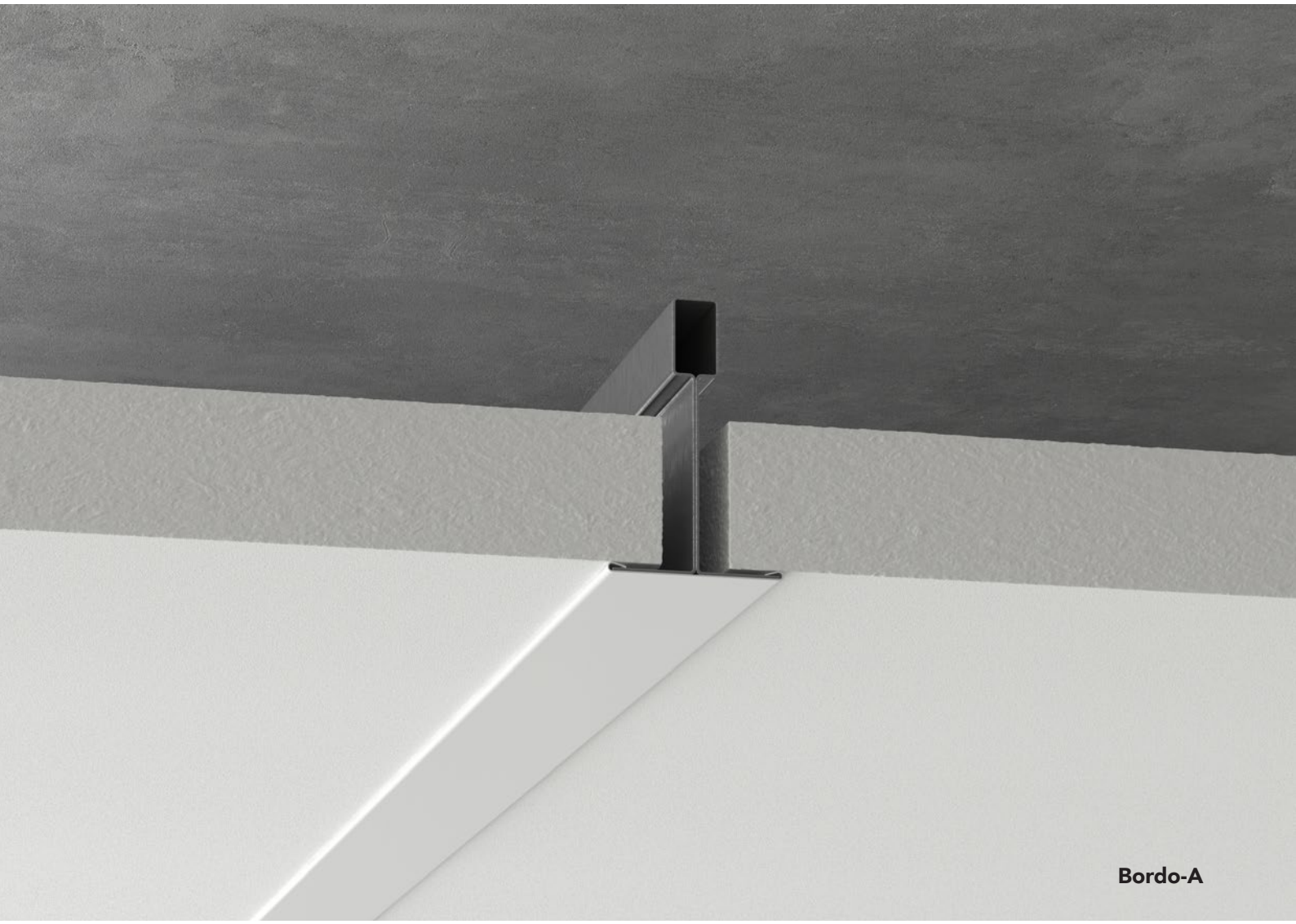
Rockfon

GUIDA DI INSTALLAZIONE

Rockfon® System T24 A Anti-seismic



Bordo-A

Soluzione di controsoffitto antisismico

- Controsoffitto con proprietà antisismiche
- Sistema di controsoffitto realizzato con struttura a vista T 24 con pannelli in appoggio (bordo A)
- Installazione facile e rapida
- Struttura di sospensione caratterizzata da profili di altezza uniforme pari a 38 mm
- Un semplice accesso al plenum è garantito dalla smontabilità di ogni singolo pannello del controsoffitto

Sounds Beautiful

Descrizione

Rockfon System T24 A Anti-seismic è una soluzione di controsoffitto che permette di avere una prestazione sismica con elementi standard. La soluzione prevede una struttura a vista con pannelli 600 x 600 mm con bordo A, con una profondità massima di installazione pari a 1000 mm.

Il controsoffitto sospeso è da realizzarsi con struttura **Chicago Metallic T24 Click 2890** e pendini regolabili a doppia molla. È previsto un controventamento composto da elementi standard ogni 13 m².

Nel sistema Rockfon System T24 A Anti-seismic la struttura Chicago Metallic T24 Click 2890 è caratterizzata da una clip di connessione che permette le giunzioni tra profili portanti e tra profili portanti e intermedi rapide e sicure.

