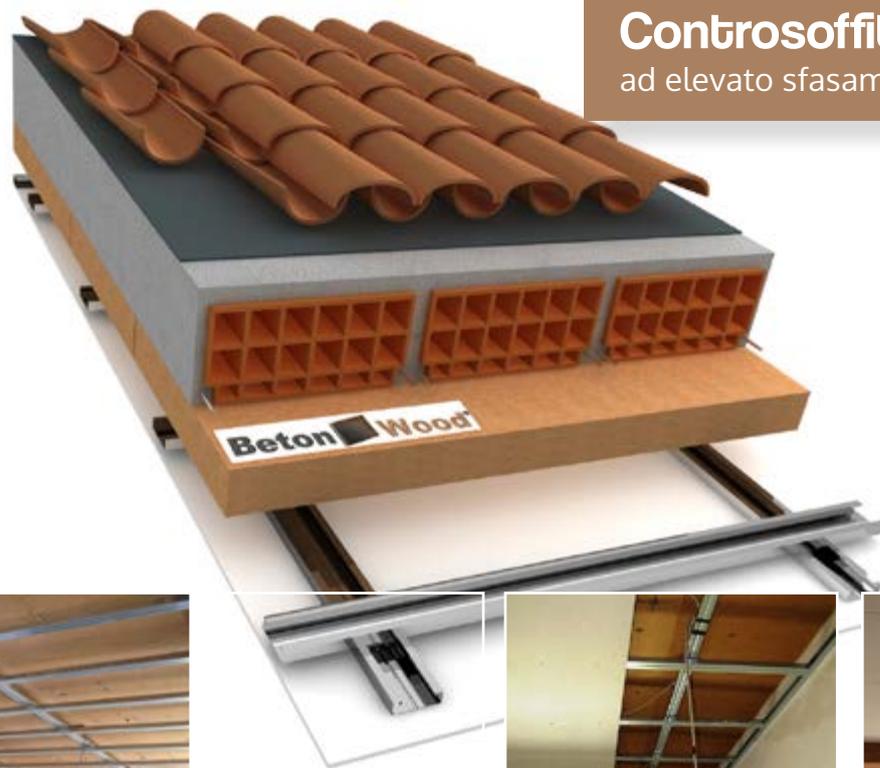


Controsoffitto soluzione 20

Controsoffitto ad elevato sfasamento termico in fibra di legno naturale Fibertherm®

Beton  Wood®

Controsoffitto isolato
ad elevato sfasamento termico



Schemi di posa del nostro controsoffitto

I pannelli in fibra di legno **Fibertherm®** con densità **160** sono disponibili in spessori 60, 80 e 100 mm. Dimensione 1350 x 600mm. Per ottenere il migliore sfasamento termico possibile si consiglia di usare lo spessore maggiore, quindi 100 mm (tenendo conto delle altezze minime per ottenere o mantenere l'abitabilità degli spazi interni).

I pannelli in fibra di legno **Fibertherm®** possono essere installati al soffitto con appositi tasselli (chiedere al nostro ufficio tecnico), oppure, più semplicemente, con pendini metallici (come in soluzione).

Prevedere uno spazio vuoto fra i pannelli isolanti e l'intelaiatura metallica del controsoffitto.

L'intercapedine infatti viene creata qualora sia necessario alloggiare impianti idrici ed elettrici, ma anche per migliorare l'isolamento termoacustico del controsoffitto.

Il controsoffitto verrà poi finito con un'intelaiatura metallica a cui verranno fissati pannelli in cartongesso.

