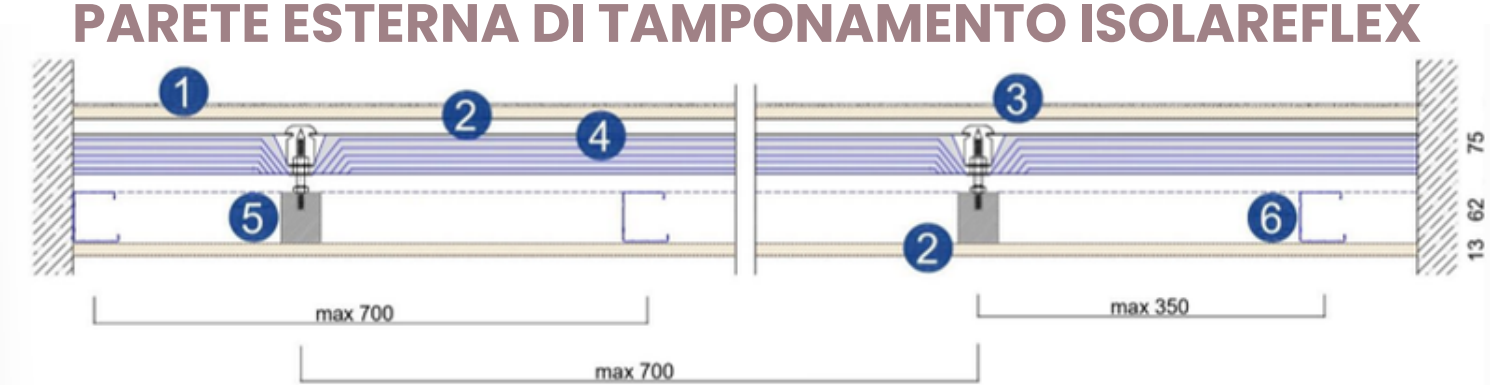
SCHEDA TECNICA DI SISTEMA

PARETE ESTERNA DI TAMPONAMENTO ISOLAREFLEX



Parete Esterna di Tamponamento ISOLAREFLEX: è la nuova soluzione tecnica nata per le chiusure esterne di edifici di nuova costruzione, dello spessore di circa 15 cm, costituita dal sistema costruttivo Isolareflex con gli elementi sotto indicati:

Descrizione Parete Esterna Isolareflex	Spessore [mm]
Ciclo di Finitura esterno costituito da rasatura cementizia armata in cui viene annegata la rete in fibra di vetro, previo fissativo consolidante e successivo Rivestimento murale Antialga a base di resine Acril-Silossaniche	*5 mm*
Pannello in cemento alleggerito con perline di poliestirene, rinforzato con rete in fibra di vetro su entrambi i lati.	*12,5 mm*
Sistema di ancoraggio meccanico costituito da barre a doppio filetto in acciaio zincato per il fissaggio meccanico.	*//*
Isolante termo-riflettente a 19 Strati con facce esterne di alluminio puro, film interni in alluminizzato, ovatta e fogli di PE espanso, confinato in doppia intercapedine d'aria con orditura verticale ad "U" ed orizzontale a "C" in acciaio ZM 120 (Zinco- Magnesio) ad alta resistenza alla corrosione, con potere auto-cicatrizzante dove forato.	*70 mm*
Profilo scatolare in acciaio zincato DX51D, dimensioni 50x40x3 mm, con asolature passanti realizzate a taglio laser, con relativa maschiatura, con interasse non superiore ad i 700 mm.	*50 mm*
Montante verticale dim.50x50mm – Sp.0.6mm in acciaio zincato con interasse non superiore ad i 700mm.	*50 mm*

PARETE ESTERNA

Rivestimento:
Il Rivestimento esterno è costituito dalla lastra Isolareflex in cemento alleggerito ottenuta con un impasto di cemento e perline di polistirene, dim.1200x2400x12,5mm, massa superficiale di circa 12 Kg/mq. La lastra è leggera e molto resistente all'acqua, non marcisce e non si deforma: è rinforzata sulle due facce da una rete in fibra di vetro che garantisce elevata resistenza meccanica, Classe di reazione al Fuoco A1 (incombustibile); La lastra in cemento è presente sia sul lato esterno che nella prima intercapedine della parete. Avvitate con interasse non superiore ad i 20 cm con vite in acciaio a punta di trapano, resistenti a 1000 ore in nebbia salina.