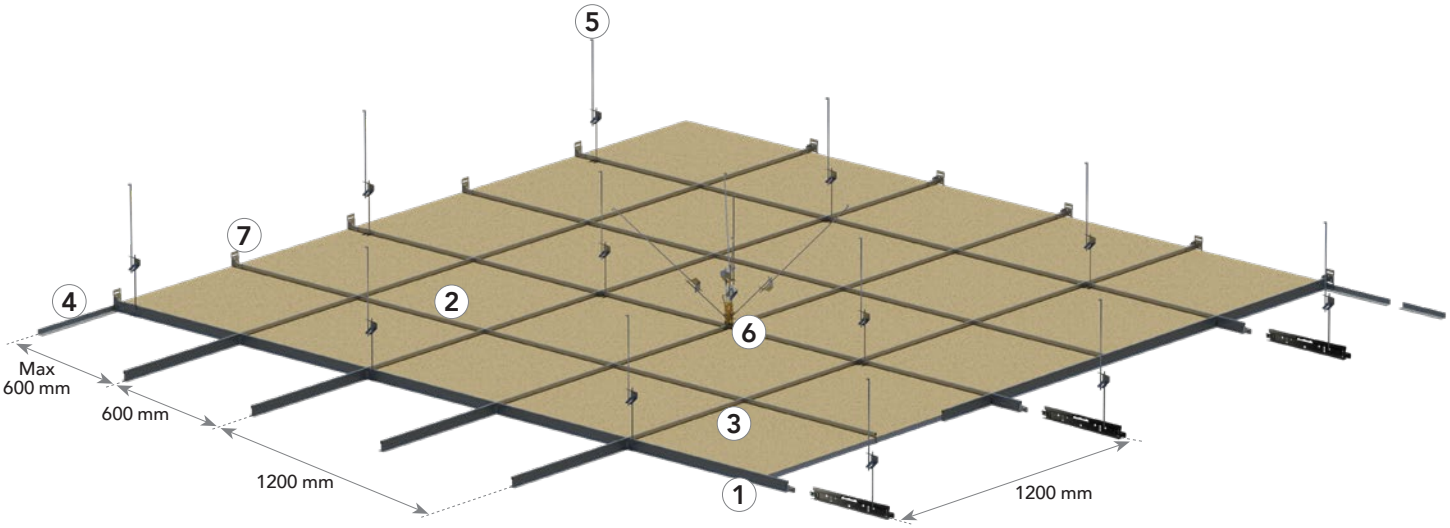
Grazie a questa clip la struttura può essere rapidamente disassemblata.

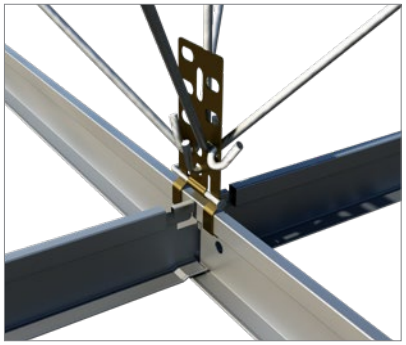
I profili a T hanno un'ala inferiore di larghezza 24 mm e sono costituiti da acciaio galvanizzato con una finitura per la parte a vista bianca matt, bianco classico o colorata.

Il sistema è costituito da profili portanti, profili intermedi, pendini a doppia molla con occhiolo, una clip di sospensione e clip perimetrali. I profili portanti e intermedi hanno un'altezza uniforme pari a 38 mm, che assicura maggiore stabilità al sistema.

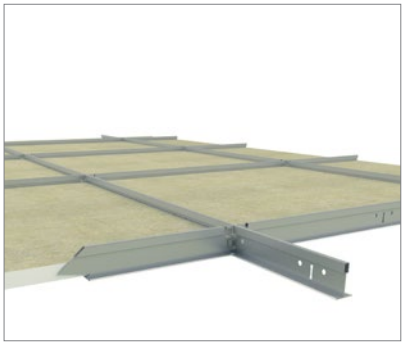
Ogni pannello del sistema è ispezionabile.

I pannelli Rockfon con bordo A sono disponibili con diverse finiture per soddisfare le diverse esigenze estetiche.

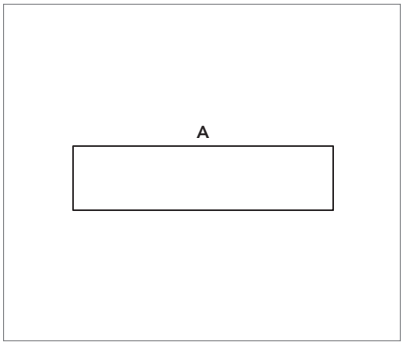




Elemento di controventamento, un elemento ogni 13 m².



Struttura di sospensione con altezza uniforme pari a 38 mm.



Pannello in appoggio con bordo dritto (A) per una totale smontabilità dei pannelli.