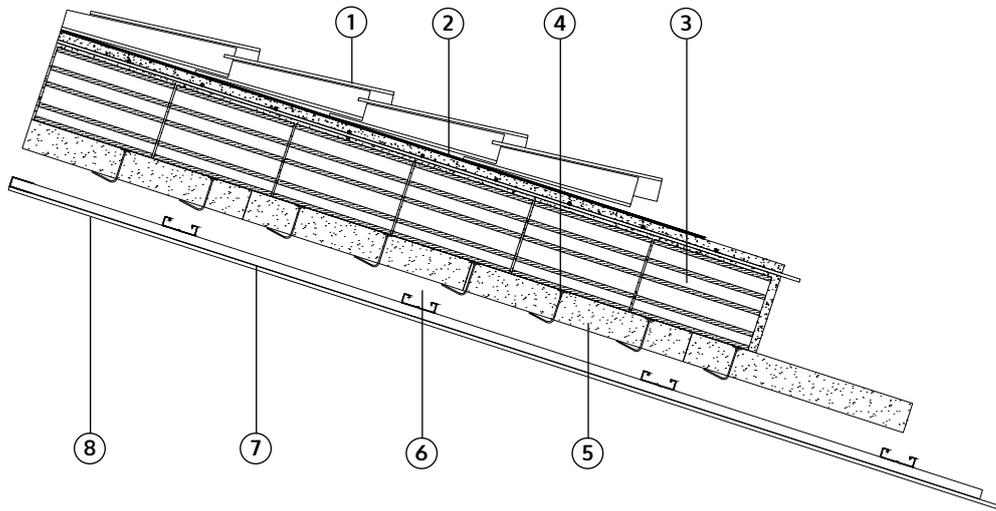
Descrizione

Il sistema per controsoffitto isolato si compone di pannelli in fibra di legno di alta qualità **Fibertherm®** certificati **FSC®** con densità 160Kg/m³ con spessore 100 mm (disponibile anche in spessore 60 e 80 mm).

Il sistema è applicabile alla maggior parte delle tipologie di soffitti (chiedere al nostro ufficio tecnico).

Offre un ottimo sfasamento termico ed un notevole miglioramento del comfort interno sia in estate che in inverno.

Stratigrafia del controsoffitto con fibra di legno 20



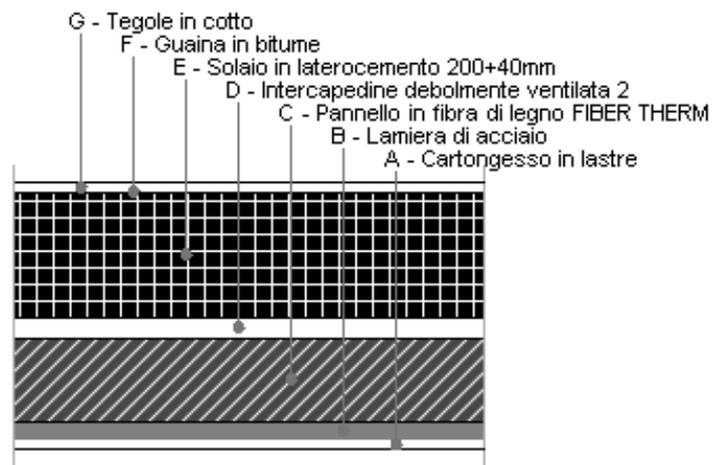
1. **Rivestimento esterno Coppi**
2. **Guaina bituminosa** - Membrana impermeabilizzante a mescola elastoplastomerica (BPP), caratterizzata da una flessibilità a freddo di $-5^{\circ}\text{C}/ -10^{\circ}\text{C}/ -15^{\circ}\text{C}$, armata in poliestere rinforzato. Il prodotto possiede una buona resistenza meccanica, notevole stabilità dimensionale e non è sensibile alle variazioni climatiche stagionali.
3. **Struttura del tetto** - Solaio in calcestruzzo con travetti e pignatte. In questo caso, le sospensioni dovranno essere vincolate possibilmente ai travetti e non alle pignatte.
4. **Pendini** - Pendini per il fissaggio dell'intelaiatura su cui si poggia l'isolamento.
5. **Pannelli in fibra di legno Fibertherm®** spessore 100+100, 80+80, oppure 60+60 mm - Fibra di legno completamente naturale e ad alto potere isolante sia termico che acustico. È caratterizzata dalle seguenti caratteristiche termodinamiche: densità 160 kg/m^3 , coefficiente di conduttività termica $\lambda_D = 0,038 \text{ W/mK}$, calore specifico $c = 2.100 \text{ J/kg K}$, coefficiente di resistenza alla penetrazione del vapore $\mu=5$, resistenza a compressione 50 kPa. Materiale certificato FSC® e PEFC™. Dimensioni 1350 x 600 mm.
6. **Spazio vuoto** - spessore variabile - Spazio vuoto per incrementare il potere isolante e diventa spazio disponibile per il passaggio di impianti.
7. **Intelaiatura metallica per controsoffitto** - Struttura con profilo portante universale e profili intermedi con giunti in sormonto. L'intelaiatura è costituita da profili in lamiera di acciaio sottile ($\geq 0,6 \text{ mm}$) profilata a freddo e protetta dalla corrosione mediante galvanizzazione a caldo, con rivestimento di zinco.
8. **Controsoffitto** - Cartongesso o materiali simili

