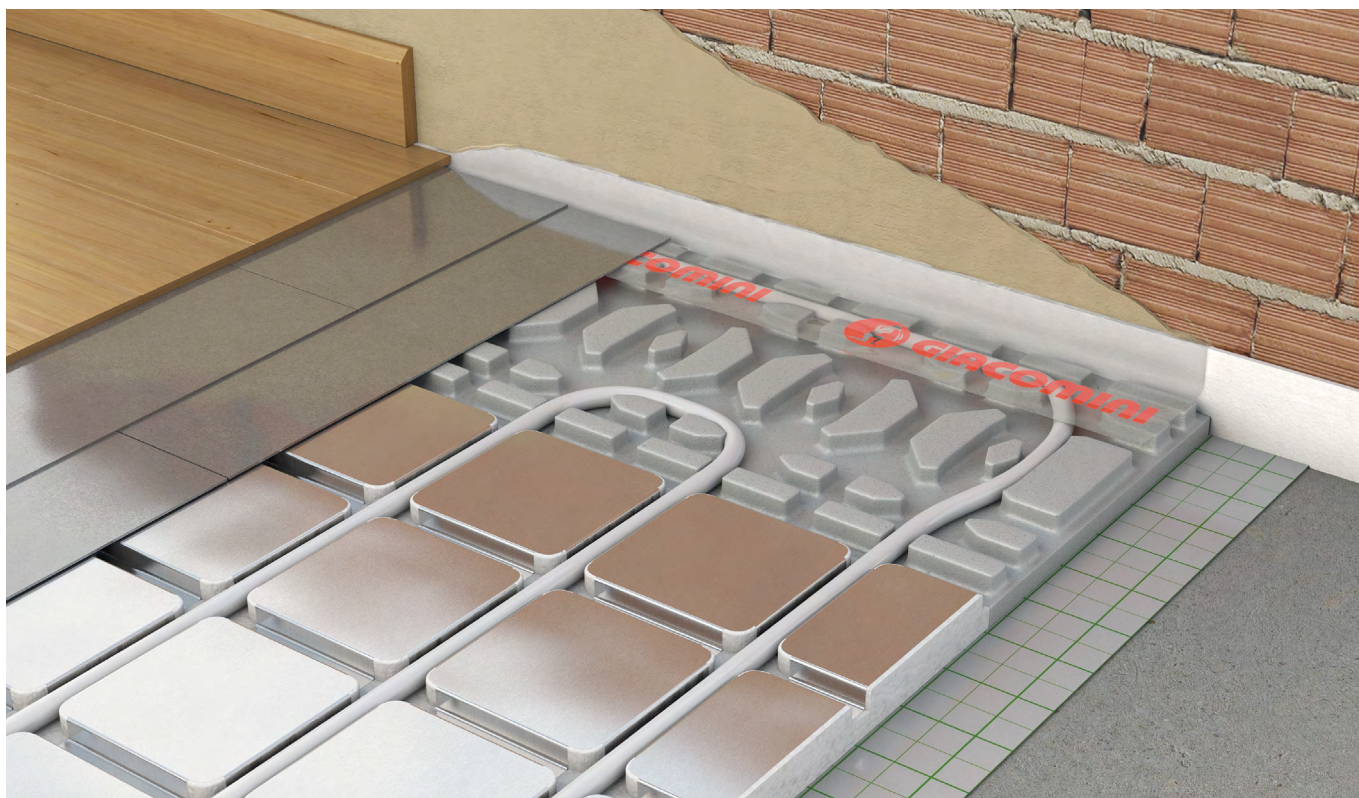


Sistema a pavimento radiante “a secco”

Scheda tecnica
05411T  10/2021



Sistema a pavimento radiante in esecuzione “a secco”, senza l’impiego di malta cementizia come strato di supporto della finitura superficiale e con la possibilità di realizzare l’impianto in uno spessore ridotto (30 mm esclusa finitura superficiale), composto da:

