

k-WALL/CEILING

Klammer ha sviluppato, grazie ad una consolidata esperienza, K-Wall/Ceiling, un sistema radiante a parete/soffitto per il riscaldamento e il raffrescamento ad alta efficienza e flessibilità. Abbinato o in sostituzione al pavimento radiante, semplice da installare, è in grado di offrire un significativo risparmio di energia e un comfort rilevante.

La particolare costruzione con lo specifico abbinamento dei materiali, consente un ottimo isolamento termico ed un'efficace attenuazione acustica.

Caratteristiche principali:

- Formato da un sandwich di isolante e cartongesso con tubo trasduttore annegato all'interno;
- Possibilità di isolante in EPS, XPS o lana di vetro;
- Tubo trasduttore Ø 8 annegato nel cartongesso per un'altissima resa termica;
- Sei misure standard per la versione attiva;
- Versione di tamponamento da 120x200 cm;
- Conformazione "a chiocciola" del tubo trasduttore all'interno del pannello per aumentare la resa termica;
- Posa facilitata grazie all'indicazione nel cartongesso di dove si trova la "chiocciola";
- Sistema a bassa inerzia termica, indicato per edifici ad alta efficienza energetica;
- Particolarmente indicato per lavori di ristrutturazione.

Moduli standard:

50 x 120 cm 60 x 100 cm 60 x 120 cm 60 x 200 cm
120 x 100 cm 120 x 200 cm

Grazie ad un'attenta progettazione dei pannelli radianti K-WALL/CEILING, il sistema risulta perfettamente bilanciato sia per le perdite di carico che per l'omogeneità dell'efficienza termica. Il sistema viene alimentato dalla linea montante proveniente dal collettore di distribuzione principale, attraverso le tubazioni che escono da un lato del pannello in tubo multistrato da 16x2 mm. a pinzare.

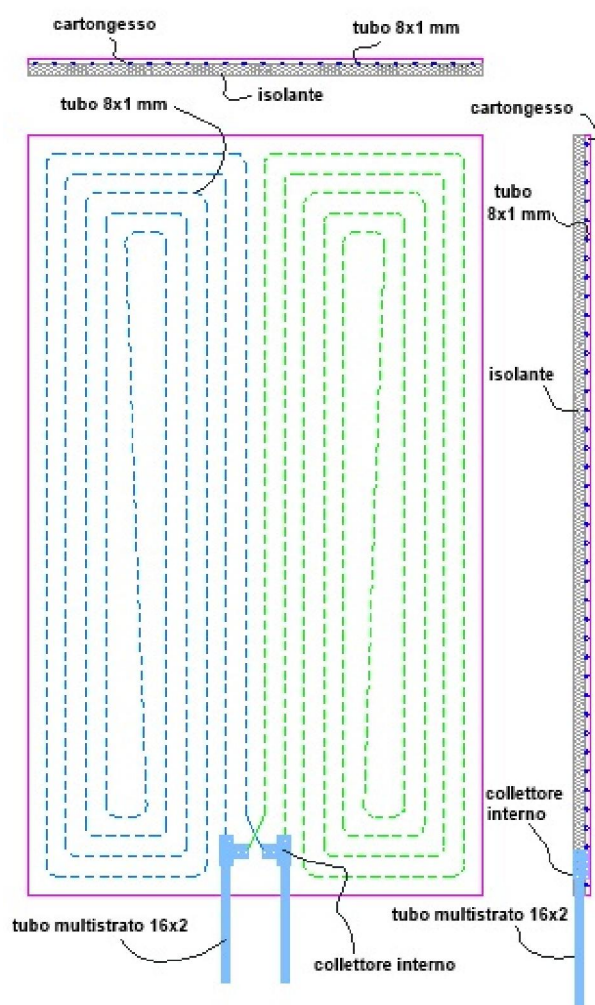
Questo conferisce un'ampia flessibilità in fase di progettazione e di installazione, in quanto risulta molto facile arrivare con le linee di alimentazione al pannello. E' possibile prevedere il punto di alimentazione del pannello, da qualsiasi posizione del perimetro.

Grazie alla disposizione interna del pannello, è possibile prevedere spazi vuoti di dimensioni e geometrie variabili, per un facile alloggiamento di fari da incasso, lampadari, bocchette, prese elettriche, mensole, etc.

K-WALL/CEILING può essere previsto di uno spazio per l'alloggiamento di una botola d'ispezione, sia per il soffitto che per il parete. Questa interessante caratteristica è molto importante nel terziario, dove la maggior parte degli impianti sono alloggiati nel controsoffitto.