Struttura Metallica Autoportante in lamiera d'acciaio rivestita in Zinco-Magnesio:
Profilo a scatto in acciaio con rivestimento zinco-magnesio, posto ad interasse non superiore ai 70 cm, spessore 0.8 mm a norma EN 10143 e EN 10346, utilizzato come elemento costruttivo verticale dell'intelaiatura metallica costituente la parete esterna, di dimensione 28x40 mm e lunghezza di 3,5 metri lineari, fissate meccanicamente mediante barre in acciaio zincato M8; Profili in acciaio con rivestimento in zinco-magnesio, posto ad un interasse massimo di 40 cm, di spessore 0.6 mm a norma EN 10143 e EN 10346, utilizzato come elemento costruttivo orizzontale, dell'intelaiatura metallica costituente la parete esterna, di dimensioni 15x 48 mm, di lunghezza pari a 3 metri lineari; Profilo in acciaio con rivestimento in acciaio zinco magnesio, di spessore 0.6 mm a norma EN 10143 e EN 10346, utilizzato come profilo angolare di chiusura di dimensioni 30x30 mm, di lunghezza 3 metri lineari;

Isolante Termoriflettente a 19 strati:
Isolante termo-riflettente composto da 19 strati di materiali tra cui alluminio puro, film alluminizzati, ovatte e fogli di polietilene espanso; Ha uno spessore nominale variabile, ovvero tra i 40 ed i 50 mm. Le facce esterne del prodotto sono in alluminio puro protetto e accoppiato aduna rete di rinforzo. Tale isolante termo-riflettente possiede un elevatissimo valore di isolamento tecnico certificato secondo la norma UNI EN 16012 e norma UNI EN 12667 con una resistenza termica in doppia intercapedine d'aria pari superiore ad i 2,90 m^2K/W. Fornito in rotoli di 10 ml x 1,5 ml: contiene tra 80-85% di materiale riciclato.

Struttura Portante in acciaio zincato DX51D:
Profilo tubolare strutturale, in acciaio zincato DX51D, dim.50x40x3mm, di lunghezza variabile dai 3 ai 3,5 metri lineari, con opportune asolature "passanti" realizzate a taglio laser per l'ancoraggio meccanico del sistema Isolareflex, peso di circa 3,77 Kg/ml; Guida orizzontale in acciaio zincato DX51D, spessore 15mm dim. 50x50mm di lunghezza di 3 metri lineari fissata meccanicamente sul solaio tramite tasselli di ancoraggio in Nylon completi di vite dim. 10x120mm con interasse non superiore ad i 70 cm.

Ciclo di Finitura esterno: Finitura superficiale esterna costituita da rete in fibra di vetro da 150 gr/mq annegata in doppio strato di malta cementizia composta da cemento, inerti e leganti, previa mano di fondo fissativo consolidante a base di resine acriliche. Il ciclo di finitura esterna si completa con l'applicazione del Rivestimento murale, antialga a spessore, a base di resine acril-silossaniche, a basso assorbimento d'acqua, previo applicazione di una mano di fondo pigmentato composto da polimeri in dispersione acquosa,

CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA PARETE ESTERNA

CERTIFICAZIONI

La Parete Esterna è costituita dal sistema costruttivo Isolareflex: Sistema testato presso l'Istituto per le Tecnologie dei Materiali da Costruzione del CNR ottenendo la Valutazione Tecnica Europea ETA n°20/0261. Il Sistema Isolareflex inoltre è dotato di marcatura CE ed ha ottenuto la certificazione ambientale ReMade in Italy che attesta il contenuto di materiale riciclato in un prodotto.

DURABILITA' La Parete Esterna costituita dal sistema costruttivo Isolareflex ha una durabilità certificata dalla Valutazione Tecnica Europea n°20/0261 di almeno 25 anni derivante da test sperimentali di durabilità con ciclo di invecchiamento accelerato dopo il quale si è verificata un'assenza di crepe o alterazioni visibili.