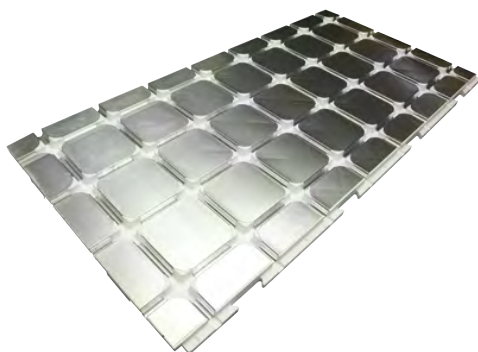
- Pannello isolante presagomato serie R883-1, accoppiato ad incastro con un profilo termoconduttore costituito da una lamina di alluminio;
- Pannello di testata termoformato e alluminizzato serie R884, per il passaggio delle tubazioni di adduzione e il supporto delle curvature dei circuiti;
- Strato di protezione in polietilene impermeabile al vapore acqueo, serie R984;
- Fascia perimetrale serie K369A;
- Tubazione in materiale plastico o multistrato di diametro esterno massimo 17 mm, serie R999, R978 o R996T;
- Lastre in acciaio zincato, con funzione di strato di supporto per la ripartizione del carico, serie K805P;
- Lastre in acciaio zincato dotate di biadesivo, per la realizzazione del secondo strato di supporto per la ripartizione del carico, serie K805P-1;
- Clip di fissaggio della tubazione al pannello isolante, serie K809 (ove necessarie).

➤ Codici e dati tecnici

Pannello presagomato R883-1

Pannello Isolante presagomato in polistirene espanso, accoppiato ad incastro con un profilo termoconduttore costituito da una lamina di alluminio spessore 0,3 mm, consente il passaggio delle tubazioni in entrambe le direzioni ed eventualmente a 45° (rimuovendo una parte presagomata del lamierino).

Dotato di incastri sui quattro lati per accoppiamento con i pannelli adiacenti.



PANNELLO	
Codice	R883Y101
Dimensioni pannello	1200 x 600 mm
Superficie pannello	0,72 m ²
Spessore totale	28 mm
Diametro tubi	16÷17 mm
Passo minimo di posa	150 mm

LASTRA ISOLANTE	
Materiale	Polistirene espanso sinterizzato EPS200
Densità	30 Kg/m ³
Conduttività termica, λ_D	0,034 W/(m K)
Resistenza termica, R_λ Secondo EN1264-3:2009 (par.4.1.2.2)	0,65 m ² K/W
Resistenza termica, R_λ Secondo EN1264-3 ($R_{ISO} = s_{ISO}/\lambda_{ISO}$)	0,29 m ² K/W
Resistenza minima di compressione al 10% schiacciamento	200 kPa
Reazione al fuoco	Euroclasse E

LAMINA ACCOPPIATA AL PANNELLO	
Materiale	Lamina termoconduttrice in alluminio
Spessore	0,3 mm

Pannello di testata R884

Pannello di testata in polistirene espanso con film in PST, termoformato e alluminizzato per il passaggio delle tubazioni di adduzione a passo 50 mm e il supporto delle curvature dei circuiti.

Dotato di incastri sui quattro lati per accoppiamento con i pannelli adiacenti.



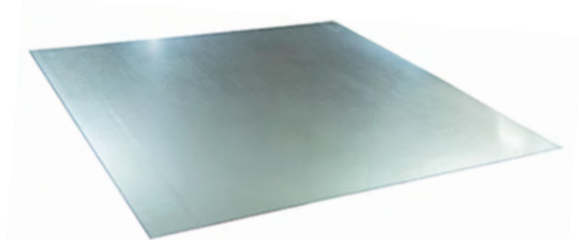
PANNELLO	
Codice	R884Y101
Dimensioni pannello	600 x 300 mm
Superficie pannello	0,18 m ²
Spessore totale	28 mm
Diametro tubi	16÷17 mm
Passo minimo di posa	150 mm

LASTRA ISOLANTE	
Materiale	Polistirene espanso sinterizzato EPS200
Densità	30 Kg/m ³
Conduttività termica, λ_D	0,034 W/(m K)
Resistenza termica, R_λ Secondo EN1264-3:2009 (par.4.1.2.2)	0,65 m ² K/W
Resistenza termica, R_λ Secondo EN1264-3 ($R_{ISO} = s_{ISO}/\lambda_{ISO}$)	0,29 m ² K/W
Resistenza minima di compressione al 10% schiacciamento	200 kPa
Reazione al fuoco	Euroclasse E

Lastre di acciaio zincato K805P e K805P-1

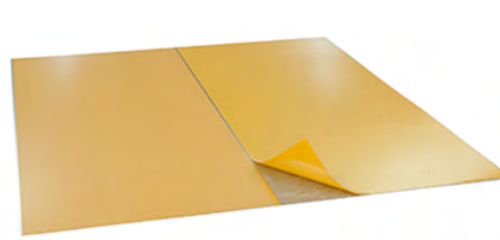
Doppio strato di ripartizione del carico composto da lastre in acciaio zincato.

