

KlimaExpert 5

SISTEMA COMPOSITO TERMOISOLANTE CON FIBRA DI LEGNO



KERA**KOLL**
The GreenBuilding Company

KlimaExpert 5

- Pannello naturale eco-sostenibile
- Elevata traspirazione
- Massa elevata

Sistema composito termoisolante con fibra di legno.

Realizzare un sistema termoisolante con pannelli in fibra di legno è garanzia per un'ottima permeabilità al vapore acqueo, indice di un'elevata traspirabilità dell'intero sistema grazie all'incollaggio e successiva rasatura con prodotti a calce naturale.

Una materia prima naturale come il legno garantisce la possibilità di realizzare un isolamento termico e acustico totalmente ecologico con eccellenti caratteristiche isolanti per un ottimo comfort dell'ambiente interno.

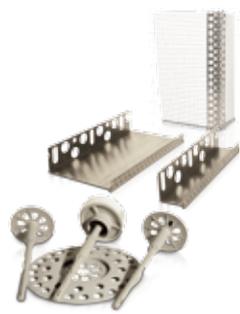
	Energy Dispersion	Energy Saving	Saving	Emission	Saving	Vapor Flow	Sound Insulation
Spessore pannello [cm]	Energia dispersa [kWh/(m² anno)]	Energia risparmiata [kWh/(m² anno)]	Risparmio economico [€/m² anno]	Risparmio emissioni [kg CO₂/(m² anno)]	Risparmio %	Flusso di vapore** [g/(m² giorno)]	Valori indicativi di efficienza acustica
Parete non isolata*	164	-	-	-	-	6,50	-
5	51	113	M	8,5	22,6	69	8,32
			D	10,9	29,9		
			G	17,0	26,4		
8	36	128	M	9,7	25,6	78	8,20
			D	12,3	33,9		
			G	19,2	30,0		
12	26	138	M	10,4	27,6	84	7,79
			D	13,3	36,6		
			G	20,7	32,3		

M Metano D Gasolio G GPL

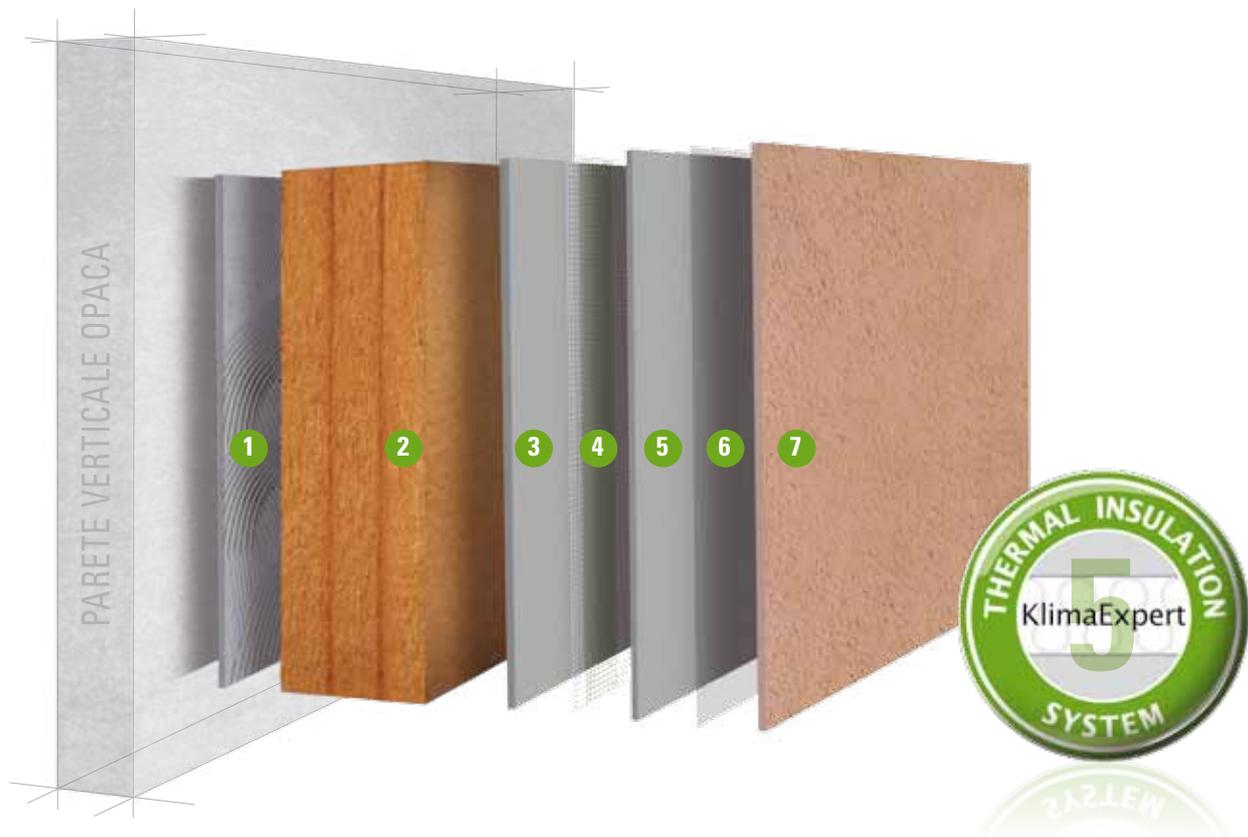
* Parete tipica del panorama edilizio esistente, resistenza termica R = 0,5 m²K/W

