



Lastra isolante bistrato di polistirene espanso stampato, costituita da uno strato di EPS additivato con grafite a lambda migliorato e da uno in EPS bianco all'estradosso



Esterni

### Composizione

La Lastra per isolamento termico HIGHTHERM 2.0 è un pannello in polistirene stampato, di colore grigio, con schermo termo-riflettente in polistirene bianco. Il lato posteriore della lastra presenta una goffratura che ha lo scopo di migliorare l'adesione del collante, mentre sul lato anteriore sono presenti tagli detensionanti che evitano lo svilupparsi di tensioni legate agli shock termici.

### Fornitura

- Le lastre per isolamento termico HIGHTHERM 2.0 sono fornite in imballaggi di polietilene.

### Impiego

Le lastre per isolamento termico HIGHTHERM 2.0 vengono utilizzate per la posa di sistemi a cappotto sulle pareti esterne di edifici di nuova costruzione, o in interventi di restauro di edifici esistenti. Lo spessore della lastra verrà definito in base alle esigenze di isolamento termico e, comunque, in osservanza alla legislazione vigente DLGS n°192/2005, alle successive modifiche integrative e con quanto prescritto dal Decreto 26 Giugno 2015 per il rispetto delle verifiche richieste.

### Preparazione del fondo

La superficie di posa deve essere solida, pulita, resistente, asciutta e sanitizzata. In caso contrario, si dovrà procedere alla rimozione di polvere, sporco, tracce di disarmante, parti sfarinanti o incoerenti. Verificare la planarità del supporto ed eventualmente livellare con malta da intonaco tipo KC 1, KD 2 o KI 7. In corrispondenza di sporgenze specifiche asportare le parti in eccesso. Le parti in calcestruzzo fortemente ammalorate devono essere bonificate con speciali malte da ripristino della linea GEOACTIVE FASSA. Eventuali pitture o rivestimenti deboli, inconsistenti e privi di aderenza dovranno essere rimossi meccanicamente. Una volta terminate tutte le operazioni di rimozione, reintegro e preparazione del supporto, si procederà con il lavaggio delle superfici; ad asciugamento avvenuto, le superfici potranno essere trattate con un opportuno fissativo ad elevata penetrazione tipo MIKROS 001.

Nel caso in cui il supporto presenti superfici smaltate o vetrose si potrà prevedere una adeguata idrosabbatura. In questo caso, si consiglia l'incollaggio a piena superficie con il collante/rasante A 50 ad elevate prestazioni.



## Lavorazione e Applicazione

I pannelli HIGHTHERM 2.0 non necessitano di particolari misure protettive per essere posati in parete: in particolare, non è necessario prevedere la schermatura del ponteggio attraverso dei teli oscuranti.

L'incollaggio delle lastre avviene utilizzando i collanti certificati Fassa A 50, A 96 o AL 88, applicando il collante a piena superficie con spatola dentata o lungo il perimetro e punti centrali, sul lato della lastra che non presenta i tagli detensionanti. Tale operazione sarà eseguita assicurando il rispetto della superficie minima di incollaggio prevista nella misura di almeno il 50% della superficie totale del pannello. In particolare la stesura della colla deve avvenire obbligatoriamente nella cornice perimetrale, avendo cura che il collante non debordi dalla lastra dopo la posa della stessa.

La posa delle lastre sarà eseguita dal basso verso l'alto, a giunti sfalsati, evitando di lasciare spazi vuoti tra una lastra e la successiva. Eventuali fughe tra le lastre vanno riempite con strisce di materiale isolante o con schiuma di riempimento poliuretano FASSA MOUSSE. Il fissaggio meccanico delle lastre avviene nella misura di 6 tasselli/m<sup>2</sup> con schema a "T". La scelta del tassello deve essere effettuata in funzione del tipo di supporto sul quale viene installato il sistema a cappotto. Una volta eseguito il fissaggio meccanico delle lastre si potrà procedere all'esecuzione della rasatura armata. La rasatura delle lastre è sempre eseguita in doppio strato, utilizzando i rasanti certificati Fassa A 50, A 96, AL 88 o FLEXYTHERM 11, e rinforzata con la rete di armatura in fibra di vetro alcali-resistente tipo FASSANET 160.

Ad avvenuta maturazione dello strato di rasatura armata, il ciclo di finitura del sistema di isolamento termico a cappotto si conclude con l'applicazione del rivestimento protettivo a spessore RSR 421, RX 561, RTA 549 o FASSIL R 336 preceduta da quella dello specifico fondo fissativo.

Per ulteriori informazioni tecniche e dettagli sulle modalità di applicazione, attenersi alle indicazioni del manuale tecnico di posa del Sistema a Cappotto FASSATHERM. Per lavorazioni e supporti particolari richiedere informazioni all'indirizzo [area.technica@fassabortolo.com](mailto:area.technica@fassabortolo.com).