Componenti del sistema e guida all'utilizzo

Pannello		Chicago Metallic T24 Click 2890			Profilo perimetrale	Accessori		
		1	2	3	4	5	6	7
Bordo A		Profilo portante T24 Click 3600	Profilo intermedio T24 Click 600	Profilo intermedio T24 Click 1200	Profilo perimetrale a L 19x24	Pendini	Clip di sospensione per controvento FH89	Staffa a muro e di connessione
Dimensione (mm)	**Utilizzo/m²**							
600 x 600	2,78 pz/m²	0,83 m/m²	0,83 m/m²	1,67 m/m²	1)	Pendini per sospensione 0,7 pz/m² Pendini per controventamento 0,4 pz/m² *	0,08 pz/m²	1,7 pz/m**

1) Il consumo dipende dalla dimensione della stanza.
** Ogni controvento è composto da 4 pendini installati a 45° e 1 pendino verticale (vedere pagina 10).*
*** Il consumo delle clip perimetrali è funzione del perimetro.*

Pannelli – Bordo A



Chicago Metallic T24 Click 2890

1. Profilo portante T24 Click 3600



2. Profilo intermedio T24 Click 600



3. profilo intermedio T24 Click 1200



Profilo perimetrale

4. Profilo perimetrale



Accessori

5. Pendini



6. Clip di sospensione per controvento FH89



7. Staffa a muro e di connessione



Prestazioni

Capacità portante del sistema

-		Carico Max (kg/m²)	
Distanza tra i pendini (mm)	Dimensioni (mm)	Deformazione massima 2,5 mm	Deformazione massima 4 mm
1200	600 x 600	9,9	16,5

Resistenza alla corrosione

Classe B (EN 13964)

Smontabilità e accessibilità del plenum

I pannelli montati nel sistema Rockfon System T24 A Anti-seismic sono completamente smontabili. La clip di connessione tra i profili Chicago Metallic T24 2890 rende facilmente disassemblabile la struttura di sospensione, in un'ottica di disassemblaggio e smaltimento selettivo dei componenti del sistema.

Resistenza al fuoco

Alcuni sistemi di controsoffitto Rockfon sono stati testati e classificati in conformità alla norma europea EN 13501-2 e/o alle alle norme nazionali. Rivolgersi a Rockfon.

Pannelli compatibili

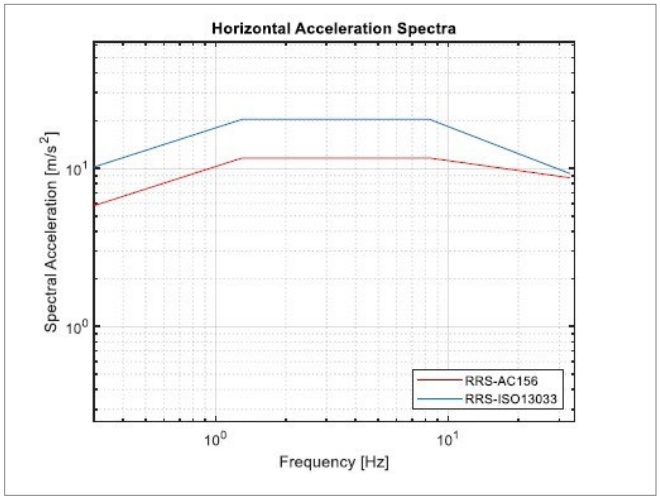
I pannelli Rockfon con bordo A, nelle dimensioni riportate nella tabella seguente, sono compatibili con questo sistema.

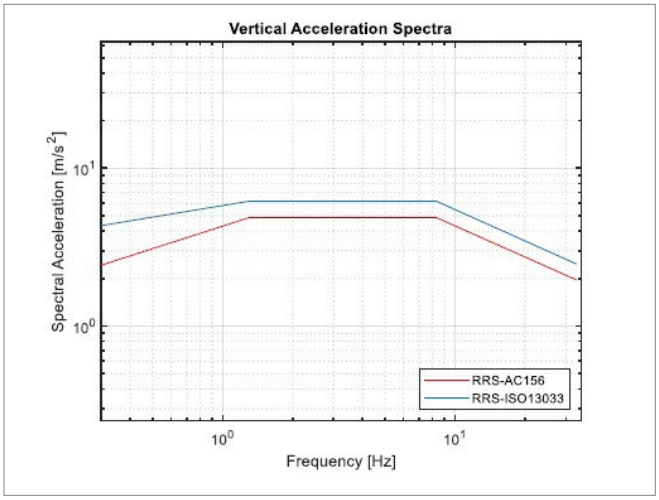
Pannello	Bordo	Spessore (mm)	Dimensione modulare (mm) 600 x 600
Rockfon Artic	A24	20	•
Rockfon Pallas	A24	20	•
Rockfon Ekla+	A24	20	•
Rockfon Blanka	A24	20	•
Rockfon Blanka Bas	A24	20	•
Rockfon Boxer	A24	20	•
Rockfon Color-all	A24	20	•
Rockfon Color-all Special	A24	20	•
Rockfon CleanSpace Essential	A24	20	•
Rockfon CleanSpace Pro	A24	20	•
Rockfon CleanSpace Pure	A24	20	•
Rockfon MediCare Plus	A24	20	•
Rockfon CleanSpace Air	A24	25	•
Rockfon MediCare Air	A24	25	•
Rockfon Blanka dB 41	A24	35	•
Rockfon Black	A24	40	•
Rockfon Boxer	A24	40	•
Rockfon Color-all	A24	40	•
Rockfon CleanSpace Pro	A24	40	•
Rockfon CleanSpace Pure	A24	40	•
Rockfon CleanSpace Air	A24	40	•
Rockfon MediCare Air	A24	40	•
Rockfon MediCare Block	A24	40	•
Rockfon Artic 40 mm	A24	40	•
Rockfon Pallas	A24	40	•
Rockfon Ekla+ Th 40	A24	40	•
Rockfon Blanka Activity	A24	40	•
Rockfon Blanka dB 43	A24	40	•
Rockfon Blanka dB 46	A24	50	•