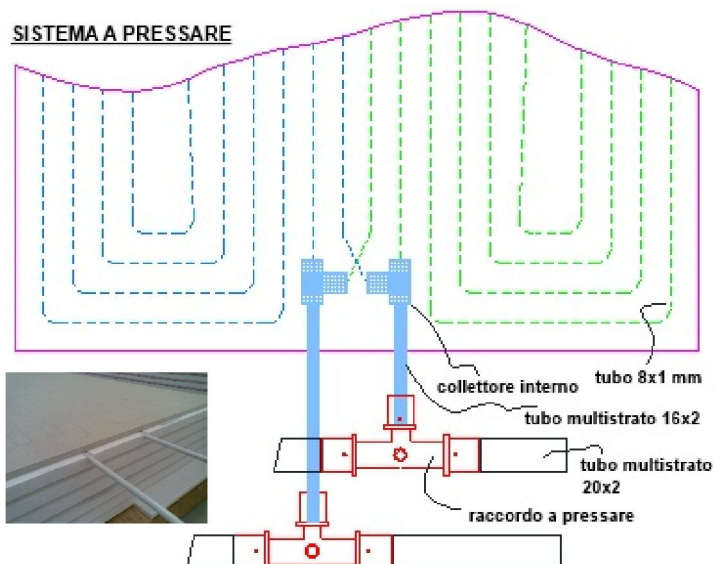
Klammer è quindi in grado di realizzare i pannelli radianti con porzioni di superfici libere da circuito idraulico, di dimensioni specifiche in base alle esigenze del cliente. Ovviamente la circuitazione interna non sarà più a chiocciola, ma verrà eseguita a serpentina, diventando quindi compatibile con tutte le esigenze domestiche dei vari ambienti.

K-WALL/CEILING



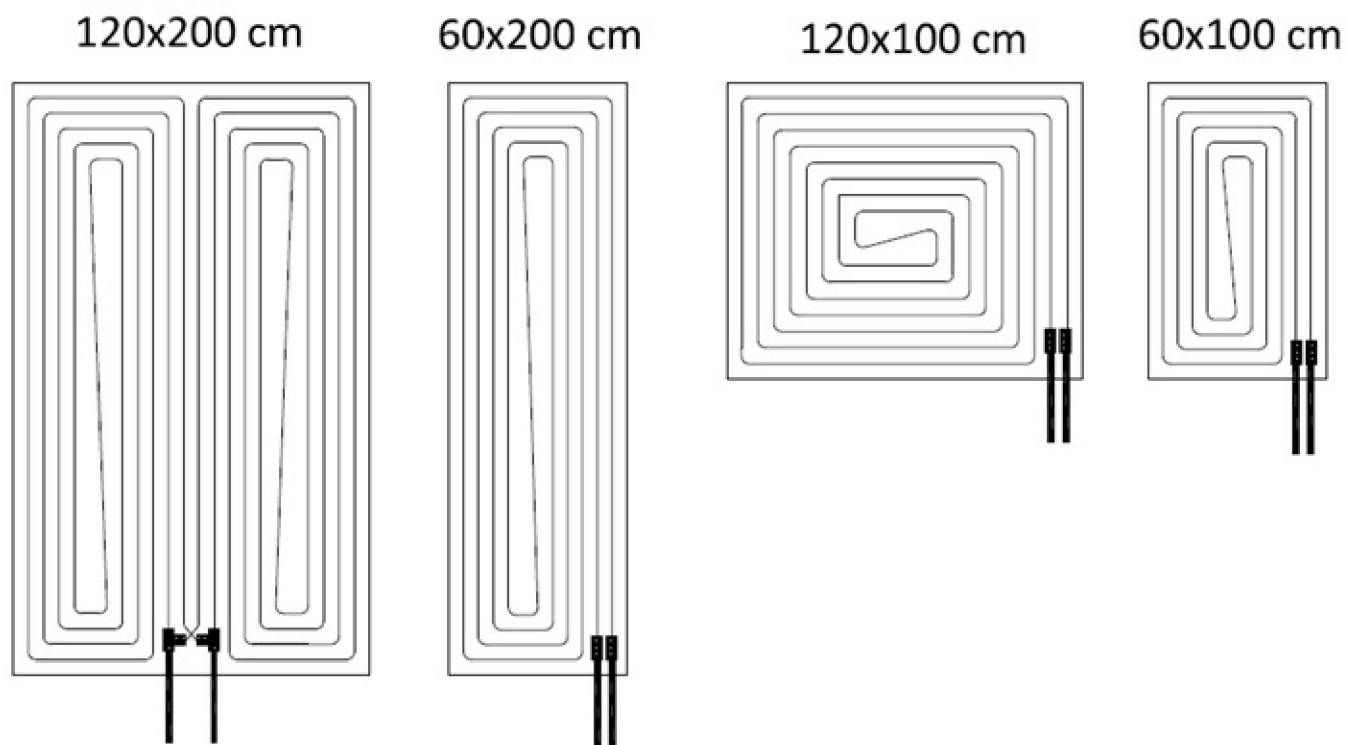
Pannello radiante in cartongesso per sistemi a parete e soffitto dotato di collettore interno

