

## Pannello isolante preformato in EPS, per pavimenti radianti

Scheda tecnica  
0985IT  02/2021



Pannello isolante preformato R979B per pavimenti radianti. Realizzato in polistirene espanso sinterizzato (EPS150) con strato di protezione in polistirene termoformato nero.

### Versioni e codici

CODICE	MISURA [mm] T=passo - h=altezza	N° FOGLI	SUPERFICIE UTILE TOTALE [m <sup>2</sup> ]	TIPO DI IMBALLO
R979BY103	T50 - h32	22	24,64	Imballo in sacco di plastica
R979BY104	T50 - h42	16	17,92	
R979BY105	T50 - h52	12	13,44	
R979BY106	T50 - h62	10	11,20	
R979BY107	T50 - h75	8	8,96	
R979BY113	T50 - h32	22	24,64	Imballo in scatola aperta
R979BY114	T50 - h42	16	17,92	
R979BY115	T50 - h52	12	13,44	
R979BY116	T50 - h62	10	11,20	
R979BY117	T50 - h75	8	8,96	

## ➤ 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.** Evitare l'esposizione alla luce diretta del sole, anche dopo l'installazione, fino al getto del massetto.

### R979BY103, R979BY113

PANNELLO ISOLANTE	
Dimensioni utili	1400 x 800 mm
Superficie utile	1,12 m <sup>2</sup>
Dimensioni pannello	1450 x 850 mm
Superficie pannello	1,23 m <sup>2</sup>
Spessore totale	32 mm lastra: 10 mm + funghetto: 22 mm
Diametro tubi	16÷17 mm
Passi consentiti	Multipli di 50 mm
LASTRA ISOLANTE	
Materiale	Polistirene espanso sinterizzato EPS150
Conduttività termica, $\lambda_D$	0,035 W/(m K)
Resistenza termica, $R_\lambda$ Secondo EN1264-3:2009 (par.4.1.2.2)	0,70 m <sup>2</sup> K/W
Resistenza termica, $R_\lambda$ Secondo EN1264-3 ( $R_{\lambda,ISO} = s_{SD}/\lambda_{SD}$ )	0,29 m <sup>2</sup> K/W
Resistenza minima di compressione al 10% schiacciamento	150 kPa
Reazione al fuoco	Classe E
Classificazione secondo EN13163	EPS-EN13163-L(3)-W(3)-T(2)- CS(10)150-WL(T)0,5-Z30-70
STRATO DI PROTEZIONE	
Materiale	Polistirene termoformato
Spessore	0,5 mm
Colore pellicola	Nero

### R979BY104, R979BY114

PANNELLO ISOLANTE	
Dimensioni utili	1400 x 800 mm
Superficie utile	1,12 m <sup>2</sup>
Dimensioni pannello	1450 x 850 mm
Superficie pannello	1,23 m <sup>2</sup>
Spessore totale	42 mm lastra: 20 mm + funghetto: 22 mm
Diametro tubi	16÷17 mm
Passi consentiti	Multipli di 50 mm
LASTRA ISOLANTE	
Materiale	Polistirene espanso sinterizzato EPS150
Conduttività termica, $\lambda_D$	0,035 W/(m K)
Resistenza termica, $R_\lambda$ Secondo EN1264-3:2009 (par.4.1.2.2)	0,99 m <sup>2</sup> K/W
Resistenza termica, $R_\lambda$ Secondo EN1264-3 ( $R_{\lambda,ISO} = s_{SD}/\lambda_{SD}$ )	0,57 m <sup>2</sup> K/W
Resistenza minima di compressione al 10% schiacciamento	150 kPa
Reazione al fuoco	Classe E
Classificazione secondo EN13163	EPS-EN13163-L(3)-W(3)-T(2)- CS(10)150-WL(T)0,5-Z30-70
STRATO DI PROTEZIONE	
Materiale	Polistirene termoformato
Spessore	0,5 mm
Colore pellicola	Nero

