



# ADVANCED SOLUTIONS

## GRID



Gentile Cliente, la ringraziamo per aver scelto il sistema di riscaldamento elettrico a pavimento **GRID**, la piattaforma basata sulla tecnologia a metallo amorfo distribuita da Santoni Srl. **GRID** è progettato per essere semplice da installare, efficiente e conveniente nella sua operatività. Questa guida fornisce le informazioni necessarie per una corretta installazione, si prega di seguire tutte le istruzioni con attenzione per i ottenere i migliori risultati possibili e garantire l'efficacia a lungo termine del prodotto.

	 <h2>ADVANCED SOLUTIONS</h2> <h3>Santoni srl</h3> <p>Sistemi di riscaldamento elettrico ad irraggiamento diffuso</p> <p>Via dell'Olmo 99/D - 52028 Terranuova Bracciolini (AR) Telefono: 055.91.94.990 - Fax: 055.97.38.792 Email: <a href="mailto:info@riscaldamentoelettrico.it">info@riscaldamentoelettrico.it</a> Sito Web: <a href="http://www.riscaldamentoelettrico.it">www.riscaldamentoelettrico.it</a> Partita IVA: 01904320510</p>
---	--

## *Indice*

<i>Informazioni preliminari importanti</i>	3
<i>Inizio installazione</i>	4
<i>Fase 1: Pianificare l'installazione</i>	4
<i>Fase 2: Schema di applicazione</i>	4
<i>Fase 3: Connessioni elettriche</i>	7
<i>Esempi di installazione</i>	9
<i>Schema tipico di cablaggio</i>	10

## Informazioni preliminari importanti.

Leggere attentamente prima di installare le stuoie di riscaldamento a pavimento **GRID**

### ❌ Cose da **non** fare

- ❌ **Non** sovrapporre le stuoie scaldanti
- ❌ **Non** piegare o corrugare le stuoie scaldanti
- ❌ **Non** porre attrezzature pesanti o taglienti o altri oggetti potenzialmente dannosi al di sopra delle stuoie.
- ❌ **Non** camminare se non necessario sulle stuoie.
- ❌ **Non** installare cavi elettrici o tubi sotto il pavimento a contatto delle stuoie.
- ❌ **Non** usare isolante termico a base cellulosa.
- ❌ **Non** installare le stuoie con temperature inferiori a -5°C.
- ❌ **Non** installare le stuoie scaldanti sottopavimento ovunque, ma solamente all'interno di edifici.
- ❌ **Non** installare le stuoie sotto pareti o porzioni, arredi fissi da bagno, sanitari, tubazioni.

### ✓ Cose da **fare** sempre

- ✓ **Sempre** coprire le stuoie con rete di messa a terra in aree umide. Zone umide comprendono saune, bagni e aree cucina entro 50 cm dal lavello o qualsiasi apparecchio di cucina metallico.
- ✓ **Sempre** assicurarsi che il circuito elettrico che fornisce energia elettrica per il sistema di riscaldamento sia equipaggiato con un interruttore da 30 mA (GFCI) o il dispositivo corrente residua (RCD).
- ✓ **Sempre** collegare tutti i cavi a filo freddo dalla stuoia in parallelo all'interno di una scatola/e di derivazione elettrica.
- ✓ **Sempre** assicurarsi che la corrente totale necessaria per tutte le stuoie collegate in parallelo non sia più dell'80% della capacità di amperaggio disponibile della scatola di derivazione elettrica e la sua linea di alimentazione (consultare il vostro installatore / fornitore).
- ✓ **Sempre** fornire ogni stanza con un impianto di riscaldamento **GRID** con termostato di regolazione e propria scatola di derivazione elettrica.  
Utilizzare sempre un ottimo isolante sotto le stuoie per garantire l'efficienza del sistema; l'isolante, sempre rigido, deve avere una resistenza all'attraversamento del calore almeno 4 volte superiore a quella del pavimento scelto.

- ➡ Tutte le connessioni elettriche debbono essere realizzate da elettricista qualificato.
- ➡ L'installatore dovrà verificare la conformità alle leggi ed alle norme vigenti.

