHE ASSUMERE SIA DIRETTAMENTE  
CHE INDIRETTAMENTE, INTERESSENZE E PARTECIPAZIONI IN ALTRE SOCIETA' AVENTI  
OGGETTO ANALOGO, AFFINE O CONNESSO AL PROPRIO, NON A SCOPO DI COLLOCAMENTO, MA  
DI INVESTIMENTO STABILE NEI LIMITI DI LEGGE.

Numero soci .....: 2  
Soci accomandatari ...: 1

INFORMAZIONI SULLO STATUTO

RIPARTIZIONE DEGLI UTILI E DELLE PERDITE TRA I SOCI  
GLI UTILI E LE PERDITE SARANNO RIPARTITI TRA I SOCI IN BASE ALLE RISPETTIVE  
QUOTE DI PARTECIPAZIONE AL CAPITALE SOCIALE, FERMA RESTANDO LA RESPONSABILITA'  
ILLIMITATA DEL SOCIO ACCOMANDATARIO E LA RESPONSABILITA' LIMITATA DEL SOCIO  
ACCOMANDANTE.

Poteri associati alla carica di SOCIO ACCOMANDATARIO:  
L'AMMINISTRAZIONE E LA RAPPRESENTANZA NEGOZIALE E GIUDIZIALE DELLA SOCIETA'  
SPETTANO AL SOCIO ACCOMANDATARIO GUASTELLA ROBERTO, PER TUTTI GLI ATTI DI





Prot.:CEW/171/2014/CTO0284

13/1/2014

ORDINARIA E STRAORDINARIA AMMINISTRAZIONE, CON I PIU' AMPI POTERI SENZA  
LIMITAZIONE ALCUNA.  
IL SOCIO AMMINISTRATORE POTRA' NOMINARE PROCURATORI PER L'ESERCIZIO DI SPECIFICI  
ATTI.

Modifiche statutarie - atti e fatti soggetti a deposito:  
MODIFICA ART. 8 DEI PATTI SOCIALI E APPROVAZIONE NUOVO TESTO PATTI SOCIALI.  
\*\*\*\*\*  
MODIFICA DEI PATTI SOCIALI.

INFORMAZIONI PATRIMONIALI E FINANZIARIE

Valore nominale dei conferimenti in EURO 1.040,00

ATTIVITA'

Attivita' prevalente esercitata dall'impresa:  
PROGETTAZIONE, COSTRUZIONE, MONTAGGIO, SALDATURA E MANUTENZIONE DI IMPIANTI  
TECNOLOGICI CIVILI ED INDUSTRIALI, CARPENTERIA LEGGERA, PANNELLI SOLARI,  
IMPIANTI ELETTRICI L'ESECUZIONE DI OPERE EDILI IN GENERE, INSTALLAZIONE  
IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E DI CLIMATIZZAZIONE, INSTALLAZIONE IMPIANTI  
IDROSANITARI, INSTALLAZIONE IMPIANTI PER IL TRASPORTO E L'UTILIZZAZIONE DI GAS  
ALLO STATO LIQUIDO E GASSOSO, INSTALLAZIONE IMPIANTI DI PROTEZIONE ANTINCENDIO  
ED ELETTRICI SIA CIVILI CHE INDUSTRIALI

Data d'inizio dell'attivita' dell'impresa: 01/03/1984

Attivita' esercitata nella sede legale:  
PROGETTAZIONE, COSTRUZIONE, MONTAGGIO, SALDATURA E MANUTENZIONE DI IMPIANTI  
TECNOLOGICI CIVILI ED INDUSTRIALI, CARPENTERIA LEGGERA, PANNELLI SOLARI,  
IMPIANTI ELETTRICI L'ESECUZIONE DI OPERE EDILI IN GENERE, INSTALLAZIONE  
IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E DI CLIMATIZZAZIONE, INSTALLAZIONE IMPIANTI  
IDROSANITARI, INSTALLAZIONE IMPIANTI PER IL TRASPORTO E L'UTILIZZAZIONE DI GAS  
ALLO STATO LIQUIDO E GASSOSO, INSTALLAZIONE IMPIANTI DI PROTEZIONE ANTINCENDIO  
ED ELETTRICI SIA CIVILI CHE INDUSTRIALI.

