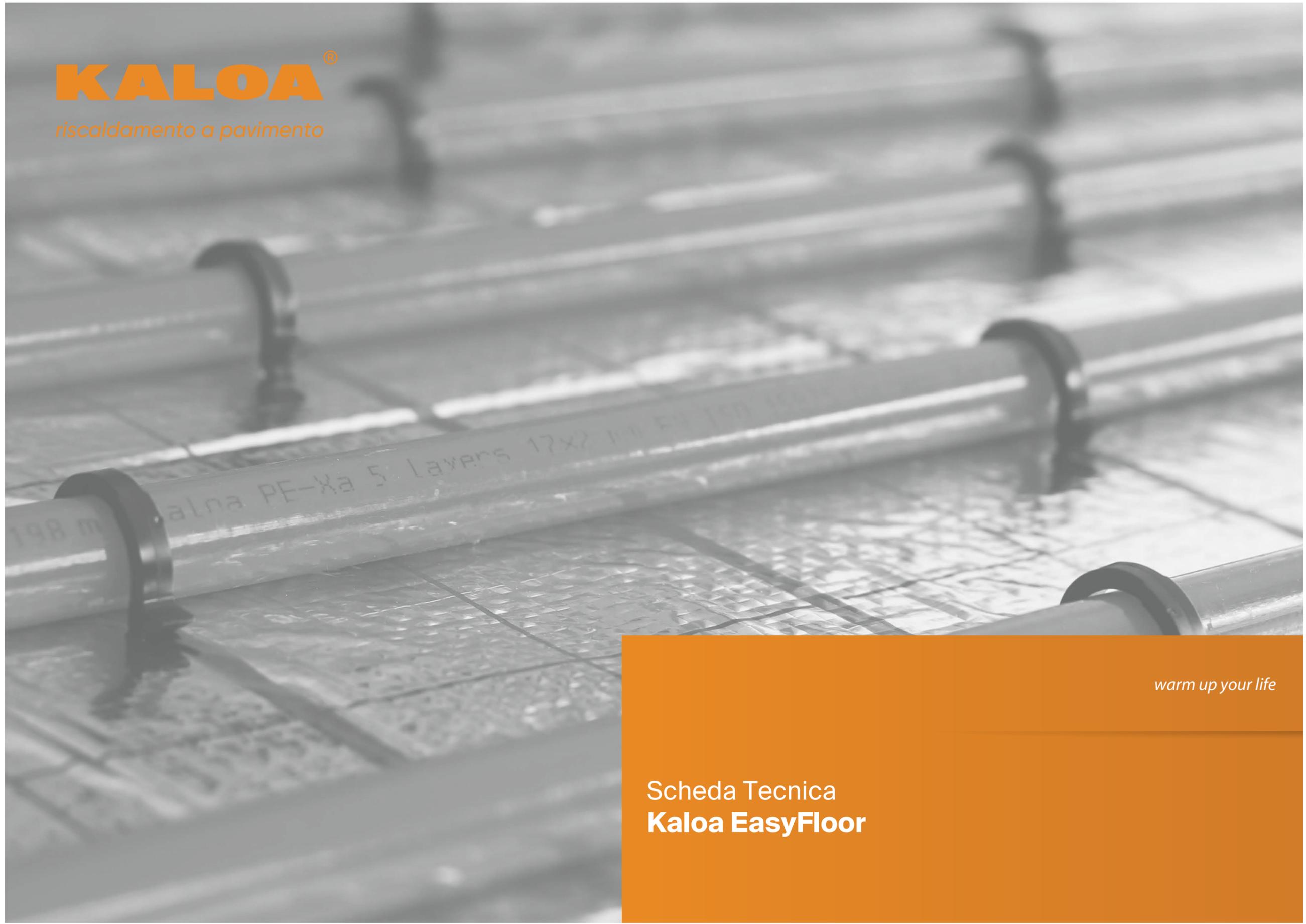


KALOA[®]

riscaldamento a pavimento



warm up your life

Scheda Tecnica
Kaloa EasyFloor

Made in **ITALY.**

Il sistema
radiante a
pavimento,
soffitto e
parete
Made in **ITALY.**



KALOA[®]