Resistenza al sisma

Il controsoffitto è stato testato su tavola vibrante presso il laboratorio Eucentre. Le prove di qualifica sismica sono state eseguite per essere conformi agli spettri di risposta (RRS) definiti dalla norma ICC ES AC156-2020 e a quelli definiti dall'applicazione combinata della norma ISO 13033:2013 e dell'Eurocodice 8. In ogni prova il controsoffitto è stato sottoposto a una serie di livelli crescenti di sismicità derivati per il contesto sismico italiano. Di seguito si fa riferimento ai massimi livelli di sismicità per ciascuna delle due normative. I grafici mostrati sono relativi alle configurazioni testate con plenum pari a 1000 mm.

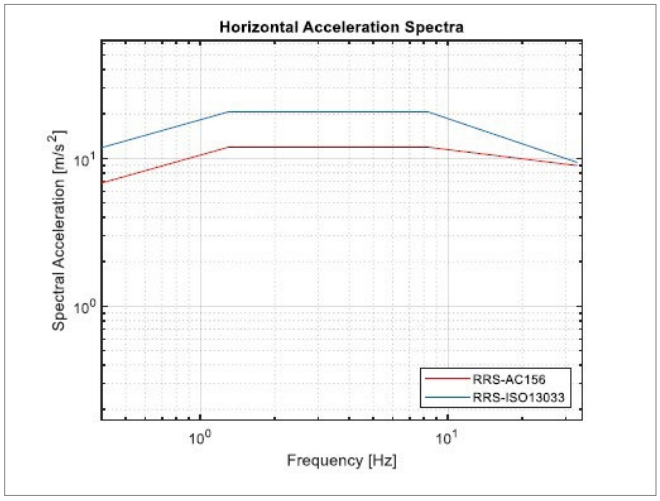
Livelli RRS (Required Response Spectrum) test con pannello 600 x 600 x 20 (2,1 kg/m²)

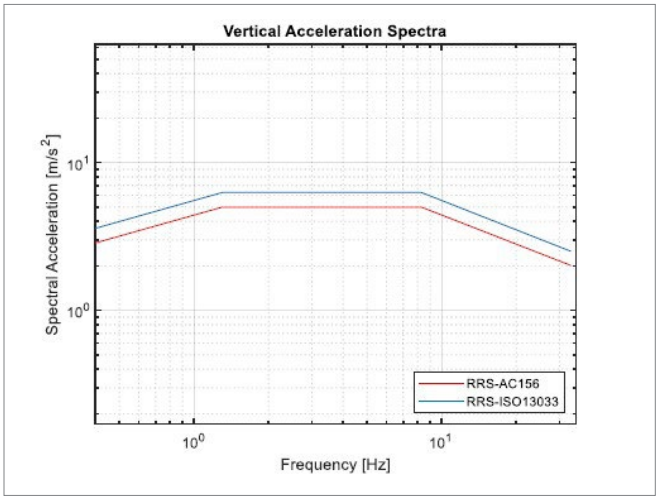




Specifiche degli spettri richiesti RRS (Required Response Spectrum) per i massimi livelli di accelerazione spettrale per il test con pannello 600 x 600 x 20 (2,1 kg/m²).

Livelli RRS (Required Response Spectrum) test con pannello 600 x 600 x 50 (7,9 kg/m²)