## Avvertenze

- La posa in opera dovrà essere effettuata a temperature comprese tra +5°C e +35°C.
- Evitare l'esposizione dei pannelli da applicare agli agenti atmosferici, avendo cura di stoccare le lastre imballate in un luogo coperto, asciutto, ben ventilato e lontano dalla luce o da altre sorgenti di calore.
- Le superfici dei pannelli devono essere pulite ed integre: togliere l'imballo delle lastre solo al momento della posa.
- Evitare l'incollaggio per soli punti.
- Evitare l'applicazione di lastre danneggiate, deteriorate, sporche, ecc.
- Durante la posa, proteggere le lastre isolanti da infiltrazioni d'acqua dietro ai pannelli dovute alla pioggia.
- Evitare l'applicazione di lastre a contatto col terreno.

**Per le modalità di applicazione dettagliate, è necessario comunque attenersi alle indicazioni del manuale di posa FASSA del Sistema a Cappotto.**

## Qualità

La Lastra per isolamento termico in EPS, marcata CE secondo la UNI EN 13163, garantisce le seguenti proprietà: conducibilità termica, resistenza a flessione, resistenza a frazione perpendicolare alle facce, assorbimento d'acqua per immersione parziale, resistenza al passaggio del vapore, stabilità dimensionale e classe di reazione al fuoco.

## Dati Tecnici

Lunghezza	1.000 mm
Larghezza	500 mm
Spessore	60-240 mm



## Caratteristiche tecniche

La classificazione delle lastre in EPS secondo la norma EN 13163 prevede che le caratteristiche vengano dichiarate sotto forma di codici di designazione, che riportano a specifici limiti superiori o inferiori.

Caratteristiche	Codice di designazione	Unità di misura		Norma di riferimento
Resistenza a trazione perpendicolare alla facce	TR	kPa	150	EN 1607
Resistenza a flessione	BS	kPa	150	EN 823
Colore			Grigio e bianco	-
Lunghezza	L	mm	L2 (± 2)	EN 822
Larghezza	W	mm	W2 (± 2)	EN 822
Spessore	T	mm	T1 (± 1)	EN 823
Planarità	P	mm	P3 (± 3)	EN 825
Ortogonalità	S	mm/m	S2 (± 2)	EN 824
Conducibilità termica dichiarata	$\lambda_D$	W/m·K	0,030	EN 12667
Resistenza alla diffusione del vapore acqueo	$\mu$	-	30-70	EN 12086
Assorbimento d'acqua per immersione parziale	WL(P)	kg/mq	0,5	EN 12087
Permeabilità al vapore in campo secco	$\delta_a$	kg/m·s·Pa	$2,5 \cdot 10^{-12}$	EN 13163
Permeabilità al vapore in campo umido	$\delta_u$	kg/m·s·Pa	$6 \cdot 10^{-12}$	EN 13163
Capacità termica specifica	$C_s$	J/Kg·K	1.450	ISO 10456
Stabilità dimensionale	DS	%	DS(N)2	EN 1603
Stabilità dimensionale a 70°	DS	%	DS(70, -)1	EN 1604
Reazione al fuoco	-	-	classe E	EN 13501-1

## Resistenza termica

Le lastre per isolamento termico HIGHTHERM 2.0 possono avere i seguenti valori di resistenza termica a seconda dello spessore del pannello. Resistenza termica  $R_D$  ( $m^2 \cdot K/W$ )

Spessore pannello (mm)	Resistenza termica dichiarata ( $m^2 \cdot k/W$ )
60	2,0
80	2,6
100	3,3
120	4,0
140	4,6
160	5,3
180	6,0
200	6,6
220	7,3
240	8,0

I dati riportati si riferiscono a prove di laboratorio; nelle applicazioni pratiche di cantiere questi possono essere sensibilmente modificati a seconda delle condizioni di messa in opera. L'utilizzatore deve comunque verificare l'idoneità del prodotto all'impiego previsto, assumendosi ogni responsabilità derivante dall'uso. La ditta Fassa si riserva di apportare modifiche tecniche, senza alcun preavviso.

Specifiche tecniche in merito all'uso di prodotti Fassa Bortolo in ambito strutturale o antincendio, avranno carattere di ufficialità solo se fornite da "Assistenza Tecnica" e "Ricerca Sviluppo e Sistema Qualità" di Fassa Bortolo. Qualora necessario, contattare l'Assistenza Tecnica all'indirizzo mail [area.tecnica@fassabortolo.com](mailto:area.tecnica@fassabortolo.com).

Si ricorda che per i suddetti prodotti è necessaria la valutazione da parte del professionista incaricato, secondo le normative vigenti.