Al tuo fianco

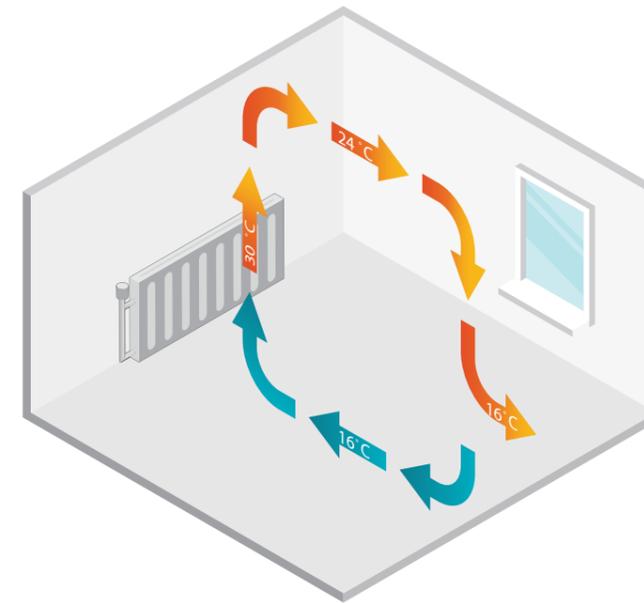


Grazie alla maturata esperienza ventennale Kaloa è, oggi, in grado di offrire un servizio a 360 ° per ogni aspetto riguardante il riscaldamento e raffreddamento radiante, dalla consulenza al disegno tecnico, alla fornitura fino alla posa in opera dell'impianto, con un servizio di assistenza post-vendita personalizzato. Una soluzione completa al servizio dei nostri clienti. Crediamo fortemente che il sistema di riscaldamento a pavimento Kaloa offra un calore più efficiente e confortevole rispetto a qualsiasi altro sistema di riscaldamento.

Selezioniamo accuratamente ogni singola componente dei nostri impianti, dal tubo al pannello, dalla clip al collettore e siamo costantemente impegnati nel formare la nostra squadra in modo tale che ogni cliente che sceglie Kaloa possa contare su un servizio di qualità dalla consulenza all'installazione. Un'installazione la nostra fatta da personale altamente qualificato in grado di rispettare meticolosamente le specifiche dei progetti approvati e i tempi di consegna all'utente finale.

KALOA®

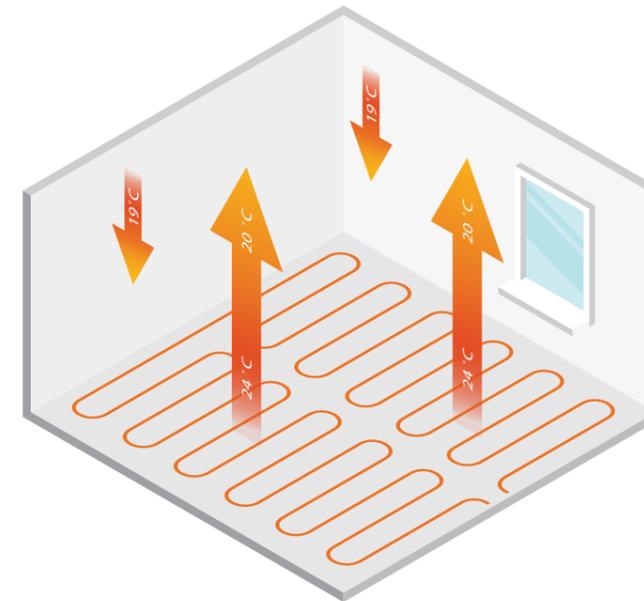
Più che semplice Calore



Riscaldamento con radiatori

Il sistema di riscaldamento con radiatori distribuisce il calore attraverso correnti convettive, creando di conseguenza zone di calore a macchie. In questo sistema il pavimento risulterà la zona più fredda della stanza, mentre la zona più calda risulterà quella in prossimità del soffitto.

