

Promat

La nuova lastra per la protezione antincendio
delle **strutture in acciaio**



promatect[®]-XS

PROMAXON[®] ENGINEERED

Rallentiamo il tempo

Nella protezione passiva dal fuoco il tempo è un elemento essenziale. **Minuti che possono salvare vite e fare la differenza**, facendo del tempo il proprio alleato.

Un DNA specializzato e referenziato

Promat è un'organizzazione all'interno della quale lavorano a livello globale le migliori risorse in quanto a **competenze tecniche, impegno e dedizione al miglioramento**. I nostri colleghi sono la nostra più grande risorsa. Ciascuno di loro è un punto di riferimento in ambito di protezione passiva dal fuoco.

Mettici alla prova per constatare i **dettagli che fanno la differenza** quando si parla di sicurezza.





Promat

La nuova lastra per la protezione delle strutture in acciaio

PROMATECT®-XS: la nuova lastra ingegnerizzata **PROMAXON®** a base di solfati e silicati di calcio, rinforzata con fibre di vetro e silicone ideale per la protezione strutturale.

Vantaggi di PROMATECT®-XS



SINGOLO STRATO PER TANTE MASSIVITÀ

Si applica in singolo strato per tante applicazioni riducendo i costi d'installazione



MASSIVITÀ ELEVATE

Elevate performance antincendio per fattore di sezione fino a 390 m¹



PERFORMANCE ANTINCENDIO

Le migliori prestazioni di resistenza al fuoco fino a R 240. Incombustibile in classe A1



MARCATURA CE SECONDO EAD

La modalità più sicura per marcare CE un prodotto per la resistenza al fuoco



MASSIMA EFFICIENZA E LAVORABILITÀ

Si taglia con un semplice cutter e si installa senza necessità di strutture metalliche



