

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE

No. **0764 - CPR - 0313 – IT - vs01**

1. *Codice di identificazione unico del prodotto-tipo:*

'Rockpanel Premium A2'

2. *Numero di tipo, lotto, serie o qualsiasi altro elemento che consenta l'identificazione del prodotto da costruzione ai sensi dell'articolo 11*

Stampa sul retro del pannello.

3. *Usi previsti:*

Finiture interne ed esterne di pareti e soffitti

4. *Fabbricante:*

ROCKWOOL B.V.
Industrieweg 15
NL-6045 JG Roermond, Paesi Bassi
Tel. +31 475 353 535

5. *Sistemi di VVCP:*

Sistema 1 per reazione al fuoco e sistema 2 + per le altre caratteristiche

6. *Documento per la valutazione europea(EAD):*

EAD 090001-01-0404 per pannelli prefabbricati in lana minerale compressa con finitura organica o inorganica e con sistema di fissaggio specificato, edizione settembre 2018.

Valutazione Tecnica Europea: ETA-18/0883 del 2019/09/04

Organismo di valutazione tecnica: ETA-Danmark A/S
Göteborg Plads 1, DK-2150 Nordhavn, Danimarca.
Tel. +45 72 24 59 00
Fax +45 72 24 59 04
Internet www.etadanmark.dk

Organismi notificati: Materialprüfanstalt für das Bauwesen
Nienburger Strasse 3, D-30167 Hannover, Germania
Notified Body 0764
Tel. +49 511 762 3104

Fax +49 511 762 4001
Internet www.mpa-bau.de/

è stato rilasciato il:

Certificato di costanza della prestazione n. 0764 - CPR – 0313

7. Caratteristiche del prodotto:

I pannelli Rockpanel Premium A2 sono rivestiti, su un lato della loro superficie, da quattro strati di vernice ad emulsione di polimero a base d'acqua, sui quali è stato poi applicato un ulteriore quinto strato di rivestimento trasparente anti-graffiti.

Le caratteristiche fisiche del pannello **Rockpanel Premium A2** sono di seguito descritte:

- spessore nominale: 11 mm
- lunghezza max.: 3050 mm
- larghezza max.: 1250 mm
- densità: nominale 1250 kg/m³
- resistenza a flessione: lunghezza e larghezza $f_{05} \geq 25,5 \text{ N/mm}^2$
- modulo di elasticità: $m(E) \geq 4740 \text{ N/mm}^2$
- conduttività termica EN 10456: 0,55 W/(m•K)

La clausola 8 specifica le prestazioni dei pannelli 'Rockpanel Premium A2'.

8. Prestazioni dichiarate

Caratteristica essenziale	Prestazione				Specifiche tecniche armonizzate
Requisiti di base delle opere di costruzione BR2 – Sicurezza in caso di incendio	Tabella 1 – Classificazione europea delle strutture realizzate con pannelli Rockpanel Premium A2.				
	Metodo di fissaggio	retroventilato o non retroventilato	sottostruttura	Euroclasse	ETA-18/0883 edizione 2019-09-04 EN 13501-1
Fissaggio meccanico	retroventilato con intercapedine ≥ 20 mm	profili verticali in alluminio o acciaio	A2-s1,d0 giunto orizzontale aperto max. 8 mm		

Ambito di utilizzo

Vale il seguente ambito di utilizzo.