**Rg79BY105, Rg79BY115**

PANNELLO ISOLANTE	
Dimensioni utili	1400 x 800 mm
Superficie utile	1,12 m <sup>2</sup>
Dimensioni pannello	1450 x 850 mm
Superficie pannello	1,23 m <sup>2</sup>
Spessore totale	52 mm lastra: 30 mm + funghetto: 22 mm
Diametro tubi	16÷17 mm
Passi consentiti	Multipli di 50 mm
LASTRA ISOLANTE	
Materiale	Polistirene espanso sinterizzato EPS150
Conduktività termica, $\lambda_D$	0,035 W/(m K)
Resistenza termica, $R_{\lambda}$ Secondo EN1264-3:2009 (par.4.1.2.2)	1,27 m <sup>2</sup> K/W
Resistenza termica, $R_{\lambda}$ Secondo EN1264-3 ( $R_{ISO} = s_{SO}/\lambda_{ISO}$ )	0,86 m <sup>2</sup> K/W
Resistenza minima di compressione al 10% schiacciamento	150 kPa
Reazione al fuoco	Classe E
Classificazione secondo EN13163	EPS-EN13163-L(3)-W(3)-T(2)- CS(10)150-WL(T)0,5-Z30-70
STRATO DI PROTEZIONE	
Materiale	Polistirene termoformato
Spessore	0,5 mm
Colore pellicola	Nero

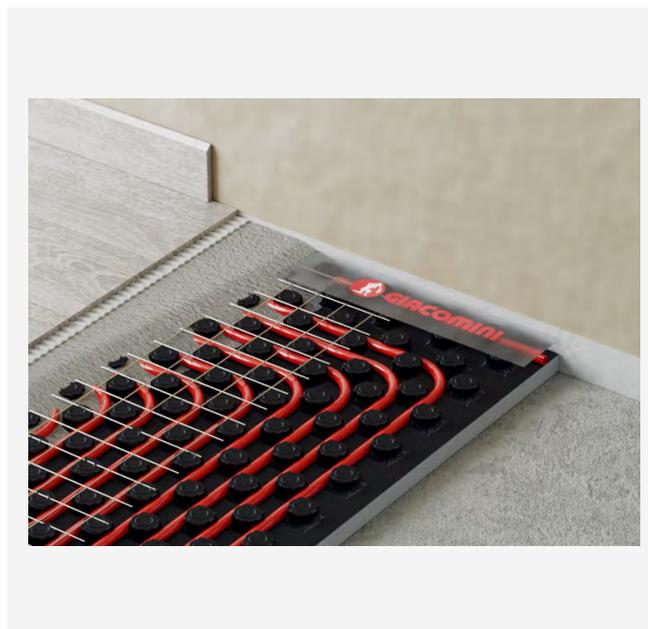
**Rg79BY106, Rg79BY116**

PANNELLO ISOLANTE	
Dimensioni utili	1400 x 800 mm
Superficie utile	1,12 m <sup>2</sup>
Dimensioni pannello	1450 x 850 mm
Superficie pannello	1,23 m <sup>2</sup>
Spessore totale	62 mm lastra: 40 mm + funghetto: 22 mm
Diametro tubi	16÷17 mm
Passi consentiti	Multipli di 50 mm
LASTRA ISOLANTE	
Materiale	Polistirene espanso sinterizzato EPS150
Conduktività termica, $\lambda_D$	0,035 W/(m K)
Resistenza termica, $R_{\lambda}$ Secondo EN1264-3:2009 (par.4.1.2.2)	1,56 m <sup>2</sup> K/W
Resistenza termica, $R_{\lambda}$ Secondo EN1264-3 ( $R_{ISO} = s_{SO}/\lambda_{ISO}$ )	1,14 m <sup>2</sup> K/W
Resistenza minima di compressione al 10% schiacciamento	150 kPa
Reazione al fuoco	Classe E
Classificazione secondo EN13163	EPS-EN13163-L(3)-W(3)-T(2)- CS(10)150-WL(T)0,5-Z30-70
STRATO DI PROTEZIONE	
Materiale	Polistirene termoformato
Spessore	0,5 mm
Colore pellicola	Nero