DANNEGGIAMENTI TESTATI

Riparazioni testate ed approvate in condizioni di incendio



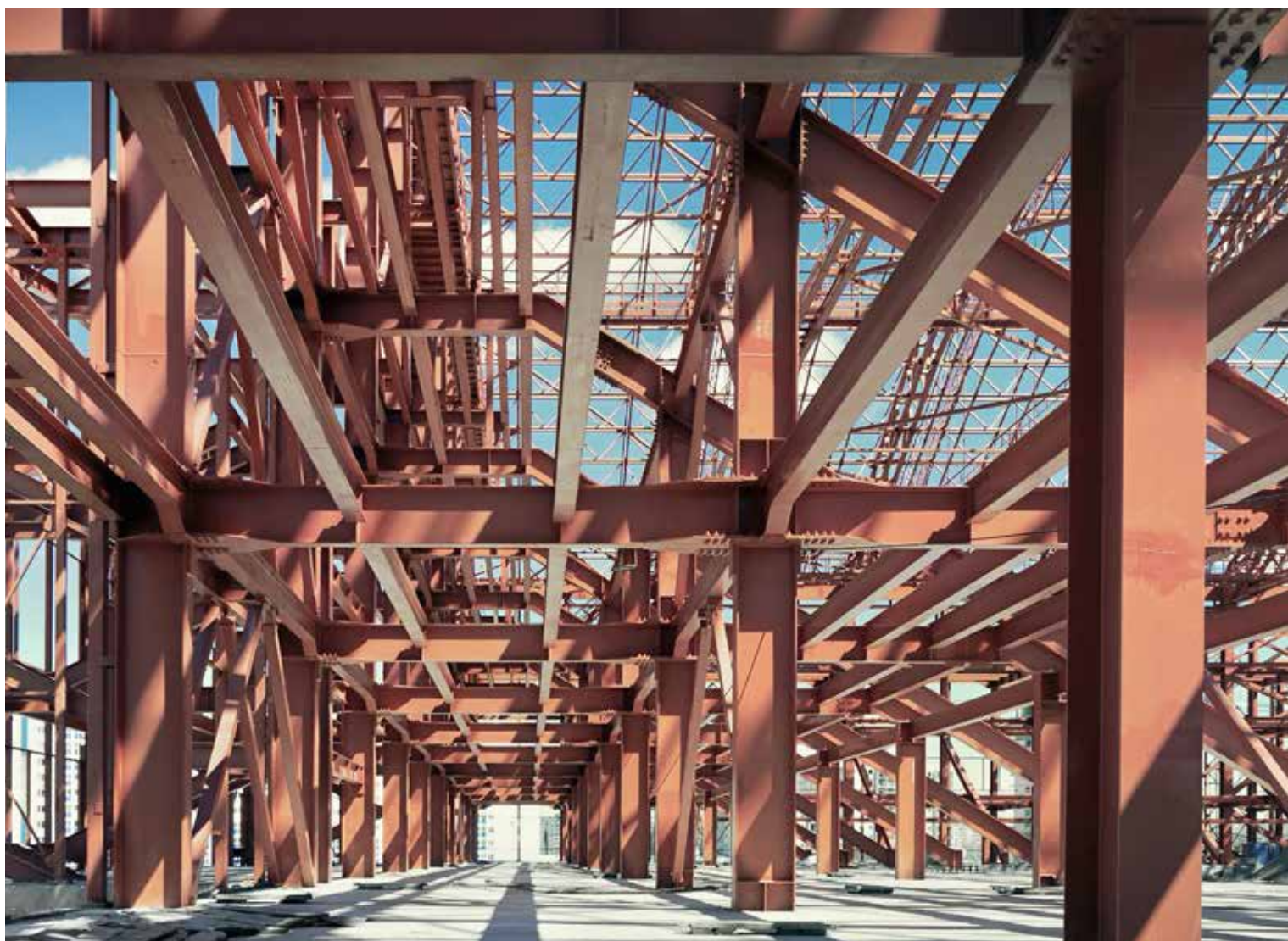
ROBUSTA

Elevate proprietà di resistenza alla flessione, trazione e compressione



RESISTENZA AL GELO E DISGELO

Alta resistenza al gelo/disgelo, superati i 25 cicli RL=0,95



Un singolo strato di lastra per tante applicazioni

L'utilizzo di **PROMATECT®-XS** in mono strato **permette di limitare i costi di acquisto e di posa in opera.**

Grazie al suo **spessore ottimizzato, PROMATECT®-XS consente ai suoi utilizzatori di ordinare, immagazzinare, movimentare e installare meno materiale.**

Lo spessore ottimizzato della lastra è il risultato di un intenso lavoro di ricerca e sviluppo che coinvolge i nostri migliori esperti, rafforzato da oltre 50 anni di esperienza nel settore antincendio per garantire la sicurezza negli edifici.

Taglio veloce e lavorabilità

PROMATECT®-XS nasce dalla sinergia tra le diverse tecnologie utilizzate nel gruppo Etex ed è **caratterizzata da una facile e rapida lavorabilità**:

- il taglio della lastra è realizzabile con un semplice taglierino e non sono necessarie attrezzature specifiche
 - può essere movimentata senza particolari accorgimenti
 - non necessita di alcuna stuccatura dei giunti ai fini antincendio
- il suo montaggio non richiede l'installazione di una sottostruttura metallica, aumentando in modo significativo l'efficienza della soluzione e riducendo i costi di montaggio

Inoltre, **PROMATECT®-XS** grazie alla sua leggerezza, incrementa la velocità di posa e il comfort nel lavoro.





Più sicura e performante per i tuoi progetti

Scegliendo **PROMATECT®-XS** hai la certezza di utilizzare il sistema più sicuro e qualificato per la protezione antincendio di strutture in acciaio:

- specificamente sviluppata per la **protezione dal fuoco di pilastri e travi in acciaio per resistenza al fuoco** fino a **R 240**
- testata in condizioni di incendio a seguito di **danneggiamento e ripristino**. In questo modo è garantita la performance del sistema anche in caso di danneggiamenti delle lastre causati da danni meccanici avvenuti in fase di montaggio o successivamente e consentendone inoltre il riutilizzo
- marcata **CE** per la resistenza al fuoco secondo EAD (*Fire Protective Board, Slab and Mat Products and kits*) **ETA 18/0645**

PROMATECT®-XS è stata pensata per rispondere alle esigenze di chi progetta sistemi antincendio e vuole assicurare soluzioni di alte prestazioni e valore aggiunto senza trascurare la parte economica del sistema fornito e posato.

Perché marcare CE secondo EAD?

Marcare CE in accordo ad **EAD (Documento di Valutazione Europea)** è la modalità più sicura per ottenere una marcatura CE per lo specifico scopo di protezione dal fuoco in funzione delle reali condizioni d'uso previsto. In altre parole si tratta di una straordinaria garanzia sulla verifica del comportamento del sistema costruttivo in caso di incendio. Il Regolamento Europeo per i prodotti da Costruzione 305/2011 definisce all'interno dell'articolo 19 la necessità di emettere un **ETA (Valutazione Tecnica Europea)** qualora le *"prestazioni in relazione alle caratteristiche essenziali, non possano essere pienamente valutate da una norma armonizzata"*.