# Inizio installazione

**Prima dell'installazione** del vostro nuovo riscaldamento a pavimento **GRID** in stuoie, verificare di disporre delle seguenti parti aggiuntive:

- Scatola di derivazione elettrica – **utilizzato come svincolo** dei collegamenti elettrici freddi provenienti **dalle** stuoie di riscaldamento (cavi BLU e MARRONE).
- Rete di terra – necessaria **solamente quando le stuoie sono installate in aree che potrebbero essere soggette ad allagamento, quali bagni, cucine, saune, ecc.**
- Termostato di controllo, da installare **IN OGNI AMBIENTE** per controllare la temperatura di ogni singola stanza

## Fase 1 – Pianificare l'installazione

Le stuoie devono essere posizionate come nel layout da noi fornito.



⚠ Le stuoie sono fornite con 4 metri di cavi elettrici freddi. Se questo non bastasse, chiedete al vostro elettricista di prolungare i cavi conduttori BLU e MARRONE

## Fase 2 – Definire schema applicazione

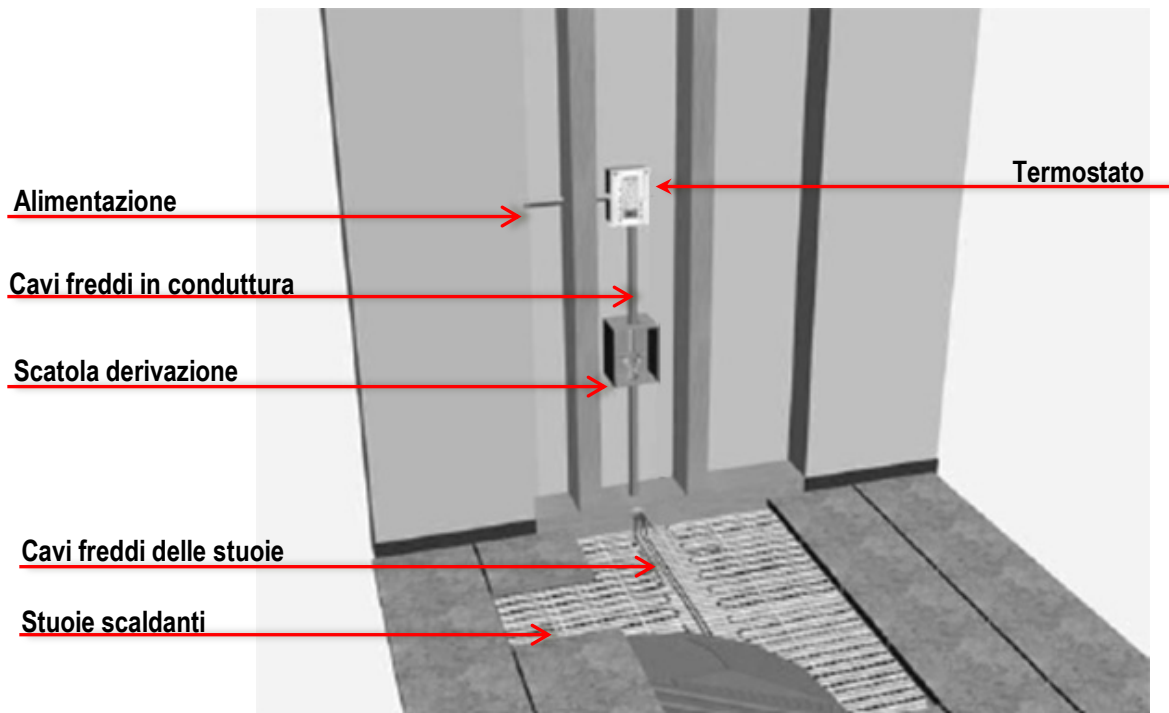
1. Pulire la base di appoggio, rimuovere eventuali detriti.

2. Stendere le stuoie riscaldanti al di sopra del materiale isolante con il nastro di riscaldamento rivolto verso il basso e la rete in vetroresina verso l'alto.

Assicurarsi che ogni stuoia di riscaldamento sia completamente piatta.

Assicurarsi che i cavi freddi delle stuoie siano sul lato della stuoia che è più vicino alla posizione della scatola di derivazione elettrica.