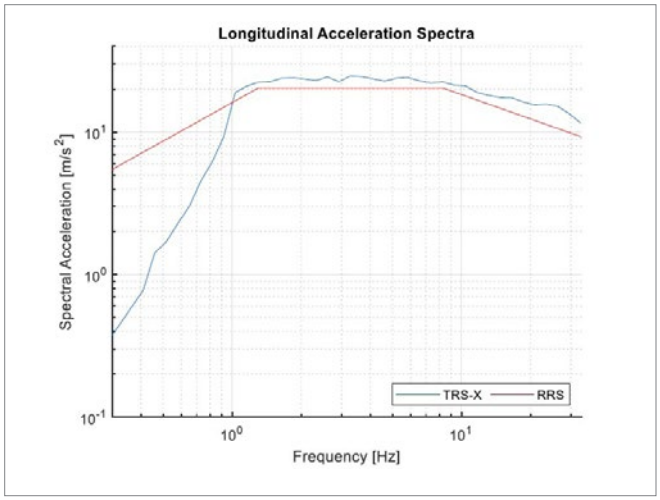


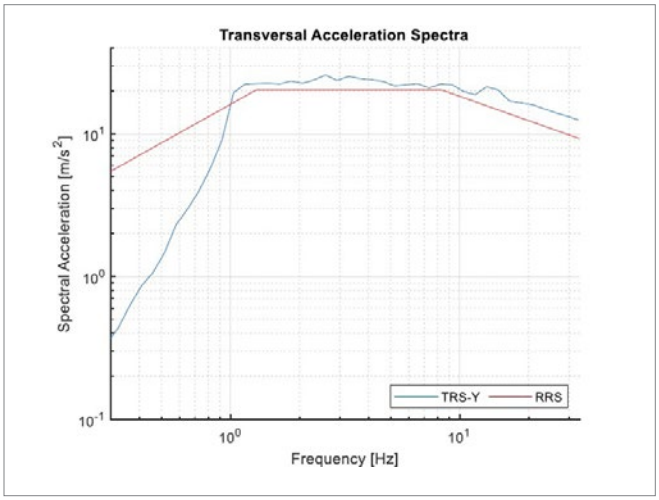


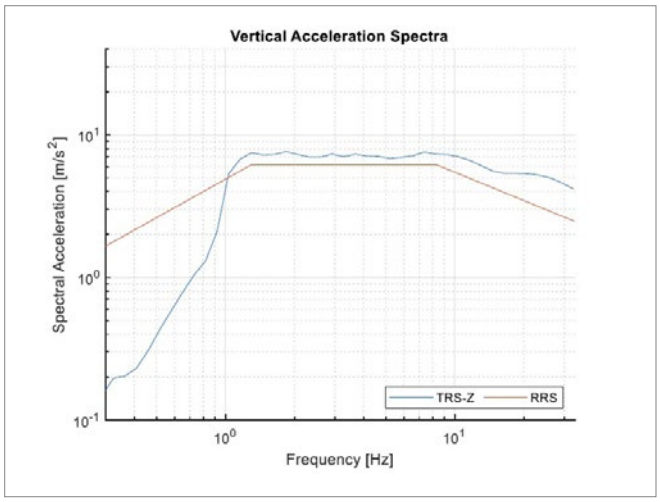
Specifiche degli spettri richiesti RRS (Required Response Spectrum) per i massimi livelli di accelerazione spettrale per il test con pannello 600 x 600 x 50 (7,9 kg/m²).

Le analisi dei segnali di accelerazione a livello della tavola registrati durante lo svolgimento delle prove per il plenum da 1000 mm dimostrano che gli spettri di risposta dei test (Test Response Spectra – TRS) approssimano opportunamente i livelli di risposta richiesti (RRS) per tutti e tre i gradi di libertà ortogonali.

Spettri di risposta Test con pannello 600 x 600 x 20 (2,1 kg/m²)