Trasferendo il calore nella stanza per lo più attraverso convezione da una superficie di metallo calda, ed essendo questa superficie piccola rapportata al volume della stanza, il radiatore necessita, per svolgere la sua funzione, di un grande apporto termico. Inoltre, le correnti convettive create dal radiatore, permettono la circolazione nell'aria di allergeni, particelle di polvere e germi, che vengono distribuiti nella stanza contribuendo a creare un'atmosfera malsana.



Riscaldamento a Pavimento

Il riscaldamento radiante a pavimento è un sistema di facile installazione con costi di manutenzione bassi. Rispetto al sistema con radiatori la stanza viene per lo più riscaldata per irraggiamento contribuendo ad una diffusione del calore omogenea.

Nel caso di edifici con soffitti alti come chiese, palazzetti dello sport o edifici industriali, i benefici che ne derivano dal sistema radiante a pavimento sono notevoli. A differenza dei radiatori, dove il calore viene sprecato nella risalita verso il soffitto, con il sistema radiante a pavimento il calore si concentrerà nella parte bassa della stanza dove vi è più necessità di resa termica.

KALOA

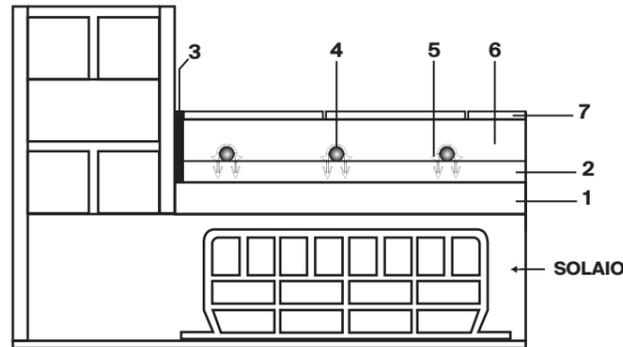
KALOA[®] *EasyFloor*

Impianto a pavimento

Kaloa EasyFloor

Componenti di Sistema

Pos.	Componente
1	Solaio
2	Pannello Isolante
3	Fascia Perimetrale
4	Tubazione
5	Kaloa Tacklips
6	Massetto Additivato
7	Pavimentazione



KeyWords

- Rendimento
- Risparmio energetico
- Velocità di posa mediante sistema Tacker
- Costi di installazione contenuti

Il sistema di riscaldamento KALOA EasyFloor utilizza pannelli isolanti piani, sia a lastra che piegati a libro, che si caratterizzano per la loro semplicità e rapidità di posa garantendo un alto potere isolante.

In questo sistema la tubazione (K-Xa 17) viene ancorata direttamente sul pannello mediante l'utilizzo di clips tacker. Grazie all'utilizzo combinato di questi elementi è possibile coniugare risparmio energetico con costi d'installazione contenuti. La tubazione, in Pe-Xa 17x2 mm, viene avvol-

ta nel massetto ottenendo così la massima superficie di scambio e come risultato finale una temperatura dell'acqua di alimentazione minore a parità di resa termica.

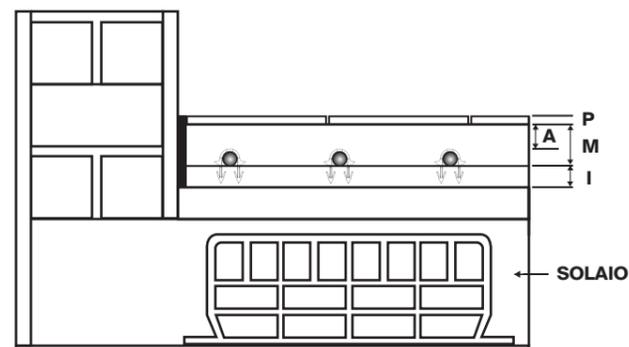
Le tubazioni idriche ed elettriche si trovano sotto il pannello isolante, immersi in un premassetto.

Al di sopra di questo vengono posate in ordine: la banda elastometrica perimetrale; il pannello isolante; e infine il tubo, ancorato mediante tacker.

Una volta steso il massetto e incollata la

pavimentazione si procede al taglio della banda perimetrale ed infine la posa del battiscopa.