SISTEMA A PRESSARE



Per dare rispondenza alle sempre più esigenti richieste di mercato, Klammer ha studiato e progettato il sistema radiante a soffitto con certificazione di reazione al fuoco.

DIMENSIONI



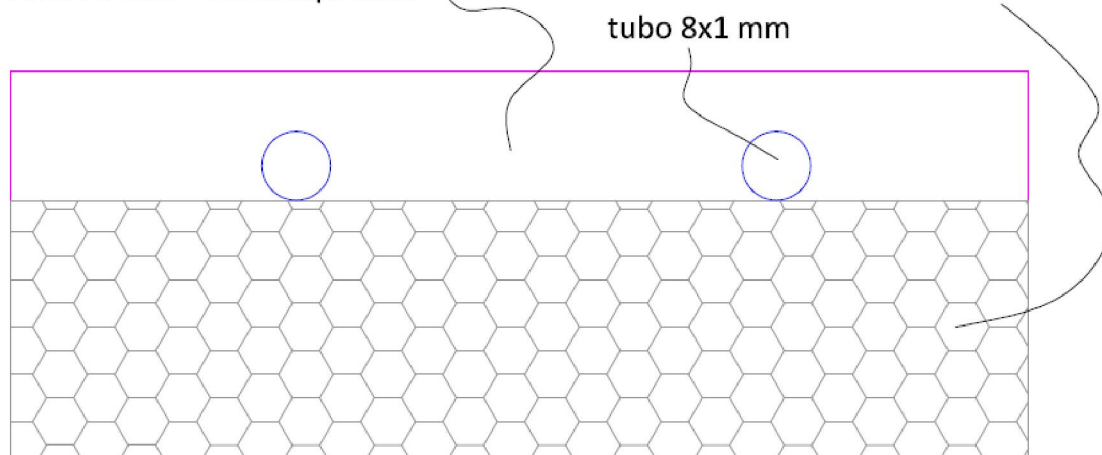
CONFIGURAZIONI E SOLUZIONI PERSONALIZZATE

