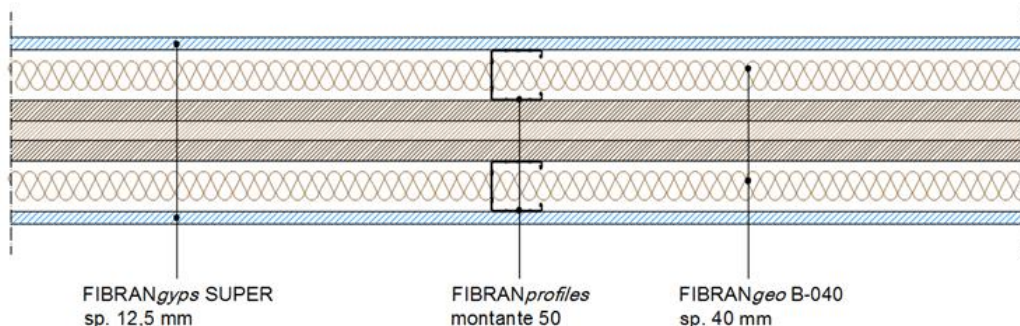


Parete FIBRAN LW XLAM 63+63/50+50 mw

Contropareti su struttura in XLAM REI 120 – 70 *dB –
spessore 225 mm



Rivestimento

Una lastra per lato in gesso rivestito **FIBRANgyps SUPER** di spessore 12,5 mm, conforme alla norma UNI EN 520, a densità controllata superiore a 1000 kg/m³, con resistenza superficiale migliorata e impronta della biglia inferiore a 15 mm, con nucleo additivato per resistere alle alte temperature, assorbimento d'acqua totale inferiore al 5% e assorbimento d'acqua superficiale inferiore a 180 g/m², resistenza meccanica alla flessione longitudinale superiore a 725 N, marcata CE D,I,F,H1,R, classificata A+ secondo la norma EN ISO 16000-09, classe di reazione al fuoco A2-s1, d0 secondo UNI EN 13501-1, massa superficiale 12,7 kg/m², fattore di resistenza al vapore $\mu = 10$, conducibilità termica $\lambda = 0,25$ W/m K e calore specifico $c_p = 1,03$ kJ/kg K secondo UNI EN 10456;

Struttura metallica in lamiera d'acciaio zincato di spessore 0,6 mm conformi alla norma UNI EN 14195

Guida orizzontale **FIBRANprofiles GUIDA 50** fissata meccanicamente a pavimento e a soffitto mediante tasselli ad interasse massimo di 500 mm;

Montanti verticali **FIBRANprofiles MONTANTE 50**, posti ad un interasse massimo di 300 mm, asolati per consentire il passaggio degli impianti;

Pannello isolante in lana di roccia

FIBRANgeo B-040, doppio pannello in lana di roccia biosolubile, posto in intercapedine con funzione di isolante acustico e termico, densità 40 kg/m³, spessore 40 mm, con classe di reazione al fuoco A1 secondo UNI EN 13501-1, conducibilità termica dichiarata a 10°C $\lambda_D = 0,034$ W/m K secondo UNI EN 12667 e UNI EN 12939, resistenza alla diffusione del vapore acqueo $\mu=1$ secondo UNI EN 12086, calore specifico $c_p=1,03$ kJ/kg K secondo EN 10456;

Viti autofilettanti

Viti autofilettanti fosfatate FIBRANgyps SUPER SCREWS 3,8x23 mm poste ad interasse massimo di 250 mm;

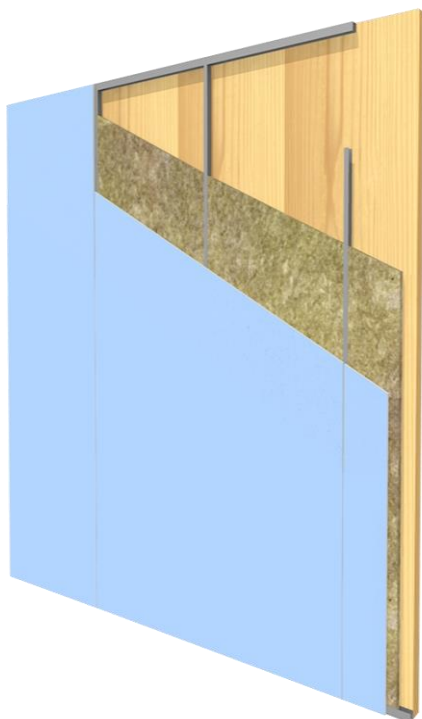
Nastro adesivo e stucchi

Nastro adesivo in polietilene espanso a cellule chiuse FIBRANgyps da applicare su tutto il perimetro della struttura metallica, ai fini di eliminare la possibile presenza di ponti acustici dovuti alla trasmissione di rumori attraverso le strutture dell'edificio. Trattamento dei giunti piani tra lastre di gesso rivestito con stucco **FIBRANgyps JF** conforme a quanto prescritto dalla UNI EN 13963, e nastro di rinforzo **FIBRANgyps TAPE**, e livello di finitura Q2 come prescritto dalla UNI 11424.