Il secondo strato, dotato di biadesivo, sarà incollato sfalsato sul primo in modo da chiudere le fughe tra una lastra e quella adiacente.



K805P

Codice	K805PY003	K805PY004
Dimensioni	600x300x1 mm	600x600x1 mm
Materiale	Acciaio zincato senza biadesivo	

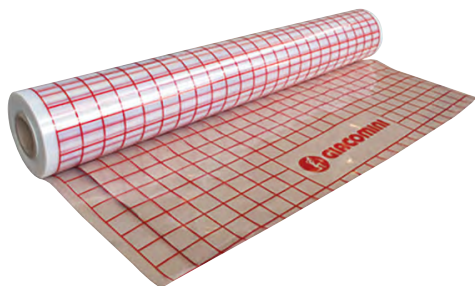


K805P-1

Codice	K805PY023	K805PY024
Dimensioni	600x300x1 mm	600x600x1 mm
Materiale	Acciaio zincato con biadesivo	

Strato di protezione R984

Strato di protezione in polietilene impermeabile al vapore acqueo.



Codice	R984Y015
Dimensioni	1,25x100 mm
Materiale	Polietilene impermeabile al vapore acqueo

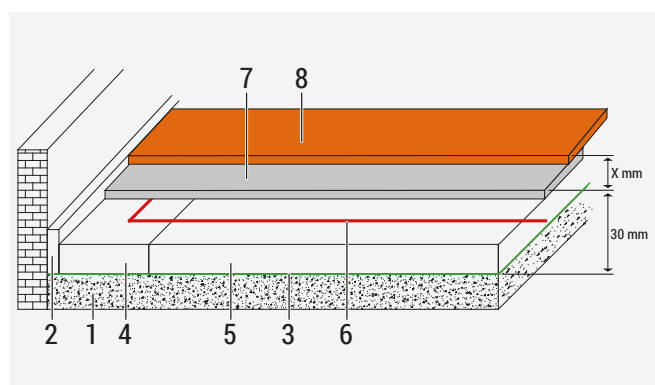
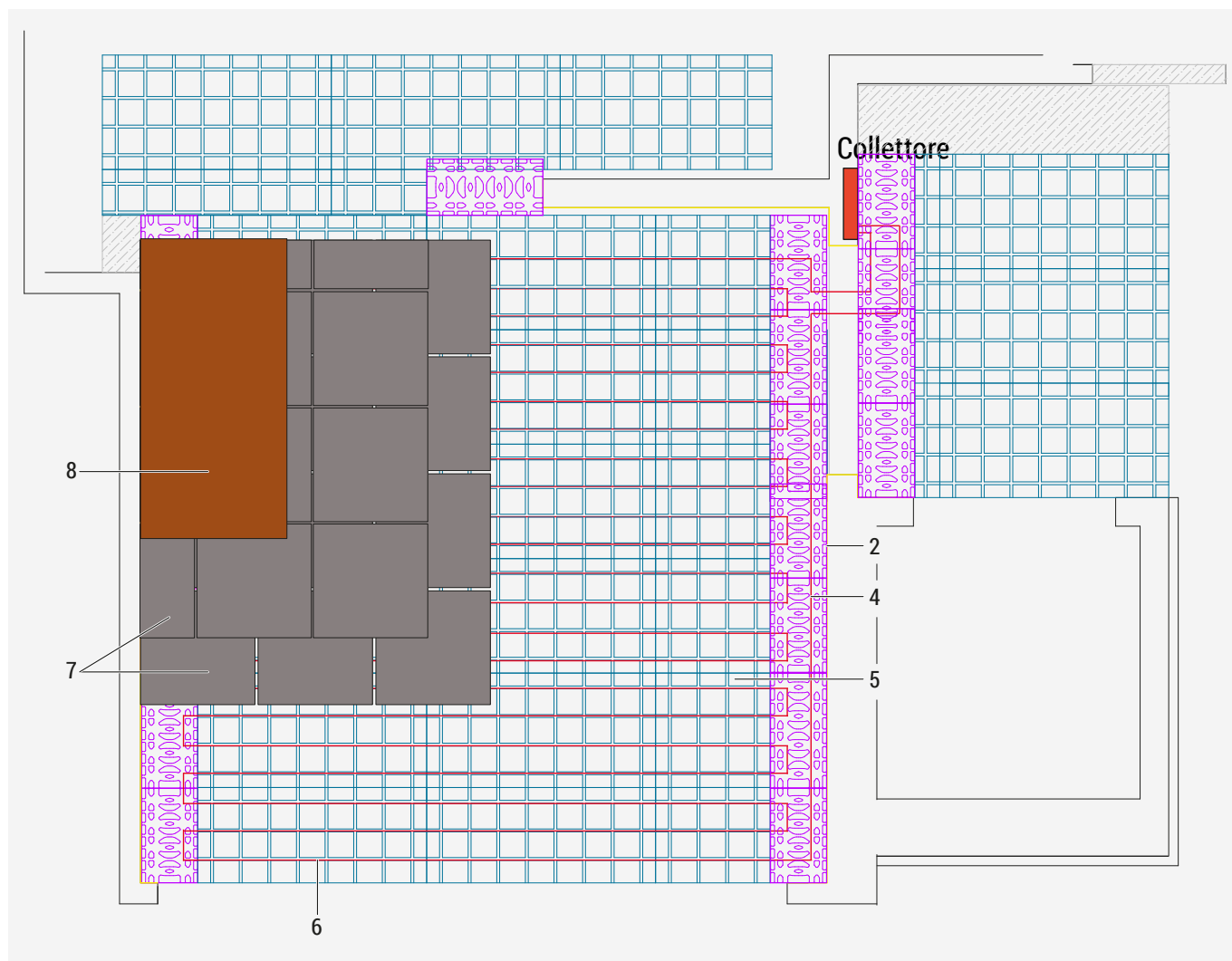
Clip di fissaggio K809