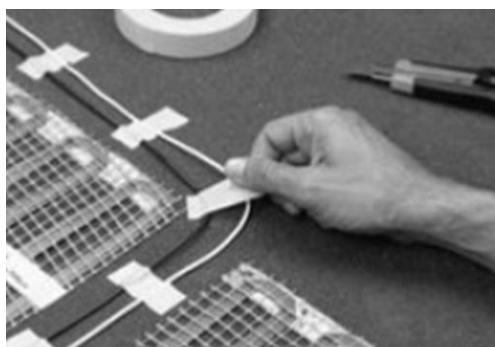
(vedi passo 3 - collegamenti elettrici)



3. Quando necessario le stuoie possono essere stese e mantenute in posizione sul pannello isolante con chiodi in plastica o autoadesivo.



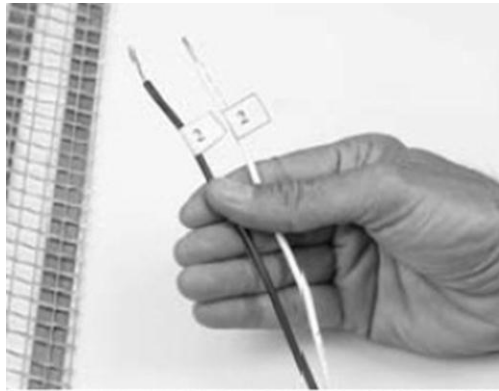
4. Porre i cavi freddi delle stuoie tra le stuoie stesse e verso la scatola di giunzione. Mettere i cavi in modo che non si sovrappongano ad altri.



5. Poichè il connettore è leggermente più spesso rispetto al resto della stuoia, creare un lieve solco nel pannello isolante sotto il connettore per assicurare che la stuoia di riscaldamento rimanga piatta. Se qualsiasi conduttore freddo si incrociasse, creare una scanalatura nel punto in cui si incrociano.



6. Contrassegnare ogni coppia di cavi freddi provenienti dalla stuoia stessa con un numero. Apporre un piccolo adesivo con il numero di ogni coppia di porta vicino alla fine del connettore.



## Fase 3 – Connessioni elettriche

- ➔ Tutti i collegamenti elettrici devono essere eseguiti da un elettricista qualificato.
- ➔ Avvitare con forza tutte le connessioni per garantire buoni contatti elettrici.

1. Installare la/e scatola/e di derivazione elettrica sopra il livello del pavimento secondo le regole di sicurezza locale e regolamenti e codici di costruzione. Inserire la seguente etichetta che indica che un sistema di riscaldamento a pavimento è installato nella stanza sulla scatola di derivazione elettrica.



2. Installare il termostato di regolazione per quanto possibile lontano da fonti di calore o dissipatori di calore come camini, luce solare diretta, finestre, porte o ciò che eventualmente potrebbe influenzare letture giuste di temperatura. Il posizionamento suggerito è di 1,5 m sopra il livello del pavimento.
3. Dotarsi di tester per l'effettuazione delle misurazioni della resistenza
4. Misurare la resistenza del sistema di riscaldamento e registrare il valore. Verificare che i valori che si misurano siano in linea con il valore di resistenza che viene stampato sulla targhetta della stuoia.
5. Misurare i valori di isolamento con un tester e registrare il valore. Assicurarsi che non ci sia nessun problema di isolamento.



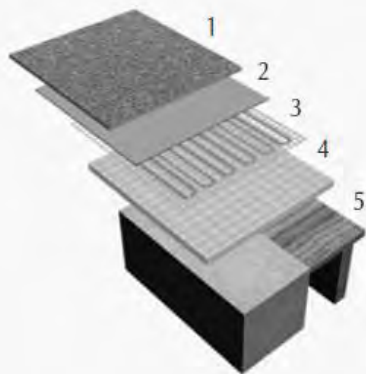
6. Se si installa il riscaldamento GRID in zone che possono essere soggette ad allagamento:

Disporre la rete di messa a terra sopra tutte le stuoie GRID e collegare il cavo giallo-verde all'impianto di messa a terra dell'edificio.