N.B.: Si ricorda che gli elementi non portanti devono essere dimensionati e verificati da progettista competente iscritto al proprio albo professionale come prescritto dal NTC 2018. La presente relazione non sostituisce in alcun caso tale verifica. Nella definizione della stratigrafia proposta per la parete non si è tenuto conto di effetti di sito e di fenomeni di instabilità locale, la cui valutazione è competenza specifica del progettista e potrebbe comportare modifiche alla configurazione finale.

Parete FIBRAN LW XLAM 63+63/50+50 mw

Caratteristiche tecniche



Acustica

* **R_w = 70 dB** – rapporto di prova I.G. n° 324835 **con 2 lastre SUPER 13** da 12,5 mm per lato – XLAM spessore 100 mm. Spessore totale parete 250 mm.

Antincendio

Resistenza al fuoco REI120 fino a 3m (rapporto di classificazione CSI 2173FR secondo norma EN 1364-1) . XLAM spessore 90 mm.

La struttura metallica va sempre calcolata per la specifica applicazione e altezza della parete ai sensi della NTC 2018.

Termica - U = 0,27 W/m²K valore calcolato con software PAN

Meccanica

Le orditure metalliche , **FIBRANprofiles GUIDA 50** da 50 mm, spessore 6/10 di mm e **FIBRANprofiles MONTANTE 50** da 50 mm spessore 6/10, sono a norma DIN e UNI EN 14195, e calcolate per un carico lineare di 100 kg/m ad altezza di 1,2 m da terra secondo NTC 2018, con un interasse massimo dei montanti di 300 mm.

Finitura

Secondo il livello di finitura richiesto, seguire le indicazioni della norma UNI 11424 (Q1,Q2,Q3,Q4).

Per un livello di finitura Q4, utilizzare lo stucco pronto in pasta FIBRANgyps JF READYMIX.

Sostenibilità

Le lastre FIBRANgyps sono classificate **A+**, cioè la classe migliore secondo la norma EN ISO 16000-09, per quanto riguarda l'emissione di formaldeide, acetaldeide e altri componenti organici volatili.

Nel caso di costruzione di box doccia o di locali ad elevata umidità con possibile acqua sulle superfici la lastra SUPER va trattata con un impermeabilizzante liquido con resistenza al ristagno d'acqua e all'invecchiamento. Nel caso di applicazione di rivestimenti si consiglia la realizzazione di uno strato impermeabile e di ponte d'aggrappo per la posa mediante un sigillante acrilico a base di bitumi e polimeri. Nel caso di raccordi parete-pavimento, di spigoli vivi per finestre o altre aperture si consiglia una sigillatura con banda autoadesiva a freddo a base di mastice butilico rivestito da tessuto non tessuto su cui poi procedere con i prodotti precedentemente descritti.

Predimensionamento statico e sismico ai sensi della NTC 2018






Parametri tecnici di calcolo (NTC - D.M.17/01/2018):		Verifiche	
Altezza di calcolo*:	2,70 m	Limite di deformazione	1/300 H
Peso parete:	15,00 kg/ m ²	Stato limite di esercizio	8,60 mm < 9,00 mm
Azione nel vento	20 kg/m ²	Stato limite ultimo	0,47 < 1
Carico lineare accidentale	100 kg/m	Tutti i componenti del sistema risultano verificati	
Azione sismica:	ag= 0,350g		

* Per altezze superiori e carichi accidentali differenti, contattare l'ufficio tecnico FIBRAN

Parete FIBRAN LW XLAM 63+63/50+50 mw

Incidenze dei materiali per una parete di dimensioni L= 5 m e H=3m*

Quantitativi medi di materiali per m² di controparete sfrido 5%

		quantità/m ²		quantità/m ²	
		passo 600 mm		passo 400 mm	
Descrizione	UM				
Lastra SUPER 13	m ²	2,10	2,10	2,10	2,10
FIBRAN <i>profiles</i> MONTANTE	m	4	8	5,2	10,4
FIBRAN <i>profiles</i> GUIDA	m	1,4	1,4	1,4	1,4
FIBRANgeo B-040	m ²	2,1	2,1	2,1	2,1
Stucco FIBRANgyps JF	kg	0,70	0,70	0,70	0,70
Nastro in polietilene biadesivo FIBRAN	m	1,10	1,10	1,10	1,10
Nastro di armatura FIBRANgyps	m	3	3	3	3
Viti FIBRANgyps SUPER SCREW 23 mm passo 25 cm	U	20	20	25	25
Viti Teks FIBRAN passo 50 cm	U	-	4	-	5,5
Tasselli a percussione FIBRAN	U	3	3	3	3
Rasatura FIBRANgyps JF READYMIX	kg	In funzione della qualità di finitura richiesta			

*Poiché alcune incidenze dipendono dalla geometria, dalla progettazione e dalla posa della parete, è bene verificare l'esatto quantitativo. Le incidenze riportate in tabella si riferiscono al calcolo vuoto per pieno.

FIBRAN S.p.A. si riserva il diritto di modificare o cambiare i dati tecnici, le istruzioni e i consigli contenuti in questo documento senza preavviso. E' responsabilità del Cliente verificare che le informazioni tecniche siano adatte all'utilizzo specifico previsto. Per ulteriori informazioni tecniche consultare il sito www.fibran.it o l'Ufficio Tecnico.

13/06/2022 rev.1