

L'azienda Warmset

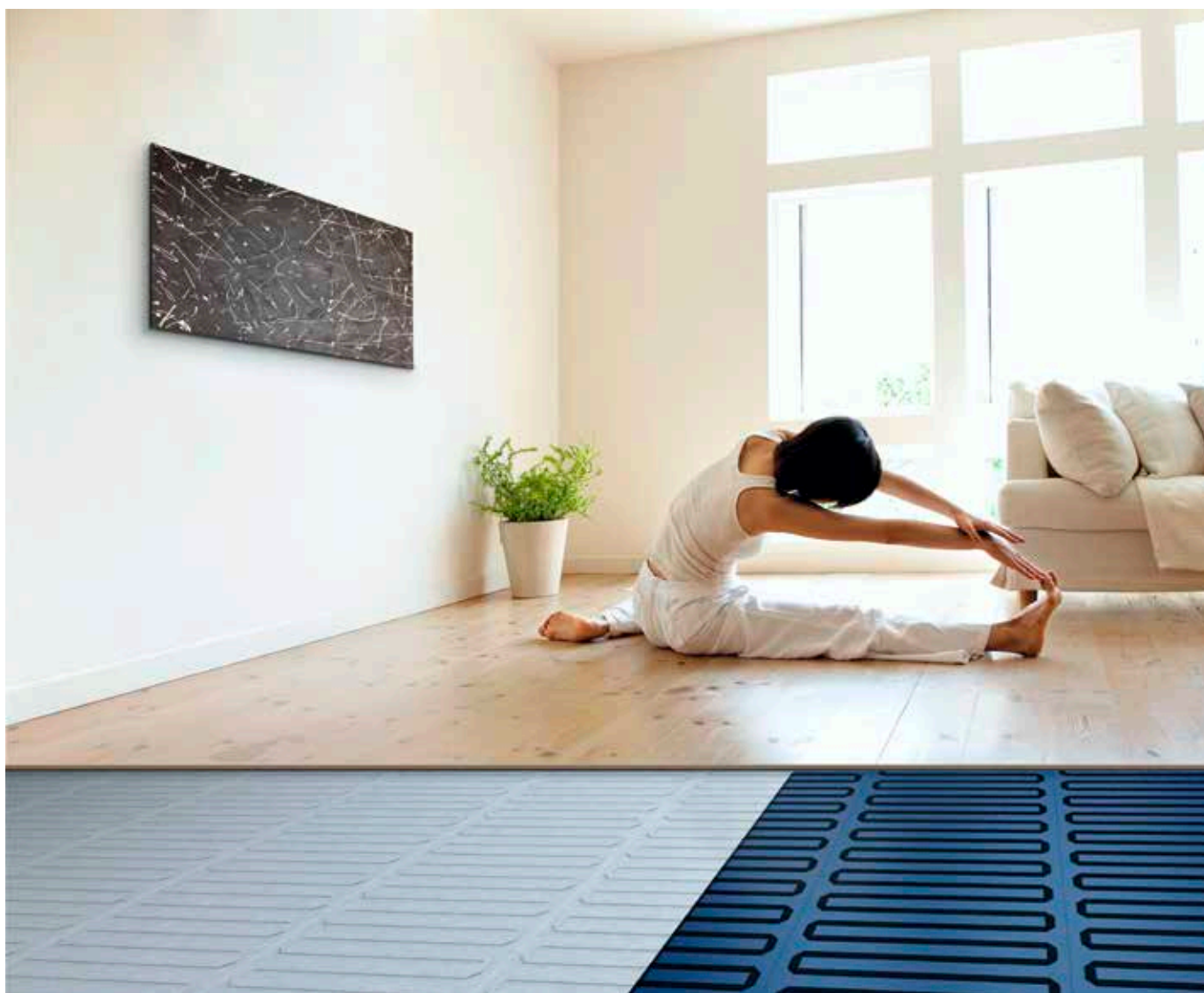
Con il suo innovativo sistema di riscaldamento elettrico Warmset offre una soluzione moderna ed alternativa nel mercato del riscaldamento. Flessibilità, facilità di installazione ed alta efficienza è ciò che ci rende differenti.

Warmset offre una soluzione un prodotto efficiente ed alternativo ai tradizionali sistemi di riscaldamento a pavimento idronico e a cavo. La sua prerogativa è la fornitura ai suoi clienti di soluzioni per il riscaldamento a pavimento o di sistemi radianti sicuri, affidabili e convenienti. Warmset è un sistema di riscaldamento elettrico radiante; l'elemento riscaldante è composto da due conduttori di alluminio (o carbonio o altri laminati metallici) laminati con film plastici e completamente riciclabili.

Grazie a questa tecnologia, il sistema Warmset risponde a molte esigenze in differenti campi: sistemi a pavimento per case e industrie, schiacciamento, sbrinamento e applicazioni antineve per esterni, riscaldamento di zone specifiche come postazioni di lavoro, e termoarredi. La ricerca e lo sviluppo sono alla base del successo di Warmset e continuano ad essere la principale forza che sta dietro alla creazione di prodotti innovativi.

Warmset detiene il brevetto per il suo sistema di riscaldamento elettrico radiante e affida in esclusiva a Filmcutter la produzione del sistema.

Warmset Ltd detiene i diritti di produzione e di commercializzazione dei sistemi di riscaldamento elettrico Warmset per il mercato Nord Americano.



Warmset

Via Ettore Majorana 1 / 36075 Montecchio Maggiore / Vicenza – Italy
T +39 0444 491328 – F +39 0444 496757 / info@warmset.com
www.warmset.com



Warmset Electrical Heating Systems

Warmset è un sistema di riscaldamento elettrico ad irraggiamento nel quale l'elemento riscaldante è costituito da due conduttori in alluminio o in fibra di carbonio accoppiati a diversi film di materie plastiche, esattamente sovrapposti ed interamente riciclabili. Grazie a questa tecnologia il sistema Warmset può essere applicato in differenti ambiti: riscaldamento a pavimento per uso civile ed industriale (Warmset Floor Heating System), applicazioni di sbrinamento o antighiaccio, riscaldamento di zone specifiche quali postazioni di lavoro e termoarredo (Warmset Wall Heating Panel).