7. In parallelo, inoltrare i cavi di alimentazione di ogni stuoia alla scatola di derivazione elettrica. Assicurarsi che si possa vedere la targhetta con i numeri della porta. Se necessario accorciare la connessione ma assicurarsi che sia apposta la targhetta con i numeri dei cavi del collegamento accorciato.
8. Accendere l'impianto di riscaldamento per mezz'ora per assicurarsi che il sistema funzioni correttamente. E' importante controllare l'intero sistema affinché ogni stuoia sia calda.
9. Spegnerne il sistema di riscaldamento
10. Quando i tappetini sono freddi, posare il rivestimento del pavimento.

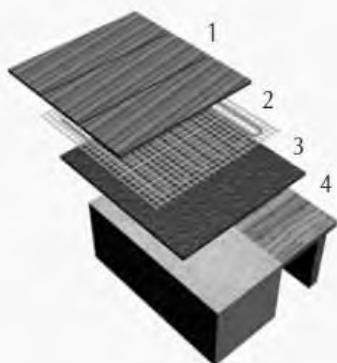
➡ **Importante!** Se si sta installando un tipo di rivestimento del pavimento incollato o utilizzando adesivo, stucco o mattonelle, non accendere l'impianto di riscaldamento nuovamente fino a quando la colla, o stucco o mattonelle è asciutto. Consultare il produttore del materiale utilizzato per determinare la quantità di tempo di asciugatura necessaria.





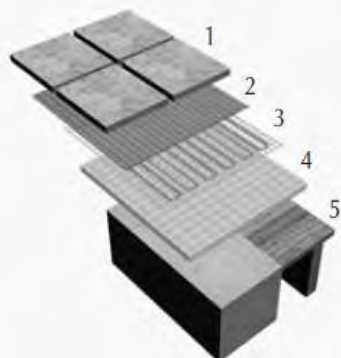
## ***Pavimento incollato tessile, laminato, legno, vinilico o linoleum***

1. Tappeto, laminato legno, vinilico o linoleum (adesivo)
2. Auto livellante cementizio o composto base latex
3. Stuoia scaldante GRID
4. Isolante rigido
5. Base pavimento, legno o cementizio



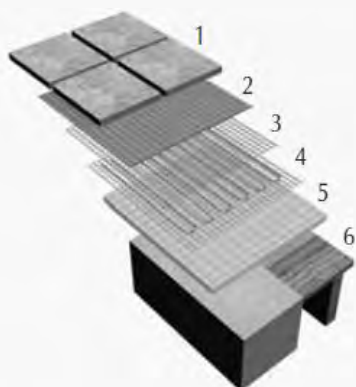
## ***Pavimento flottante laminato, legno, parquet, ecc.***

1. Legno, laminato o parquet (senza adesivo)
2. Stuoia scaldante GRID
3. Isolante rigido
4. Base pavimento, legno o cementizio



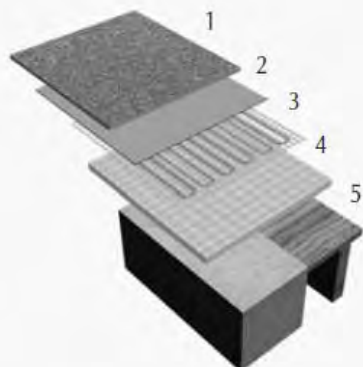
## ***Pavimento in laterizio***

1. Laterizio
2. Adesivo per laterizi
3. Stuoia scaldante GRID
4. Isolante rigido
5. Base pavimento, legno o cementizio



## ***Pavimento in ambiente umido***

1. Pavimentazione
2. Livellante/malta/adesivo
3. Rete di terra
4. Stuoia scaldante GRID
5. Isolante rigido
6. Base pavimento, legno o cementizio



## ***Pavimento tessile non incollato (senza adesivo)***

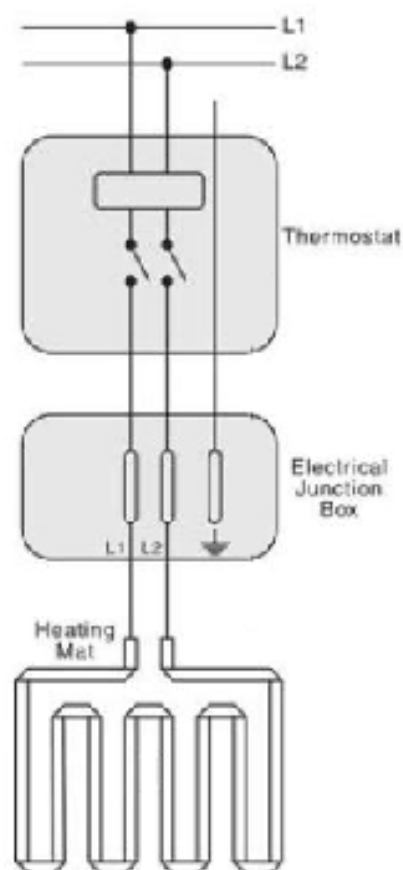
1. Tappeto, moquette
2. Sottostrato
3. Stuoia scaldante GRID
4. Isolante rigido
5. Base pavimento, legno o cementizio