** Flussi di calore e vapore ipotizzati stazionari e monodimensionali, temperatura esterna di progetto pari a -5 °C, U.R. esterna di progetto pari a 90%, finitura interna Biocalce® Tinteggio, finitura esterna Biocalce® Silicato Puro 1,2

La tabella è riferita al m2 di parete verticale opaca

1 Adesivo	2 Isolante	Profili e fissaggi meccanici	3 Rasatura
<h2>Biocalce® Cappotto</h2> <p>Adesivo&Rasante naturale certificato, eco-compatibile, di pura calce naturale NHL 3.5 a norma EN 459-1, per l'incollaggio e la rasatura altamente traspirante di pannelli coibenti naturali, ideale nel GreenBuilding e nel Restauro Storico. Contiene solo materie prime di origine rigorosamente naturale e minerali riciclati. A ridotte emissioni di CO₂ e bassissime emissioni di sostanze organiche volatili. A ventilazione naturale attiva nella diluizione degli inquinanti indoor, batteriostatico e fungistatico naturale. Riciclabile come inerte a fine vita.</p> <p>Biocalce® Cappotto è specifico per la posa e rasatura, ad altissima traspirabilità e ridotto assorbimento capillare d'acqua, di pannelli isolanti naturali quali sughero, fibra di legno, lana di legno mineralizzata, lana di roccia o vetro, calcio silicato.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Naturale e altamente traspirante, lascia il muro libero di respirare • Interni, esterni • Elevata capacità evaporante, basso assorbimento capillare • Impiegato come adesivo realizza una elevata resistenza meccanica • Utilizzato come rasante garantisce un'ottima resistenza agli shock termici  	<p>Pannello in fibra di legno nello spessore di progetto (CE a normativa EN 13171, ad uso cappotto esterno).</p> <p>Conducibilità termica indicativa (λ): da 0,040 a 0,060 W/(mK)</p> <p>Densità: da 150 a 280 kg/m³</p> <p>Resistenza al passaggio di vapore (μ): 5</p> <p>Resistenza al fuoco: Euroclasse E</p> <p>Smaltimento a fine vita: il materiale non presenta nessuna pericolosità, può anche essere bruciato.</p> 	<p>I tasselli per ancoraggio hanno la funzione di resistere alle sollecitazioni del vento; il numero e la tipologia dei tasselli saranno indicati dal produttore del pannello isolante (con rilascio di marcatura ETA CE).</p> <p>Possibilità di installazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tassello per ancoraggio con inserimento del perno a percussione - Tassello per ancoraggio con espansione per avvitamento <p>Profili e parasigilli: in alluminio, alluminio preverniciato, PVC.</p> 	<h2>Biocalce® Cappotto</h2> <p>Adesivo&Rasante naturale certificato, eco-compatibile, di pura calce naturale NHL 3.5 a norma EN 459-1, per l'incollaggio e la rasatura altamente traspirante di pannelli coibenti naturali, ideale nel GreenBuilding e nel Restauro Storico. Contiene solo materie prime di origine rigorosamente naturale e minerali riciclati. A ridotte emissioni di CO₂ e bassissime emissioni di sostanze organiche volatili. A ventilazione naturale attiva nella diluizione degli inquinanti indoor, batteriostatico e fungistatico naturale. Riciclabile come inerte a fine vita.</p> <p>Biocalce® Cappotto è specifico per la posa e rasatura, ad altissima traspirabilità e ridotto assorbimento capillare d'acqua, di pannelli isolanti naturali quali sughero, fibra di legno, lana di legno mineralizzata, lana di roccia o vetro, calcio silicato.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Naturale e altamente traspirante, lascia il muro libero di respirare • Interni, esterni • Elevata capacità evaporante, basso assorbimento capillare • Impiegato come adesivo realizza una elevata resistenza meccanica • Utilizzato come rasante garantisce un'ottima resistenza agli shock termici 

Risparmi calcolati a partire dalle temperature medie mensili esterne relative a Modena, 180 giorni di riscaldamento, funzionamento 24 ore giornaliere. Temperatura interna di progetto pari a 20 °C, U.R. interna di progetto pari a 65%. Rendimento globale d'impianto considerato pari a 0.72. Prezzi unitari combustibili da AEEG (Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas) e Ministero dello Sviluppo Economico. Fattori di emissione combustibili da dati ISPRA 2009, Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.



