

# Massetto radiante 8a

Sistema radiante in cementolegno e polistirene espanso tipo EPS 70kPa

Beton  Wood®

**Massetti a secco**  
ad elevate prestazioni

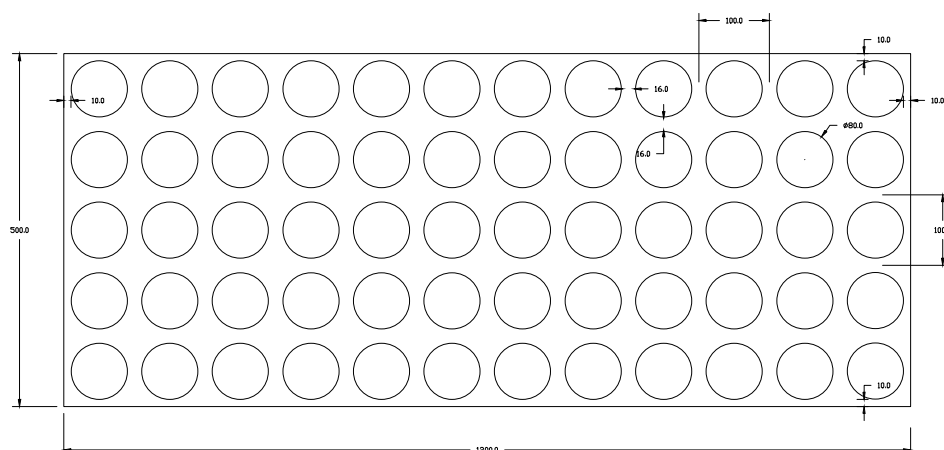
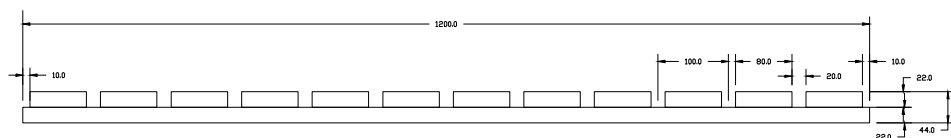


## Disegni tecnici del nostro sistema radiante

Modulo in cementolegno per pavimenti radianti:

Dimensioni 1200 x 500 mm, spessore 44 mm e passo 10 cm.

Disponibile anche nella versione con passo 15 cm, chiedere dettagli al nostro ufficio tecnico.



## Descrizione

Il sistema radiante a secco si compone di pannelli modulari in cementolegno e polistirene espanso **Betonradiant® styr EPS** spessore (22+22) + 40 mm semplicemente appoggiati sul massetto esistente.

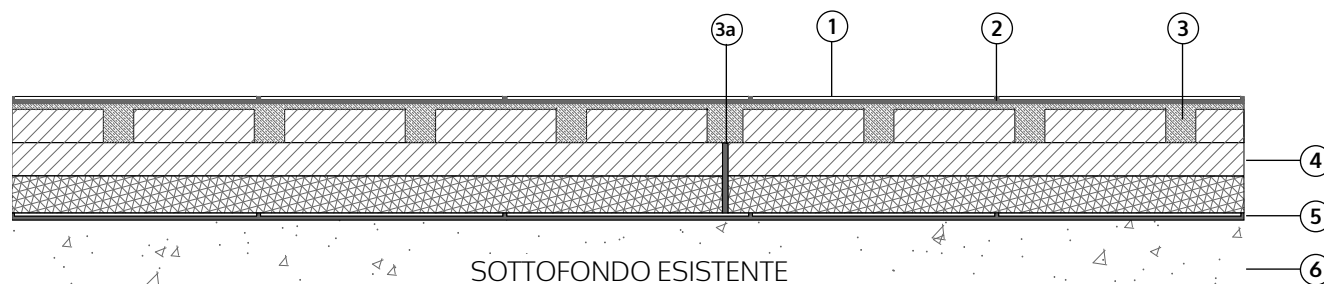
Autolivellante raccomandato e rivestimento.

Il sistema garantisce una massima durabilità nel tempo, elevate prestazioni meccaniche ed isolamento acustico anticalpestio. Tutti i materiali sono certificati.