SPESSORI DI ESECUZIONE



Spessore del Sistema

P	spessore del rivestimento del pavimento
M	spessore minimo del massetto: 47 mm
I	spessore isolante (vedi scheda pannelli)
A	spessore minimo sopra la tubazione: 30 mm

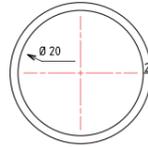
COMPONENTI NECESSARI PER MQ DI SISTEMA

Codice	Componente	U.M.	Interasse di posa			
			10 cm	15 cm	20 cm	30 cm
76150044	Striscia Perimetrale	m/m ²	1,2	1,2	1,2	1,2
-	Kaloa Pannello EasyFloor	m ² /m ²	1,0	1,0	1,0	1,0
76150053	Kaloa Tacklips H45	pz/m ²	30,0	20,1	15,0	9,9
-	Kaloa Tubazione Pe-Xa 17x2 mm	m/m ²	10,0	6,7	5,0	3,3
76150057	Kaloa Additivo Fluidificante	lt/m ²	0,2	0,2	0,2	0,2

Art.	Componente	U.M.	Interasse di posa			
			10 cm	15 cm	20 cm	30 cm
76150044	Striscia Perimetrale	m/m ²	1,2	1,2	1,2	1,2
-	Kaloa Pannello ThermoPlus	m ² /m ²	1,0	1,0	1,0	1,0
76150052	Kaloa C-Clips	pz/m ²	30,0	20,1	15,0	9,9
-	Kaloa Tubazione	m/m ²	10,0	6,7	5,0	3,3
76150057	Kaloa Additivo Fluidificante	lt/m ²	0,2	0,2	0,2	0,2

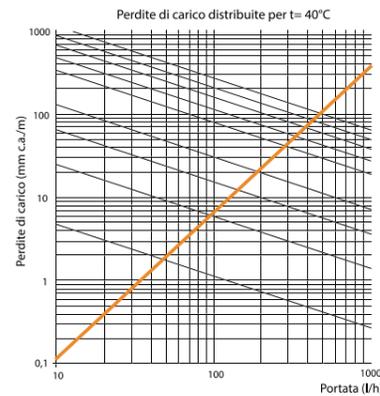
Componenti del Sistema

Kaloa K-Xa 17



DATI TECNICI

Diametro esterno	mm	Ø 17
Spessore	mm	2
Volume di acqua per metro tubo	l/m	0,133
Pressione massima di esercizio	bar	6-8
Temperatura di rammollimento	°C	>130
Conducibilità termica	W/mK	≤ 0,4
Resistenza alla trazione	MPa	25
Coefficiente di dilatazione termica	mm/m°C	1,8x10 ⁻⁴ xK ⁻¹
Permeabilità all'ossigeno	% 25	≥ 7
Raggio di flessione minimo consentito	mm	5d

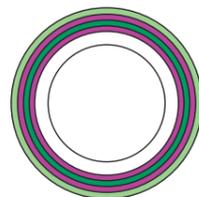


Tubo Kaloa K-XA17 in Pe-Xa 17x2 mm composto da 5 strati per sistemi di riscaldamento e raffreddamento a pavimento. Facile da installare, impermeabile all'ossigeno e altamente resistente all'usura (evitare l'esposizione prolungata ai raggi UV). La bassa rugosità superficiale dello strato interno impedisce il deposito di sedimenti ed incrostazioni. Lo strato

interno è realizzato in PEX-A, un polietilene reticolato con perossidi. Il secondo strato è invece un sottilissimo strato di materiale polimerico (altamente adesivo) che mantiene uniti il primo ed il terzo strato. Lo strato intermedio, realizzato in EVOH (etilen-vinil-alcool), una barriera di qualche decina di µm che rende il tubo praticamente impermeabile all'ossigeno,

permettendo la drastica riduzione dei problemi corrosivi. Il quarto strato è invece un sottilissimo strato di materiale polimerico (altamente adesivo) che mantiene uniti il terzo ed il quinto strato. Il quinto ed ultimo strato è formato in PE-RT, un polietilene con accresciuta resistenza alla temperatura.