Classificazione europea

La classificazione di cui alla Tabella 1 vale per gli utilizzi finali di seguito descritti:

Montaggio:

- fissato meccanicamente a una sottostruttura in metallo.
- sul retro dei pannelli è presente uno strato isolante di min. 50 mm in lana minerale di densità 30-70 kg/m³ conforme a EN 13162, con intercapedine fra pannello e strato isolante

Parete di base:

- Pareti in calcestruzzo, pareti in muratura

Isolamento:

- Applicazioni retroventilate: sul retro della sottostruttura è presente uno strato isolante di min. 50 mm in lana minerale di densità 30-70 kg/m³ conforme a EN 13162, con intercapedine di min 20 mm tra pannello e strato isolante
- i risultati sono validi anche in caso di maggiore spessore dello strato isolante in lana minerale con medesima densità e con classificazione di reazione al fuoco identica o superiore
- i risultati sono validi anche per pannelli senza isolamento, se lo strato sottostante prescelto, come da EN 13238, consta di un pannello realizzato con Euroclasse A1 o A2 (ad es. pannelli in fibrocemento)

Sottostruttura:

- i risultati della verifica valgono solo per una sottostruttura in metallo

Elementi di fissaggio:

- i risultati valgono anche in caso di maggiore densità degli elementi di fissaggio.
- I risultati della verifica sono validi anche per altri fissaggi meccanici conferma.

Intercapedine:

- non riempita
- l'intercapedine presenta una profondità minima di 20 mm
- i risultati della verifica valgono anche in caso di maggiore spessore dell'intercapedine fra retro del pannello e strato isolante posto dietro la sottostruttura

Giunti:

- i giunti verticali sono privi di nastro di rinforzo, quelli orizzontali possono essere aperti o chiusi con profilo di alluminio.
- i risultati della verifica con giunto orizzontale aperto valgono anche per lo stesso tipo di pannello usato in applicazioni con giunti orizzontali chiusi da profili in acciaio o alluminio.
- ampiezza max. del giunto: 8 mm

La classificazione risulta valida anche con i seguenti parametri di prodotto:

- Spessore: • nominale 11 mm,
Densità: • nominale 1250 kg/m³.

Caratteristica essenziale	Tabella 2 – Prestazione – Permeabilità al vapore acqueo e all'acqua		Specifiche tecniche armonizzate
	Proprietà	Valori dichiarati	
BR3 – Igiene, salute e ambiente	Permeabilità al vapore acqueo	NPD Nessuna prestazione dichiarata	ETA-18/0883 edizione 2019-09-04
	Permeabilità all'acqua	NPD Nessuna prestazione dichiarata	ETA-18/0883 edizione 2019-09-04

Caratteristica essenziale	Tabella 3 - Prestazione – Emissione di sostanze pericolose		Specifiche tecniche armonizzate
	Proprietà	Specifiche prodotto	
BR3 – Igiene, salute e ambiente	Sostanze pericolose	Il kit non contiene né rilascia sostanze pericolose specificate nel doc. TR 034 di aprile 2013*), ad esclusione di: concentrazione di formaldeide 0,0105 mg/ m3 – formaldeide classe E1 Le fibre usate non sono cancerogene I pannelli ROCKPANEL non contengono biocidi I pannelli non contengono ritardanti di fiamma I pannelli non contengono cadmio.	ETA-18/0883 edizione 2019-09-04

*) Oltre alle condizioni specifiche relative alle sostanze pericolose contenute nella presente ETA, possono applicarsi ai prodotti ulteriori requisiti che rientrano nell'ambito di applicazione della stessa (ad es. la normativa europea recepita dalla legislazione nazionale nonché leggi, regolamenti e disposizioni amministrative nazionali). Conformemente ai disposti del Regolamento sui prodotti da costruzione, è altresì prevista l'osservanza dei suddetti requisiti in ogni possibile circostanza od occasione di applicabilità.

Caratteristica essenziale	Tabella 4 - Prestazione – Valori di progetto di carico assiale per il fissaggio meccanico di pannelli 'Rockpanel Premium A2'				Specifiche tecniche armonizzate		
	Per il diametro dei fori degli elementi di fissaggio, si veda la Tabella 5						
BR4 – Sicurezza e accessibilità nell'uso	Proprietà	Intervallo in mm			$X_d = X_k / \gamma_M$ in N Centro / Bordo / Angolo	Tabella in ETA	ETA-18/0883 edizione 2019-09-04
		Valore di progetto carico assiale X_d	fissaggio tramite rivetti [b1]	a fissaggio			
	TU-S chiusura cieca [b2]		a traccia	b uncinetto	$X_d = h * (X_k / \gamma_m)$ in N Centro / Bordo / Angolo	13b	
		600 [a2]	750 [a2]	346 / 391 / 191 [c]			