## Rg79BY107, Rg79BY117

PANNELLO ISOLANTE	
Dimensioni utili	1400 x 800 mm
Superficie utile	1,12 m <sup>2</sup>
Dimensioni pannello	1450 x 850 mm
Superficie pannello	1,23 m <sup>2</sup>
Spessore totale	75 mm lastra: 53 mm + funghetto: 22 mm
Diametro tubi	16÷17 mm
Passi consentiti	Multipli di 50 mm
LASTRA ISOLANTE	
Materiale	Polistirene espanso sinterizzato EPS150
Conduttività termica, $\lambda_D$	0,035 W/(m K)
Resistenza termica, $R_{\lambda}$ Secondo EN1264-3:2009 (par.4.1.2.2)	1,93 m <sup>2</sup> K/W
Resistenza termica, $R_{\lambda}$ Secondo EN1264-3 ( $R_{\lambda,ISO} = s_{30}/\lambda_{s30}$ )	1,51 m <sup>2</sup> K/W
Resistenza minima di compressione al 10% schiacciamento	150 kPa
Reazione al fuoco	Classe E
Classificazione secondo EN13163	EPS-EN13163-L(3)-W(3)-T(2)- CS(10)150-WL(T)0,5-Z30-70
STRATO DI PROTEZIONE	
Materiale	Polistirene termoformato
Spessore	0,5 mm
Colore pellicola	Nero

## ➤ Caratteristiche principali



La particolare configurazione del funghetto, dotato di protuberanze preformate, consente di intrappolare saldamente tubi di diametro esterno da 16 a 17 mm.

L'utilizzo del pannello isolante preformato Rg79B consente un considerevole risparmio di manodopera nella posa del tubo e permette di realizzare circuiti caratterizzati da passi 50 mm e multipli.

Gli spessori disponibili, con altezza totale da 32 mm a 75 mm, danno all'utilizzatore la possibilità di realizzare impianti di riscaldamento e raffreddamento a pavimento radiante in tutte le realtà cantieristiche, anche quando gli spazi disponibili sono limitati, come ad esempio nelle ristrutturazioni.

Tutti i pannelli Rg79B sono dotati di un sistema di accoppiamento molto semplice ed efficace.

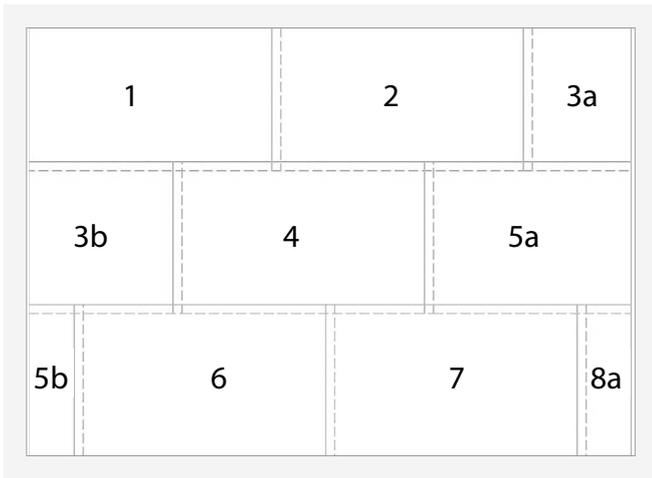
Le dimensioni dell'elemento di rivestimento superficiale infatti eccedono, su due lati, di 50 mm rispetto alle dimensioni della lastra isolante in sottostante.

La sovrapposizione dei due lembi eccedenti ai pannelli adiacenti garantisce quindi l'incastro reciproco, costituendo una base di appoggio per i circuiti radianti omogenea e priva di ponti termici, che viceversa si creerebbero accostando i pannelli senza un solido accoppiamento.

## ► Posa



La posa dei pannelli isolanti preformati R979B è un'operazione rapida e semplice, grazie alla presenza, su due lati, di lembi eccedenti che consentono un perfetto incastro dei pannelli.



Dopo aver posato sulle pareti dei vani la fascia perimetrale K369A (con funzione isolante per eliminare il ponte termico di bordo e consentire le minime dilatazioni del pavimento), si procede stendendo ed incastrando i pannelli in modo che le file successive rimangano sfalsate.

Lo sfalsamento delle file risulta essere vantaggioso per evitare l'innalzamento dei pannelli per cause legate a sconnessioni della superficie d'appoggio o alla rigidità della tubazione che, soprattutto nelle curvature, tende a rialzarsi per la memoria meccanica acquisita durante l'arrotolamento.

