

KLIMADRY

PANNELLI RADIANTI IN FIBRA DI LEGNO



RISCALDAMENTO A PAVIMENTO A SECCO

KLIMADRY è un sistema di riscaldamento, abbinato ad un sistema di costruzione a secco, appositamente studiato per le ristrutturazioni o per le nuove costruzioni che necessitano di limitati spessori di pavimento o con carichi di solaio limitato. L'assenza del massetto di copertura dei tubi fa inoltre risparmiare costi e tempo: viene eliminata la stesura di un massetto con relativi tempi di asciugatura. Questo sistema infatti è studiato in modo tale che il pavimento in legno prefinito o laminato possa essere posato direttamente sopra il pannello KLIMADRY utilizzando delle piastre ripartitrici di carico Fibropan o lamiera zincata. Grazie allo speciale pannello è possibile realizzare un impianto con spessore 24 e 36 mm (escluso piano di ripartizione di carico).

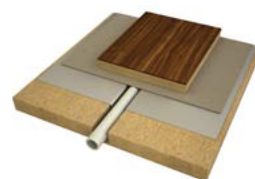
VANTAGGI

- riscaldamento a pavimento posato direttamente sul pavimento preesistente o granulato secco
- ottimo isolamento termico ed acustico
- adatto a qualsiasi finitura
- basso spessore: Klimadry si posa anche su pavimenti esistenti
- velocità di posa del pavimento completo
- bassa inerzia termica
- molto leggero

RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA

Utilizzando la lastra in lamiera zincata, in soli 2,5 mm si ottiene il piano di posa per l'incollaggio delle piastrelle. Con il sistema Klimadry in soli 26,5 mm si può ottenere:

- riscaldamento ad alta efficienza
- isolamento acustico
- isolamento termico
- nuovo rivestimento del pavimento



TIPOLOGIE DI PRODOTTO

A seconda dell'impiego previsto, KLIMADRY offre due soluzioni di impiego: spessore minimo 24 mm e spessore massimo 36 mm.

KLIMADRY permette di posare qualunque tipo di finitura, dalle piastrelle al legno. Per la posa di piastrelle si consiglia di utilizzare i pannelli FIBROPAN o lastre di lamiera zincata per ridurre lo spessore e aumentare la resa dell'impianto.

Il pannello in fibra di legno impiegato è ad altissima resistenza alla compressione per sottopavimenti.

Le sue caratteristiche tecniche:

- Conduttività termica $\lambda d = 0,048 \text{ W/mK}$
- Densità 250 kg/m^3
- Resistenza alla compressione min. 150 kPa



BASSA INERZIA TERMICA

I sistemi a secco hanno una bassa inerzia termica che permette un veloce e miglior controllo della temperatura ambiente. Il sistema a secco consente di abbassare/aumentare l'apporto calorico nell'ambiente in tempi brevi. Negli impianti radianti tradizionali invece il massetto entra in temperatura con tempi lunghi (8/10 ore) e di conseguenza anche un'eventuale gestione veloce della temperatura diventa un problema. Pensiamo alle case in classe A e nelle giornate di sole cosa comporta l'irraggiamento solare.



PRESTAZIONI PER LA PROGETTAZIONE DELL'IMPIANTO

DESCRIZIONE	KLIMACAL
Spessore totale	0,4 mm
Formato	120 x 1.000 mm
Diametro tubo riscaldamento	16 mm
Massa volumica	2,69 kg/mc
Calore specifico	0,21 Kcal/kg
Conduttività termica	210 W/mK

DESCRIZIONE	KLIMADRY PANNELLO
Spessore totale	24/36 mm
Formato	1.200 x 600 mm
Passo del tubo riscaldamento	150 mm
Diametro tubo riscaldamento	16 mm
Metri di tubo riscaldamento per mq di pannello	6 m
Massa volumica +/- 20kg	230 kg/m³
Calore specifico	2.100 J/kgK
Conduttività termica	0,046 W/mK
Resistenza termica	0,870 m²K/W
Trasmittanza termica totale	1,149 W/m²K
Diffusione del vapore	5 µ
Comportamento in caso di incendio	DIN EN 13501-1
Resistenza alla compressione	150 kPa
Resistenza alla trazione	30 kPa