[a1] vedi tabella 6a e 6b;

[a2] vedi tabella 6c;

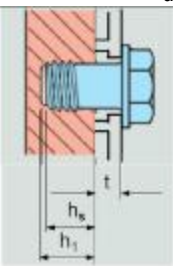
[b1] per la descrizione tecnica dei fissaggi si veda la tabella 8a;

[b2] per il descrizione tecnica dei fissaggi vedi tabella 8b;

[c] I seguenti fattori parziali per le proprietà del materiale sono stati utilizzati: per il Rockpanel Premium A2 $\gamma_M = 2,0$; $\gamma_m = 1,6$ per il collegamento con rivetti ciechi con profili portanti $\gamma_M = 1,25$; fattore di conversione h posizione centrale 0,615, posizione bordo 0,614 e posizione angolo 0,509

Caratteristica essenziale	Tabella 5a - Prestazione elementi di fissaggio meccanico: diametro dei fori per i pannelli 'Rockpanel Premium A2'				Specifiche tecniche armonizzate
	Elemento di fissaggio [a]	foro fisso	foro mobile	foro asolato	
BR4 – Sicurezza e accessibilità nell'uso	Rivetto	5,1	8,0	5,1 * 8,0	ETA-18/0883 edizione 2019-09-04

[a] per le specifiche degli elementi di fissaggio si veda la Tabella 8a; per i metodi di installazione si vedano le tabelle 6a e 6b

Caratteristica essenziale	Tabella 5b - Prestazione elementi di fissaggio meccanico: diametro dei fori per i pannelli 'Rockpanel Premium A2'			Specifiche tecniche armonizzate	
		Elemento di fissaggio [a]			
BR4 – Sicurezza e accessibilità nell'uso		Fissaggio	TU-S 6x13	TU-S 6x11	ETA-18/0883 edizione 2019-09-04
		t [mm]	5	3	
		h_s [mm]	8,0	8,0	
		h_1 [mm]	8,5 +0,1/-0,1		
		Diametro del foro mm	6,0 ; tolleranza +0/-0,1		

[a] per le specifiche degli elementi di fissaggio si veda la Tabella 8b; per i metodi di installazione si vedano le tabelle 6c

