

Rev. 06/2018

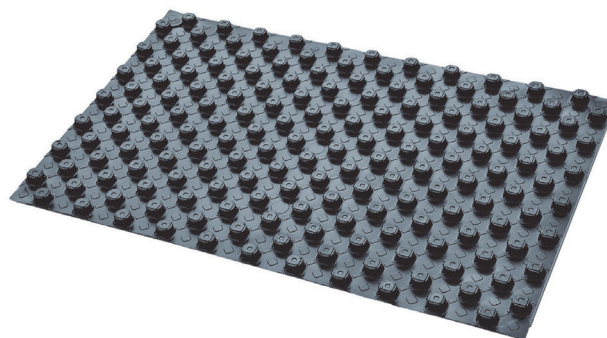
KILMA-STRONG

Pannello per riscaldamento a pavimento.

KILMA-STRONG

Pannello per riscaldamento a pavimento.

- +** Particolarmente idoneo negli impianti civili
- Elevata resistenza alle pressioni da calpestio



GAMMA DI PRODUZIONE

Codice	Dimensioni reali pannello [mm]	Spessore isolante [mm]	Numero pannelli per confezione	Superficie utile coperta da una confezione di pannelli
1188.20.02	1350 x 850	-	24	24,96 m ²

DESCRIZIONE

Foglio preformato di lamina di polistirene stampato antiurto denominato **RBM Kilma-Strong**.

È costituito da una sottile lamina dello spessore di 1 mm di polistirene espanso antiurto, di colore nero.

(Presenta una elevata resistenza alle pressioni ed al calpestio).

Tale superficie è caratterizzata inoltre da un reticolo di rilievi sagomati per il fissaggio del tubo con una geometria a base quadrata.

Si presta l'utilizzo del pannello assieme ai tubi RBM Kilma-Flex di diametro 17 mm cod.: 464.17.X2 (PE-Xc), 2009.17.X2 (PE-Xa), oppure 1484.17.X2 (PE-RT); oppure assieme ai tubi multistrato RBM Tita-fix di diametro 16 mm cod.: 1545.16.X0 (PE-RT) oppure 1542.16.00 (PE-Xc). Per codici d'ordine completi consultare le schede tecniche dedicate.

Tali pannelli sono assemblabili tra di loro per incastro. L'accoppiamento avviene mediante sormonto della stessa lamina, inserendo le bugne preformate una nell'altra.

L'IMPIEGO

Il pannello **RBM Kilma-Strong**, presente una elevata resistenza alle pressioni da calpestio.

Il pannello **RBM Kilma-Strong** trova impiego nei sistemi di riscaldamento radiante a pavimento (con tubi a sviluppo prevalentemente a spirale).

Il pannello **RBM Kilma-Strong** è inoltre particolarmente idoneo **negli impianti civili**, quando si desidera un sistema semplice, di rapida messa in posa e quando l'esigenza prioritaria è un ancoraggio del tubo particolarmente stabile.

FISSAGGIO DEL PANNELLO

Per il fissaggio a superfici piane, anche di polistirene, utilizzare colla bicomponente o comunque adesivi non aggressivi nei confronti del polistirene. Non impiegare adesivi a base di solventi. In alternativa utilizzare dei fissaggi meccanici di comune impiego in edilizia.

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI

Passo nominale dei rilievi sagomati per il posizionamento dei tubi	50 mm e multipli
Accoppiamento con altri pannelli dello stesso tipo	Mediante sovrapposizione dello stesso
Superficie d'ingombro	1350 x 850 mm
Superficie utile	1300 x 800 mm
Superficie utile coperta da un pannello Kilma- Strong	1,04 m ²
Spessore lamina di polistirene antiurto	1 mm
Diametro tubazioni applicabili al pannello	14 ÷ 17 mm