Cosa ci rende differenti

Il riscaldamento Warmset garantisce una resa migliore e una distribuzione del calore più efficiente a confronto con il sistema tradizionale a cavo, poiché l'elemento riscaldante è un conduttore piatto con una grande superficie di scambio termico (50-60% della pavimentazione), molto più del tradizionale riscaldamento a cavo o a tubi radianti (10-25% della pavimentazione) che hanno meno superficie radiante a disposizione a causa della forma circolare. La struttura a serpentina della membrana Warmset e la ridotta distanza tra gli elementi riscaldanti permettono di trasferire il calore uniformemente anche quando sia applicata direttamente sotto la pavimentazione; inoltre il materiale usato, alluminio (eccellente conduttore), trasferisce calore in maniera molto più efficiente rispetto ad altri materiali resistivi.

Facile da installare

Warmset Floor Heating System è facile da installare. Tutto ciò che si deve fare è stendere la rete sotto al pavimento o in un'eventuale massetto in base alla stratificazione scelta, e connetterla a un termostato e alla linea elettrica. In questo modo l'installazione risulta semplice e veloce, poiché non si ha la necessità di preallestire o pianificare in maniera specifica l'area da riscaldare. Inoltre la posa del sistema Warmset non richiede molta esperienza tecnica e la maggior parte dei proprietari delle abitazioni riescono a gestirlo in modo sicuro come un progetto fai-date. Raccomandiamo caldamente che tutti i lavori elettrici e di avviamento del sistema siano effettuati da un elettricista qualificato. L'installazione del Warmset Heating Panel invece è ancora più semplice: basta infatti attaccare sul muro gli agganci magnetici forniti con il pannello, installarli tramite una semplice dima e, fatto ciò, appoggiare ad essi il pannello, che essendo costituito da un involucro ferroso, aderirà perfettamente garantendo una presa stabile e veloce.

Libertà di arredare gli spazi

L'utilizzo del sistema riscaldante a pavimento WFHS permette una notevole libertà nell'arredare gli spazi. L'assenza di termosifoni, fan-coil, o altri elementi strutturalmente ingombranti, offre la possibilità di posizionare liberamente l'arredo interno, senza vincoli sull'utilizzo degli spazi. Il Warmset Heating Panel invece presenta tutte le caratteristiche di un termoarredo: semplicità di installazione, libertà di posizionamento e una linea estetica variabile ed abbinabile all'ambiente che si desidera riscaldare. Inoltre, funzionando direttamente a tensione di rete, non necessita di scomode scatole a muro nelle quali andare a posizionare eventuali trasformatori.

Collegamento energie rinnovabili

Il riscaldamento funziona completamente a elettricità, pertanto l'energia eventualmente prodotta dalle fonti rinnovabili può essere totalmente convertita in calore. Il sistema può quindi essere collegato ai più diffusi impianti di produzione di energie rinnovabili (in particolare pannelli fotovoltaici), riscaldando così l'abitazione a costi contenuti.

Gestione della temperatura

Con il sistema riscaldante Warmset, la temperatura del pavimento è controllata da diversi termostati in zone indipendenti, che possono essere programmati per riscaldare specifiche aree della casa. I termostati possono essere regolati per riscaldare il pavimento garantendo il comfort per stare a piedi nudi nei giorni freddi, controllare la temperatura zona per zona, o per riscaldare un'intera abitazione. Il sistema Warmset può essere integrato con moderni sistemi domotici, per offrire ai clienti la gestione della temperatura delle stanze anche tramite accesso remoto dai loro PC, Smartphone o Tablet.

Compatibilità con varie pavimentazioni

Warmset è compatibile con numerose pavimentazioni, incluse le seguenti: porcellana, piastrelle in ceramica o pietra, parquet e laminato, resina e moquette. Piastrelle e pietra sono le tipologie ideali di pavimentazione da utilizzare con Warmset. Esse sono conduttori eccellenti e non si espandono o contraggono con il calore, inoltre sono molto resistenti alle deformazioni ed alla formazione di crepe, per questo la porcellana, la ceramica o le piastrelle in pietra costituiscono le scelte migliori per la pavimentazione sopra un riscaldamento radiante.

Calore più confortevole

Warmset assicura un assoluto comfort termico poiché il calore viene trasmesso per irraggiamento in modo uniforme su tutta la superficie del pavimento, senza generare stratificazione dell'aria come avviene per i comuni sistemi a convezione. In questo modo la temperatura del pavimento è sempre uguale o di pochi gradi superiore a quella ambiente garantendo una sensazione di benessere costante.

Migliore resa energetica

Grazie alla sua forma piatta che permette una maggiore superficie di scambio termico e alla distanza ravvicinata degli elementi riscaldanti (da 2 a 6 cm) il sistema Warmset garantisce un più rapido raggiungimento della temperatura desiderata, ed un risparmio gestionale rispetto ai tradizionali sistemi a cavo, poiché la vicinanza degli elementi di forma piatta favorisce una veloce distribuzione del calore nell'area, e allo stesso tempo permette un minor tempo di utilizzo del sistema. Risultato: un comfort più rapido e un risparmio di energia.

Spessore ridotto

Il ridotto spessore (2,5 mm) permette l'utilizzo anche in quei contesti dove non è possibile rimuovere il pavimento esistente, consentendo di appoggiare la membrana riscaldante direttamente sopra la vecchia pavimentazione per ricoprirla poi con quella nuova, o in altri casi le ristrutturazioni, dove lo spazio disponibile per i nuovi impianti ed il riscaldamento a pavimento è assai ridotto.