CARATTERIZZAZIONE ANTISISMICA

La Parete Esterna costituita dal sistema costruttivo Isolareflex è dotata di elevata elasticità: Il particolare collegamento a scatto, non rigido, dell'orditura metallica verticale con quella orizzontale determina un "disaccoppiamento" del rivestimento dalla facciata che consente di assorbire i movimenti dell'edificio senza subire fessurazioni e cavillature, come dimostrato dalla prova di caratterizzazione sismica effettuata presso l'ITC CNR di San Giuliano Milanese (MI). L'ottima elasticità che contraddistingue il sistema consente minimi movimenti che permettono di assorbire le sollecitazioni meccaniche, termiche e sismiche senza danneggiare il rivestimento in fibrocemento (sistema anticavillatura).

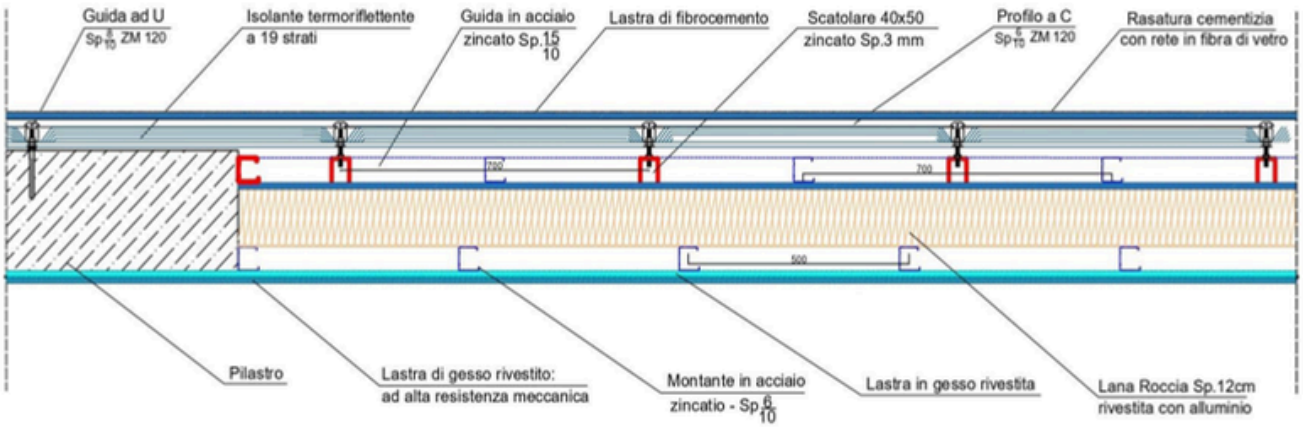
REAZIONE AL FUOCO

La Parete Esterna costituita dal sistema costruttivo Isolareflex è dotata di una classificazione di reazione al fuoco in B-s1,d0 ed è interclusa tra due lastre in cemento alleggerito incombustibili, ovvero in classe A1.

RESISTENZA ALL'URTO

La Parete Esterna costituita dal sistema costruttivo Isolareflex è estremamente resistenze agli urti ed è classificata in Categoria d'uso I in quanto, sottoposta ad i test di impatto al corpo duro ed al corpo molle (50 Kg) all'ITC del CNR, non ha subito nessun danno accidentale, nessun deterioramento né cavillature.

POSSIBILE CONFIGURAZIONI DI TAMPONATURA



PARETE INTERNA

Rivestimento:
Primo paramento costituito la lastra in gesso rivestito, dello spessore 12,5mm dim. 1200x600mm, conforme alla norma UNI EN 520, con bordi ribassati, classe di reazione al fuoco A2-s1,d0, peso di circa 9Kg/mq. Secondo paramento interno costituito da lastra in gesso rivestito ad alta resistenza meccanica e durezza superficiale, dello spessore di 12,5 mm dim. 1200x600, conforme alla norma EN ISO 16000-09 a densità controllata superiore a 1000 Kg/mc con nucleo additivato per resistere alle alte temperature; Classe di reazione al fuoco A2-s1,d0, massa superficiale di circa 12,7 Kg/mq.