Attivita' secondaria esercitata nella sede legale:  
DAL 17/06/2013 VENDITA ALL'INGROSSO DI MATERIALE PER GLI IMPIANTI ELETTRICI, DI  
RISCALDAMENTO, DI CONDIZIONAMENTO, DI TRATTAMENTO DELL'ARIA, PER I PANNELLI  
SOLARI E GLI IMPIANTI IDRO-TERMO-SANITARI IN GENERE E TUTTO IL MATERIALE  
ACCESSORIO ED AUSILIARIO ALL'ATTIVITA' PRINCIPALE.

Categorie di opere generali e specializzate  
(fonte Casellario AVCP - ultima attestazione):  
Categoria: OG11 - IMPIANTI TECNOLOGICI  
Classificazione: III - FINO A 1.033.000 EURO

Categoria: OS28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO  
Classificazione: IV - FINO A 2.582.000 EURO

Categoria: OS3 - IMPIANTI IDRICO-SANITARIO, CUCINE, LAVANDERIE  
Classificazione: I - FINO A 258.000 EURO

Categoria: OS9 - IMPIANTI PER LA SEGNALETICA LUMINOSA E LA SICUREZZA DEL  
TRAFFICO  
Classificazione: I - FINO A 258.000 EURO

Attestazione di qualificazione alla esecuzione di lavori pubblici





Prot.:CEW/171/2014/CTO0284

13/1/2014

(fonte Casellario AVCP - ultima attestazione):  
Codice identificativo SOA: 03734500873  
Denominazione: LA SOATECH S.P.A. - ORGANISMO DI ATTESTAZIONE  
Numero attestazione: 16167/17/00  
Data rilascio: 24/07/2013  
Data scadenza: 07/06/2016

Ulteriori informazioni da Casellario AVCP:  
Certificazione di qualita' rilasciata da: QS CERTIFICAZIONI ITALIA S.R.L.  
Data scadenza: 11/07/2016

Categorie di opere generali e specializzate  
(fonte Casellario AVCP - ultima attestazione):  
Categoria: OG11 - IMPIANTI TECNOLOGICI  
Classificazione: IV - FINO A 2.582.000 EURO

Attestazione di qualificazione alla esecuzione di lavori pubblici  
(fonte Casellario AVCP - ultima attestazione):  
Codice identificativo SOA: 03734500873  
Denominazione: LA SOATECH S.P.A. - ORGANISMO DI ATTESTAZIONE  
Numero attestazione: 13662/17/00  
Data rilascio: 20/09/2012  
Data scadenza: 07/06/2016

Ulteriori informazioni da Casellario AVCP:  
Certificazione di qualita' rilasciata da: TÜV INTERCERT  
Data scadenza: 12/07/2013

#### TITOLARI DI CARICHE O QUALIFICHE

\* GUASTELLA ROBERTO  
nato a TORINO (TO) il 26/08/1956  
codice fiscale: GSTRRT56M26L219B  
quota: 842,40 valuta: EURO  
- DIRETTORE TECNICO nominato il 22/02/1990  
- SOCIO ACCOMANDATARIO nominato con atto del 07/12/2005

\* GUASTELLA MARCO  
nato a TORINO (TO) il 19/03/1985  
codice fiscale: GSTMRC85C19L219C  
quota: 197,60 valuta: EURO  
- SOCIO ACCOMANDANTE nominato con atto del 07/12/2005

#### CERTIFICAZIONE DI CUI AL DECRETO 37/2008

##### ABILITAZIONI:

L'impresa, ai sensi del Decreto 22 gennaio 2008 recante norme per la sicurezza degli impianti, è abilitata, salvo le eventuali limitazioni più sotto specificate, all'installazione, alla trasformazione, all'ampliamento e alla manutenzione degli impianti di cui all'Art. 1 del Decreto n. 37/2008 come segue:

1) lettera A  
IMPIANTI DI PRODUZIONE, TRASFORMAZIONE, TRASPORTO, DISTRIBUZIONE, UTILIZZAZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA, IMPIANTI DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE,





CAMERA DI COMMERCIO  
INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA  
DI TORINO

Prot.:CEW/171/2014/CTO0284

13/1/2014

NONCHE' GLI IMPIANTI PER L'AUTOMAZIONE DI PORTE, CANCELLI E BARRIERE

limitatamente a:

IMPIANTI DI PRODUZIONE, TRASFORMAZIONE, TRASPORTO, DISTRIBUZIONE, UTILIZZAZIONE  
DELL'ENERGIA ELETTRICA, NONCHE' GLI IMPIANTI PER L'AUTOMAZIONE DI PORTE,  
CANCELLI E BARRIERE