**MARCATURA CE
SECONDO EAD**



Performance e Spessori

PROTEZIONE DI TRAVI IN ACCIAIO

Nelle tabelle sottostanti trovate lo spessore di protettivo **PROMATECT®-XS** da applicare per la **protezione antincendio di travi in acciaio**. Lo spessore dipende dalla resistenza al fuoco, dalla temperatura critica e dal fattore di sezione dei profili.

Tabella 1
Numero e spessore di protettivo per R 30 su travi



A/V, m ¹	Temperatura di progetto °C												
	350	400	450	490	500	520	550	570	600	620	650	700	750
0	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
da 45 a 370	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
da 380 a 390	15	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7

Tabella 2
Numero e spessore di protettivo per R 60 su travi



A/V, m ¹	Temperatura di progetto °C												
	350	400	450	490	500	520	550	570	600	620	650	700	750
da 45 a 90	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
da 100 a 110	15	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
da 120 a 140	25	15	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
150	25	25	15	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
da 160 a 170	25	25	15	15	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
180	25	25	15	15	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
190	25	25	15	15	15	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
200	25	25	25	15	15	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
210	25	25	25	25	15	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
da 220 a 230	25	25	25	25	15	15	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
da 240 a 250	25	25	25	25	15	15	15	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
260	25	25	25	25	25	15	15	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
da 270 a 280	25	25	25	25	25	15	15	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
290	25	25	25	25	25	15	15	15	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
300	25	25	25	25	25	15	15	15	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
310	25	25	25	25	25	25	15	15	15	12.7	12.7	12.7	12.7
da 320 a 360	25	25	25	25	25	25	25	15	15	15	12.7	12.7	12.7
da 370 a 390	25	25	25	25	25	25	25	25	15	15	12.7	12.7	12.7

Tabella 3

Numero e spessore di protettivo per R 90 su travi

A/V, m ⁻¹	Temperatura di progetto °C												
	350	400	450	490	500	520	550	570	600	620	650	700	750
da 45 a 60	15	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
70	25	15	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
80	25	25	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
90	25	25	15	15	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
100	25	25	25	25	15	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
110	25	25	25	25	15	15	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
120	2x12.7	25	25	25	18	15	15	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
130	2x15	25	25	25	25	25	15	15	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
140	2x15	25	25	25	25	25	25	15	15	12.7	12.7	12.7	12.7
150	2x15	25	25	25	25	25	25	15	15	15	12.7	12.7	12.7
160	2x15	25	25	25	25	25	25	25	15	15	15	12.7	12.7
170	2x15	2x12.7	25	25	25	25	25	25	25	15	15	12.7	12.7
180	12.7+25	12.7+15	25	25	25	25	25	25	25	15	15	12.7	12.7
190	12.7+25	2x15	25	25	25	25	25	25	25	15	15	15	12.7
200	12.7+25	2x15	25	25	25	25	25	25	25	25	15	15	12.7
210	12.7+25	2x15	25	25	25	25	25	25	25	25	25	15	12.7
220	12.7+25	2x15	25	25	25	25	25	25	25	25	25	15	12.7
230	12.7+25	2x15	25	25	25	25	25	25	25	25	25	15	15
240	12.7+25	2x15	2x12.7	25	25	25	25	25	25	25	25	15	15
250	12.7+25	12.7+25	2x15	25	25	25	25	25	25	25	25	15	15
260	12.7+25	12.7+25	2x15	2x12.7	25	25	25	25	25	25	25	15	15
270	15+25	12.7+25	2x15	2x12.7	25	25	25	25	25	25	25	25	15
280	15+25	12.7+25	2x15	12.7+15	25	25	25	25	25	25	25	25	15
290	15+25	12.7+25	2x15	12.7+15	25	25	25	25	25	25	25	25	15
300	15+25	12.7+25	2x15	12.7+15	25	25	25	25	25	25	25	25	15
310	15+25	12.7+25	2x15	12.7+15	12.7+15	12.7+15	25	25	25	25	25	25	25
320	15+25	12.7+25	2x15	2x15	12.7+15	12.7+15	25	25	25	25	25	25	25
da 330 a 340	15+25	12.7+25	2x15	2x15	12.7+15	12.7+15	2x12.7	25	25	25	25	25	25
350	15+25	12.7+25	2x15	2x15	12.7+15	12.7+15	12.7+15	25	25	25	25	25	25
360	15+25	12.7+25	2x15	2x15	2x15	12.7+15	12.7+15	25	25	25	25	25	25
da 370 a 380	15+25	12.7+25	2x15	2x15	2x15	12.7+15	12.7+15	2x12.7	25	25	25	25	25