COMPOSIZIONE DEGLI STRATI

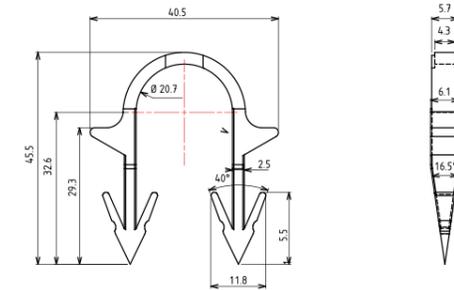


- PE-Xa (polietilene reticolato)
- Strato adesivo in PE modificato
- Barriera antidiffusione dell'ossigeno (EVOH)
- Strato adesivo in PE modificato
- Strato Esterno in PE-RT

Art.	Descrizione	U.M.	Prezzo €/m
76150001	Kaloa Tubazione Pe-Xa 17x2 mm rotolo da 240 m	m	1,60
76150001	Kaloa Tubazione Pe-Xa 17x2 mm rotolo da 600 m	m	1,60

Componenti del Sistema

Kaloa Tacklips H45



DATI TECNICI

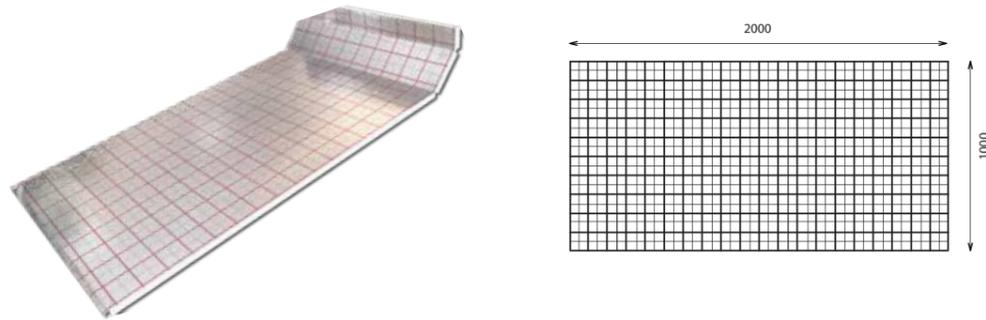
Materiale di base: PA-FV
Colore: Nero
Peso: 0,2 gr

Clips in poliammide per applicazione tubazione su pannello isolante Kaloa.

Art.	Descrizione	U.M.	Prezzo €/pz
76150053	Kaloa Tacklips H45	pz	0,26

Componenti del Sistema

Kaloa EasyFloor



CARATTERISTICHE TECNICHE

Conducibilità termica	$\lambda_d = 0,034 \text{ W/mK}$		
Reazione al fuoco	Euroclasse E		
Resistenza alla compressione	CS(10)	≥ 200	KPa
Resistenza alla flessione	BS	≥ 300	KPa
Resistenza alla trazione	BS	≥ 250	KPa
Stabilità dimensionali	DS(N)	0,2	%
Ass. acqua per immersione	WL(T)	≤ 2	%
Capacità termica specifica	C	1450	J/kg*K
Res. diffusione al vapore	MU	40-100*	Adim
Massa volumica apparente	p	28/30	kg/mc
Temperature limite di utilizzo		≤ 80	°C

* Il valore si riferisce al solo EPS senza pellicola

RESISTENZA TERMICA

Spessore in mm	20	30	40	50	60	70	80
m ² * K/W	0,60	0,90	1,20	1,50	1,80	2,10	2,40

Pannello Kaloa termoisolante in EPS tagliato da blocco accoppiato a film in alluminio stampato riflettente con funzione di barriera vapore, e indicazione griglia degli interasse serigrafata. Il film in allumi-