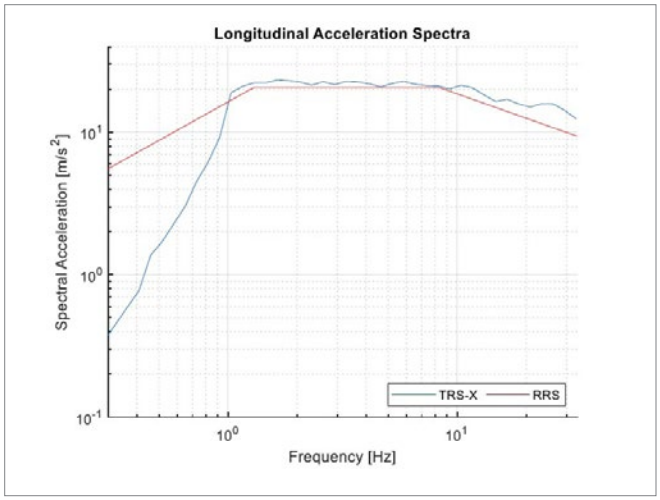


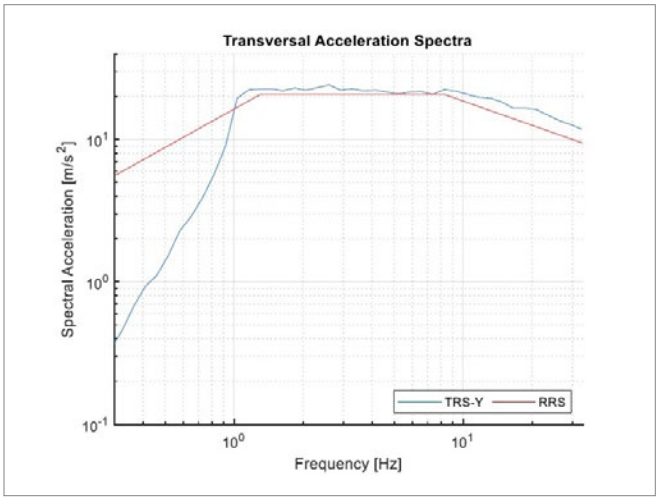


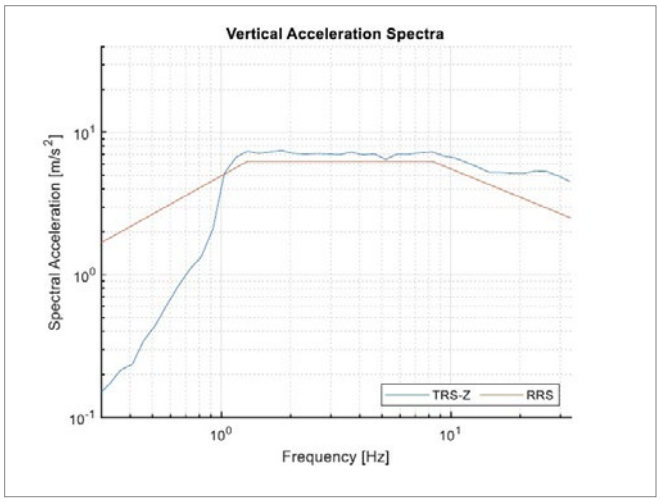


Confronto tra TRS e RRS Orizzontali e Verticale per la prova a livello più elevato (ISO 13033:2013 + EC8): Test con pannello 600 x 600 x 20 (2,1 kg/m²).

Spettri di risposta test con pannello 600 x 600 x 50 (7,9 kg/m²)





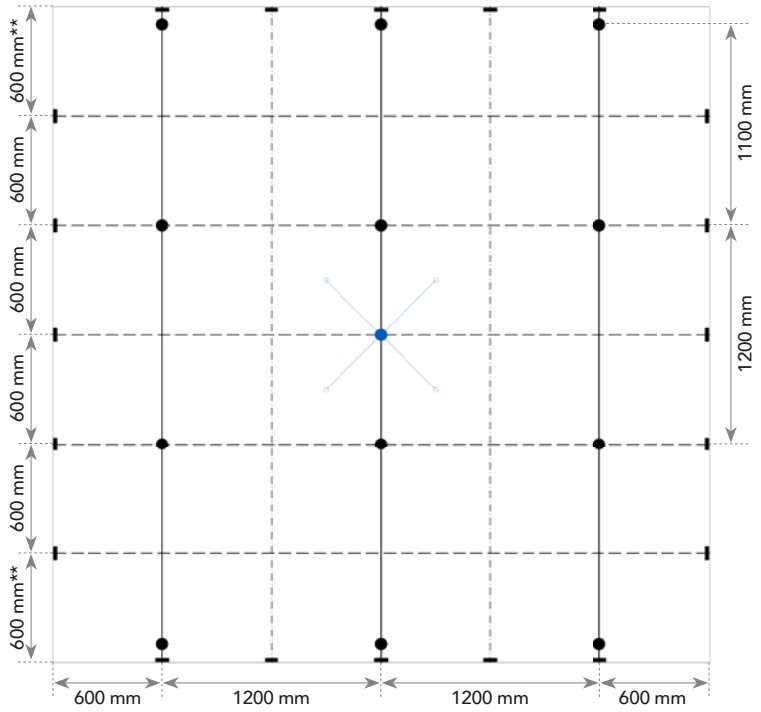


Confronto tra TRS e RRS Orizzontali e Verticale per la prova a livello più elevato (ISO 13033:2013 + EC8): Test con pannello 600 x 600 x 50 (7,9 kg/m²).

Installazione della struttura

Disposizione della struttura e dei pendini

I pannelli Rockfon con bordo A possono essere installati su Rockfon System T24 A Anti-seismic. Si riporta di seguito il layout d'installazione.

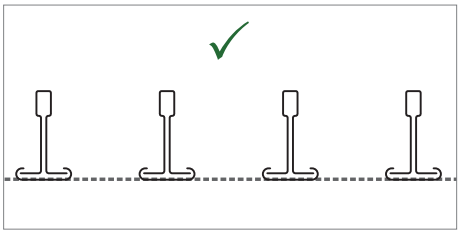


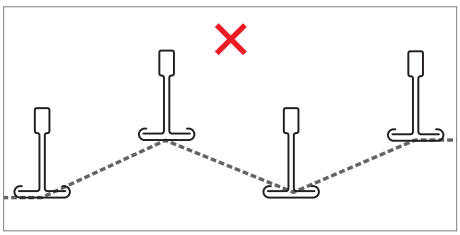
Profilo portante T24 Click 3600
Profilo intermedio T24 Click 1200
Profilo intermedio T24 Click 600
Profilo perimetrale
Pendino
Staffa a parete e di connessione
Controvento *

** Predisporre un cotroventamento ogni 13 m².*
*** Max 600 mm vicino al perimetro.*

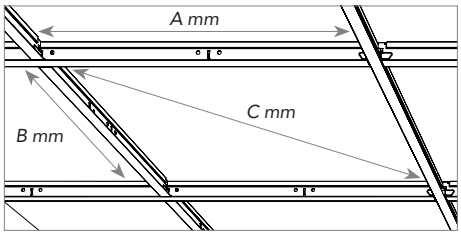
Requisiti per l'installazione

Durante e dopo l'installazione della struttura, è importante controllare che i profili a T siano perfettamente allineati sullo stesso piano. È consentita una differenza massima di livello di +/- 1 mm tra i profili. Questa tolleranza è valida per tutte le direzioni.





