

# Scheda prodotti ROCKPANEL® Metallics

Durable - Xtreme - FS-Xtra

Italia



## Descrizione del prodotto

I pannelli ROCKPANEL sono pannelli prefabbricati in lana minerale compressa con strato intermedio organico termoidurente. La superficie di ROCKPANEL Metallics è trattata su un lato con pittura all'acqua a quattro strati a base di polimeri, e presenta di serie un trattamento di protezione ProtectPlus (fatta eccezione per l'alluminio bianco e l'alluminio grigio). I pannelli ROCKPANEL ProtectPlus sono trattati in superficie con una vernice all'acqua a quattro strati a base di polimeri, rinforzata con un'ulteriore mano di vernice chiara anti-graffiti come quinto strato sopra la pittura colorata.

## Utilizzo

I pannelli ROCKPANEL sono adatti per rivestimenti di facciate, fasce, pannelli di tamponamento, soffitti esterni. I pannelli possono essere fissati su sottostrutture di legno o di alluminio / di acciaio. Il fissaggio su sottostrutture di legno avviene tramite chiodi o viti resistenti alla corrosione oppure tramite incollaggio. Il fissaggio su sottostruttura di alluminio / di acciaio, avviene tramite rivetti resistenti alla corrosione o tramite incollaggio. ROCKPANEL Group fornisce le specifiche per viti meccaniche, guarnizioni, adesivi con primer, strisce per incollaggio e profili di alluminio.

## Dimensioni e peso

Caratteristica	Durable	Xtreme	FS-Xtra
Panel lunghezza (mm)	3050	3050	3050
Panel larghezza (mm)	1200	1200	1200
Panel spessore (mm)	8	8	9
Peso	8,4 kg/m <sup>2</sup>	9,6 kg/m <sup>2</sup>	11,25 kg/m <sup>2</sup>
Densità	1050 kg/m <sup>3</sup>	1200 kg/m <sup>3</sup>	1250 kg/m <sup>3</sup>
Lunghezza/larghezza tolleranze (mm)	+2/-2	+2/-2	+2/-2
Spessore tolleranze (mm)	+0,5/-0,5	+0,5/-0,5	+0,5/-0,5
Peso tolleranze	-1,65 / +1,80 kg/m <sup>2</sup>	-1,35 / +1,45 kg/m <sup>2</sup>	-1,47 / +1,58 kg/m <sup>2</sup>
Densità tolleranze	±150 kg/m <sup>3</sup>	±100 kg/m <sup>3</sup>	±100 kg/m <sup>3</sup>

## Stabilità del colore

Nella tabella in basso si riportano i valori di stabilità del colore dei pannelli dopo 5000 ore di esposizione artificiale alla luce e alle intemperie in conformità con EOTA Technical Report N. 10:

	Valore (ISO 105 A02)
ROCKPANEL Metallics	4 o meglio

## Sottostrutture idonee

ROCKPANEL Metallics in qualità Durable ed Xtreme trova applicazione su sottostruttura in legno o in metallo. ROCKPANEL Metallics in qualità FS-Xtra trova applicazione solo su sottostruttura in alluminio o acciaio. I profili verticali necessitano di uno spessore minimo pari a 28 mm. Lo spessore minimo dei profili verticali di alluminio è di 1,5 mm. L'alluminio è AW-6060 conforme a EN 755-2. Il valore Rm/Rp0.2 è 170/140 per il profilo T6 e 195/150 per il profilo T66.

Lo spessore minimo dei profili verticali di acciaio è di 1,0 mm (qualità acciaio S320GD +Z EN 10346 numero 1.0250, o equivalente per formatura a freddo), oppure 1,5 mm (qualità acciaio EN 10025-2:2004 S235JR numero 1.0038).