Figura 1 – Esempio sviluppo tubo e principali dimensioni*

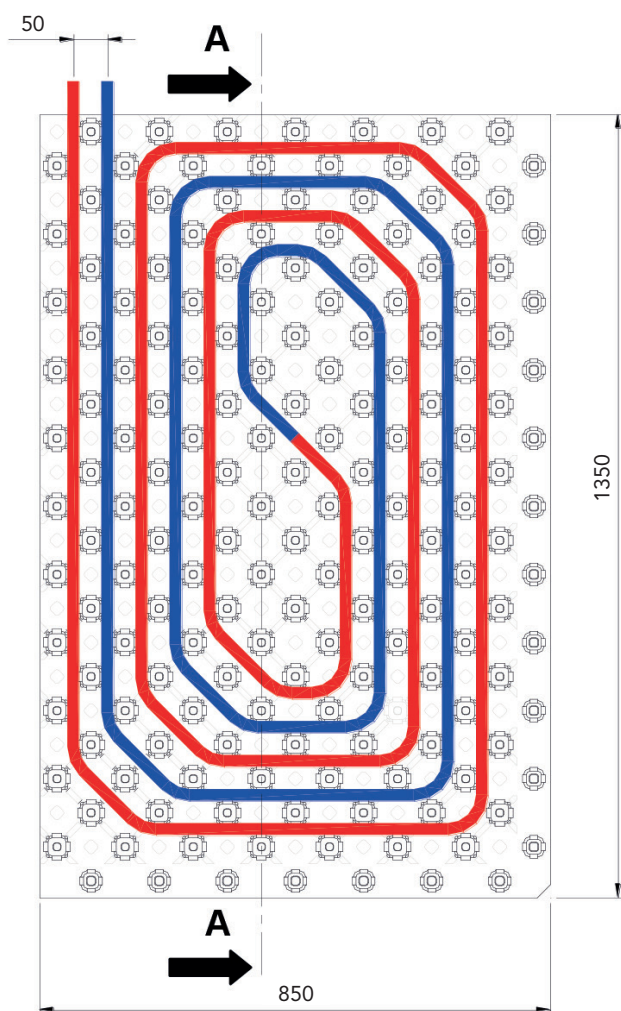
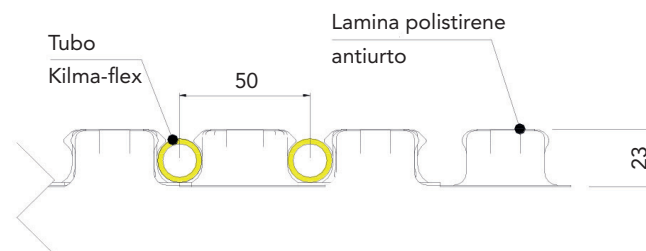


Figura 2 – Sezione del pannello

Sezione A-A



* L'immagine dell'accoppiamento fra pannello Kilma-Strong ed il tubo è a titolo solo ed esclusivamente rappresentativo e non è vincolante ai fini della posa del tubo sul pannello.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Lamina preformata

Foglio preformato in lamina di polistirene stampato antiurto, dello spessore di 1 mm

CARATTERISTICHE TECNICHE

Reazione al fuoco

Euroclasse "E"

RIFERIMENTI NORMATIVI

REGOLAMENTO UE N. 305/2011 (CPR)

UNI-EN 11925-2:2010

Prove di reazione al fuoco per i prodotti da costruzione.

UNI-EN 13501:2009

Classificazione al fuoco dei prodotti e degli elementi da costruzione -
Classificazione in base ai risultati delle prove di reazione e di resistenza
al fuoco, esclusi i sistemi di ventilazione.

UNI-CEI-EN-ISO 13943:2010

Sicurezza in caso di incendio – Vocabolario.

UNI-EN 13238:2010

Prove di reazione al fuoco dei prodotti da costruzione - Procedimenti di
condizionamento e regole generali per la scelta dei substrati.

PRINCIPALI COMPONENTI UTILIZZABILI INSIEME AL PANNELLO KILMA-STRONG

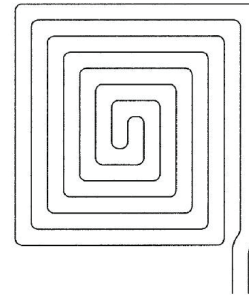
Codice	Descrizione	Sistema
 603.18.12	Reggicurve per curve a 90°, realizzato in poliammide con fibra di vetro. Funzione di reggicurva e di protezione dei tubi in prossimità del loro attacco al collettore.	Kilma-Isi
 464.17.X2 2009.17.X2 1484.17.X2	Tubo KILMA-FLEX, in polietilene ad alta densità, reticolato e con barriera antiossigeno in EVOH. Usato nella taglia (Φ esterno x spessore tubo): 17x2 mm. Disponibile nelle versioni PE-Xc (cod. 0464.XX.X2), PE-Xa (cod. 2009.XX.X2) e PE-RT (cod. 1484.XX.X2). Per codici d'ordine riferirsi al listino Kilma.	Kilma-Isi
 217.17.00	Raccordo per tubo polietilene da 17x2 mm e con attacco EUROCONUS G3/4" UNI-EN-ISO 228.	Kilma-Isi
 1542.16.X0 1545.16.X0	Tubo multistrato Tita-fix realizzato in tre strati: strato interno in polietilene, strato intermedio in alluminio saldato e strato esterno in polietilene. Disponibile nelle versioni PE-Xc (cod. 1542.XX.00), oppure PE-Xb (cod. 1545.XX.X0). Per codici d'ordine riferirsi al listino Tita-fix dedicato.	Kilma-Isi
 224.16.00	Raccordo a stringere per tubo multistrato. Usato nelle taglie 16x2 con attacco EUROCONUS G3/4" UNI-EN-ISO 228.	Kilma-Isi
 476.40.02	Rete legante elettrosaldata e zincata avente la funzione di drastico riduttore della formazione di eventuali fratture del massetto in CLS e fornita in fasci da 20 pannelli: sovrapposizione di 75 mm; maglia 75x75 mm; dimensioni 991x2060 mm; diametro filo 2 mm; superficie coperta dai 20 pannelli: 40,8 m ² .	Kilma-Isi
 472.15.12	Giunto perimetrale base: giunto di dilatazione in polietilene espanso, accoppiato a foglio di LDPE di contenimento malta, adesivo su tutta l'altezza (150 mm), avente uno spessore di 8 mm e fornito in rotoli da 60 m.	Kilma-Isi
 483.25.02 483.32.02	Guaina corrugata: (diametro 25-32 mm) utilizzata come proteggi tubo. Diviene una protezione indispensabile quando i tubi attraversano i giunti di dilatazione. Fornita in rotoli da 50 m.	Kilma-Isi
 475.10.02 475.25.02	Additivo "KILMA-THERM": additivo liquido superfluidificante, usato per massetti in CLS per migliorare la lavorabilità oppure le caratteristiche prestazionali. Fornito in taniche da 10 oppure 25 Kg (circa 9,80÷24,50 l), si utilizza con un dosaggio pari a 0,9÷1,1 l ogni 100 Kg di cemento.	Kilma-Isi
 475.10.12	Additivo in fibra polipropilenica utilizzato per eliminare il rischio di fessurazioni da ritiro plastico nei pavimenti non correttamente stagionati ad umido, migliora le caratteristiche prestazionali del massetto, diminuisce la lavorabilità del calcestruzzo (che è però facilmente ripristinabile mediante introduzione dell'additivo "KILMA-THERM" - 0,5÷0,7 l ogni 100 kg di cemento). Fornito in pacchi da 1 kg, è un prodotto non infiammabile e richiede un dosaggio (per impasti a medio contenuto di cemento) pari a 0,9 Kg ogni m ³ di massetto.	Kilma-Isi