Manutenzione

L'impianto è fondamentalmente statico, senza fluidi o parti meccaniche in movimento, a differenza dei sistemi idronici quali pompe di calore o caldaie a condensazione. Grazie a queste caratteristiche la resa rimane sempre costante nel tempo, abbattendo notevolmente i costi di manutenzione e controllo.

Garanzia

Essendo composto da elementi assai robusti con una notevole durata nel tempo, la tecnologia Warmset è garantita dall'azienda 25 anni, sia nel prodotto a pavimento Warmset Floor Heating Systema, sia nel pannello radiante Warmset Heating Panel.

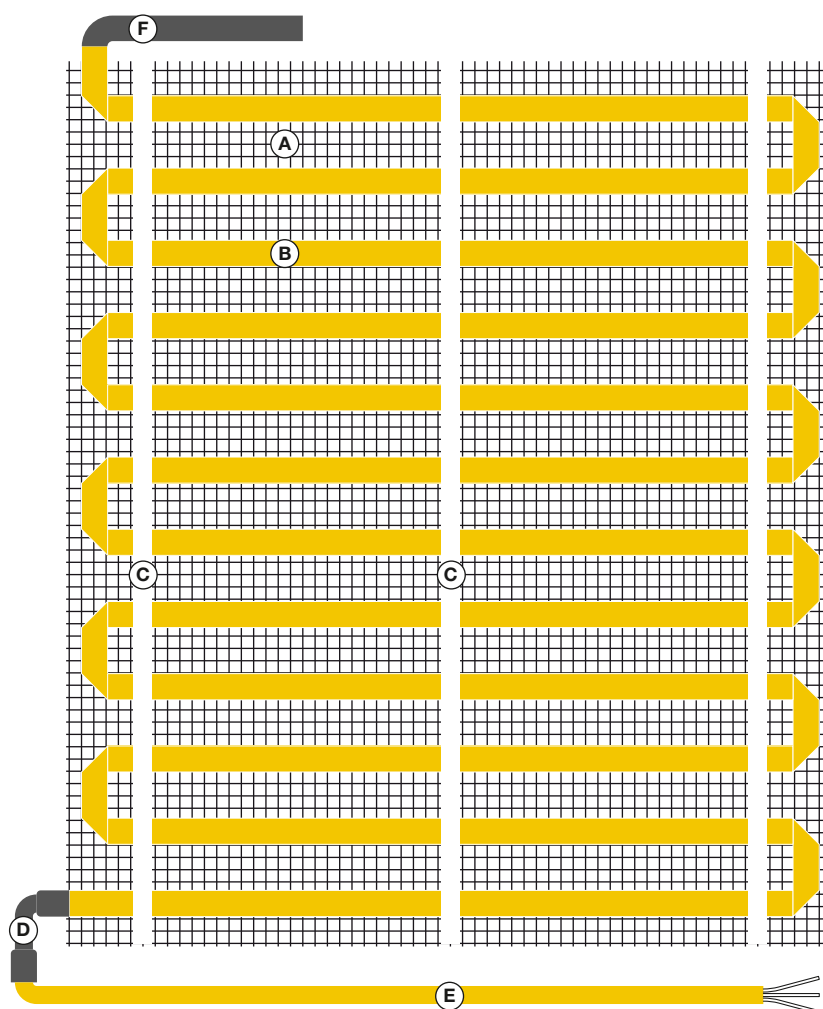
Warmset Floor Heating System Fiber Glass Mesh Gold UL

Warmset Fiber glass mesh Gold UL è ottimale nelle installazioni dove la pavimentazione scelta necessita di incollaggi con elementi fluidi – ad esempio massetto o la colla per pavimenti – certificato UL.

Il supporto della rete in fibra di vetro è ottimale per quelle applicazioni civili o industriali dove il sistema viene immerso in uno strato di materiale, o in generale dove l'installazione del sistema preveda la gettata o l'incollaggio con elementi fluidi quali ad esempio il massetto o la colla per pavimenti.

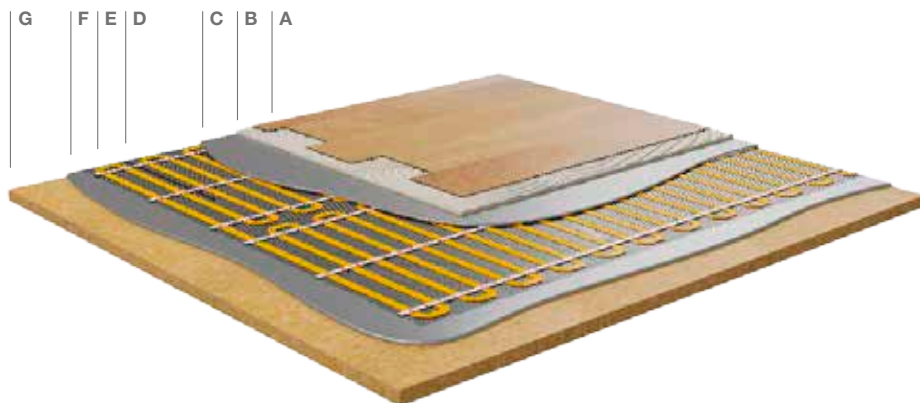
L'installazione della guaina ed il suo fissaggio al fondo tramite nastro, colla a caldo o in alcuni casi con graffette, abbinata alla maglia in fibra di vetro assicura una perfetta adesione e stratificazione di tutti gli elementi, presentando una struttura omogenea e compatta.