Data riconoscimento: 23/11/1993 Ente: ALBO ARTIGIANI

2) lettera C

IMPIANTI DI RISCALDAMENTO, DI CLIMATIZZAZIONE, DI CONDIZIONAMENTO E DI  
REFRIGERAZIONE DI QUALSIASI NATURA O SPECIE, COMPRESSE LE OPERE DI EVACUAZIONE  
DEI PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE E DELLE CONDENDE, E DI VENTILAZIONE ED AERAZIONE  
DEI LOCALI

limitatamente a:

IMPIANTI DI RISCALDAMENTO, CLIMATIZZAZIONE E CONDIZIONAMENTO DI QUALSIASI NATURA  
O SPECIE, COMPRESSE LE OPERE DI EVACUAZIONE DEI PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE E  
DELLE CONDENDE, E DI VENTILAZIONE ED AERAZIONE DEI LOCALI

Data riconoscimento: 27/10/1992 Ente: ALBO ARTIGIANI

3) lettera D

IMPIANTI IDRICI E SANITARI DI QUALSIASI NATURA O SPECIE

Data riconoscimento: 27/10/1992 Ente: ALBO ARTIGIANI

4) lettera E

IMPIANTI PER LA DISTRIBUZIONE E L'UTILIZZAZIONE DI GAS DI QUALSIASI TIPO,  
COMPRESSE LE OPERE DI EVACUAZIONE DEI PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE E VENTILAZIONE  
ED AERAZIONE DEI LOCALI

Data riconoscimento: 27/10/1992 Ente: ALBO ARTIGIANI

5) lettera G

IMPIANTI DI PROTEZIONE ANTINCENDIO

Data riconoscimento: 27/10/1992 Ente: ALBO ARTIGIANI

RESPONSABILI TECNICI:

\* GUASTELLA ROBERTO

nato a TORINO (TO) il 26/08/1956

Codice Fiscale: GSTRRT56M26L219B

residente a TORINO (TO) VIA S. OTTAVIO 41 CAP 10124

- DIRETTORE TECNICO

- SOCIO ACCOMANDATARIO

per l'esercizio delle attività di cui alla lettera A, C, D, E, G

limitatamente a

TUTTE LE VOCI DELLE LETTERE, AD ESCLUSIONE DEGLI IMPIANTI DI PROTEZIONE CONTRO  
LE SCARICHE ATMOSFERICHE E DEGLI IMPIANTI DI REFRIGERAZIONE DI QUALSIASI NATURA  
O SPECIE, COMPRESSE LE OPERE DI EVACUAZIONE DEI PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE E  
DELLE CONDENDE, E DI VENTILAZIONE ED AERAZIONE DEI LOCALI

Ente: CAMERA DI COMMERCIO

Le notizie e i dati relativi ad atti depositati prima dell'entrata in vigore del  
D.P.R. 7/12/1995, n. 581, possono risultare in estratto o in forma sintetica.

Il presente certificato riporta le notizie/dati iscritti nel Registro alla data  
odierna.

Il presente certificato non puo' essere prodotto agli organi della pubblica  
amministrazione o ai privati gestori di pubblici servizi.





CAMERA DI COMMERCIO  
INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA  
DI TORINO

Prot.:CEW/171/2014/CTO0284

13/1/2014

IMPOSTA DI BOLLO ASSOLTA IN MODO VIRTUALE - AUTORIZZAZIONE DELL'INTENDENZA DI F  
NANZA DI TORINO N. 26204 DEL 5/11/1975.

|  |   |      |       |
|--|---|------|-------|
| RISCOSSI PER NR BOLLI                          | 2 | EURO | 32,00 |
| PER DIRITTI                                    |   | EURO | 5,00  |
| TOTALE   |   | EURO | 37,00 |
| TOTALE CON GLI IMPORTI ESPRESSI IN LIRE: 71641 |   |      |       |

SI DICHIARA INOLTRE CHE NON RISULTA ISCRITTA NEL REGISTRO DELLE IMPRESE, PER LA  
POSIZIONE ANAGRAFICA IN OGGETTO, ALCUNA PROCEDURA CONCURSALE IN CORSO, AI  
SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE IN MATERIA.

PER IL CONSERVATORE

  
GEOM. EZIO CARLO CORAZZINI

\*\*\* fine certificato \*\*\*