PER SAPERNE DI PIÙ

Al fine di regolare la temperatura ambiente in modo autonomo, ogni locale deve essere riscaldato con uno o più circuiti specificatamente dedicati.

Le tubazioni possono essere installate sui pannelli con uno sviluppo **a spirale**. Tale metodo è usato nella maggior parte delle applicazioni perchè permette una maggiore omogeneità della temperatura superficiale (i tubi di mandata e ritorno si sviluppano fra loro in modo alterno) e consente una maggiore facilità durante la posa in opera (sono richieste solo due curve a 180°: quelle in cui lo sviluppo della spirale si inverte).

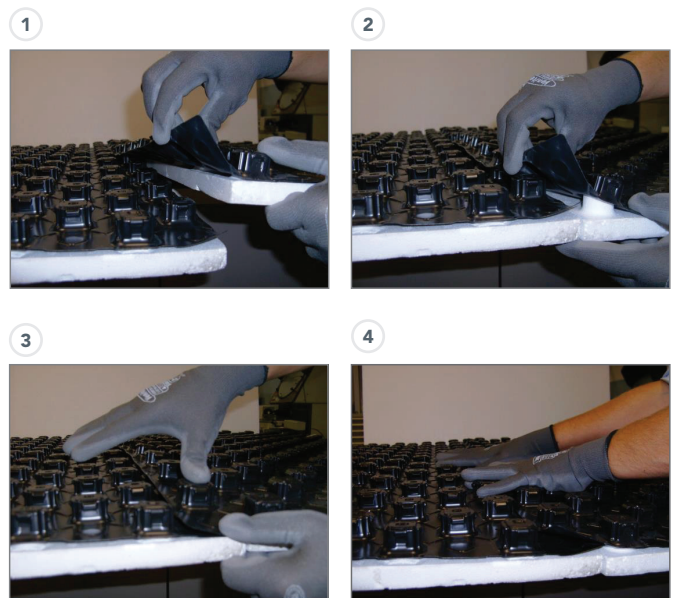
La spirale può essere ad **interasse costante** oppure **variabile**: la scelta è arbitraria, ma è di buon uso servirsi di un interasse variabile quando, in corrispondenza di vetrate o pareti molto disperdenti, si ha la necessità di ravvicinare i tubi. Inoltre è consigliabile mantenere un passo maggiore nel centro della spirale ed un passo minore agli estremi per compensare le dispersioni e le conseguenti asimmetrie termiche.



OPERAZIONI PER ACCOPPIAMENTO DI PIÙ PANNELLI KILMA-STRONG

1. Sistemare i pannelli in posizione adiacenti.
2. Centrare i rilievi preformati dei pannelli ed inserirli uno nell'altro.
3. Premere i rilievi preformati in modo che si fissino in modo stabile.
4. Facendo pressione in maniera uniforme, assestare i pannelli posizionati.

N.B.: Le immagini, riferite al pannello super-strong dotato di strato isolante in EPS, sono a titolo solo ed esclusivamente rappresentativo. Riferirsi ed esse esclusivamente per il sistema di accoppiamento delle lamine tra loro.



RBM spa si riserva il diritto di apportare miglioramenti e modifiche ai prodotti descritti e ai relativi dati tecnici in qualsiasi momento e senza preavviso. Le informazioni e le immagini contenute nel presente documento si intendono fornite a semplice titolo informativo e non impegnativo e comunque non esentano l'utilizzatore dal seguire scrupolosamente le normative vigenti e le norme di buona tecnica.