- A. Fiberglass mesh
- B. Heating ribbon
- C. Double sided tape
- D. Factory splice
- E. Power lead
- F. Factory end



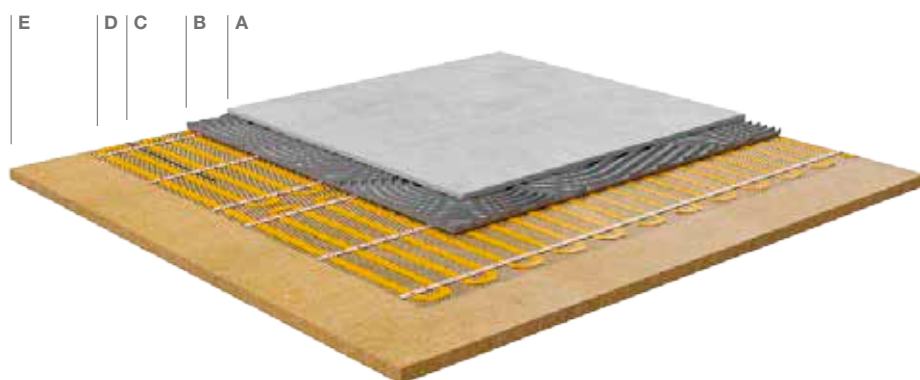
- A.** Resilient Flooring (Vinyl & Linoleum)
- B.** Flooring Adhesive (Glue)
- C.** Self Leveling Compound
- D.** Thermostat Floor Sensor
- E.** Warmset Mat
- F.** Primer Coating for Self Leveling Compound
- G.** Plywood Subfloor

Resilient Flooring (Vinyl & Linoleum)



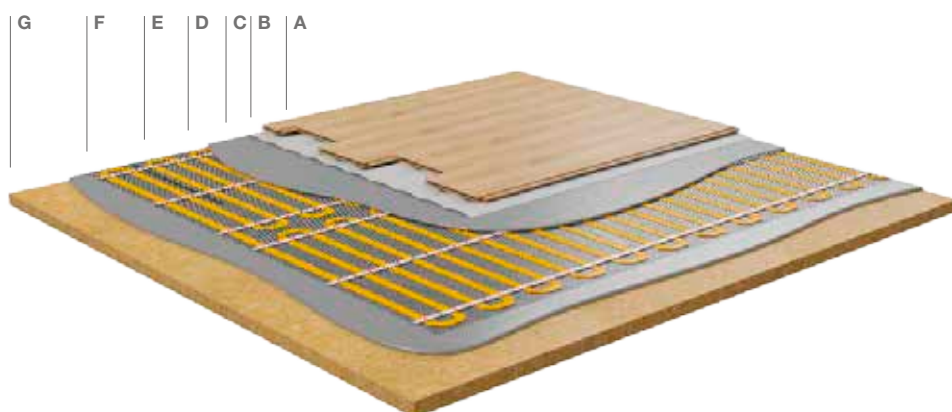
- A.** Tile & Stone
- B.** Latex – Portland Cement (Thinset)
- C.** Thermostat Floor Sensor
- D.** Warmset Mat
- E.** Plywood Subfloor

Tile & Stone



- A.** Engineered Wood (Floating Installation or Glue)
- B.** Underlayment
- C.** Self Leveling Compound
- D.** Thermostat Floor Sensor
- E.** Warmset Mat
- F.** Primer Coating for Self Leveling Compound
- G.** Plywood Subfloor

Engineered Wood



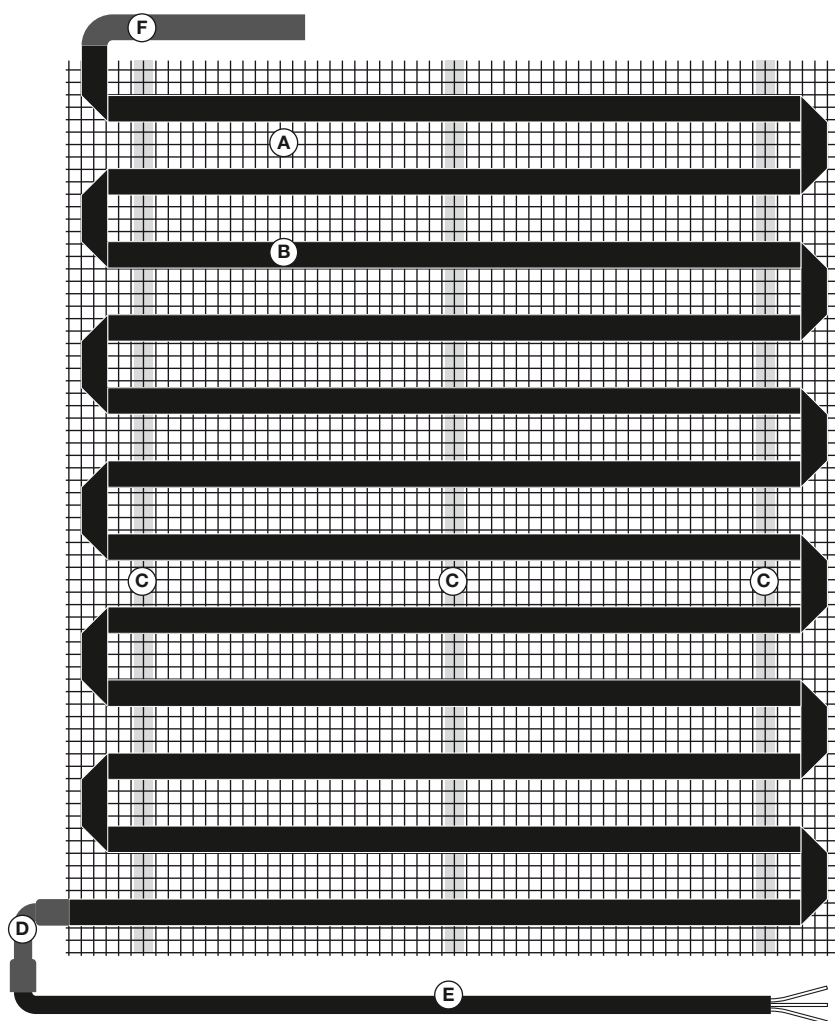
Warmset Floor Heating System Fiber Glass Mesh Black

Warmset Fiber Glass Mesh è ottimale nelle installazioni dove la pavimentazione scelta necessita di incollaggi con elementi fluidi – ad esempio massetto o la colla per pavimenti - certificato Nemko.