Tabella 5

Numero e spessore di protettivo per R 180 su travi

A/V, m ⁻¹	Temperatura di progetto °C												
	350	400	450	490	500	520	550	570	600	620	650	700	750
45	15+25	12.7+25	2x15	12.7+15	12.7+15	2x12.7	25	25	25	25	25	25	25
60	12.7+25	12.7+25	12.7+25	2x15	2x15	2x15	12.7+15	12.7+15	2x12.7	25	25	25	25
70	15+25	12.7+25	15+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	2x15	2x15	12.7+15	12.7+15	12.7+15	25	25
80	2x25	15+25	12.7+25	15+25	15+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	2x15	2x15	12.7+15	12.7+15	25
90	2x25	2x25	15+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	2x15	12.7+15	12.7+15
100	2x25	2x25	15+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	15+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	2x15	12.7+15
110	2x25	2x25	2x25	15+25	15+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	2x15	2x15
120	2x25	2x25	2x25	15+25	15+25	15+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	2x15
130	-	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	2x15
140	-	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25	15+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25
150	-	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25	15+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25
160	-	-	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25	15+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25
170	-	-	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25	15+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25
180	-	-	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25	15+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25
190	-	-	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25	15+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25
200	-	-	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25	15+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25
210	-	-	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25	15+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25
220	-	-	-	-	2x25	2x25	2x25	2x25	18+25	15+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25
230	-	-	-	-	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25	15+25	12.7+25	15+25
240	-	-	-	-	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25	15+25	12.7+25	15+25
250	-	-	-	-	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25	15+25	12.7+25	15+25
da 260 a 270	-	-	-	-	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25	12.7+25	12.7+25
280	-	-	-	-	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25	12.7+25	12.7+25
da 290 a 300	-	-	-	-	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25	12.7+25	12.7+25
310	-	-	-	-	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25	12.7+25	12.7+25
320	-	-	-	-	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25	12.7+25	12.7+25
330	-	-	-	-	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25	12.7+25
da 340 a 360	-	-	-	-	-	-	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25	12.7+25
da 370 a 380	-	-	-	-	-	-	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25	12.7+25

Performance e Spessori

PROTEZIONE DI PILASTRI IN ACCIAIO

Nelle tabelle sottostanti trovate lo spessore di protettivo **PROMATECT®-XS** da applicare per la **protezione antincendio di pilastri in acciaio**. Lo spessore dipende dalla resistenza al fuoco, dalla temperatura critica e dal fattore di sezione dei profili.

Tabella 1

Numero e spessore di protettivo per R 30 su pilastri



A/V, m ⁻¹	Temperatura di progetto °C													
	350	400	450	490	500	520	550	570	600	620	650	700	750	
da 45 a 370	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
da 380 a 390	15	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7

Tabella 2

Numero e spessore di protettivo per R 60 su pilastri



A/V, m ⁻¹	Temperatura di progetto °C													
	350	400	450	490	500	520	550	570	600	620	650	700	750	
da 45 a 60	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
70	15	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
80	25	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
da 90 a 110	25	15	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
da 120 a 140	25	25	15	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
150	25	25	15	15	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
da 160 a 170	25	25	25	15	15	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
da 180 a 200	25	25	25	15	15	15	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
da 210 a 220	25	25	25	25	15	15	15	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
da 230 a 240	25	25	25	25	25	15	15	15	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
250	25	25	25	25	25	15	15	15	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
da 260 a 310	25	25	25	25	25	25	15	15	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
da 320 a 360	25	25	25	25	25	25	25	15	15	15	12.7	12.7	12.7	12.7
da 370 a 390	25	25	25	25	25	25	25	25	15	15	12.7	12.7	12.7	12.7
310	25	25	25	25	25	25	15	15	15	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
da 320 a 360	25	25	25	25	25	25	25	15	15	15	12.7	12.7	12.7	12.7
da 370 a 390	25	25	25	25	25	25	25	25	15	15	12.7	12.7	12.7	12.7