È anche importante verificare l'ortogonalità degli angoli tra i profili portanti e i profili intermedi. A tale scopo, basta confrontare le misure delle due diagonali. Vedere le tolleranze consentite nella tabella a lato.



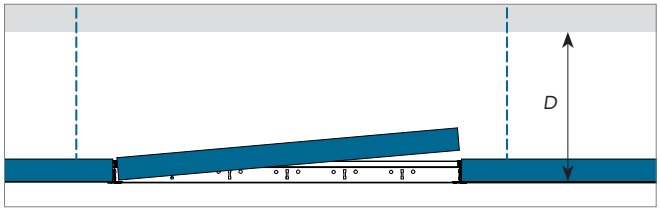
Dimensioni (A x B)	Diagonale (C)	Tolleranza
mm		
600 x 600	814,6	+/- 1,0

Profondità d'installazione (mm)

I pannelli montati sul sistema Rockfon System T24 A Anti-seismic sono completamente smontabili.

La profondità d'installazione è definita come la distanza tra la faccia inferiore del pannello e l'intradosso della soletta su cui è fissato il sistema. D è la profondità minima d'installazione del controsoffitto per un agevole montaggio e smontaggio. La profondità massima di installazione è pari a 1000 mm.

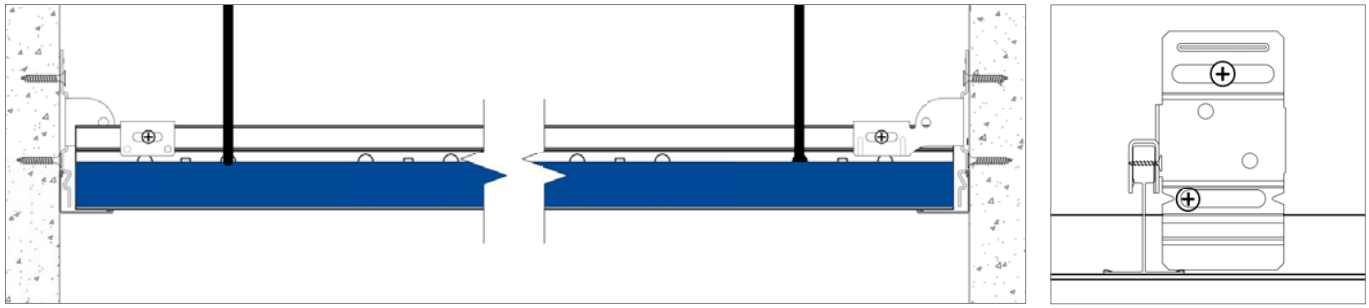
Tile thickness	Dimensions	D
	mm	
20	600 x 600	100
25–50		200



D = profondità minima di installazione.

Soluzioni di chiusura perimetrale

Di seguito si riporta la soluzione perimetrale.



Soluzione perimetrale con pannello Rockfon bordo A.

Integrazione d’impianti

I pannelli Rockfon sono facili da tagliare e pertanto è molto semplice integrare gli impianti. I tagli possono essere effettuati con un semplice taglierino.

Quando si ha necessità di integrare impianti di illuminazione o altri elementi impiantistici in una soluzione antisismica si raccomanda di far riferimento alle linee guida della protezione civile o eventuali normative vigenti.

Rockfon consiglia, se non diversamente indicato, di non sovraccaricare i controsoffitti con carichi aggiuntivi e nel caso di integrazione impiantistica, di prevedere sistemi di trattenuta fissati direttamente al solaio portante. In caso di azione sismica, i cavi di sospensione e/o di trattenuta impediranno al corpo illuminante o all’impianto di gravare sulla struttura di sospensione del controsoffitto e ne impediranno la caduta.

Nota: Sono esclusi da questo testo i sistemi di sospensione delle lampade, e dei canali impiantistici.

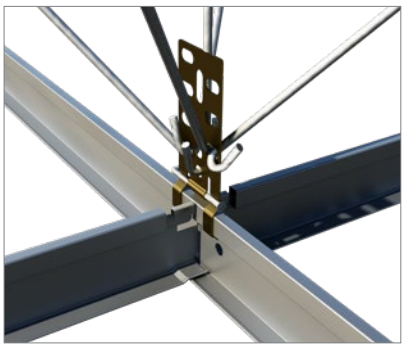
Pianificazione

Un'adeguata pianificazione dei lavori consente di ridurre i danni ai pannelli. Rockfon raccomanda di pianificare accuratamente il luogo di lavoro in anticipo, insieme agli altri installatori che dovranno lavorare all'interno o in prossimità del controsoffitto sospeso. In questo modo è possibile evitare danni e macchie di sporco sulla superficie finale del controsoffitto, con conseguente riduzione dei costi in loco.

Soluzioni Specifiche

Controventamento

Rockfon raccomanda di realizzare un controventamento ogni 13 m². Il controventamento è costituito dalla Clip di sospensione per profili T Chicago Metallic (FH 89) e da 5 pendini a doppia molla.