STRATO SUPERFICIALE

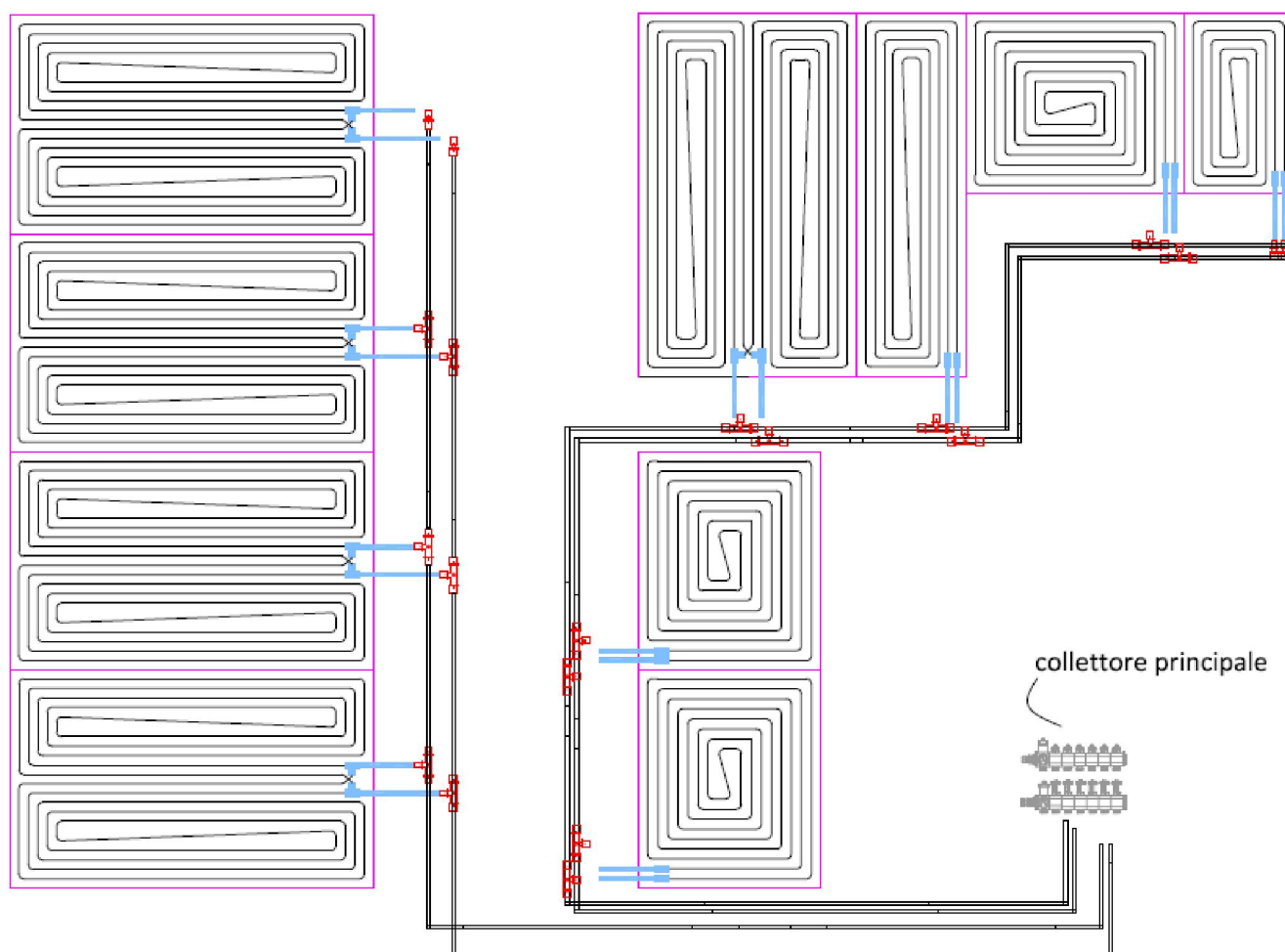
cartongesso BIANCO - standard
 cartongesso ROSA - resistente al fuoco
 cartongesso VERDE - resistente all'umidità
 cartongesso NERO - con grafite per alte prestazioni termiche
 FIBROGESSO - ecocompatibile

ISOLANTE

EPS 10-100 mm
 poliuretano
 materiale biocompatibile
 lana di roccia



INSTALLAZIONE



SCHEDA TECNICA

K-WALL/CEILING	codice: KRYX-PSB
PROPRIETA' PRINCIPALE: pannello radiante con collettore interno per raccordi a pressione	
DIMENSIONI STANDARD: 200X120 100X120 60X200 60X100 50x120 60x120 cm dimensioni personalizzate	
CONFIGURAZIONE STANDARD: cartongesso 15 mm + isolante 30 mm, circuito: 8 mm, passo 5 cm, tubo 16x2 mm	
CONDUTTIVITA' TERMICA λ : cartongesso 0,25 W/mK eps100 0,036 W/mK	
TOLLERANZE STANDARD TUBO 8 MM: diametro 7.9 - 8.15 mm spessore 0.9 - 1.2 mm	
PASSO: 5 - 7,5 - 10 - 15 cm	
CARTONGESSO: 10 - 13 - 15 - 18 mm o strati accoppiati	
ISOLANTE: 10 - 100 mm	
TEMPERATURA ACQUA min/max: 5-60 °C	
PRESSIONE MAX: 4 bar	
PORTATA: 20 lt/h per MQ radiante	
PERDITA CARICO CIRCUITO INTERNO: 0,0461 bar (per singolo circuito con tubo 8x1 mm)	
RESA TERMICA RISCALDAMENTO: 105 W/mq con Tin 40°C certificazione WSPLab Stoccarda	
RESA TERMICA RAFFRESCAMENTO: 67 W/mq con Tin 14°C certificazione WSPLab Stoccarda	
PESO: 14 kg/mq	
LUNGHEZZA TUBO: 21 mt singolo circuito (10.5 mt per il pannello radiante 60x100)	

SU RICHIESTA DISPONIBILE ANCHE SISTEMA A PARETE IN BARRA