Tabella 3

Numero e spessore di protettivo per R 90 su pilastri



A/V, m ⁻¹	Temperatura di progetto °C												
	350	400	450	490	500	520	550	570	600	620	650	700	750
45	25	15	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
60	25	25	15	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
70	25	25	25	15	15	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
80	25	25	25	15	15	15	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
90	25	25	25	25	25	15	15	15	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
100	12.7+15	25	25	25	25	25	15	15	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
110	12.7+15	25	25	25	25	25	25	15	15	15	12.7	12.7	12.7
120	12.7+15	25	25	25	25	25	25	25	15	15	12.7	12.7	12.7
130	2x15	2x12.7	25	25	25	25	25	25	15	15	15	12.7	12.7
140	2x15	12.7+15	25	25	25	25	25	25	25	15	15	12.7	12.7
150	2x15	12.7+15	25	25	25	25	25	25	25	25	15	15	12.7
160	2x15	12.7+15	25	25	25	25	25	25	25	25	15	15	12.7
170	2x15	2x15	25	25	25	25	25	25	25	25	25	15	12.7
180	12.7+25	2x15	2x12.7	25	25	25	25	25	25	25	25	15	12.7
190	12.7+25	2x15	12.7+15	25	25	25	25	25	25	25	25	15	15
200	12.7+25	2x15	12.7+15	25	25	25	25	25	25	25	25	25	15
da 210 a 220	12.7+25	2x15	12.7+15	12.7+15	25	25	25	25	25	25	25	25	15
230	12.7+25	2x15	12.7+15	12.7+15	25	25	25	25	25	25	25	25	15
240	12.7+25	2x15	2x15	12.7+15	25	25	25	25	25	25	25	25	15
250	12.7+25	12.7+25	2x15	12.7+15	2x12.7	25	25	25	25	25	25	25	25
260	12.7+25	12.7+25	2x15	12.7+15	12.7+15	25	25	25	25	25	25	25	25
270	12.7+25	12.7+25	2x15	12.7+15	12.7+15	25	25	25	25	25	25	25	25
280	12.7+25	12.7+25	2x15	12.7+15	12.7+15	2x12.7	25	25	25	25	25	25	25
da 290 a 310	12.7+25	12.7+25	2x15	12.7+15	12.7+15	12.7+15	25	25	25	25	25	25	25
320	12.7+25	12.7+25	2x15	2x15	12.7+15	12.7+15	25	25	25	25	25	25	25
da 330 a 240	12.7+25	12.7+25	2x15	2x15	12.7+15	12.7+15	2x12.7	25	25	25	25	25	25
350	12.7+25	12.7+25	2x15	2x15	12.7+15	12.7+15	12.7+15	25	25	25	25	25	25
360	12.7+25	12.7+25	2x15	2x15	2x15	12.7+15	12.7+15	25	25	25	25	25	25
da 370 a 380	12.7+25	12.7+25	2x15	2x15	2x15	12.7+15	12.7+15	2x12.7	25	25	25	25	25
390	-	-	-	-	-	-	-	-	25	25	25	25	25

Tabella 4

Numero e spessore di protettivo per R 120 su pilastri

A/V, m ⁻¹	Temperatura di progetto °C												
	350	400	450	490	500	520	550	570	600	620	650	700	750
45	25	25	25	15,0	15,0	15,0	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
60	12.7+15	25	25	25	25	25	15,0	15,0	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
70	12.7+15	2x12.7	25	25	25	25	25	25	15,0	15,0	12.7	12.7	12.7
80	12.7+25	12.7+15	25	25	25	25	25	25	25	15,0	15,0	12.7	12.7
90	12.7+25	2x15	12.7+15	25	25	25	25	25	25	25	25	15,0	12.7
100	12.7+25	2x15	12.7+15	12.7+15	25	25	25	25	25	25	25	15,0	15,0
110	12.7+25	12.7+25	2x15	12.7+15	25	25	25	25	25	25	25	25	15
120	12.7+25	12.7+25	2x15	2x15	12.7+15	2x12.7	25	25	25	25	25	25	15
130	12.7+25	12.7+25	12.7+25	2x15	2x15	12.7+15	25	25	25	25	25	25	25
140	12.7+25	12.7+25	12.7+25	2x15	2x15	2x15	2x12.7	25	25	25	25	25	25
150	12.7+25	12.7+25	12.7+25	2x15	2x15	2x15	12.7+15	2x12.7	25	25	25	25	25
160	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	2x15	2x15	2x15	12.7+15	25	25	25	25	25
170	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	2x15	2x15	12.7+15	2x12.7	25	25	25	25
180	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	2x15	2x15	2x15	12.7+15	25	25	25	25
190	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	2x15	2x15	12.7+15	12.7+15	25	25	25
200	15+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	2x15	2x15	12.7+15	12.7+15	25	25	25
210	15+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	2x15	2x15	2x15	12.7+15	2x12.7	25	25
220	15+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	2x15	2x15	2x15	12.7+15	12.7+15	25	25
230	15+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	2x15	2x15	2x15	12.7+15	25	25
240	15+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	2x15	2x15	2x15	12.7+15	25	25
250	15+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	2x15	2x15	2x15	12.7+15	2x12.7	25
260	2x25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	2x15	2x15	12.7+15	12.7+15	25
270	2x25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	2x15	2x15	12.7+15	12.7+15	25
280	2x25	15+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	2x15	2x15	2x15	12.7+15	25
290	2x25	15+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	2x15	2x15	2x15	12.7+15	25
300	2x25	15+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	2x15	2x15	2x15	12.7+15	25
310	2x25	15+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	2x15	2x15	2x15	12.7+15	2x12.7
da 320 a 330	2x25	15+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	2x15	2x15	12.7+15	2x12.7
da 340 a 380	2x25	15+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	2x15	2x15	12.7+15	12.7+15