Struttura Metallica Autoportante in lamiera d'acciaio zincato
Guide orizzontali dim.50x50mm, Spessore di 0.6mm in acciaio zincato, fissata meccanicamente a pavimento e a soffitto mediante tasselli con interasse massimo di 500mm. Montanti verticali dim.50x50mm, Spessore 0.6mm in acciaio zincato, posti ad un interasse massimo di 500 mm, asolati per consentire il passaggio degli impianti.

Pannello isolante in lana di roccia con rivestimento in alluminio
Pannello in lana di roccia dim.1200x600mm, con funzione di isolante sia acustico che termico, densità di 70 Kg/mc, spessore 120mm, con classe di reazione al fuoco in A1 e conducibilità termica dichiarata ld= 0,033 W/mK secondo la norma UNI EN 12667, calore specifico cp=1,03 kJ/KgK, rivestita sul lato interno di un foglio d'alluminio rinforzato con rete in fibra di vetro con coefficiente di diffusione di vapore m=1.000.000.

Nastro, Stucco e Viti
Trattamento dei giunti tra le lastre di gesso costituenti il paramento interno e della testa delle viti con stucco per giunti e rete in fibra di vetro; Le viti utilizzate con un interasse non superiore ad i 250 mm.

CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA TAMPONATURA

Prestazioni termiche
La Parete di Tamponatura proposta è dotata delle seguenti caratteristiche termiche prestazionali, ovvero:

- Resistenza termica della Parete R = 7,06 mqK/W
- Trasmittanza termica della Parete U = 0,142 W/mqK
- Massa Superficiale della Parete = 65,9 Kg/mq
- Massa Superficiale della Parete = 61,1 Kg/mq (escluso intonaci)
- Sfasamento (Variabile in funzione dello Spessore e densità della lana roccia) a regime estivo pari 8h 35", a regime invernale pari 8h 40" - Trasmittanza termica Periodica = 0,046 W/mqK.

Prestazioni acustiche
La Parete di Tamponatura Isolareflex ha un potere fonoisolante Rw = 64 dB

Sostenibilità ambientale
Conformità ai protocolli di sostenibilità ambientale e per il confort abitativo: Le componenti oltre a rispettare i requisiti ambientali minimi di prodotto imposti dalla normativa: Le lastre utilizzate per i paramenti interni 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.

CARATTERISTICHE COMPONENTI

	Descrizione	Dimensioni	Peso	Caratteristiche
	**Ciclo di Finitura esterno**	*5 mm*	*1000 kg/mc*	*Materiale: Rasante a base di cementizia armato con rete in fibra di vetro e rivestimento murale anti-alga a base di resine acrilsilossaniche.*
	**Pannello in Fibrocemento**	*12,5 mm*	*12 Kg/mq*	*Materiale: Lastra in cemento alleggerito con perline di polistirene rinforzata con rete in fibra di vetro*
	***Sistema di Ancoraggio***	*M8: 140 mm*	*//*	*Materiale: acciaio. Finitura: zincata.*
	**Isolante Termo-riflettente 25 strati**	*Rotoli da 15 mq*	*0,90 kg/mq*	*Materiale: Isolante termoriflettente a 19 strati con facce esterne in alluminio puro accoppiato ad un rete in fibra di vetro, film interni in alluminizzato e fogli di ovatta.*
	**Profilo Scatolare zincato**	*50 x 40 x 3 mm L= 3000 mm*	*3,7 kg/ml*	*Materiale: Acciaio zincato DX51D, con asolature "passanti" realizzate a tagli laser per consentire l'ancoraggio meccanico del sistema Isolareflex.*
	**Pannello in Lana Roccia**	*1000x600mm Sp. 120 mm*	*70 kg/mc*	*Materiale: Pannello rigido idrorepellente in lana di roccia, trattato con resine indurenti, con rivestimento interno di un foglio di alluminio.*
	**Lastra in gesso rivestito**	*2000x1200 mm Sp.12,5mm*	*9 kg/mq*	*Materiale: Lastre in gesso rivestito.*
	Lastra in gesso rivestito ad alta resistenza meccanica	*2000x1200 mm Sp.12,5mm*	*12,7 kg/mq*	*Materiale: Lastre in gesso rivestita ad alta resistenza meccanica e durezza superficiale.*

CONTATTI

Favima Srl

Via Talamo Snc
Tel: +39 089 2027583
www.isolareflex.it