Clip di fissaggio per tubazioni in impianti a pavimento radiante a secco.



Codice	K809Y001
Dimensioni	50x26 mm

Componenti



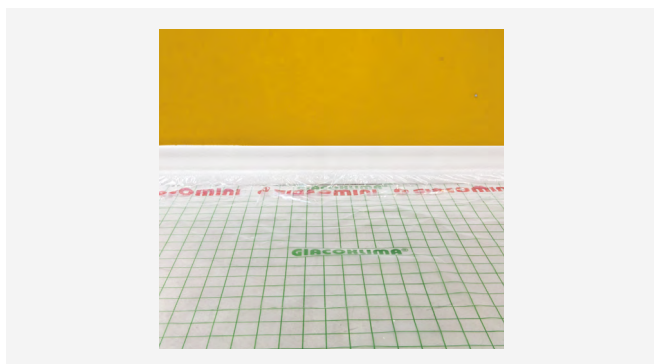
- 1 Strato base di supporto (soletta)
- 2 Fascia perimetrale, serie K369A
- 3 Strato di protezione in polietilene impermeabile al vapore acqueo, serie R984
- 4 Pannello di testata termoformato e alluminizzato, serie R884, per il passaggio delle tubazioni di adduzione e il supporto delle curvature dei circuiti
- 5 Pannello presagomato, serie R883-1, accoppiato per incastro ad una lamina termoconduttrice in alluminio.
- 6 Tubazione in materiale plastico o multistrato di diametro esterno massimo 17 mm
- 7 Doppio strato di lastre in acciaio zincato, con funzione di strato di supporto, serie K805P e K805P-1
- 8 Finitura superficiale

➤ Installazione

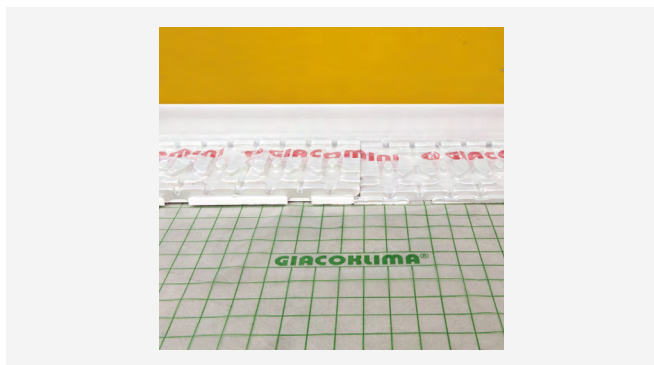
Fase 1. Posa della fascia perimetrale lungo il perimetro interno dell'abitazione.