Tabella 5

Numero e spessore di protettivo per R 180 su pilastri



A/V, m ⁻¹	Temperatura di progetto °C												
	350	400	450	490	500	520	550	570	600	620	650	700	750
45	12.7+25	12.7+25	2x15	12.7+15	12.7+15	2x12.7	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0
60	12.7+25	12.7+25	12.7+25	2x15	2x15	2x15	12.7+15	12.7+15	2x12.7	25,0	25,0	25,0	25,0
70	15+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	2x15	2x15	12.7+15	12.7+15	12.7+15	25,0	25,0
80	2x25	15+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	2x15	2x15	12.7+15	12.7+15	25,0
90	2x25	2x25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	2x15	12.7+15	12.7+15
100	2x25	2x25	15+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	2x15	12.7+15
110	2x25	2x25	2x25	15+25	15+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	2x15	2x15
120	2x25	2x25	2x25	15+25	15+25	15+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12,7+25	2x15
130	-	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12,7+25	2x15
140	-	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25	15+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12,7+25	12.7+25
150	-	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25	15+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12,7+25	12.7+25
160	-	-	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25	15+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12,7+25	12.7+25
170	-	-	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25	15+25	12.7+25	12.7+25	12,7+25	12.7+25
180	-	-	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25	15+25	12.7+25	12.7+25	12,7+25	12.7+25
190	-	-	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25	15+25	12.7+25	12,7+25	12.7+25
200	-	-	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25	15+25	12.7+25	12,7+25	12.7+25
210	-	-	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25	15+25	12.7+25	12,7+25	12.7+25
220	-	-	-	-	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25	12.7+25	12,7+25	12.7+25
230	-	-	-	-	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25	15+25	12.7+25	12.7+25
240	-	-	-	-	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25	15+25	12.7+25	12.7+25
250	-	-	-	-	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25	15+25	12.7+25	12.7+25
da 260 a 270	-	-	-	-	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25	12.7+25	12.7+25
280	-	-	-	-	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25	12.7+25	12.7+25
da 290 a 300	-	-	-	-	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25	12.7+25	12.7+25
310	-	-	-	-	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25	15+25	12.7+25
320	-	-	-	-	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25	15+25	12.7+25
330	-	-	-	-	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25	12.7+25
da 340 a 360	-	-	-	-	-	-	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25	12.7+25
da 370 a 380	-	-	-	-	-	-	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25	12.7+25

Tabella 6

Numero e spessore di protettivo per R 240 su pilastri



A/V, m ⁻¹	Temperatura di progetto °C												
	350	400	450	490	500	520	550	570	600	620	650	700	750
45	2x25	2x25	15+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	2x15	12.7+15	25,0
60	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25	15+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	2x15
70	-	-	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25	2x25	12.7+25	12.7+25	12.7+25	12.7+25
80	-	-	-	-	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25	15+25	12.7+25	12.7+25
90	-	-	-	-	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25	12.7+25	12.7+25
100	-	-	-	-	-	-	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25	12.7+25
110	-	-	-	-	-	-	-	-	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25
120	-	-	-	-	-	-	-	-	2x25	2x25	2x25	2x25	15+25
130	-	-	-	-	-	-	-	-	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25
da 140 a 160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2x25	2x25	2x25
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2x25	2x25
da 180 a 220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2x25	2x25
da 230 a 330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2x25



Modalità di installazione

PROMATECT®-XS può essere applicata direttamente sulle strutture in acciaio, **senza la necessità di alcuna sottostruttura secondaria** come angolari/guide in acciaio, clips o altri prodotti ausiliari. Inoltre, **i giunti non necessitano di alcuna stuccatura**.

