

# Betonradiant fiber

Pannelli radianti in cementolegno BetonWood® e fibra di legno Fibertherm



Beton  Wood®

## Prodotti per sistemi radianti con cementolegno singolo o accoppiato

### DIMENSIONI

Lunghezza x Larghezza: 1200 x 500 mm  
Spessore pannello: (22+22)+20/(22+22)+40  
Pannelli con bordo a spigolo vivo



Il pannello radiante **Betonradiant fiber** è modulare, realizzato in modo da ospitare le tubazioni necessarie per riscaldamenti radianti. Adatto a qualsiasi finitura superficiale.

Il sistema è composto da un pannello in cementolegno sul quale vengono incollati in fabbrica tondini, anch'essi in cementolegno, che creano gli alloggiamenti per la posa del sistema di riscaldamento.

Questi pannelli sono ideali per essere usati in massetti a secco tradizionali e galleggianti su materiale stagiato o sopraelevati su supporti ad altezza regolabile, ed anche su parete verticale e su soffitto.

**Betonradiant fiber** è realizzato mediante l'accoppiaggio di un pannello lavorato in **BetonWood® N** con uno di fibra di legno **Fibertherm**; in questo modo si uniscono le notevoli capacità termoisolanti della fibra di legno, con le elevate prestazioni di resistenza meccanica del cementolegno.

Grazie all'elevata resistenza a compressione è adatto ad essere utilizzato in luoghi pubblici come scuole, ospedali, biblioteche, uffici, via di fuga, ecc..

Il legno utilizzato in **Betonradiant fiber** è riciclabile e certificato **FSC®** ("Forest Stewardship Declaration"®). Prodotto in classe di emissione A+ secondo il decreto francese per le emissioni in ambiente interno. Idoneo per l'applicazione in ambito pubblico secondo le direttive **CAM Criteri Ambientali Minimi** del DM 24.12.2015 e seguenti.

### CAMPI D'IMPIEGO

#### PANNELLO AD ELEVATE PRESTAZIONI PER RISCALDAMENTI RADIANTI A PAVIMENTO

Fornitura e posa in opera dei pannelli per massetti a secco radianti ad elevata resistenza meccanica **Betonradiant fiber** disposti a singolo strato e con giunti accostati. L'ancoraggio dei pannelli avviene tramite fissaggio meccanico con viti autofilettanti e/o autoperforanti (a seconda della natura del sottostrato: in legno o lamiera), oppure possono essere semplicemente appoggiati su superficie piana ed asciutta. I pannelli in cementolegno **BetonWood®N** hanno densità 1350 kg/m<sup>3</sup> e le seguenti caratteristiche termodinamiche: coefficiente di conduttività termica  $\lambda=0,26$  W/mK, calore specifico  $c=1880$  J/Kg K, coefficiente di resistenza alla penetrazione del vapore  $\mu=22,6$  e classe di reazione al fuoco A2-fl-s1 (norma EN 13501-1).

I pannelli in fibra di legno **Fibertherm** hanno densità 160 kg/m<sup>3</sup>, sono prodotti ad umido, ed hanno le seguenti caratteristiche termodinamiche: coefficiente di conduttività termica  $\lambda=0,038$  W/mK, calore specifico  $c=2100$  J/Kg K, coefficiente di resistenza alla penetrazione del vapore  $\mu=5$  e classe di reazione al fuoco E, secondo la norma EN 13501-1.

Il legno impiegato nella lavorazione del pannello è proveniente da foreste controllate **FSC®** ("Forest Stewardship Declaration"®) e pressato con acqua e legante idraulico (cemento Portland) con elevati rapporti di compressione a freddo.

Le dimensioni dei pannelli corrispondono a 1200 x 500 mm per uno spessore pari a ... mm.

### CARATTERISTICHE TERMO-DINAMICHE:

#### Cementolegno BetonWood®

Densità 1350 kg/m<sup>3</sup>  
Reazione al fuoco secondo  
UNI EN 13501-1 classe A2-fl-s1  
Conduttività termica dichiarata  
 $\lambda_D$  0,26 W/(m·K)  
Calore specifico 1880 J/(kg·K)  
Coefficiente di resistenza alla  
penetrazione del vapore  $\mu$  22,6  
Resistenza a compressione >9000 kPa

#### Fibra di legno Fibertherm

Densità 160 kg/m<sup>3</sup>  
Reazione al fuoco secondo  
UNI EN 13501-1 classe E  
Conduttività termica dichiarata  
 $\lambda_D$  0,038 W/(m·K)  
Calore specifico 2100 J/(kg·K)  
Coefficiente di resistenza alla  
penetrazione del vapore  $\mu$  5  
Resistenza a compressione 50 kPa

### CERTIFICAZIONI

Il prodotto **Betonradiant fiber** risponde alle certificazioni **CAM**, **FSC®** e **PEFC**:

- non contiene ritardanti di fiamma oggetto di restrizioni o proibizioni.
- non contiene agenti espandenti con potenziale di riduzione dell'ozono > 0.
- non è formulato con catalizzatori al piombo.
- la quantità di riciclato, misurata sul peso del prodotto, è complessivamente pari al 68%.