Fase 2. Posa dello strato di protezione impermeabile al vapore acqueo su tutta la superficie dell'abitazione.



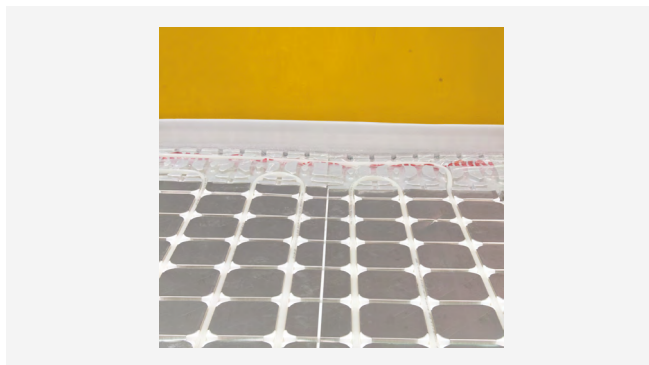
Fase 3. Posa dei pannelli di testata lungo le pareti.



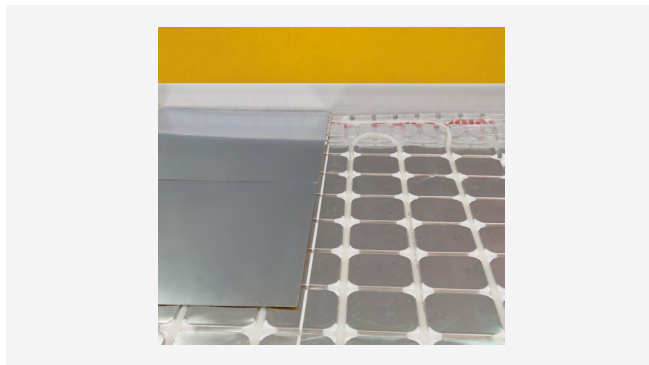
Fase 4. Posa dei pannelli isolanti presagomanti, con strato diffusore in alluminio accoppiato.



Fase 5. Posa del tubo lungo le guide presagomate del pannello e delle testate, eventualmente utilizzare le clip di fissaggio K809 per fissare meglio il tubo al pannello.



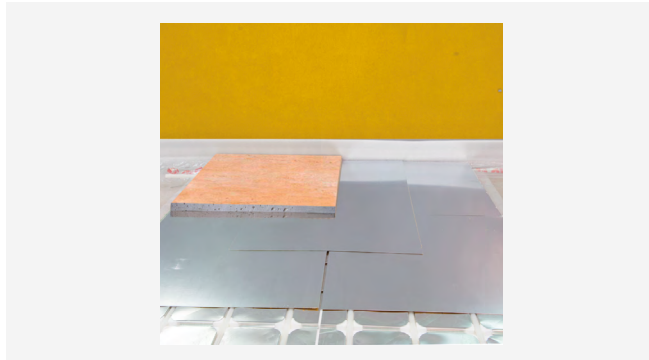
Fase 6. Posa del primo strato di lastre in acciaio zincato. Posizionare le lastre lasciando una fuga minima di 1 mm tra una lastra e quella adiacente.



Fase 7. Posa del secondo strato di lastre, sfalsate rispetto al primo strato. Incollate alle lastre sottostanti tramite biadesivo.



Fase 8. Posa della finitura superficiale.



