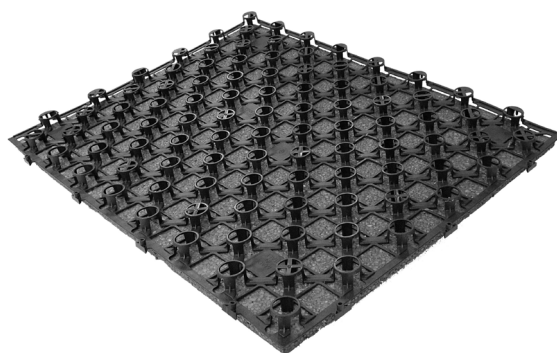


# Pannello *Spider Acustico* per impianti a pavimento radiante, con elevata capacità fonoassorbente

Scheda tecnica  
1045IT 03/2021

Il pannello R979SA è una rete stampata in polipropilene caricato abbinato a un isolante acustico.

Il sistema pavimento radiante con i pannelli *Spider Acustici* è ideale per applicazioni che necessitano di elevati livelli di abbattimento acustico al calpestio.

La geometria brevettata, a rete tridimensionale permette di trattenere saldamente il tubo durante la posa e di annegarlo completamente nel massetto, garantendo una distribuzione uniforme della temperatura con una bassa inerzia termica al sistema.

L'innovativa bugna forata permette di abbinare il pannello ai massetti in sabbia e cemento.

Il pannello ha una buona resistenza al calpestio, garantendo all'installatore di eseguire la posa del tubo senza il timore di danneggiarlo per schiacciamento.

Ogni bugna ha quattro elementi di bloccaggio del tubo che agevolano la posa dello stesso senza l'impiego di clips nei cambi di direzione. Gli incastrì laterali del pannello garantiscono un ancoraggio rigido tra pannello e pannello.

## Versioni e codici

SERIE	CODICE	VERSIONE	ALTEZZA [mm]	CAMPO DI APPLICAZIONE
R979SA <i>SPIDER ACUSTICO</i>	R979SAY023	Con isolante acustico	22 + 30 isolante	Elevata capacità fonoassorbente
	R979SAY025		22 + 50 isolante	

### Codici di completamento

- K369PH: fascia perimetrale e accessori di rivestimento elementi strutturali
- R983Y001: clip fissa tubo

## ► Dati tecnici

### Condizioni di stoccaggio

- I pannelli non devono essere esposti alla luce solare diretta
- Lo stoccaggio deve avvenire in un luogo asciutto e riparato a temperature superiori ai 5 °C e inferiori a 50 °C
- I pannelli non devono entrare in contatto con agenti chimici
- Tenere lontano i pannelli da fiamme libere e fonti di calore

**▲ AVVERTENZA.** Conservare il prodotto in luogo riparato, evitare l'esposizione alla luce diretta del sole, anche dopo l'installazione, fino al getto del massetto.

#### R979SAY023

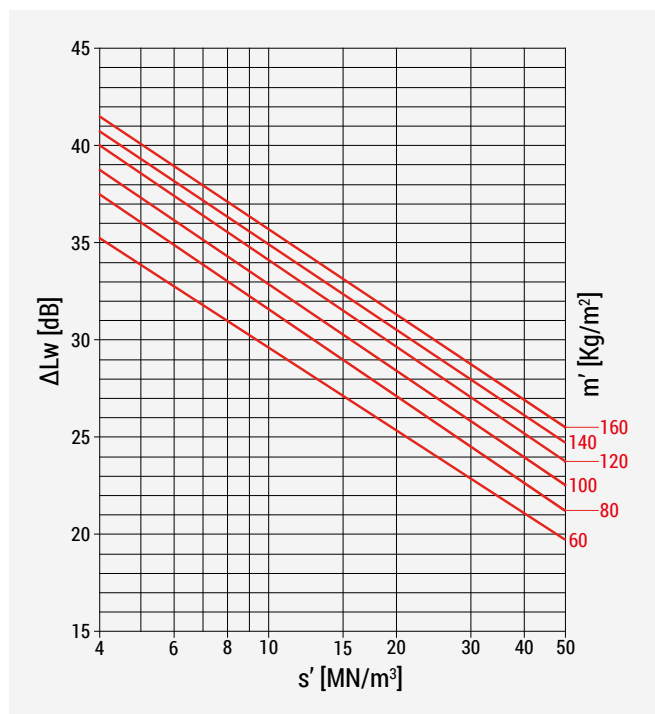
RETE TRIDIMENSIONALE	
Dimensioni	1200 x 800 mm
Superficie	0,96 m²
Spessore totale	lastra: 30 mm + funghetto: 22 mm
Diametro tubi	16÷17 mm
Passi consentiti	Multipli di 50 mm
Indice di fluidità	8 g/10'
Densità a 23 °C	1,1 g/cm³
Resistenza all'urto Izod a 23 °C	6 kJ/m²
Temperatura di rammollimento Vicat	> 50 °C
LASTRA ISOLANTE	
Materiale	Polistirene espanso sinterizzato EPS T con grafite
Conduttività termica, $\lambda_D$	0,030 W/(m K)
Resistenza termica, $R_\lambda$ Secondo EN1264-3 ( $R_{INS} = s_{INS}/\lambda_{INS}$ )	1,00 m²K/W
Rigidità dinamica	SD 11 MN/m³
Modulo di flessione	1200 MPa
Reazione al fuoco	Classe E
Classificazione secondo EN13163	EPS-13163-T(2)-W(3)-L(3)-S(5)-P(5)-DS(N)2-DLT(1)5-BS170-CS(10)80-WL(T)3