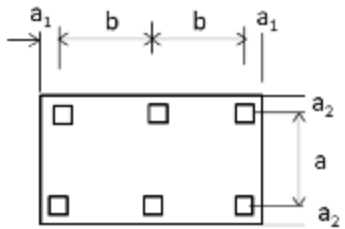
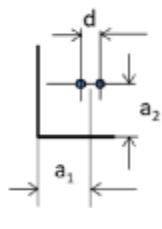
Caratteristica essenziale	Tabella 6a	Prestazione elementi di fissaggio come da Tabelle 4 e 5a con i relativi requisiti di distanze dai bordi, distanze massime e specifiche per l'installazione orizzontale dei pannelli.	Specifiche tecniche armonizzate																
BR4 – Sicurezza e accessibilità nell'uso		<table border="1"> <tr> <td>FP/SP [b]</td> <td>'foro fisso' FP e foro asolato' SP (come da Tabella 5a) al centro della parte verticale del pannello</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Tutti gli altri punti di fissaggio sono 'punti mobili'</td> </tr> <tr> <td>l_m</td> <td>Lunghezza max. 3050 mm</td> </tr> <tr> <td>l_{mv}</td> <td>'lunghezza movimento' ≤ 1510 mm</td> </tr> </table>	FP/SP [b]	'foro fisso' FP e foro asolato' SP (come da Tabella 5a) al centro della parte verticale del pannello	Tutti gli altri punti di fissaggio sono 'punti mobili'		l_m	Lunghezza max. 3050 mm	l_{mv}	'lunghezza movimento' ≤ 1510 mm		ETA-18/0883 Edizione 2019-09-04 Tabella 10, 11,12a e Fig. 2							
	FP/SP [b]	'foro fisso' FP e foro asolato' SP (come da Tabella 5a) al centro della parte verticale del pannello																	
	Tutti gli altri punti di fissaggio sono 'punti mobili'																		
	l_m	Lunghezza max. 3050 mm																	
l_{mv}	'lunghezza movimento' ≤ 1510 mm																		
	<table border="1"> <tr> <td>l_b</td> <td>Lunghezza del pannello</td> </tr> <tr> <td>b_2</td> <td>max. 750 mm; b_2 al centro della lunghezza del pannello l_b</td> </tr> <tr> <td>FPM [b]</td> <td>creazione di un punto fisso utilizzando un manicotto FPM</td> </tr> </table>	l_b	Lunghezza del pannello	b_2	max. 750 mm; b_2 al centro della lunghezza del pannello l_b	FPM [b]	creazione di un punto fisso utilizzando un manicotto FPM	<table border="1"> <tr> <td>Tipo di fissaggio</td> <td>b_{max}</td> <td>a_{max}</td> <td>a_1</td> <td>a_2</td> </tr> <tr> <td>Rivetto [a]</td> <td>750</td> <td>750</td> <td>≥ 20</td> <td>≥ 50</td> </tr> </table>	Tipo di fissaggio	b_{max}	a_{max}	a_1	a_2	Rivetto [a]	750	750	≥ 20	≥ 50	
l_b	Lunghezza del pannello																		
b_2	max. 750 mm; b_2 al centro della lunghezza del pannello l_b																		
FPM [b]	creazione di un punto fisso utilizzando un manicotto FPM																		
Tipo di fissaggio	b_{max}	a_{max}	a_1	a_2															
Rivetto [a]	750	750	≥ 20	≥ 50															
<table border="1"> <tr> <td rowspan="2">sottostruttura in alluminio:</td> <td>FPM – manicotto [a] [b]</td> <td>8 mm</td> <td colspan="2">Manicotto</td> </tr> <tr> <td>FP - 'punto fisso' FP (come da Tabella 5a) al centro del bordo verticale del pannello</td> <td></td> <td colspan="2">$\varnothing 8 \times 7,5$ – foro $\varnothing 5,1$</td> </tr> </table>	sottostruttura in alluminio:	FPM – manicotto [a] [b]	8 mm	Manicotto		FP - 'punto fisso' FP (come da Tabella 5a) al centro del bordo verticale del pannello		$\varnothing 8 \times 7,5$ – foro $\varnothing 5,1$											
sottostruttura in alluminio:		FPM – manicotto [a] [b]	8 mm	Manicotto															
	FP - 'punto fisso' FP (come da Tabella 5a) al centro del bordo verticale del pannello		$\varnothing 8 \times 7,5$ – foro $\varnothing 5,1$																
[a]: Per un corretto fissaggio (SP, FP ed FPM), deve essere usato uno strumento di rivettatura con spaziatore di rivetti (con distanziamento, ad es., di 0,3 mm.	[b]: Sottostruttura in alluminio																		