Sfasamenti termici

Sfasamento termico in relazione allo spessore dello strato isolante in fibra di legno e alle zone climatiche:

FiberTherm® 100 mm

Zona climatica	Trasmittanza U	Resistenza R	Sfasamento
Zona climatica C	U=0,305 W/(m²K)	R=3,276 (m²K)/W	18,26 ore
Zona climatica D	U=0,263 W/(m²K)	R=3,803 (m²K)/W	19,48 ore
Zona climatica E	U=0,206 W/(m²K)	R=4,855 (m²K)/W	22,34 ore



Prodotti utilizzati nel sistema controsoffitto



PANNELLI IN FIBRA DI LEGNO FIBERTHERM[®]

È un pannello in fibra di legno naturale tipo Fibertherm[®] con densità 160 kg/m³.

Fibertherm[®] è un pannello di fibra di legno con valori di isolamento termico ed acustico, densità, traspirabilità, e resistenza a compressione ottimali per essere utilizzato in tutte le parti dell'edificio. Ideale per l'isolamento in costruzioni in legno, ma anche in ristrutturazioni e nuove costruzioni tradizionali.

I materiali sono certificati FSC[®] e CE e pienamente rispondenti ai criteri ambientali minimi (CAM). Il pannello ha dimensioni 1350 x 600 mm.

DATI TECNICI:

Densità kg/m ³	160	Resistenza termica R _D (m ² ·K)/W	0,5(20)/1,05 (40)
Reazione al fuoco (EN13501-1)	E	Resistenza a compressione kPa	50
Coeff. di conduttività termica λ _D W/(m·K)	0,038	Resistenza allo strappo (kPa)	≥2,5
Calore specifico c [J/(kg·K)]	2.100	Resistenza idraulica relativa alla lunghezza	
Resistenza alla diffusione del vapore μ	5	(kPa·s)/m ²	≥100
Valore s _D (m)	0,1(20mm) / 0,2(40mm)		

BetonWood srl

Via di Rimaggio, 185
I-50019 Sesto Fiorentino (FI)
T: +39 055 8953144
F: +39 055 4640609
info@betonwood.com
www.betonwood.com

Le indicazioni e prescrizioni sopra indicate, sono basate sulle nostre attuali conoscenze tecnico-scientifiche, che in ogni caso sono da ritenersi puramente indicative, in quanto le condizioni d'impiego non sono da noi controllabili. Pertanto, l'acquirente deve comunque verificare l'idoneità del prodotto al caso specifico, assumendosi ogni responsabilità dall'uso, sollevando BetonWood da qualsivoglia conseguente richiesta di danni. Per qualsiasi informazione contattare il nostro ufficio commerciale all'indirizzo:

info@betonwood.com

TERMINI & CONDIZIONI DI VENDITA: scaricabili sul sito www.cementolegno.com