4 5 Rinforzo + Rasatura

Rinforzo V 50

Rete di armatura in fibra di vetro alcali resistente, idonea per il rinforzo di rasature su intonaci nuovi o da recuperare, specificatamente studiata per l'inserimento all'interno di sistemi termoisolanti a cappotto.

Rinforzo V 50 incrementa le prestazioni di elasticità, compattezza e resistenza alle più critiche temperature d'esercizio. Elimina i problemi di crepe o fessurazioni dovute ad alterazioni dinamiche. Interni, esterni.

- Compatibilità con ogni tipo di rasante di origine minerale, cementizia o a calce
- Inalterabilità all'interno di un ambiente alcalino
- Facilità e velocità di posa



6 7 Finitura decorativa e protettiva

SILICATICA

Biocalce® Silicato Fondo



Fondo intermedio riempitivo naturale certificato, eco-compatibile, a base di puro silicato di potassio stabilizzato, ideale nel GreenBuilding e nel Restauro Storico. Contiene solo materie prime di origine rigorosamente naturale. A ventilazione naturale attiva nella diluizione degli inquinanti indoor, batteriostatico e fungistatico naturale, rispetta l'ambiente e la salute degli operatori.

Biocalce® Silicato Fondo è specifico per uniformare gli assorbimenti e regolarizzare l'omogeneità di fondi minerali disomogenei prima dell'applicazione di cicli decorativi ai silicati. Naturalmente protetto con olio di pino nel rispetto della norma DIN 18363.

Biocalce® Silicato Puro (1,0/1,2/1,5)



Intonachino naturale certificato, eco-compatibile, a base di puro silicato di potassio stabilizzato, colorato nella massa con terre e minerali naturali, ideale nel GreenBuilding e nel Restauro Storico. Contiene solo materie prime di origine rigorosamente naturale. A ventilazione naturale attiva nella diluizione degli inquinanti indoor, batteriostatico e fungistatico naturale. Riciclabile come inerte a fine vita. Rispetta l'ambiente e la salute degli operatori.

Biocalce® Silicato Puro è particolarmente adatto per la decorazione a spessore di intonaci civili, di risanamento, termici e, più in generale, su tutti i supporti minerali a base di leganti idraulici. Naturalmente protetto con olio di pino a norma DIN 18363.



SILOSSANICA

Kerakover Eco Silox Fondo



Fondo intermedio organico minerale eco-compatibile, a base acril-silossanica all'acqua per la preparazione di fondi prima del ciclo pittorico, ideale nel GreenBuilding. Rispetta l'ambiente e la salute degli operatori.

Kerakover Eco Silox Fondo è altamente traspirante e riempitivo, specifico per colmare cavillature stabilizzate e per regolarizzare le imperfezioni del fondo garantendo un pregiato aspetto estetico. Interni, esterni.

Kerakover Eco Silox (1,0/1,2/1,5)



Rivestimento organico minerale eco-compatibile, colorato nella massa, a base di resine acril-silossaniche all'acqua, ideale nel GreenBuilding. Rispetta l'ambiente e la salute degli operatori.

Kerakover Eco Silox realizza rivestimenti decorativi a spessore altamente traspiranti e protettivi, resistenti alle alghe e agli agenti atmosferici. Ottima lavorabilità ed elevata qualità estetica. Interni, esterni.



Le tinte consentite sui sistemi a cappotto sono quelle contraddistinte da indice di rifrazione superiore a 20. Verificare preventivamente l'indice di rifrazione della tinta.

La garanzia assicurativa può essere rilasciata solo per sistemi KlimaExpert con finitura decorativa e protettiva con indice di rifrazione superiore a 20.



KlimaExpert

I Sistemi compositi termoisolanti a cappotto

KlimaExpert 1

Sistema composito termoisolante con EPS

KlimaExpert 2

Sistema composito termoisolante con XPS Goffrato

KlimaExpert 3

Sistema composito termoisolante con Sughero

KlimaExpert 4

Sistema composito termoisolante con Lana di Legno Mineralizzata

KlimaExpert 5

Sistema composito termoisolante con Fibra di Legno

KlimaExpert 6

Sistema composito termoisolante con Lana di Vetro

KlimaExpert 7

Sistema composito termoisolante con Lana di Roccia

KlimaExpert 8

Sistema composito termoisolante con Biocalce® Termointonaco

KlimaExpert 9

Sistema composito deumidificante termoisolante con Biocalce® Termointonaco

KERAKOLL
The GreenBuilding Company

www.kerakoll.com

KERAKOLL Spa - via dell'Artigianato, 9 - 41049 Sassuolo (MO) Italia
Tel +39 0536 816 511 Fax +39 0536 816 581 e-mail: info@kerakoll.com