## PANNELLO AD ELEVATE PRESTAZIONI PER RISCALDAMENTI RADIANTI A PAVIMENTO SOPRAELEVATO O GALLEGGIANTE

Fornitura e posa in opera dei pannelli per massetti radianti sopraelevati o galleggianti **Betonradiant fiber** disposti a singolo strato e con giunti accostati. L'ancoraggio dei pannelli avviene tramite fissaggio meccanico con viti autofilettanti e/o autopercoranti (a seconda della natura del sottostrato: legno, piedini ad altezza regolabile, oppure lamiera), oppure possono essere semplicemente appoggiati su materiale staggiato.

I pannelli in cementolegno **BetonWood®N** hanno densità 1350 kg/m<sup>3</sup> e le seguenti caratteristiche termodinamiche: coefficiente di conduttività termica  $\lambda=0,26$  W/mK, calore specifico  $c=1880$  J/Kg K, coefficiente di resistenza alla penetrazione del vapore  $\mu=22,6$  e classe di reazione al fuoco A2-fl-s1 (norma EN 13501-1).

I pannelli in fibra di legno **Fibertherm** hanno densità 160 kg/m<sup>3</sup>, sono prodotti ad umido, ed hanno le seguenti caratteristiche termodinamiche: coefficiente di conduttività termica  $\lambda=0,038$  W/mK, calore specifico  $c=2100$  J/Kg K, coefficiente di resistenza alla penetrazione del vapore  $\mu=5$  e classe di reazione al fuoco E, secondo la norma EN 13501-1.

Il legno impiegato nella lavorazione del pannello è proveniente da foreste controllate **FSC®** ("Forest Stewardship Declaration"®) e pressato con acqua e legante idraulico (cemento Portland) con elevati rapporti di compressione a freddo.

Le dimensioni dei pannelli corrispondono a 1200 x 500 mm per uno spessore pari a ... mm.

## PANNELLO AD ELEVATE PRESTAZIONI PER RISCALDAMENTI RADIANTI A PARETE

Fornitura e posa in opera dei pannelli per pareti interne radianti ad elevata resistenza meccanica **Betonradiant fiber** disposti a singolo strato e con giunti accostati. L'ancoraggio dei pannelli avviene tramite fissaggio meccanico con viti autofilettanti e/o autopercoranti (a seconda della natura del sottostrato: in legno o lamiera).

I pannelli in cementolegno **BetonWood®N** hanno densità 1350 kg/m<sup>3</sup> e le seguenti caratteristiche termodinamiche: coefficiente di conduttività termica  $\lambda=0,26$  W/mK, calore specifico  $c=1880$  J/Kg K, coefficiente di resistenza alla penetrazione del vapore  $\mu=22,6$  e classe di reazione al fuoco A2-fl-s1 (norma EN 13501-1).

I pannelli in fibra di legno **Fibertherm** hanno densità 160 kg/m<sup>3</sup>, sono prodotti ad umido, ed hanno le seguenti caratteristiche termodinamiche: coefficiente di conduttività termica  $\lambda=0,038$  W/mK, calore specifico  $c=2100$  J/Kg K, coefficiente di resistenza alla penetrazione del vapore  $\mu=5$  e classe di reazione al fuoco E, secondo la norma EN 13501-1.

Il legno impiegato nella lavorazione del pannello è proveniente da foreste controllate **FSC®** ("Forest Stewardship Declaration"®) e pressato con acqua e legante idraulico (cemento Portland) con elevati rapporti di compressione a freddo.

Le dimensioni dei pannelli corrispondono a 1200 x 500 mm per uno spessore pari a ... mm.

## PANNELLO AD ELEVATE PRESTAZIONI PER RISCALDAMENTI RADIANTI A SOFFITTO

Fornitura e posa in opera dei pannelli per soffitti a climatizzazione radiante ad elevata resistenza meccanica **Betonradiant fiber** disposti a singolo strato e con giunti accostati. L'ancoraggio dei pannelli avviene tramite fissaggio meccanico con viti autofilettanti e/o autopercoranti (a seconda della natura del sottostrato: in legno o lamiera).

I pannelli in cementolegno **BetonWood®N** hanno densità 1350 kg/m<sup>3</sup> e le seguenti caratteristiche termodinamiche: coefficiente di conduttività termica  $\lambda=0,26$  W/mK, calore specifico  $c=1880$  J/Kg K, coefficiente di resistenza alla penetrazione del vapore  $\mu=22,6$  e classe di reazione al fuoco A2-fl-s1 (norma EN 13501-1).

I pannelli in fibra di legno **Fibertherm** hanno densità 160 kg/m<sup>3</sup>, sono prodotti ad umido, ed hanno le seguenti caratteristiche termodinamiche: coefficiente di conduttività termica  $\lambda=0,038$  W/mK, calore specifico  $c=2100$  J/Kg K, coefficiente di resistenza alla penetrazione del vapore  $\mu=5$  e classe di reazione al fuoco E, secondo la norma EN 13501-1.

Il legno impiegato nella lavorazione del pannello è proveniente da foreste controllate **FSC®** ("Forest Stewardship Declaration"®) e pressato con acqua e legante idraulico (cemento Portland) con elevati rapporti di compressione a freddo.

Le dimensioni dei pannelli corrispondono a 1200 x 500 mm per uno spessore pari a ... mm.

### 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

VC-BTRF 21.03