## Caratteristiche fisiche\*

Caratteristica	Durable	Xtreme	FS-Xtra
Conducibilità termica	0,35 W/m·K	0,51 W/m·K	0,55 W/m·K
Permeabilità al vapore acqueo 23 °C e 85% RH (S <sub>v</sub> )	< 3,5 m	< 3,5 m	
Coefficiente di dilatazione termica (α)	11x10 <sup>-3</sup> mm/m·K	13x10 <sup>-3</sup> mm/m·K	9,7x10 <sup>-3</sup> mm/m·K
Coefficiente di dilatazione per umidità 23 °C/50% RH to 95% RH (dopo 4 giorni)	0,310 mm/m	0,29 mm/m	0,206 mm/m

\* I test vengono eseguiti in conformità con le linee guida europee per i test ROCKPANEL. CUAP 040412

## Resistenza agli urti\*

Resistenza agli urti	Durable	Xtreme	FS-Xtra
Prova di resistenza all'urto con sfera d'acciaio (1J)			Cat. IV
Prova di resistenza all'urto con sfera d'acciaio (3J)	Cat. III, II e I	Cat. III, II e I	Cat. III, II e I
Prova di resistenza all'urto con sfera d'acciaio (10J)			Cat. II e I
Prova di resistenza all'urto morbido (10J)	Cat. IV e III	Cat. IV e III	Cat. IV e III
Prova di resistenza all'urto morbido (300J)	Cat. II	Cat. II	

\* I test vengono eseguiti in conformità con le linee guida europee per i test ROCKPANEL. CUAP 040412

## Caratteristiche antincendio

I pannelli ROCKPANEL Metallics sono stati classificati in conformità con EN 13501-1 con i seguenti parametri:

Spessore	Metodo di fissaggio	Ventilato o non ventilato**	Sotto-struttura verticale in legno*
Durable & Xtreme	Fissaggio meccanico	Cavità non ventilata riempita con lana minerale**	B-s1,d0 giunto chiuso orizzontale
		Ventilata con guarnizione EPDM sul tavolato	B-s2,d0 giunto aperto orizzontale da 6 mm
		Ventilata con striscia ROCKPANEL da 6 o 8 mm sul tavolato	B-s2,d0 giunto aperto orizzontale da 6 mm
Durable & Xtreme	Incollato	Ventilata con striscia ROCKPANEL da 8 mm sul tavolato	B-s2,d0 giunto aperto orizzontale da 6 mm
Spessore	Metodo di fissaggio	Ventilato	Sotto-struttura verticale in alluminio / di acciaio*
Durable & Xtreme	Fissaggio meccanico	Ventilata	B-s2,d0 giunto aperto orizzontale da 6 mm
	Incollato	Ventilata	B-s2,d0 giunto aperto orizzontale da 6 mm
FS-Xtra	Fissaggio meccanico	Ventilato con cavità da 60 mm	A2-s1,d0 giunto aperto orizzontale da 8 mm

\* Per una panoramica completa e descrizione della situazione di utilizzo finale, si prega di consultare il rilevante Approvazione Tecnica Europea, puoi anche consultare 'certificazione'.

\*\*Verificare le condizioni per le costruzioni non ventilate o consultare ROCKPANEL Group.

## Sistemi di fissaggio previsti per pannelli ROCKPANEL Durable e Xtreme

Sottostruttura <sup>[2]</sup>	Legno		Alluminio*
Tipo	Gambo ad anelli	Vite torx	Rivetto <sup>[1]</sup>
Materiale	acciaio inossidabile numero materiale 1.4401 o 1.4578 secondo EN 10088		materiale EN AW-5019 (AlMg5) secondo EN 755-2
Lunghezza	32 mm	35 mm	18 mm
Diametro del gambo	2,7-2,9 mm	3,3-4,5 mm	5 mm
Diametro della testa	6,0 mm	9,6 mm	14 mm
Punto fisso del foro Ø	2,5 mm	3,2 mm	5,2 mm
Punto mobile del foro Ø	3,8 mm	6,0 mm	8,0 mm

[1] Per un fissaggio corretto, utilizzare l'apposita rivettatrice con lo spaziatore.

[2] Come da paragrafo sotto-strutture idonee.