La lastra 1 viene privata dei due lembi eccedenti, usando semplicemente una taglierino, e posta nell'angolo ritenuto più adatto per l'inizio della stesura.

La lastra 2 viene rifilata solo sul suo lato maggiore. Il lembo sul lato minore consentirà l'accoppiamento alla lastra 1.

Questa operazione viene ripetuta su tutte le lastre della prima fila.

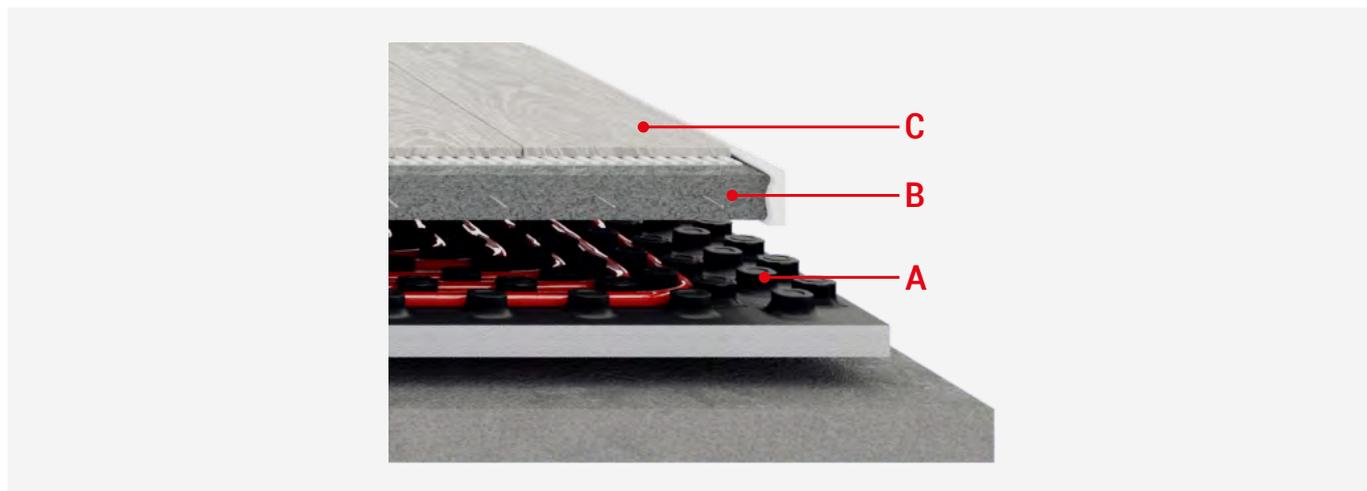
Le file successive verranno realizzate accoppiando ogni pannello alla fila adiacente, mantenendo lo sfalsamento.

A posa del tubo ultimata, prima di procedere alla gettata del massetto, è norma di buona tecnica la posa di un foglio di rete elettrosaldata K393 a maglie larghe sopra il pannello.

L'ingombro richiesto per la realizzazione di un impianto a pannello radiante in una civile abitazione è rappresentato dall'altezza del pannello isolante preformato (da 32 a 75 mm) alla quale vanno sommati lo spessore del massetto (almeno 30 mm, secondo UNI EN 1264-4) e quello della finitura superficiale in piastrelle o parquet incollato.

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

## Componenti e dimensioni



CODICE	ALTEZZA TOTALE PANNELLO "A" [mm]	ALTEZZA ISOLANTE/FUNGHETTO [mm]	ALTEZZA MINIMA MASSETTO "B" [mm]	ALTEZZA MINIMA "A+B" ESCLUSO RIVESTIMENTO "C" [mm]
R979BY103, R979BY113	32	10/22	30	62
R979BY104, R979BY114	42	20/22	30	72
R979BY105, R979BY115	52	30/22	30	82
R979BY106, R979BY116	62	40/22	30	92
R979BY107, R979BY117	75	53/22	30	105

## Riferimenti normativi

- UNI EN 1264: Riscaldamento a pavimento – Impianti e componenti.
- EN 13163: Thermal insulation products for buildings – Factory made products of expanded polystyrene (EPS).