Caratteristica essenziale	Tabella 6b	Prestazione degli elementi di fissaggio come da Tabelle 4 e 5a con i relativi requisiti di distanze dai bordi, distanze massime e specifiche per l'installazione verticale dei pannelli.	Specifiche tecniche armonizzate																													
BR4 – Sicurezza e accessibilità nell'uso		<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1297 321 1417 446">FP/SP [b]</td> <td data-bbox="1417 321 1717 446">'foro fisso' FP e foro asolato' SP (come da Tabella 5a) al centro della parte verticale del pannello.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1297 446 1417 495">FPM [b]</td> <td data-bbox="1417 446 1717 495">Punto fisso ottenuto con un manicotto FPM</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1297 495 1417 552">SPM [b]</td> <td data-bbox="1417 495 1717 552">Foro asolato ottenuto con un manicotto asolato</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1297 552 1717 609">Tutti gli altri punti di fissaggio sono punti 'mobili'</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1297 609 1417 649">l_b</td> <td data-bbox="1417 609 1717 649">Lunghezza del pannello</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1297 649 1417 690">l_{b2}</td> <td data-bbox="1417 649 1717 690">ca $l_b / 2$</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1297 690 1417 730">b_3</td> <td data-bbox="1417 690 1717 730">max. 400 mm</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1297 730 1417 771">b_4</td> <td data-bbox="1417 730 1717 771">max. 600 mm</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1297 771 1717 974"> </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1050 974 1717 1063"> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>foro come da tabella 5a</td> <td>manicotto</td> </tr> <tr> <td data-bbox="367 1015 714 1063" rowspan="2">sottostruttura in alluminio:</td> <td data-bbox="714 1015 1050 1039">FPM – manicotto [a] [b]</td> <td data-bbox="1050 1015 1297 1039">8 mm</td> <td data-bbox="1297 1015 1717 1039">$\varnothing 8 \times 7,5$ – foro $\varnothing 5,1$</td> </tr> <tr> <td data-bbox="714 1039 1050 1063">SPM – manicotto asolato [a] [b]</td> <td data-bbox="1050 1039 1297 1063">8 mm</td> <td data-bbox="1297 1039 1717 1063">$\varnothing 8 \times 7,5$ – foro $\varnothing 5,1 \times 6,2$</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	FP/SP [b]	'foro fisso' FP e foro asolato' SP (come da Tabella 5a) al centro della parte verticale del pannello.	FPM [b]	Punto fisso ottenuto con un manicotto FPM	SPM [b]	Foro asolato ottenuto con un manicotto asolato	Tutti gli altri punti di fissaggio sono punti 'mobili'		l_b	Lunghezza del pannello	l_{b2}	ca $l_b / 2$	b_3	max. 400 mm	b_4	max. 600 mm			<table border="1"> <tr> <td></td> <td>foro come da tabella 5a</td> <td>manicotto</td> </tr> <tr> <td data-bbox="367 1015 714 1063" rowspan="2">sottostruttura in alluminio:</td> <td data-bbox="714 1015 1050 1039">FPM – manicotto [a] [b]</td> <td data-bbox="1050 1015 1297 1039">8 mm</td> <td data-bbox="1297 1015 1717 1039">$\varnothing 8 \times 7,5$ – foro $\varnothing 5,1$</td> </tr> <tr> <td data-bbox="714 1039 1050 1063">SPM – manicotto asolato [a] [b]</td> <td data-bbox="1050 1039 1297 1063">8 mm</td> <td data-bbox="1297 1039 1717 1063">$\varnothing 8 \times 7,5$ – foro $\varnothing 5,1 \times 6,2$</td> </tr> </table>			foro come da tabella 5a	manicotto	sottostruttura in alluminio:	FPM – manicotto [a] [b]	8 mm	$\varnothing 8 \times 7,5$ – foro $\varnothing 5,1$	SPM – manicotto asolato [a] [b]	8 mm	$\varnothing 8 \times 7,5$ – foro $\varnothing 5,1 \times 6,2$
		FP/SP [b]	'foro fisso' FP e foro asolato' SP (come da Tabella 5a) al centro della parte verticale del pannello.																													
FPM [b]	Punto fisso ottenuto con un manicotto FPM																															
SPM [b]	Foro asolato ottenuto con un manicotto asolato																															
Tutti gli altri punti di fissaggio sono punti 'mobili'																																
l_b	Lunghezza del pannello																															
l_{b2}	ca $l_b / 2$																															
b_3	max. 400 mm																															
b_4	max. 600 mm																															
<table border="1"> <tr> <td></td> <td>foro come da tabella 5a</td> <td>manicotto</td> </tr> <tr> <td data-bbox="367 1015 714 1063" rowspan="2">sottostruttura in alluminio:</td> <td data-bbox="714 1015 1050 1039">FPM – manicotto [a] [b]</td> <td data-bbox="1050 1015 1297 1039">8 mm</td> <td data-bbox="1297 1015 1717 1039">$\varnothing 8 \times 7,5$ – foro $\varnothing 5,1$</td> </tr> <tr> <td data-bbox="714 1039 1050 1063">SPM – manicotto asolato [a] [b]</td> <td data-bbox="1050 1039 1297 1063">8 mm</td> <td data-bbox="1297 1039 1717 1063">$\varnothing 8 \times 7,5$ – foro $\varnothing 5,1 \times 6,2$</td> </tr> </table>			foro come da tabella 5a	manicotto	sottostruttura in alluminio:	FPM – manicotto [a] [b]	8 mm	$\varnothing 8 \times 7,5$ – foro $\varnothing 5,1$	SPM – manicotto asolato [a] [b]	8 mm	$\varnothing 8 \times 7,5$ – foro $\varnothing 5,1 \times 6,2$																					
	foro come da tabella 5a	manicotto																														
sottostruttura in alluminio:	FPM – manicotto [a] [b]	8 mm	$\varnothing 8 \times 7,5$ – foro $\varnothing 5,1$																													
	SPM – manicotto asolato [a] [b]	8 mm	$\varnothing 8 \times 7,5$ – foro $\varnothing 5,1 \times 6,2$																													