#### R979SAY025

RETE TRIDIMENSIONALE	
Dimensioni	1200 x 800 mm
Superficie	0,96 m²
Spessore totale	lastra: 50 mm + funghetto: 22 mm
Diametro tubi	16÷17 mm
Passi consentiti	Multipli di 50 mm
Indice di fluidità	8 g/10'
Densità a 23 °C	1,1 g/cm³
Resistenza all'urto Izod a 23 °C	6 kJ/m²
Temperatura di rammollimento Vicat	> 50 °C
LASTRA ISOLANTE	
Materiale	Polistirene espanso sinterizzato EPS T con grafite
Conduttività termica, $\lambda_D$	0,030 W/(m K)
Resistenza termica, $R_\lambda$ Secondo EN1264-3 ( $R_{INS} = s_{INS}/\lambda_{INS}$ )	1,67 m²K/W
Rigidità dinamica	SD 11 MN/m³
Modulo di flessione	1200 MPa
Reazione al fuoco	Classe E
Classificazione secondo EN13163	EPS-13163-T(2)-W(3)-L(3)-S(5)-P(5)-DS(N)2-DLT(1)5-BS170-CS(10)80-WL(T)3

## Fonoassorbenza

In conformità alla EN 13163 i pannelli *Spider Acustici* vengono collocati in classe SD11, che equivale a dichiarare una rigidità dinamica  $s' \leq 11 \text{ MN/m}^3$ , calcolata secondo EN 13172.



Il grafico a sinistra, preso dalla norma UNI EN 12354-2, mostra come a parità di massa per unità di superficie del massetto ( $m'$ ), un valore limitato della rigidità dinamica ( $s'$ ) determini un miglioramento della insonorizzazione al calpestio più elevato ( $\Delta L_w$ ).

**⚠ AVVERTENZA.** L'elevata capacità fonoassorbente del pavimento radiante è garantita esclusivamente dal rispetto dello spessore minimo del massetto cementizio (60 mm sopra lo strato isolante).

## ➤ Installazione e posa

**⚠ AVVERTENZA.** Non procedere alla posa in opera del prodotto se la temperatura dell'ambiente di lavoro è inferiore a -5 °C.

- 1) Rimuovere eventuali residui polverosi o liquidi dal sottofondo.
- 2) Posare la fascia perimetrale e i rivestimenti per elementi strutturali K36gPH.
- 3) Appoggiare i pannelli R979SA sul sottofondo o sul pavimento esistente, sovrapponendo i ganci laterali per garantire l'incastro reciproco tra i pannelli.

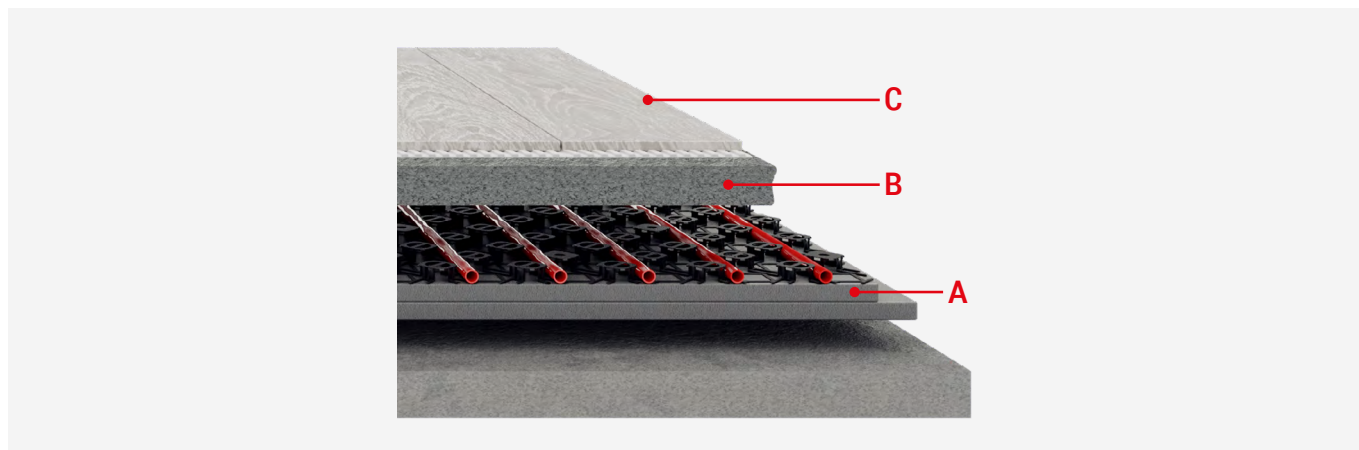


- 4) Posare le tubazioni.
- 5) Effettuare la prova di pressione.
- 6) Con l'impianto in pressione, gettare il massetto.