Una soluzione semplice e veloce per avere un riscaldamento a pavimento per ogni tipo di abitazione.



## Stratigrafia del sistema radiante



1. **Pavimento ceramico o parquet**
- 2a. **Ultrabond Eco S968 1K (Mapei) per parquet** Adesivo monocomponente a base di polimeri sililati adatto alla posa di parquet solido e prefinito di qualsiasi specie legnosa e formato su qualsiasi tipologia di sottofondo, inclusi massetti riscaldanti.
- 2b. **Keralastic (Mapei)** Adesivo poliuretano bicomponente per piastrelle in ceramica e materiale lapideo.
3. **Autolivellante ad indurimento ultrarapido Ultraplan maxi (Mapei)** spessore 3 mm Lisciatura autolivellante per spessori da 3 a 40 mm, anche per pavimenti riscaldanti. Impastato con acqua crea un impasto applicabile a pompa, con alta adesività al sottofondo e rapido asciugamento.
- 3a. **Mapelastic (Mapei)** Malta cementizia liquida da posare nei giunti di dilatazione di spessore 3 mm e nei bordi perimetrali.
4. **Sistema radiante BetonRadiant® styr EPS** spessore (22+22)+40 mm - Il sistema è composto da due tipi di pannello: il primo in cementolegno, tipo BetonWood®, dello spessore di 22+22 mm, ha passo 100 mm; il secondo è in polistirene espanso tipo Styr EPS, dello spessore 10+40 mm (spessori disponibili) e costituisce lo strato inferiore di isolamento. Il primo pannello è realizzato in conglomerato cementizio tipo Portland e fibra di legno di Pino scortecciato, ad alta densità (1350 kg/m<sup>3</sup>) con le seguenti caratteristiche termodinamiche: coefficiente di conduttività termica  $\lambda_b=0,26$  W/mK, calore specifico  $c=1,88$  kJ/kg K, resistenza a compressione 9000kPa, coefficiente di resistenza alla penetrazione del vapore  $\mu=22,6$  e classe di reazione al fuoco A2-fl-s1, secondo la norma EN 13501-1.  
Il secondo pannello costituisce lo strato isolante ed è realizzato in polistirene espanso tipo Styr EPS 70kPa. È caratterizzato dalle seguenti caratteristiche termodinamiche: densità 14÷16 kg/m<sup>3</sup>, coefficiente di conduttività termica  $\lambda_b=0,031$  W/mK, calore specifico  $c=1.450$  J/kg K, coefficiente di resistenza alla penetrazione del vapore  $\mu=30$ , resistenza a compressione 70kPa. Entrambi i materiali sono certificati CE. Il pannello è fornito già accoppiato di dimensioni 1200 x 500 mm.
5. **Pavimentazione esistente** Pavimentazione esistente
6. **Sottofondo esistente** Solaio in laterocemento o calcestruzzo armato esistente



## Prodotti utilizzati nel sistema radiante

2a



### ULTRABOND ECO S968 1K (Mapei) - in caso di finitura finale con parquet

Adesivo monocomponente a base di polimeri sililati, completamente esente da solventi a bassissima emissione di sostanze organiche volatili.

#### DATI TECNICI:

Consistenza: pasta cremosa.

Colore: beige .

Tempo aperto: 30 minuti.

Pedonabilità: 12 ore.

Levigatura: 3 giorni.

EMICODE: EC1 Plus - a bassissima emissione.

Immagazzinaggio: 12 mesi.

Applicazione: spatola dentata per legno.

Consumo: 800-1200 g/m<sup>2</sup>.

Confezioni: fustini da 15 kg.

2b



### KERALASTIC (Mapei) - in caso di rivestimenti ceramici

Adesivo epossi-poliuretano bicomponente ad alte prestazioni, per piastrelle ceramiche e materiale lapideo.

#### DATI TECNICI:

Tempo aperto: 50 minuti.

Esecuzione fughe: 12 ore.

Pedonabilità: ca. 12 ore.

Messa in esercizio: ca. 7 giorni.

Deformabilità: altamente deformabile.

Colori: grigio e bianco.

Applicazione: spatola dentata 4 o 5.

Immagazzinaggio: 24 mesi.