Il supporto della rete in fibra di vetro è ottimale per quelle applicazioni civili o industriali dove il sistema viene immerso in uno strato di materiale, o in generale dove l'installazione del sistema preveda la gettata o l'incollaggio con elementi fluidi quali ad esempio il massetto o la colla per pavimenti.

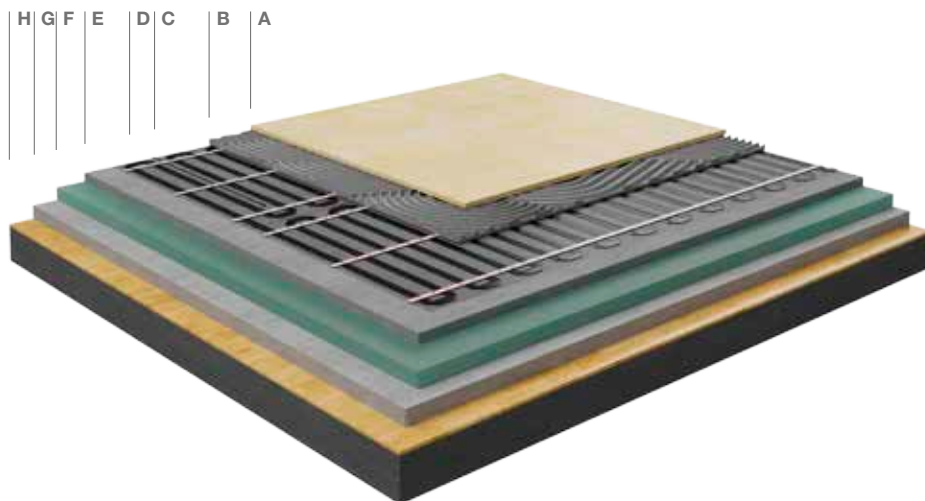
L'installazione della guaina ed il suo fissaggio al fondo tramite nastro, colla a caldo o in alcuni casi con graffette, abbinata alla maglia in fibra di vetro assicura una perfetta adesione e stratificazione di tutti gli elementi, presentando una struttura omogenea e compatta.

- A. Rete in fibra di vetro
- B. Piattina riscaldante
- C. Nastro adesivo
- D. Connettore di testa
- E. Cavo di alimentazione
- F. Connettore di coda



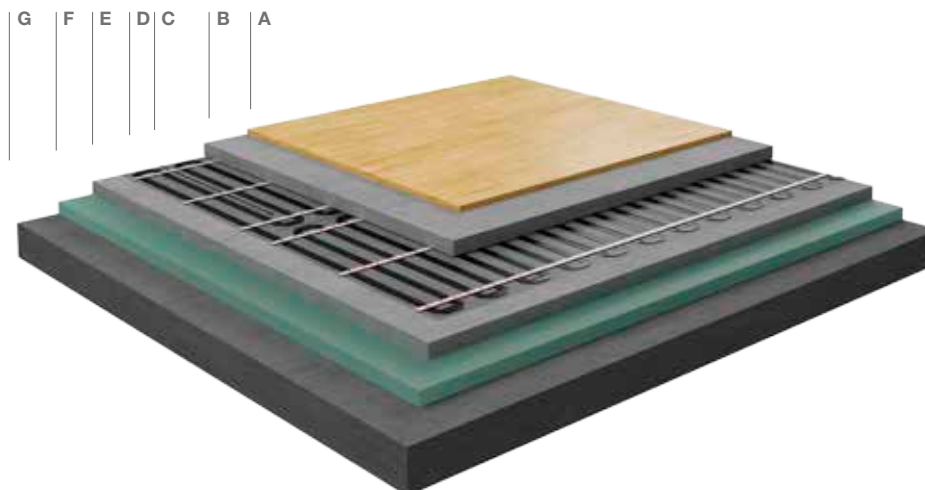
- A. Pavimento
- B. Colla
- C. Sonda di temperatura
- D. Warmset
- E. Massetto autolivellante
- F. Isolante
- G. Massetto (opzionale)
- H. Pavimento esistente

Posa di pavimento generico su pavimento esistente



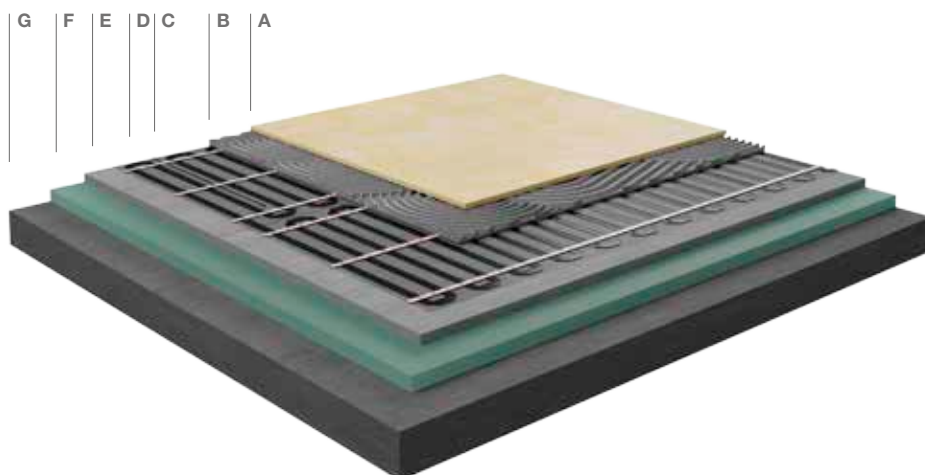
- A. Pavimento
- B. Massetto
- C. Sonda di temperatura
- D. Warmset
- E. Massetto autolivellante
- F. Isolante
- G. Soletta