ETA-18/0883
edizione
2019-09-04
Tabella 10, 11, 12a e
Fig. 2

[a]: Per un corretto fissaggio (FP, FPM, SP ed SPM) , deve essere utilizzato uno strumento di rivettatura con spaziatore di rivetti (con distanziamento, ad es., di 0,3 mm).

[b]: Sottostruttura in alluminio

Caratteristica essenziale	Tabella 6c - TU-S chiusura cieca – Distanza minima dal bordo e distanza massima tra i fissaggi in mm					Specifiche tecniche armonizzate		
	Layout clip sul pannello	Posizione d'angolo	Distanza clip nascoste b_{max}	Traversi orizzontali a_{max}	a_1		a_2	d
BR4 – Sicurezza e accessibilità nell'uso			750	600	≥ 80	≥ 80	30	ETA-18/0883 edizione 2019-09-04 Tabella 12a

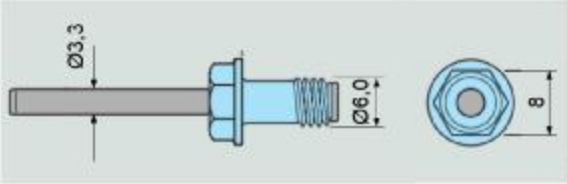
Caratteristica essenziale	Tabella 7 – Prestazione – Resistenza al taglio elementi meccanici di fissaggio			Specifiche tecniche armonizzate
	Fissaggio	Carico di rottura	Deformazione	
BR4 – Sicurezza e accessibilità nell'uso	Resistenza al taglio caratteristica – valori medi	Rivetti	2194 N	4,4 mm
		TU-S fissaggio	3279 N (2 fissaggi in 1 clip nascosta)	2,5 mm

Tabella 8a - Specifiche degli elementi meccanici di fissaggio – Rivetto in alluminio o acciaio inox [e]