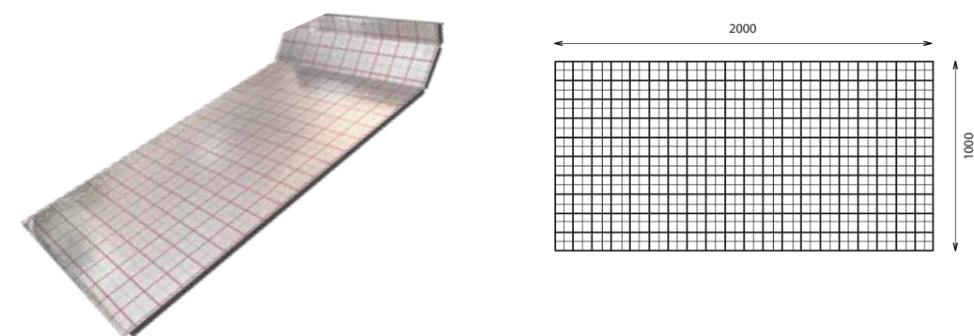
nio sborda sul lato lungo del pannello ed è adesivizzato per garantire l'accoppiamento dei pannelli in fase di posa, evitando infiltrazioni di massetto con conseguente formazione di ponti termici ed acustici.

Prodotto da azienda certificata con sistema qualità UNI EN ISO 9001:2008 e certificata con sistema di gestione ambientale UNI EN 14001:2004

Art.	Componente	U.M.	Prezzo €/m ²
76150038	Kaloa Pannello isolante EasyFloor - 30 mm	m ²	20,77
76150039	Kaloa Pannello isolante EasyFloor - 40 mm	m ²	23,10
76150040	Kaloa Pannello isolante EasyFloor - 50 mm	m ²	25,58
76150041	Kaloa Pannello isolante EasyFloor - 60 mm	m ²	27,97
76150042	Kaloa Pannello isolante EasyFloor - 70 mm	m ²	30,45
76150043	Kaloa Pannello isolante EasyFloor - 80 mm	m ²	32,83

Componenti del Sistema

Kaloa EasyFloor G



CARATTERISTICHE TECNICHE

Conducibilità termica	$\lambda_d = 0,030 \text{ W/mK}$		
Reazione al fuoco	Euroclasse E		
Resistenza alla compressione	CS(10)	≥ 200	KPa
Resistenza alla flessione	BS	≥ 300	KPa
Resistenza alla trazione	BS	≥ 250	KPa
Stabilità dimensionali	DS(N)	0,2	%
Ass. acqua per immersione	WL(T)	≤ 2	%
Capacità termica specifica	C	1450	J/kg*K
Res. diffusione al vapore	MU	40-100*	Adim
Massa volumica apparente	p	28/30	kg/mc
Temperature limite di utilizzo		≤ 80	°C

* Il valore si riferisce al solo EPS senza pellicola

RESISTENZA TERMICA

Spessore in mm	20	30	40	50	60	70	80
m ² * K/W	0,65	1,00	1,30	1,65	2,00	2,30	2,65

Pannello Kaloa termoisolante in EPS con grafite tagliato da blocco accoppiato a film in alluminio stampato riflettente con funzione di barriera vapore, e indicazione griglia degli interasse serigrafata. Il film in

alluminio sborda sul lato lungo del pannello ed è adesivizzato per garantire l'accoppiamento dei pannelli in fase di posa, evitando infiltrazioni di massetto con conseguente formazione di ponti termici

ed acustici. Prodotto da azienda certificata con sistema qualità UNI EN ISO 9001:2008 e certificata con sistema di gestione ambientale UNI EN 14001:2004

Art.	Componente	U.M.	Prezzo €/m ²
76150032	Kaloa Pannello isolante EasyFloor G - 30 mm	m ²	21,86
76150033	Kaloa Pannello isolante EasyFloor G - 40 mm	m ²	24,72
76150034	Kaloa Pannello isolante EasyFloor G - 50 mm	m ²	27,49
76150035	Kaloa Pannello isolante EasyFloor G - 60 mm	m ²	30,35
76150036	Kaloa Pannello isolante EasyFloor G - 70 mm	m ²	33,22
76150037	Kaloa Pannello isolante EasyFloor G - 80 mm	m ²	35,98

S.T.P.Srl - 06083 Bastia Umbra (PG)
tel. +39 075 8004223 - fax +39 075 8008728
www.kaloa.it

Dati tecnici e misure non sono impegnativi. La società si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento e senza preavviso i dati del presente stampato.

I prezzi contenuti nel presente Listino sono da intendersi IVA esclusa, franco deposito.

KALOA[®]
riscaldamento a pavimento