Posa con massetto liquido



- A. Pavimento
- B. Colla
- C. Sonda di temperatura
- D. Warmset
- E. Massetto autolivellante
- F. Isolante
- G. Soletta

Posa senza massetto con pavimento generico



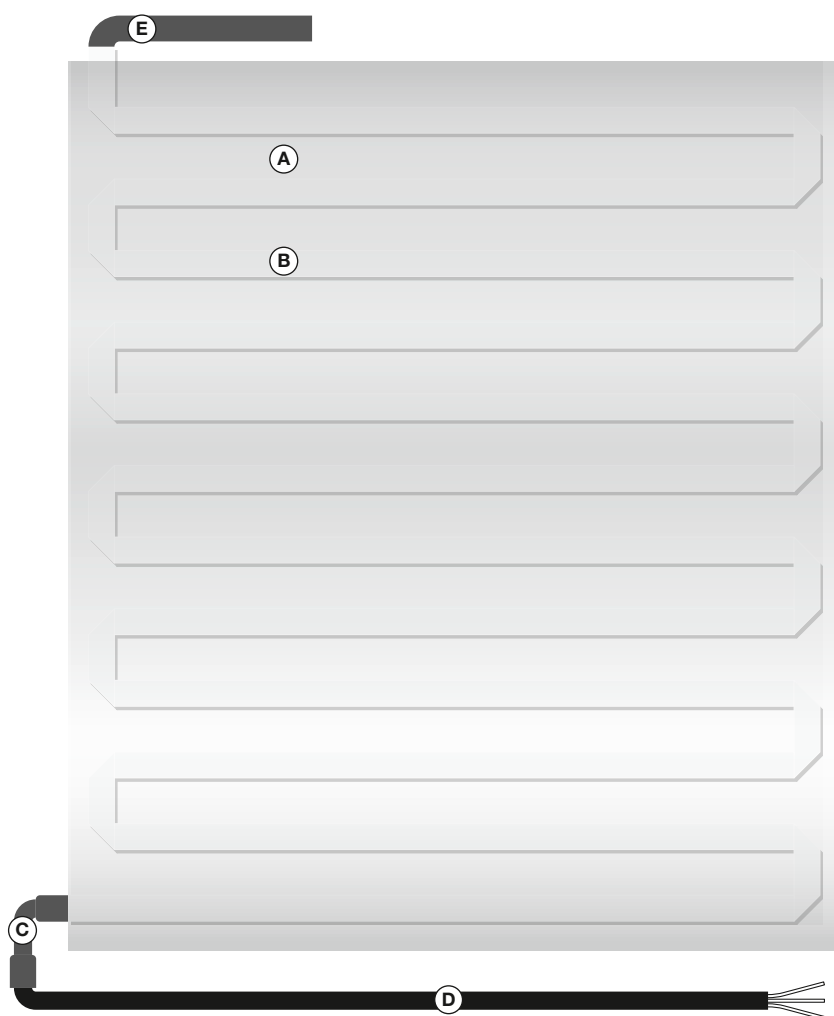
Warmset Floor Heating System Aluminum Foil

Nel Warmset aluminum foil l'utilizzo di un ottimo conduttore sulla faccia esterna, permette una veloce ed omogenea diffusione del calore, soprattutto nelle pavimentazioni a secco quali laminati o flottanti.

Il supporto in alluminio, a differenza della rete in fibra di vetro, non presenta una struttura passante, bensì si presenta come un tappeto lineare di larghezza 50 cm con un film di alluminio sulla faccia superiore ed inferiore.

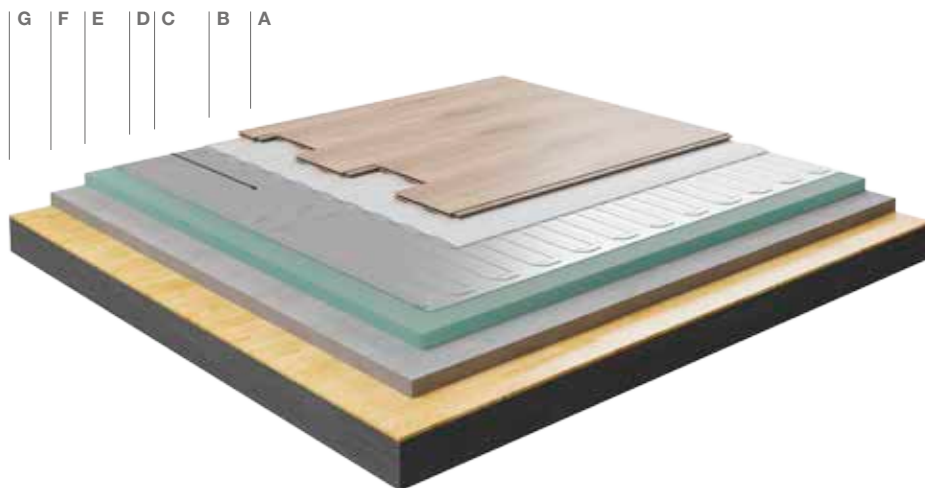
Questo, se da una parte esclude la sua applicazione in ambienti dove è richiesta la permeabilità a elementi fluidi come massetti o colle, dall'altra presenta notevoli vantaggi nelle applicazioni a secco: il ridotto spessore della guaina e l'utilizzo di un ottimo conduttore quale l'alluminio su due facce, permettono una veloce ed omogenea diffusione del calore, soprattutto in quelle applicazioni a secco come sotto laminato o pavimento flottante, dove il sistema riscaldante è posto direttamente sotto la copertura, e quindi si ha la necessità di avere un'ottima diffusione per evitare sulla superficie un'eccessiva diversità fra zone calde e fredde.