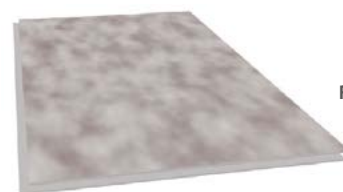
Lastra bugnata 24/36 mm



Lastra di testa 24/36 mm



Klimacal (conduttore)



Fibropan 1.500 x 500 x 20 mm



Lamiera zincata adesiva
1.000 x 1.000 x 1,2 mm

SCHEDA DI RENDIMENTO DELL'IMPIANTO

Pannello spessore 40 mm, tubo diametro 16, passo di posa 150 mm con listone di legno 12 mm

RENDIMENTO IN RISCALDAMENTO SISTEMA IPOTIZZATO IN UNA STANZA TIPO DI 10 M²							
Temperatura di mandata H2O	Area pannellabile	Potenza totale	Potenza verso l'alto	Potenza verso il basso	Densità di flusso	Temperatura superficiale	Passo di posa
°C	m²	W	W	W	W/m²	°C	cm
32	10	332	318	14	33	23,3°	15
33		362	348	14	36	23,6°	
34		393	379	14	39	23,8°	
35		424	409	15	42	24,1°	
40		577	560	16	58	25,5°	

RENDIMENTO IN RAFFRESCAMENTO SISTEMA IPOTIZZATO IN UNA STANZA TIPO DI 10 M²							
Temperatura di mandata H2O	Area pannellabile	Potenza totale	Potenza verso l'alto	Potenza verso il basso	Densità di flusso	Temperatura superficiale	Passo di posa
°C	m²	W	W	W	W/m²	°C	cm
20	10	164	160	4	17	23,6°	15
19		192	187	5	19	23,2°	
18		219	213	6	22	22,9°	
17		246	240	6	25	22,5°	
16		274	267	7	28	22,1°	
15		301	294	7	30	21,7°	
14		328	320	8	33	21,3°	
13		356	347	9	36	20,8°	
12		383	374	9	39	20,5°	
11		411	400	11	41	20,1°	
10		438	427	11	41	19,7°	

SCHEDA DI RENDIMENTO DELL'IMPIANTO

Pannello Spessore 40 mm, tubo Diametro 16, passo di posa 150 mm con lastra Fibropan e ceramica 10 mm

RENDIMENTO IN RISCALDAMENTO SISTEMA IPOTIZZATO IN UNA STANZA TIPO DI 10 M²							
Temperatura di mandata H2O	Area pannellabile	Potenza totale	Potenza verso l'alto	Potenza verso il basso	Densità di flusso	Temperatura superficiale	Passo di posa
°C	m²	W	W	W	W/m²	°C	cm
32	10	552	539	13	56	25,3°	15
33		604	490	14	61	25,7°	
34		655	641	14	66	26,2°	
35		707	693	14	72	26,6°	

RENDIMENTO IN RAFFRESCAMENTO SISTEMA IPOTIZZATO IN UNA STANZA TIPO DI 10 M²							
Temperatura di mandata H2O	Area pannellabile	Potenza totale	Potenza verso l'alto	Potenza verso il basso	Densità di flusso	Temperatura superficiale	Passo di posa
°C	m²	W	W	W	W/m²	°C	cm
20	10	215	212	3	22	22,9°	15
19		251	247	4	26	22,4°	
18		287	283	4	29	21,8°	
17		323	318	5	33	21,3°	
16		359	353	6	37	20,8°	
15		395	389	6	40	20,3°	

Le informazioni in questo documento si basano sulla nostra esperienza, ma senza garanzia. L'utente è responsabile della verifica prima dell'uso, poiché le condizioni di impiego non sono sotto il nostro controllo. In caso di dubbi, consigliamo test preliminari o supporto tecnico. Nordtex si riserva il diritto di modificare prodotti e dati senza preavviso. Versione 17.6.2026