PROMATECT®-XS a protezione di **travi in acciaio**

Singolo strato

- Le lastre vengono installate su spezzoni di lastra realizzati in PROMATECT®-XS (comunemente denominati cavalieri) da 120x25 mm con una distanza massima dal centro di 1200 mm e dietro i giunti verticali. I cavalieri sono fissati semplicemente a pressione fra le flange delle travi
- La lastra inferiore è installata tra le due lastre laterali e non necessita di coprigiunto
- Le lastre vengono graffate ai cavalieri e alle altre lastre con graffe con interasse massimo di 100 mm
- I giunti non necessitano di stuccatura ai fini antincendio



Doppio strato

- Tra il primo e il secondo strato i giunti sono sfalsati di 600 mm
- Le lastre vengono installate su spezzoni di lastre realizzati in PROMATECT®-XS (comunemente denominati cavalieri) da 120x25 mm con una distanza massima dal centro di 1200 mm e installate dietro i giunti del primo strato. I cavalieri sono fissati semplicemente a pressione fra le flange delle travi
- La lastra inferiore è installata tra le lastre laterali
- Le lastre vengono graffate ai cavalieri e alle altre lastre con graffe con interasse massimo di 100 mm
- I giunti non necessitano di stuccatura ai fini antincendio



{ I giunti non necessitano
di stuccatura ai fini antincendio }

{ Il fissaggio della lastra viene
realizzato tramite graffatura }

PROMATECT®-XS a protezione di pilastri in acciaio

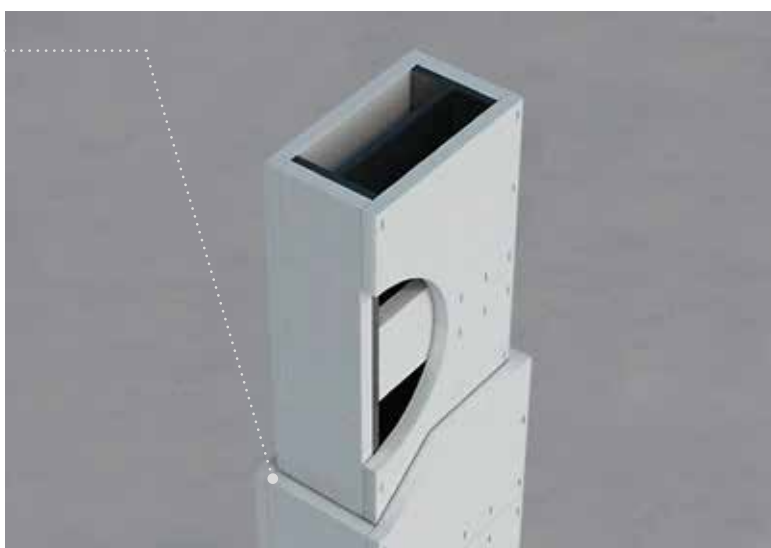
Singolo strato

- Le lastre PROMATECT®-XS vengono installate utilizzando degli spezzoni di lastra PROMATECT®-XS (denominati comunemente cavalieri) da 120x25 mm con un interasse massimo dal centro di 1200 mm
- Le lastre parallele alla flangia si trovano tra le lastre parallele all'anima, non è necessaria la copertura dei giunti
- Le lastre vengono graffate ai cavalieri e alle altre lastre con graffe ad interasse massimo di 100 mm
- I giunti non necessitano di stuccatura ai fini antincendio



Doppio strato

- Tra il primo e il secondo strato i giunti sono sfalsati di 600 mm
- Le lastre vengono installate su spezzoni di lastra in PROMATECT®-XS (comunemente denominati cavalieri) da 120x25 mm con una distanza massima dal centro di 1200 mm e installate dietro i giunti del primo strato
- Le lastre parallele alle flange sono installate tra le lastre parallele all'anima
- Le lastre vengono graffate ai cavalieri e alle altre lastre con graffe ad interasse massimo di 100 mm
- I giunti non necessitano di stuccatura ai fini antincendio



Possibilità di montaggio senza l'utilizzo del cavaliere, per maggiori dettagli e indicazioni sullo spessore di protettivo contattare l'ufficio tecnico.

Scheda Tecnica PROMATECT®-XS

Lastra incombustibile ad alte prestazioni, specificamente sviluppata per la protezione dal fuoco di elementi in acciaio.