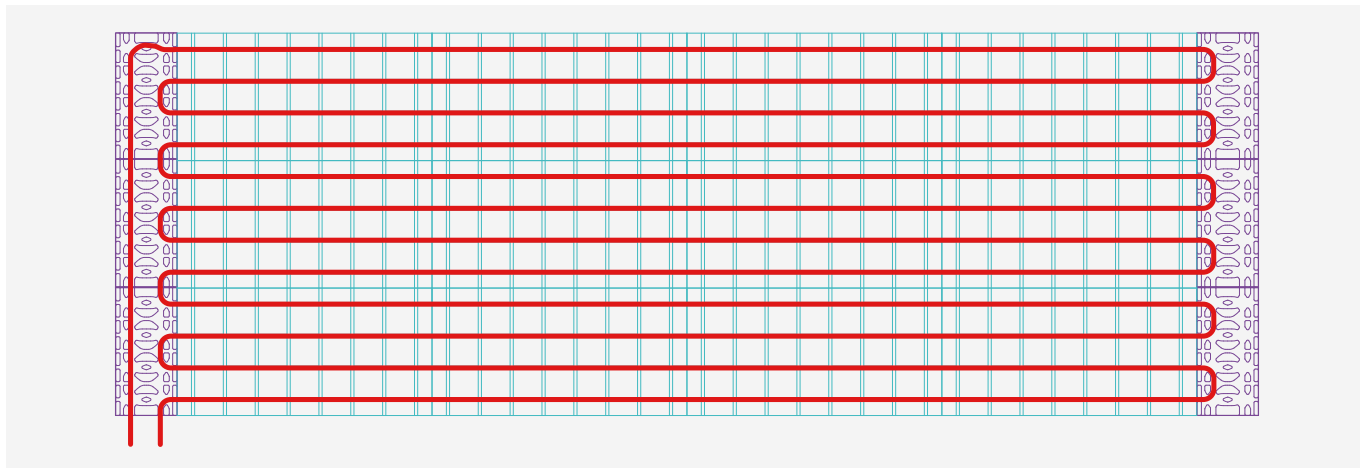
⚠ AVVERTENZA. Negli impianti con sistema radiante a pavimento a secco è necessario che la soletta sottostante il pannello isolante sia perfettamente in bolla.

🔗 NOTA. Il riempimento degli spazi perimetrali, difficili da raggiungere con il pannello presagomato R883-1 e soprattutto con le lamine in acciaio zincato, può essere effettuato con un massetto autolivellante, non radiante, separato dalla soletta con il primo strato del foglio polifunzionale R984 in polietilene, e realizzato fino ad una quota equivalente a quella dell'impianto, strato di supporto compreso.

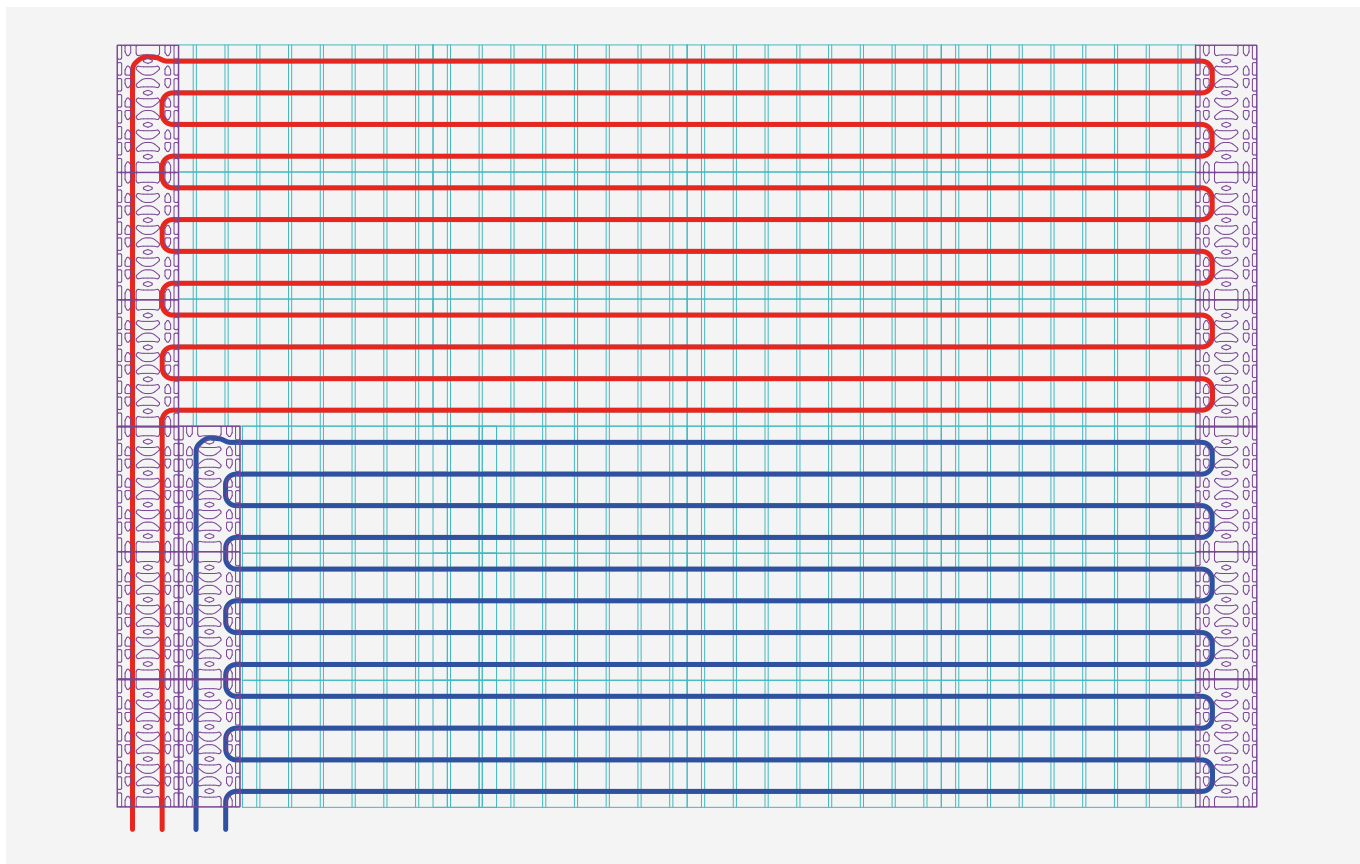
Questa soluzione può essere utilizzata anche per la realizzazione di un massetto autolivellante, non radiante, in aree nelle quali sono previsti carichi concentrati molto elevati o comunque superiori a quelli sopportabili dallo strato di supporto utilizzato.