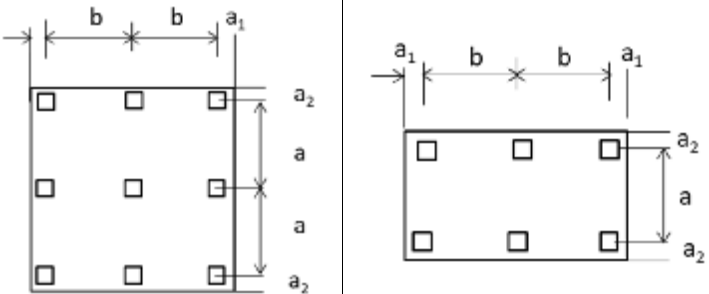
	SFS alluminio	SFS acciaio inox A4 [a]	MBE alluminio	MBE acciaio inox [b]	Specifiche tecniche armonizzate
	Codice	AP14-50210-S	SSO-D15-50180 [d]	1290407	
Corpo	alluminio EN AW-5019 (AlMg5) conforme ad EN 755-2	acciaio inox materiale n. 1.4578 conforme ad EN 10088	alluminio EN AW-5019 (AlMg5) conforme ad EN 755-2	acciaio inox materiale n. 1.4567 conforme ad EN 10088	
Mandrino	acciaio inox materiale n. 1.4541 conforme ad EN 10088	acciaio inox materiale n. 1.4541 conforme ad EN 10088	acciaio inox materiale n. 1.4541 conforme ad EN 10088	acciaio inox materiale n. 1.4541 conforme ad EN 10088	
Resistenza all'estrazione	$F_{mean,n} = 2038$	$F_{mean,n} = 1428$	$F_{mean,10} = 2318$	$F_{mean,10} = 3212$	
	$s = 95$	$s = 54$	$s = 85$	$s = 83$	
	$F_{u,5} = 1882$	$F_{u,5} = 1339$	$F_{u,5} = 2155$	$F_{u,5} = 3052$	
d ¹	5	5	5	5	
d ²	14	15	14	14	
d ³	2,7	2,7	2,7	2,95	
L	21	18	21	16	
K	1,5	1,5	1,5	1,5	
Profilo	alluminio t ≥ 1,5 mm	acciaio t ≥ 1,0 mm [a]	alluminio t ≥ 1,8 mm	acciaio t ≥ 1,5 mm [b]	

- [a] : Lo spessore minimo dei profili verticali in acciaio è di 1,0 mm. La qualità dell'acciaio è definita da S320GD +Z EN 10346 numero 1.0250 (o equivalente per formatura a freddo). Per lo spessore minimo di rivestimento v. [c]
- [b] : Lo spessore minimo dei profili verticali in acciaio è di 1,5 mm. La qualità dell'acciaio è definita da EN 10025-2:2004 S235JR numero 1.0038. Per lo spessore minimo di rivestimento v. [c]
- [c] : Lo spessore minimo di rivestimento (Z o ZA) è determinato dal tasso di corrosione (spessore perso per corrosione su base annua), che dipende a sua volta dalle particolari condizioni atmosferiche all'aperto (è possibile utilizzare il predittore della vita utile dello zinco per calcolare il tasso di corrosione in $\mu\text{m}/\text{y}$ di un rivestimento zincato (Z): <http://www.galvinfo.com:8080/zclp/> (copyright The International Zinc Association).
La tipologia di rivestimento (classificazione indicativa della massa di rivestimento) sarà concordata fra appaltatore e proprietario dell'immobile.
Alternativamente si potrà utilizzare un rivestimento zincato a caldo conforme a EN ISO 1461.
- [d] : In caso di applicazione su acciaio > 2 mm, lo stesso rivetto deve essere applicato con uno spessore di serraggio maggiore, ad esempio SSO-D15-50220 con una lunghezza di 22 mm.
- [e] : In caso di applicazione su acciaio > 2 mm, lo stesso rivetto deve essere applicato con uno spessore di serraggio maggiore, ad esempio il codice 1290807 con una lunghezza di 20 mm.