## ► Testi di capitolato

### **R979BY103, R979BY113**

Pannello isolante preformato per impianti a pavimento radiante. Colore nero. Altezza 32 mm (lastra isolante 10 mm, funghetto 22 mm). Costituito da lastra isolante in polistirene espanso sinterizzato (EPS150) e strato di protezione in polistirene da 0,5 mm. Per tubazioni con Ø 16÷17 mm. Interasse di posa: multipli di 50 mm. Dimensioni: 1450x850 mm (dimensioni utili: 1400x800 mm). Superficie utile pannello 1,12 m<sup>2</sup>. Conduttività termica 0,035 W/(m K). Resistenza termica ( $R = s/\lambda$ ) 0,29 m<sup>2</sup>K/W. Resistenza minima di compressione al 10 % di schiacciamento 150 kPa. Resistenza al fuoco: classe E.

### **R979BY104, R979BY114**

Pannello isolante preformato per impianti a pavimento radiante. Colore nero. Altezza 42 mm (lastra isolante 20 mm, funghetto 22 mm). Costituito da lastra isolante in polistirene espanso sinterizzato (EPS150) e strato di protezione in polistirene da 0,5 mm. Per tubazioni con Ø 16÷17 mm. Interasse di posa: multipli di 50 mm. Dimensioni: 1450x850 mm (dimensioni utili: 1400x800 mm). Superficie utile pannello 1,12 m<sup>2</sup>. Conduttività termica 0,035 W/(m K). Resistenza termica ( $R = s/\lambda$ ) 0,57 m<sup>2</sup>K/W. Resistenza minima di compressione al 10 % di schiacciamento 150 kPa. Resistenza al fuoco: classe E.

### **R979BY105, R979BY115**

Pannello isolante preformato per impianti a pavimento radiante. Colore nero. Altezza 52 mm (lastra isolante 30 mm, funghetto 22 mm). Costituito da lastra isolante in polistirene espanso sinterizzato (EPS150) e strato di protezione in polistirene da 0,5 mm. Per tubazioni con Ø 16÷17 mm. Interasse di posa: multipli di 50 mm. Dimensioni: 1450x850 mm (dimensioni utili: 1400x800 mm). Superficie utile pannello 1,12 m<sup>2</sup>. Conduttività termica 0,035 W/(m K). Resistenza termica ( $R = s/\lambda$ ) 0,86 m<sup>2</sup>K/W. Resistenza minima di compressione al 10 % di schiacciamento 150 kPa. Resistenza al fuoco: classe E.

### **R979BY106, R979BY116**

Pannello isolante preformato per impianti a pavimento radiante. Colore nero. Altezza 62 mm (lastra isolante 40 mm, funghetto 22 mm). Costituito da lastra isolante in polistirene espanso sinterizzato (EPS150) e strato di protezione in polistirene da 0,5 mm. Per tubazioni con Ø 16÷17 mm. Interasse di posa: multipli di 50 mm. Dimensioni: 1450x850 mm (dimensioni utili: 1400x800 mm). Superficie utile pannello 1,12 m<sup>2</sup>. Conduttività termica 0,035 W/(m K). Resistenza termica ( $R = s/\lambda$ ) 1,14 m<sup>2</sup>K/W. Resistenza minima di compressione al 10 % di schiacciamento 150 kPa. Resistenza al fuoco: classe E.

### **R979BY107, R979BY117**

Pannello isolante preformato per impianti a pavimento radiante. Colore nero. Altezza 75 mm (lastra isolante 53 mm, funghetto 22 mm). Costituito da lastra isolante in polistirene espanso sinterizzato (EPS150) e strato di protezione in polistirene da 0,5 mm. Per tubazioni con Ø 16÷17 mm. Interasse di posa: multipli di 50 mm. Dimensioni: 1450x850 mm (dimensioni utili: 1400x800 mm). Superficie utile pannello 1,12 m<sup>2</sup>. Conduttività termica 0,035 W/(m K). Resistenza termica ( $R = s/\lambda$ ) 1,51 m<sup>2</sup>K/W. Resistenza minima di compressione al 10 % di schiacciamento 150 kPa. Resistenza al fuoco: classe E.

**▲** 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.

**ℹ️** 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.