- A. Film in alluminio
- B. Piattina riscaldante
- C. Connettore di testa
- D. Cavo di alimentazione
- E. Connettore di coda



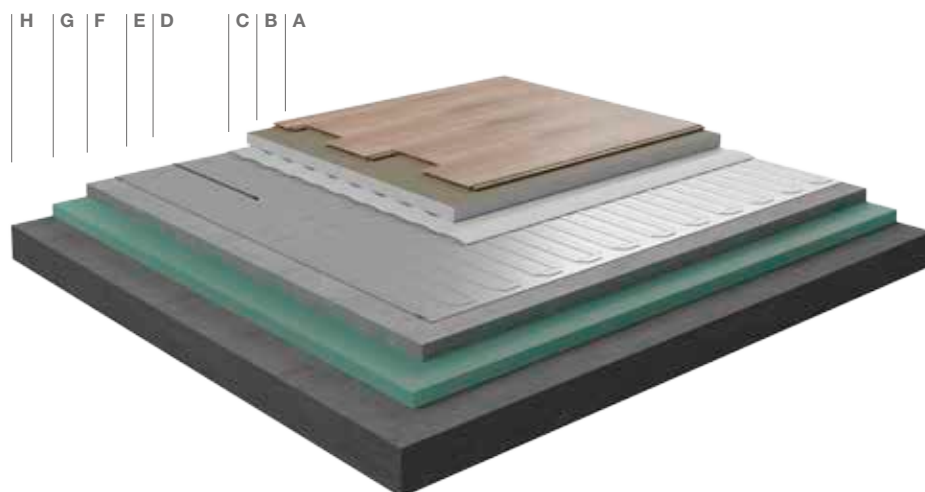
- A. Pavimento flottante
- B. Materassino anticalpestio
- C. Sonda di temperatura a pavimento
- D. Warmset
- E. Isolante
- F. Massetto (opzionale)
- G. Pavimento originale

Posa di pavimento flottante su pavimento esistente



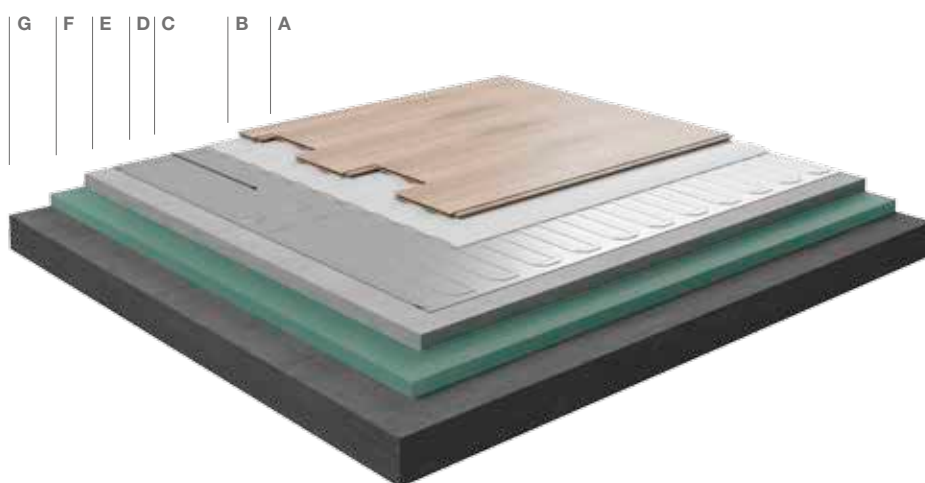
- A. Pavimento
- B. Massetto autoportante
- C. Materassino anticalpestio
- D. Sonda di temperatura a pavimento
- E. Warmset
- F. Massetto
- G. Isolante
- H. Soletta

Posa con massetto a secco



- A. Pavimento flottante
- B. Materassino anticalpestio
- C. Sonda di temperatura a pavimento
- D. Warmset
- E. Massetto
- F. Isolante
- G. Soletta

Posa senza massetto con pavimento flottante



Rated Voltage 230 VAC ~ 50Hz / Power Class 65 W/m²

| Prodotto alluminio (code) | Prodotto fibra di vetro (code) | Area coperta (Mt2) | Lunghezza (Mt) | Dimensioni (Mt) | Output (Watt) | Corrente (A) |
|------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|-------------------|--------------------|------------------|-----------------|
| WHA-1-65-65 | WHG-1-65-65 | 1 | 2 | 0,5 x 2 | 65 | 0,3 |
| WHA-2-65-130 | WHG-2-65-130 | 2 | 4 | 0,5 x 4 | 130 | 0,6 |
| WHA-3-65-195 | WHG-3-65-195 | 3 | 6 | 0,5 x 6 | 195 | 0,8 |
| WHA-4-65-260 | WHG-4-65-260 | 4 | 8 | 0,5 x 8 | 260 | 1,1 |
| WHA-5-65-325 | WHG-5-65-325 | 5 | 10 | 0,5 x 10 | 325 | 1,4 |
| WHA-6-65-390 | WHG-6-65-390 | 6 | 12 | 0,5 x 12 | 390 | 1,7 |
| WHA-7-65-455 | WHG-7-65-455 | 7 | 14 | 0,5 X 14 | 455 | 2 |
| WHA-8-65-520 | WHG-8-65-520 | 8 | 16 | 0,5 x 16 | 520 | 2,3 |
| WHA-9-65-585 | WHG-9-65-585 | 9 | 18 | 0,5 X 18 | 585 | 2,5 |
| WHA-10-65-650 | WHG-10-65-650 | 10 | 20 | 0,5 x 20 | 650 | 2,8 |
| WHA-12-65-780 | WHG-12-65-780 | 12 | 24 | 0,5 x 24 | 780 | 3,4 |
| WHA-14-65-910 | WHG-14-65-910 | 14 | 28 | 0,5 x 28 | 910 | 4 |