La Clip di sospensione per profili T Chicago Metallic (FH 89) deve essere inserita in corrispondenza del profilo portante in posizione centrata in un'area di 13 m² circa. La Clip FH 89 viene assicurata al profilo portante mediante una spina di sicurezza.

Si inserisce un primo pendino in posizione verticale fissandolo alla clip nella seconda asola centrale dal basso della Clip FH89. Una volta regolato il pendino in altezza e fissato al solaio, stringere l'uncino in corrispondenza della clip.

Inserire 4 pendini a doppia molla nelle asole della clip FH 89, le prime due dal basso, come nella figura a lato. Una volta inseriti all'interno delle 2 asole i 4 pendini, assicurarli alla soletta come con un'inclinazione di 45 gradi.

Stringere gli uncini dei pendini in corrispondenza della clip FH 89 per evitarne lo sganciamento.

Raccomandazioni generali per l'installazione

Giunzione tra controsoffitto e pareti o altre superfici verticali

Il profilo perimetrale deve essere fissato alle superfici verticali al livello desiderato, mediante appropriati elementi di fissaggio ogni 300-450 mm. Assicurarsi che i giunti di testa tra i profili perimetrali adiacenti siano posizionati in modo accurato e che i profili siano retti e in piano.

Per un risultato estetico ottimale, utilizzare profili perimetrali della massima lunghezza possibile. La lunghezza di taglio minima raccomandata è di 300 mm.

Spigoli

I profili perimetrali devono essere tagliati accuratamente a 90 gradi in tutti i collegamenti d'angolo. Sia i profili che concorrono in un angolo sia i profili correnti lungo le pareti devono essere sovrapposti nelle giunzioni.

Struttura di sospensione

Se non diversamente specificato, la struttura deve essere disposta in modo simmetrico e, dove possibile, i pannelli del perimetro devono avere una larghezza minima di 200 mm.

I pendini devono essere fissati ai profili portanti con passo 1200 mm.

I profili portanti devono essere installati a una distanza di 1200 mm per moduli di 600 x 600 mm.

Per una corretta installazione della struttura, assicurarsi che i profili a T siano perfettamente allineati sullo stesso piano e che le diagonali dei moduli siano uguali (vedere requisiti e tolleranze a pagina 7).

I collegamenti tra i profili portanti devono essere adeguatamente distribuiti e deve essere posizionato un pendino a una distanza massima di 150 mm dal giunto termico e a 200 mm dall'estremità del profilo portante quando esso termina sul perimetro.

Pannelli

Si raccomanda di utilizzare guanti in nitrile o rivestiti in PU puliti quando si installano i pannelli Rockfon per evitare di macchiare e di lasciare impronte sulle superfici.

I pannelli possono essere tagliati mediante un taglierino affilato. Tagli e fori devono essere eseguiti in conformità alle normative di costruzione locali.

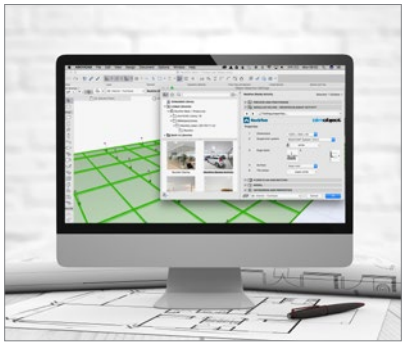
Nel caso in cui si necessita tagliare i pannelli perimetrali, si raccomanda di tagliarli leggermente più grandi rispetto allo spazio a disposizione per evitare eventuali traslazioni orizzontali dei pannelli lungo il perimetro.

Per un ambiente di lavoro ottimale, si raccomanda agli installatori di osservare sempre le pratiche di lavoro comuni e di seguire i consigli di installazione riportati sull'imballaggio.

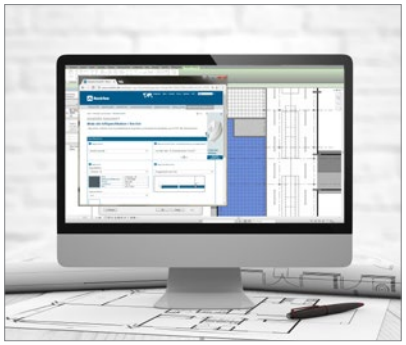
Nota! La finitura satinata e liscia di alcuni pannelli è direzionale. Per garantire un risultato uniforme è importante che tutti i pannelli siano montati in un'unica direzione, come indicato dalla freccia stampata sulla parte posteriore.

Strumenti

Abbiamo sviluppato tool specifici che sono disponibili all'indirizzo **www.rockfon.it**.



Visitate il nostro portale di oggetti BIM online, utile per la progettazione dei vostri spazi.



I testi delle specifiche relative ai nostri prodotti possono essere generati nel nostro sito Web.



Esplorate l'ampia galleria di referenze nel nostro sito Web.

Sounds Beautiful

06.2026 | Tutti i codici colore menzionati sono basati sul Sistema di classificazione NCS - Natural Colour System® di proprietà e utilizzati con licenza da NCS Colour AB, Stoccolma 2012, oppure sono basati sugli standard RAL. Documento non contrattuale. Modificabile senza preavviso. Credito foto: Rockfon, D.R.