Proprietà fisiche

Densità (EN 12467 - §7.3.1)	915 (+/- 8%) kg/m ³
Resistenza alla flessione (EN 12467 - §7.3.2) Longitudinale	>12 MPa (12,7 mm) > 6 MPa (25 mm)
Trasversale	> 7 MPa (12,7 mm) > 5 MPa (25 mm)
Resistenza alla trazione (EN 789 - 9) Longitudinale	> 3 MPa (12,7 mm) > 1,5 MPa (25 mm)
Trasversale	> 2 MPa (12,7 mm) > 1 MPa (25 mm)
Resistenza alla compressione (EN 789 - §8) Longitudinale	> 8 MPa (12,7 mm) > 7 MPa (25 mm)
Trasversale	> 7 MPa (12,7 mm) > 6 MPa (25 mm)
Modulo di elasticità (EN 12467 - §7.3.2) Longitudinale	> 2000 Mpa
Trasversale	> 2000 Mpa
Classe di reazione al fuoco	A1
Durabilità, gelo/disgelo (EN 12467)	superato (25 cicli) RL = 0,95 Durabilità 25 anni per utilizzo in ambiente Z2 (uso interno) e in ambiente Y (semi-esposto)
Stabilità dimensionale (EN 318), lunghezza da 65%RH 20°C a 85%RH 20°C da 65%RH 20°C a 30%RH 20°C	0.2 mm/m - 0.4 mm/m
Stabilità dimensionale (EN 318), spessore da 65%RH 20°C a 85%RH 20°C da 65%RH 20°C a 30%RH 20°C	- 0,3 % 0,1 %
Coefficiente di conducibilità termica	$\lambda = 0,21$ W/mK

Descrizione del prodotto

PROMATECT®-XS è una lastra incombustibile ad alte prestazioni, specificamente sviluppata per la protezione dal fuoco di elementi in acciaio come colonne e travi a sezione aperta e cave. Lo spessore di protettivo dipende dal fattore di sezione (S/V) e dalla temperatura critica di progetto. Le proprietà di PROMATECT®-XS sono:

- Resistenza meccanica elevata
- Incombustibilità
- Resistenza all'umidità
- Migliorata lavorabilità rispetto ai prodotti tradizionali per la protezione di strutture in acciaio

Campo di applicazione

Protezione dal fuoco fino a R 240 di travi e colonne in acciaio, per temperatura critica da 350° C a 750° C, e fattore di sezione fino a 390 m⁻¹.

Aspetto

PROMATECT®-XS presenta una finitura superficiale liscia sul fronte e sul retro. Il nucleo della lastra e le superfici anteriore e posteriore sono di colore bianco. Lo stampo della lastra è sul retro. La lastra presenta bordi squadrati sui lati longitudinali e trasversali.

Composizione

PROMATECT®-XS è composta di solfati e silicati di calcio, fibre di vetro rinforzate, additivi funzionali e acqua. Il nucleo è rinforzato con fibre di vetro su entrambi i lati. Contiene un additivo resistente all'acqua e un biocida per inibire la crescita delle muffe.

Autorità di conformità

La lastra è marcata CE con ETA 18/0645 secondo **EAD 350142-00-1106** (*Fire Protective Board, Slab and Mat Products and kits*) per le seguenti categorie d'uso:

- Z2 - uso interno
- Y - uso esterno semi-esposto

Dimensioni e tolleranze

Spessore	Dimensioni standard	Peso della lastra	Peso al m ²
12,7 mm	1200 x 2500 mm	34 kg	11 kg
15 mm	1200 x 2500 mm	41 kg	13,6 kg
25 mm	1200 x 2500 mm	68 kg	22,7 kg
Spessore		+/- 0,7 mm	
Lunghezza e larghezza		+ 0 / -5 mm	
Ortogonalità		2,5 mm/m	

Istruzioni generali di conservazione, movimentazione, taglio e fissaggio

Conservazione

Conservare su una superficie piana, in un'area asciutta.

Movimentazione

- Le lastre vengono consegnate su pallet
- Le lastre devono essere impilate orizzontalmente su una superficie piana in uno spazio asciutto e ventilato
- Le lastre devono essere sempre manipolate da due persone ed essere trasportate verticalmente

Taglio

La lastra si taglia con semplice cutter.

Fissaggio

La lastra può essere installata come rivestimento antincendio direttamente tramite graffatura con cavalieri, senza la necessità di clip metalliche e sottostrutture.

Salute e sicurezza

Fare riferimento alla scheda dati di sicurezza di PROMATECT®-XS.

ETEX BUILDING PERFORMANCE S.p.A.

Via Perlasca 14
27010 Vellezzo Bellini (PV)

T +39 0382 457575

F +39 0382 926900

E info@promat.it

www.promat.it