Tabella 8b - Specifiche degli elementi meccanici di fissaggio – TU-S Chiusura cieca

	Fabbricante	SFS intec	Specifiche tecniche armonizzate ETA-18/0883 edizione 2019-09-04 Tabella 5b
	Codice	TU-S 6x13 [a] of TU-S-6x11 [b]	
	Corpo	acciaio inox materiale n. 1.4401 conforme ad EN 10088	
	Mandrino	acciaio al carbonio elettrozincato	
[a]: spessore staffe (Tabella 5b): t = 5 mm; [b]: spessore staffe (Tabella 5b): t = 3 mm			

Caratteristica essenziale	Tabella 9a – Prestazione – Resistenza all'urto 'Rockpanel Premium A2' con fissaggio rivetti			Specifiche tecniche armonizzate	
	Corpo di impatto	Energia	Categoria		Tabella in ETA
BR4 – Sicurezza e accessibilità nell'uso	Corpo duro	1 J	IV	6a	ETA-18/0883 edizione 2019-09-04 Tabella 6a
	Corpo duro	3 J	III, II e I		
	Corpo duro	10 J	II e I		
	Corpo morbido	10 J	IV e III		

Caratteristica essenziale	Tabella 9b – Prestazione – Resistenza all'urto 'Rockpanel Premium A2' con TU-S chiusura cieca					Tabella in ETA	Specifiche tecniche armonizzate		
	Corpo di impatto	Energia	a ₁ /a ₂	b	a				
BR4 – Sicurezza e accessibilità nell'uso						6b	ETA-18/0883 edizione 2019-09-04 Tabella 6b		
			a ₁ /a ₂	80/80	80/80			80/80	80/80
			b	750	520			750	520
			a	520	600			600	600
	Corpo di impatto	Energia							
	Corpo duro	3 j e 10 J	Categoria I						
	Corpo morbido	60 J	Categoria I						
Corpo morbido	300 J	Categoria II							
Corpo morbido	400 J	Categoria. I	-	Categoria. I	Categoria. I				

Caratteristica essenziale	Tabella 10 – Prestazione – Stabilità dimensionale	Lunghezza	Larghezza	Tabella in ETA	Specifiche tecniche armonizzate
		BR4 – Sicurezza e accessibilità nell'uso	Deformazione – variazione dimensionale complessiva [a]	0,061%	
Calore secco da 23°C / 50% a 23°C / 0% (mm/m)	-0,240	-0,290			
Coefficiente di dilatazione termica (10 ⁻⁶ K ⁻¹)	9,7	9,7			
Coefficiente di dilatazione per umidità con differenza di umidità relativa del 42% dopo 4 giorni (mm/m)	0,204	0,207			

[a] Di conseguenza la larghezza minima del giunto dovrà essere pari a 3 mm, anche se sarebbe preferibile pari a 5 mm.

Caratteristica essenziale	Tabella 11 – Resistenza a cicli igrotermici e a fonti di luce Xenon Arc			Specifiche tecniche armonizzate
	Prestazione			
Durevolezza e manutenibilità	Resistenza a cicli igrotermici		Superato	ETA-18/0883 edizione 2019-09-04
	Resistenza a fonti Xenon Arc EOTA TR010 climate class S (Technical Report 010) 5000 ore di esposizione artificiale ad agenti atmosferici	Finitura 'ProtectPlus'	ISO 105 A02: 4 o migliore	

9. *La prestazione del prodotto sopra identificato è conforme all'insieme delle prestazioni dichiarate. La presente dichiarazione di responsabilità viene emessa, in conformità al regolamento (UE) n. 305/2011, sotto la sola responsabilità del fabbricante sopra identificato.*

*Firmato a nome e per
conto del
fabbricante da:*

*In Roermond,
 Paesi Bassi.*

ROCKWOOL B.V.
W.J.E. Dumoulin
Technical Director Operations
DE-NL

Addi 09-03-2023



Dichiarazione conforme al Regolamento delegato (UE) n. 574/2014 della Commissione, del 21 febbraio 2014 , che modifica l'allegato III del Regolamento (UE) n. 305/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente il modello da usare per redigere una dichiarazione di prestazione relativa ai prodotti da costruzione, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=celex%3A32014R0574>, OJ L 159, 28.5.2014, p. 41-46