Rated Voltage 230 VAC ~ 50Hz / Power Class 85 W/m²

| Prodotto alluminio (code) | Prodotto fibra di vetro (code) | Area Coperta (Mt2) | Lunghezza (Mt) | Dimensioni (Mt) | Output (Watt) | Corrente (A) |
|------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|-------------------|--------------------|------------------|-----------------|
| WHA-1-85-85 | WHG-1-85-85 | 1 | 2 | 0,5 x 2 | 85 | 0,4 |
| WHA-2-85-170 | WHG-2-85-170 | 2 | 4 | 0,5 x 4 | 170 | 0,7 |
| WHA-3-85-255 | WHG-3-85-255 | 3 | 6 | 0,5 x 6 | 255 | 1,1 |
| WHA-4-85-340 | WHG-4-85-340 | 4 | 8 | 0,5 x 8 | 340 | 1,5 |
| WHA-5-85-425 | WHG-5-85-425 | 5 | 10 | 0,5 x 10 | 425 | 1,8 |
| WHA-6-85-510 | WHG-6-85-510 | 6 | 12 | 0,5 x 12 | 510 | 2,2 |
| WHA-7-85-595 | WHG-7-85-595 | 7 | 14 | 0,5 X 14 | 595 | 2,6 |
| WHA-8-85-680 | WHG-8-85-680 | 8 | 16 | 0,5 x 16 | 680 | 3 |
| WHA-9-85-765 | WHG-9-85-765 | 9 | 18 | 0,5 X 18 | 765 | 3,3 |
| WHA-10-85-850 | WHG-10-85-850 | 10 | 20 | 0,5 x 20 | 850 | 3,7 |
| WHA-12-85-1020 | WHG-12-85-1020 | 12 | 24 | 0,5 x 24 | 1020 | 4,4 |
| WHA-14-85-1190 | WHG-14-85-1190 | 14 | 28 | 0,5 x 28 | 1190 | 5,2 |

Rated Voltage 230 VAC ~ 50Hz / Power Class 120 W/m²

| Prodotto alluminio (code) | Prodotto fibra di vetro (code) | Area Coperta (Mt ²) | Lunghezza (Mt) | Dimensioni (Mt) | Output (Watt) | Corrente (A) |
|------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|-------------------|--------------------|------------------|-----------------|
| WHA-1-120-120 | WHG-1-120-120 | 1 | 2 | 0,5 x 2 | 120 | 0,5 |
| WHA-2-120-240 | WHG-2-120-240 | 2 | 4 | 0,5 x 4 | 240 | 1 |
| WHA-3-120-360 | WHG-3-120-360 | 3 | 6 | 0,5 x 6 | 360 | 1,6 |
| WHA-4-120-480 | WHG-4-120-480 | 4 | 8 | 0,5 x 8 | 480 | 2,1 |
| WHA-5-120-600 | WHG-5-120-600 | 5 | 10 | 0,5 x 10 | 600 | 2,6 |
| WHA-6-120-720 | WHG-6-120-720 | 6 | 12 | 0,5 x 12 | 720 | 3,1 |
| WHA-7-120-840 | WHG-7-120-840 | 7 | 14 | 0,5 X 14 | 840 | 3,7 |
| WHA-8-120-960 | WHG-8-120-960 | 8 | 16 | 0,5 x 16 | 960 | 4,2 |
| WHA-9-120-1080 | WHG-9-120-1080 | 9 | 18 | 0,5 X 18 | 1080 | 4,7 |
| WHA-10-120-1200 | WHG-10-120-1200 | 10 | 20 | 0,5 x 20 | 1200 | 5,2 |
| WHA-12-120-1440 | WHG-12-120-1440 | 12 | 24 | 0,5 x 24 | 1440 | 6,3 |
| WHA-14-120-1680 | WHG-14-120-1680 | 14 | 28 | 0,5 x 28 | 1680 | 7,3 |

Rated Voltage 230 VAC ~ 50Hz / Power Class 140 W/m²

| Prodotto alluminio (code) | Prodotto fibra di vetro (code) | Area Coperta (Mt ²) | Lunghezza (Mt) | Dimensioni (Mt) | Output (Watt) | Corrente (A) |
|------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|-------------------|--------------------|------------------|-----------------|
| WHA-1-140-140 | WHG-1-140-140 | 1 | 2 | 0,5 x 2 | 140 | 0,6 |
| WHA-2-140-280 | WHG-2-140-280 | 2 | 4 | 0,5 x 4 | 280 | 1,2 |
| WHA-3-140-420 | WHG-3-140-420 | 3 | 6 | 0,5 x 6 | 420 | 1,8 |
| WHA-4-140-560 | WHG-4-140-560 | 4 | 8 | 0,5 x 8 | 560 | 2,4 |
| WHA-5-140-700 | WHG-5-140-700 | 5 | 10 | 0,5 x 10 | 700 | 3 |
| WHA-6-140-840 | WHG-6-140-840 | 6 | 12 | 0,5 x 12 | 840 | 3,7 |
| WHA-7-140-980 | WHG-7-140-980 | 7 | 14 | 0,5 X 14 | 980 | 4,3 |
| WHA-8-140-1120 | WHG-8-140-1120 | 8 | 16 | 0,5 x 16 | 1120 | 4,9 |
| WHA-9-140-1260 | WHG-9-140-1260 | 9 | 18 | 0,5 X 18 | 1260 | 5,5 |
| WHA-10-140-1400 | WHG-10-140-1400 | 10 | 20 | 0,5 x 20 | 1400 | 6,1 |
| WHA-12-140-1680 | WHG-12-140-1680 | 12 | 24 | 0,5 x 24 | 1680 | 7,3 |
| WHA-14-140-1960 | WHG-14-140-1960 | 14 | 28 | 0,5 x 28 | 1960 | 8,5 |