🔗 NOTA. Anche nelle applicazioni del sistema a secco per impianti a pavimento radiante è essenziale riferirsi alla normativa EN 1264, per quanto riguarda la progettazione e l'installazione impiantistica e strutturale, rispettando in maniera rigorosa le procedure di collaudo e di prima accensione.

Esempio di posa per n° 1 circuito radiante



Esempio di posa per n° 2 circuito radiante



➤ Riferimenti normativi

- UNI EN 1264: Riscaldamento a pavimento – Impianti e componenti.
- EN 13163: Isolanti termici per edifici - Prodotti in fabbrica di polistirene espanso (EPS).

➤ Testi di capitolato

KLIMA DRY, sistema radiante a pavimento "a secco"

Sistema radiante a pavimento in esecuzione a secco senza l'impiego di malta cementizia come strato di supporto della finitura superficiale e con la possibilità di realizzare l'impianto in uno spessore ridotto (30 mm esclusa finitura superficiale), composto da:

- Pannello isolante in polistirene espanso (EPS200), serie R883-1. Densità 30 kg/m³, resistenza termica (secondo EN1264-3) 0,29 m² K/W. Resistenza a compressione al 10 % di schiacciamento 200 kPa. Accoppiato ad incastro con un profilo termoconduttore costituito da una lamina di alluminio spessore 0,3 mm, consente il passaggio delle tubazioni in entrambe le direzioni ed eventualmente a 45° (rimuovendo una parte presagomata del lamierino). Dimensioni del pannello 1200x600 mm. Spessore totale 28 mm, con incastri sui quattro lati per accoppiamento con i pannelli adiacenti.
- Pannelli isolanti di testata, serie R884, per il passaggio delle tubazioni di adduzione e il supporto delle curvature dei circuiti. Lastre in polistirene espanso (EPS200). Densità 30 kg/m³. Resistenza termica (secondo EN1264-3) 0,29 m²K/W. Dimensioni lastre 600x300 mm. Spessore 28 mm, con incastri sui quattro lati per accoppiamento con i pannelli adiacenti.
- Fascia perimetrale per impianti a pavimento radiante, in polietilene, serie K369A. Dotata di un lato completamente adesivo e di un lembo di protezione su quello opposto. Lunghezza rotolo 50 m. Misura 150x8 mm o 250x8 mm.
- Tubazione in materiale plastico o multistrato di diametro esterno massimo 17 mm, serie R999, R978 o R996T.
- Clip di fissaggio della tubazione al pannello isolante, serie K809, (ove necessarie).
- Doppio strato di ripartizione del carico composto da lastre in acciaio zincato spessore 1 mm di dimensioni 600x600 mm o 600x300 mm, serie K805P. Il secondo strato, dotato di biadesivo, serie K805P-1, sarà incollato sfalsato sul primo in modo da chiudere le fughe tra una lastra e quella adiacente.

⚠ 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 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.