\* Solo per pannelli in 8 mm

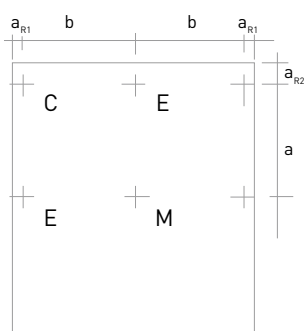
## Sistemi di fissaggio previsti per pannelli ROCKPANEL FS-Xtra

Sotto-struttura <sup>[2]</sup>	Rivetto <sup>[1]</sup> (per supporto in alluminio)		Rivetto <sup>[1]</sup> (per supporto in acciaio)	
	alluminio ≥ 1,5 mm	alluminio ≥ 1,8 mm	acciaio ≥ 1,0 mm	acciaio ≥ 1,5 mm
Codice	AP14-50180-S	1290406	SSO-D15-50180	1290806
Materiale	materiale EN AW-5019 (AlMg5) in conformità con EN 755-2	materiale EN AW-5019 (AlMg5) in conformità con EN 755-2	acciaio inossidabile numero 1.4578 in conformità con EN 10088	acciaio inossidabile numero 1.4567 in conformità con EN 10088
Lunghezza	18 mm	18 mm	18 mm	16 mm
Diametro del gambo	5 mm	5 mm	5 mm	5 mm
Diametro della testa	14 mm	14 mm	15 mm	14 mm
Punto fisso del foro Ø	5,1 mm	5,1 mm	5,1 mm	5,1 mm
Punto fessurato del foro Ø	5,1 x 8,0 mm	5,1 x 8,0 mm	5,1 x 8,0 mm	5,1 x 8,0 mm
Punto mobile del foro Ø	8,0 mm	8,0 mm	8,0 mm	8,0 mm

[1] Per un fissaggio corretto, utilizzare l'apposita rivettatrice con lo spaziatore.

[2] Come da paragrafo sotto-strutture idonee.

## Caratteristiche meccaniche



Caratteristica	Durable*	Xtreme*	FS-Xtra*
Resistenza alla flessione, lunghezza e larghezza ( $f_{05}$ )	$\geq 27$ N/mm <sup>2</sup>	$\geq 34,5$ N/mm <sup>2</sup>	$\geq 25,5$ N/mm <sup>2</sup>
Modulo di elasticità m(E)	4015 N/mm <sup>2</sup>	5260 N/mm <sup>2</sup>	4740 N/mm <sup>2</sup>

\* Standard EN 310

- C: Fissaggio su angolo  $a_{R1}$ : Panel spessore  $\leq 8$  mm: 15 mm  
 E: Fissaggio su bordo Panel spessore  $\geq 9$  mm: 20 mm  
 M: Fissaggio su posizione intermedia  $a_{R2}$ : 50 mm

### Valore del disegno del carico assiale $X_d = X_k / \gamma_m$ in Italia\*

Spessore		b max.	a max.	medio (M)	bordo (E)	angolo (C)
Durable & Xtreme 8 mm	Chiodo	600 mm	400 mm	142 N**	142 N**	142 N**
Durable & Xtreme 8 mm	Vite	600 mm	600 mm	533 N	241 N	118 N
Durable & Xtreme 8 mm	Rivetto	600 mm	600 mm	654 N	309 N	156 N
FS-Xtra	Rivetto	600 mm	600 mm	468 N	304 N	200 N

\* Supponendo applicazione facciata in cui i listelli di legno sono esposti a classe climatica 2 secondo EN 1995-1-1.

\*\* Utilizzando assi di legno con classe di resistenza C24 conformemente a EN 338, è possibile ottenere un valore più alto per il carico assiale.

## Sostenibilità e ambiente

Sulla base di un bilancio ecologico (Life Cycle Assessment, LCA) BRE Global ha rilasciato a ROCKPANEL Durable Metallics una Dichiarazione ambientale di prodotto (Environmental Product Declaration, EPD) che conferma che i prodotti ROCKPANEL Durable Metallics sono tra i migliori della loro categoria – diversi componenti hanno ottenuto le valutazioni A+ e A.

Per ottenere l'approvazione tecnica europea, è stato determinato l'influenza sulla qualità dell'aria e il rilascio di sostanze pericolose nel suolo e nell'acqua. Sulla base di queste analisi, è chiaro che i pannelli ROCKPANEL non contengono alcun materiale pericoloso, né prodotti biocidi; nei pannelli ROCKPANEL non vengono utilizzati ritardanti di fiamma, cadmio, e la concentrazione di formaldeide è pari a 0,0105 mg/m<sup>3</sup>, formaldeide di classe E1.