### **NOTE**

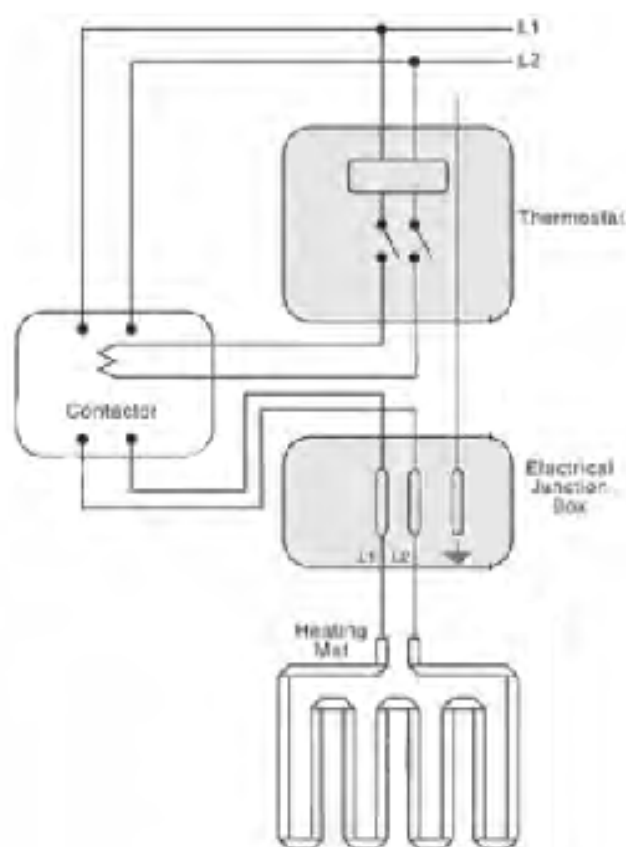
In un ambiente umido, garantire che la stuoia riscaldante abbia una base di rete a terra installata direttamente sopra di esso.

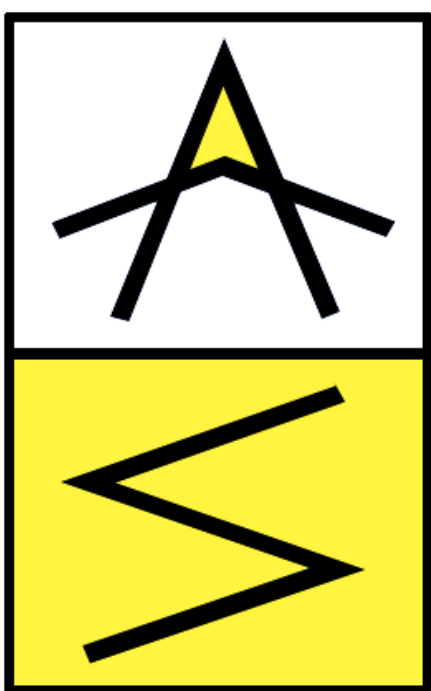
## [ Schemi elettrici tipici ]

### [ Fino a 16 Amp ]



### [ Oltre 16 Amp ]





**ADVANCED  
SOLUTIONS**

**Santoni srl**

**Sistemi di riscaldamento elettrico  
ad irraggiamento diffuso**

Via dell'Olmo 99/D - 52028 Terranuova Bracciolini (AR)

Telefono: 055.91.94.990 - Fax: 055.97.38.792

Email: [info@riscaldamentoelettrico.it](mailto:info@riscaldamentoelettrico.it)

Sito Web: [www.riscaldamentoelettrico.it](http://www.riscaldamentoelettrico.it)

Partita IVA: 01904320510