Consumo: 2,5 -5 kg/m<sup>2</sup>.

Confez.:unità da 5 e 10 kg (A:B=94:6 parti in peso).

3



### ULTRAPLAN MAXI (Mapei)

Lisciatura autolivellante ad indurimento ultrarapido per spessori da 3 a 40 mm.

#### DATI TECNICI:

Tempo di lavorabilità: 30-40 minuti.

Spessore di applicazione: da 3 a 40 mm.

Pedonabilità: ca 3-12 ore (in funzione dello spessore).

Tempo di attesa prima della posa: da 12 a 72 ore (in funzione dello spessore).

Applicazione: spatola o pompa.

EMICODE: EC1 Plus - a bassissima emissione.

Consumo: 1,7 kg/m<sup>2</sup> per mm di spessore.

Confezioni: sacchi da 25 kg.

3a



### MAPELASTIC (Mapei)

Malta cementizia bicomponente elastica per l'impermeabilizzazione del cementilegno e per il riempimento dei giunti di dilatazione fra un pannello e l'altro. L'adesione di Mapelastic è eccellente su tutte le superfici in calcestruzzo, su massetti e intonaci a base cementizia, nonché su ceramica e materiale lapideo (purché puliti e ben adesenti al supporto).

#### DATI TECNICI:

Tempo di lavorabilità: 60 minuti.

Consumo: 1,7 kg/m<sup>2</sup> per mm di spessore.

Tempo di attesa: 4-5 ore fra una mano e l'altra; 5 gg per la posa della ceramica.

Applicazione: spatola liscia

Teme il gelo.

Confezioni:kit da 32 kg (parteA 24kg parteB 8kg).

4



## SISTEMA RADIANTE BETONRADIANT® STYR EPS 70kPa

È un pannello a due strati: uno in cementolegno tipo BetonWood® ad alta densità (1350 kg/m<sup>3</sup>) ed elevata resistenza a compressione (oltre 9000 kPa), spessore 22+22 mm, realizzato in conglomerato cementizio tipo Portland e fibra di legno di Pino scortecciato. Il cementolegno è usato sia come base di rinforzo, che da alloggiamento per le tubazioni del sistema di riscaldamento. Lo strato sottostante è un pannello isolante in polistirene espanso con resistenza a compressione pari a 70 kPa, materiale impermeabile all'acqua.

I materiali sono certificati CE e pienamente rispondenti ai criteri ambientali minimi (CAM).

Il pannello è fornito già accoppiato di dimensioni 1200 x 500 mm.

### DATI TECNICI dello strato BETONWOOD®:

|  |          |   |          |
|--|----------|---|----------|
| Densità kg/m <sup>3</sup>                          | 1350     | Permeabilità all'aria l/min. m <sup>2</sup> Mpa | 0,133    |
| Reazione al fuoco (EN 13501-1)                     | A2-fl-s1 | Resistenza a compressione kPa                   | 9.000,00 |
| Coeff. di conduttività termica $\lambda_D$ W/(m•K) | 0,26     | Resistenza a trazione trasversale kPa           | 500,00   |
| Calore specifico J/(kg•K)                          | 1880     | Resistenza al taglio kPa                        | 500,00   |
| Resistenza alla diffusione del vapore $\mu$        | 22,6     | Modulo di elasticità E kPa                      | 4.500,00 |
| Coeff. di espansione termica lineare $\alpha$      | 0,00001  |   |          |

### DATI TECNICI dello strato STYR EPS 70kPa:

|  |       |  |      |
|--|-------|--|------|
| Densità kg/m <sup>3</sup>                          | 14÷16 | Resistenza alla compressione a breve termine |      |
| Reazione al fuoco (EN 13501-1)                     | E     | (per una deformazione del 10%) kPa           | ≥ 70 |
| Coeff. di conduttività termica $\lambda_D$ W/(m•K) | 0,031 |  |      |
| Calore specifico J/(kg•K)                          | 1450  |  |      |
| Resistenza alla diffusione del vapore $\mu$        | 30    |  |      |

## 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](mailto:info@betonwood.com)

TERMINI & CONDIZIONI DI VENDITA: scaricabili sul sito [www.cementolegno.com](http://www.cementolegno.com)