## Caratteristiche ottiche

Qualità della superficie: i pannelli ROCKPANEL vengono fabbricati con la massima cura e sono controllati uno per uno prima di essere approvati. Nel caso di dubbi, i pannelli vengono sottoposti ad un accurato esame visivo per individuare eventuali difetti nelle caratteristiche esterne alla luce naturale senza sistemi di video-ingrandimento da una distanza di almeno 5 metri dalla superficie del pannello di rivestimento e con un angolo di osservazione di 45° (sul pianto orizzontale/verticale).

Lotti: i pannelli ROCKPANEL sono sottoposti a controlli e assicurazione di processo e della qualità. Il numero dei pannelli ROCKPANEL Metallics necessarie per un progetto deve essere specificato nell'ordine.

## Imballaggio, magazzino e trasporto

I pannelli, avvolti con una pellicola protettiva sulla finitura (fatta eccezione per l'alluminio bianco e l'alluminio grigio) vengono spediti su pallet con una copertura di protezione e una protezione degli angoli. I pannelli vanno conservati su un bancale piano, asciutti, al riparo dal gelo e protetti. Sovrapporre al massimo due bancali. Asportando il bancale sollevare i pannelli, che non devono venire strisciati o tirati uno sull'altro. Dopo uno spostamento, anche le pellicole in materiale espanso tra i pannelli andrebbero riposizionate tra di essi a protezione della superficie.

## Manutenzione

A seconda del trattamento della superficie, i pannelli possono essere puliti con soft detergenti diluiti in acqua tiepida. In generale, è possibile utilizzare anche solventi organici per i pannelli ProtectPlus (come per esempio acquaragia e acetone). In ogni caso si consiglia di consultare ROCKPANEL Group per conoscere il metodo più corretto. Per rimuovere i graffiti, ROCKPANEL Group può fornire uno speciale detergente.

## Certificazione

- European Technical Approval ETA-07/0141: ROCKPANEL Durable 8 mm finish Metallics and ROCKPANEL Durable 8 mm finish ProtectPlus
- European Technical Approval ETA-12/0054: ROCKPANEL Xtreme 8 mm finish Metallics and ROCKPANEL Xtreme 8 mm finish ProtectPlus
- European Technical Approval ETA-13/0340: ROCKPANEL FS-Xtra 9 mm finish Metallics and ROCKPANEL FS-Xtra 9 mm finish ProtectPlus

## Dichiarazioni di prestazione

- 0764-CPD-0181: ROCKPANEL Xtreme 8 mm finish Metallics and ROCKPANEL Xtreme 8 mm finish ProtectPlus
- 0764-CPD-0182: ROCKPANEL Durable 8 mm finish Metallics and ROCKPANEL Durable 8 mm finish ProtectPlus
- 0764-CPD-0195: ROCKPANEL FS-Xtra 9 mm finish Metallics and ROCKPANEL FS-Xtra 9 mm finish ProtectPlus

## Altre informazioni

La scheda tecnica dei pannelli ROCKPANEL Durable Metallics & ProtectPlus specifica chiaramente le proprietà generali del prodotto e non è legato ai regolamenti edilizi nazionali. Informazioni riguardanti l'applicazione di pannelli ROCKPANEL legati alla regolamentazione o linee guida delle associazioni di assicurazione edilizi nazionali possono essere trovate sul sito ROCKPANEL. Il sito fornisce anche le tabelle relative al fissaggio nazionale allegato della EN 1991-1-4.

Visitate [www.rockpanel.it](http://www.rockpanel.it) per ulteriori informazioni sui pannelli ROCKPANEL, l'assortimento completo, le linee guida di lavorazione e installazione.

Publicato nell'aprile 2015. La presente pubblicazione sostituisce e rimpiazza tutte le precedenti. Soggetta a modifica. Tutti i dati si intendono quale informazione generale circa i nostri prodotti e i loro possibili usi. Questa pubblicazione è un estratto dell'Approvazione Tecnica Europea, che è l'unico documento legalmente vincolante. ROCKWOOL BV / ROCKPANEL Group declina ogni responsabilità nei confronti di possibili errori e per informazioni incomplete in questa scheda prodotto. Dal contenuto della presente pubblicazione non può derivarsi alcun diritto.

[www.rockpanel.it](http://www.rockpanel.it)