**⚠ AVVERTENZA.** L'elevata capacità fonoassorbente del pavimento radiante è garantita esclusivamente dal rispetto dello spessore minimo del massetto cementizio (60 mm sopra lo strato isolante).

- 7) Completare il tutto con la posa della finitura superficiale.

## Componenti e dimensioni



CODICE	ALTEZZA TOTALE PANNELLO [mm]	ALTEZZA ISOLANTE/FUNGHETTO "A" [mm]	ALTEZZA MINIMA MASSETTO "B" [mm]	ALTEZZA MINIMA "A+B" ESCLUSO RIVESTIMENTO "C" [mm]
R979SAY023	52	30/22	60	90
R979SAY025	72	50/22	60	110

## Riferimenti normativi

- UNI EN 1264 Riscaldamento a pavimento
- D.lgs. 192/2005 e 311/2006 Risparmio energetico
- ISO 1183, ISO 178, ISO180, ISO 306 Materiali plastici
- UNI EN 12354-2: Acustica in edilizia – Valutazioni delle prestazioni acustiche di edifici a partire dalle prestazioni di prodotti – Isolamento acustico al calpestio tra ambienti.
- EN 29052-1: Misura sperimentale della rigidità dinamica.

## Testi di capitolato

### R979SAY023

Rete tridimensionale stampata in polipropilene caricato per il fissaggio dei tubi negli impianti di riscaldamento a pavimento, abbinata ad un pannello isolante elasticizzato in EPS T con grafite, spesso 30 mm; ideale per applicazioni che necessitano di elevati livelli di abbattimento acustico al calpestio. La geometria brevettata permette di trattenere saldamente il tubo durante la posa e di annegarlo completamente nel massetto, garantendo una distribuzione uniforme della temperatura con una bassa inerzia termica. La bugna forata permette di abbinare il pannello ai massetti in sabbia e cemento. Buona resistenza al calpestio. Dimensioni 1200x800. Per tubazioni con Ø 16÷17 mm. Passo di posa: multipli di 50 mm. Conduttività termica: 0,030 W/(m K). Resistenza termica ( $R = s/\lambda$ ) 1,00 m²K/W.

### R979SAY025

Rete tridimensionale stampata in polipropilene caricato per il fissaggio dei tubi negli impianti di riscaldamento a pavimento, abbinata ad un pannello isolante elasticizzato in EPS T con grafite, spesso 50 mm; ideale per applicazioni che necessitano di elevati livelli di abbattimento acustico al calpestio. La geometria brevettata permette di trattenere saldamente il tubo durante la posa e di annegarlo completamente nel massetto, garantendo una distribuzione uniforme della temperatura con una bassa inerzia termica. La bugna forata permette di abbinare il pannello ai massetti in sabbia e cemento. Buona resistenza al calpestio. Dimensioni 1200x800. Per tubazioni con Ø 16÷17 mm. Passo di posa: multipli di 50 mm. Conduttività termica: 0,030 W/(m K). Resistenza termica ( $R = s/\lambda$ ) 1,67 m²K/W.

**⚠ Avvertenze per la sicurezza.** L'installazione, la messa in servizio e la periodica manutenzione del prodotto devono essere eseguite da personale professionalmente abilitato, in accordo con i regolamenti nazionali e/o i requisiti locali. L'installatore qualificato deve adottare tutti gli accorgimenti necessari, incluso l'utilizzo di Dispositivi di Protezione Individuale, per assicurare la propria incolumità e quella di terzi. L'errata installazione può causare danni a persone, animali o cose nei confronti dei quali Giacomini S.p.A. non può essere considerata responsabile.

**♻ Smaltimento imballo.** Scatole in cartone: raccolta differenziata carta. Sacchetti in plastica e pluriball: raccolta differenziata plastica.

**ℹ Altre informazioni.** Per ulteriori informazioni consultare il sito [giacomini.com](http://giacomini.com) o contattare il servizio tecnico. Questa comunicazione ha valore indicativo. Giacomini S.p.A. si riserva il diritto di apportare in qualunque momento, senza preavviso, modifiche per ragioni tecniche o commerciali agli articoli contenuti nella presente comunicazione. Le informazioni contenute in questa comunicazione tecnica non esentano l'utilizzatore dal seguire scrupolosamente le normative e le norme di buona tecnica esistenti.

**♻ Smaltimento del prodotto.** Alla fine del suo ciclo di vita il prodotto non deve essere smaltito come rifiuto urbano. Può essere portato ad un centro speciale di riciclaggio gestito dall'autorità locale o ad un rivenditore che offre questo servizio.