



Sistema isolante per pavimenti radianti con posa a secco costituito da un pannello in polistirene espanso sinterizzato di spessore 28 o 38 mm, in cui sono ricavati i canali per l'alloggiamento di tubazioni da 16-17 mm di diametro e da un rivestimento superiore, costituito da un foglio removibile di alluminio di spessore di 0,30 mm che segue fedelmente la superficie del pannello, avvolgendo le tubazioni e garantendo l'ottimale diffusione del calore verso l'alto. Il sistema si completa, all'estradosso, con un foglio di polietilene, che funge da barriera al vapore e con lamiere in acciaio zincato che contribuiscono ad aumentare la resistenza a compressione del pannello e a distribuire in modo uniforme i carichi applicati in superficie.

Il sistema RADIAL ALU PANNELLO, insieme al sistema RADIAL ALU TESTA, è un elemento base del sistema di riscaldamento radiante a secco, RADIAL ALU.

Prodotto a marcatura CE.

Norma di riferimento UNI EN 13163 e UNI EN 1264-4.

### Campi d'applicazione:

- sistemi di riscaldamento e raffrescamento a pavimento con posa a secco da applicarsi su solai con ambiente sottostante riscaldato. Ideale in ristrutturazioni civili ove si necessiti di un sistema a basso spessore

**Dimensioni pannello:** 1200x600 mm

PROPRIETÀ RADIAL ALU PANNELLO	NORMA	U. M.	CODICE	RADIAL ALU PANNELLO
<b>Requisiti EN 13163</b>				
Conducibilità termica dichiarata	EN12667	W/mK	$\lambda_d$	0,033
Resistenza termica dichiarata	EN12667	m <sup>2</sup> K/W	Rd	-
Spessore (mm)		m <sup>2</sup> K/W	Rd	0,75
	28	m <sup>2</sup> K/W	Rd	1,05
	38	m <sup>2</sup> K/W	Rd	1,05
Stabilità dimensionale in condizioni di laboratorio	EN1603	%	DS(N)	ds(n)2=±0,2
Stabilità dimensionale a 70° C	EN1604	%	DS(70,-)	-
Reazione al fuoco	EN13501-1	classe	-	E
Resistenza a flessione	EN12089	kPa	BS	≥300
Resistenza alla compressione al 10% di deformazione	EN826	kPa	CS(10)	≥200
Carico permanente limite con deformazione del 2% a 50 anni	EN1606	kPa	CC(2,5/2/50)	-
Resistenza alla diffusione del vapore	EN12086	μ	MU	40 - 100
Assorbimento d'acqua per immersione totale	EN12087	%	WL(T)	WL(T)2= ≤2
<b>Altre caratteristiche</b>				
Coefficiente di dilatazione termica lineare	-	K <sup>-1</sup>	-	65 x 10 <sup>-6</sup>
Massa volumica apparente	-	Kg/mc	ρ	-
Capacità termica specifica	EN10456	J/kgK	Cp	1450
Temperatura limite di esercizio	-	°C	-	80
Colore	-	-	-	Bianco

## VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico del sottopavimento per la realizzazione dell'impianto di riscaldamento radiante a pavimento verrà realizzato con pannelli in polistirene espanso tipo RADIAL ALU, accoppiato per incastro ad una lamina termoconduttrice in alluminio liscio spessore 0,3 mm, avente incastri per la posa di tubazione di diametro esterno 16-17 mm. I pannelli saranno prodotti con materie prime di qualità a stagionatura garantita da azienda certificata con sistema di qualità UNI EN ISO 9001. I pannelli saranno conformi alla normativa di settore ed alla norma UNI EN13163 con marcatura CE, rispondenti ai requisiti delle linee guida per l'isolamento dei sottopavimenti e Euro classe di reazione al fuoco E secondo la norma EN 13501-1. Avranno dimensioni in pianta di 1200x600 mm, spessore complessivo 28 o 38 mm, munito di incastri sui 4 lati per il corretto accoppiamento con i pannelli contermini e pannello di testa in EPS ... con misure in pianta utili di 600x300 mm spessore complessivo 28 o 38 mm, munito di incastri sui 4 lati per il corretto accoppiamento con i pannelli contermini. Il pannello sarà caratterizzato da proprietà di conducibilità termica dichiarata  $\lambda_d$  pari a ... W/mK e di resistenza termica  $R_d$  pari a ... m<sup>2</sup>K/W...



Sistema isolante di testata per pavimenti radianti con posa a secco RADIAL ALU, costituito da un pannello in polistirene stampato con una particolare distribuzione delle nocche di fissaggio, atte a garantire l'ottimale distribuzione delle tubazioni da 16-17 mm di diametro sotto il collettore e a guidare la curvatura a 180° della tubazione sui lati della serpentina e da un rivestimento superiore, costituito da un foglio removibile di alluminio di spessore di 0,30 mm che segue fedelmente la superficie del pannello, avvolgendo le tubazioni e garantendo l'ottimale diffusione del calore verso l'alto.

Il sistema, sulla parte superiore, comprende un foglio di polietilene, che funge da barriera al vapore, e lamiera in acciaio zincato, che contribuiscono ad aumentare la resistenza a compressione del pannello e a distribuire in modo uniforme i carichi applicati in superficie.

Il sistema RADIAL ALU TESTA, insieme al sistema RADIAL ALU PANNELLO, è un elemento base del sistema di riscaldamento radiante a secco, RADIAL ALU.

Prodotto a marcatura CE.

Norma di riferimento UNI EN 13163 e UNI EN 1264-4.

### Campi d'applicazione:

- sistemi di riscaldamento e raffrescamento a pavimento con posa a secco da applicarsi su solai con ambiente sottostante riscaldato. Ideale in ristrutturazioni civili ove si necessiti di un sistema a basso spessore

**Dimensioni pannello:** 600x300 mm

PROPRIETÀ RADIAL ALU TESTA	NORMA	U. M.	CODICE	RADIAL ALU TESTA
<b>Requisiti EN 13163</b>				
Conducibilità termica dichiarata	EN12667	W/mK	$\lambda_d$	0,033
Resistenza termica dichiarata	EN12667	m <sup>2</sup> K/W	Rd	-
Spessore (mm)		m <sup>2</sup> K/W	Rd	0,75
	28	m <sup>2</sup> K/W	Rd	1,05
	38	m <sup>2</sup> K/W	Rd	1,05
Stabilità dimensionale in condizioni di laboratorio	EN1603	%	DS(N)	ds(n)2=±0,2
Stabilità dimensionale a 70° C	EN1604	%	DS(70,-)	-
Reazione al fuoco	EN13501-1	classe	-	E
Resistenza a flessione	EN12089	kPa	BS	≥300
Resistenza alla compressione al 10% di deformazione	EN826	kPa	CS(10)	≥200
Carico permanente limite con deformazione del 2% a 50 anni	EN1606	kPa	CC(2,5/2/50)	-
Resistenza alla diffusione del vapore	EN12086	μ	MU	40 - 100
Assorbimento d'acqua per immersione totale	EN12087	%	WL(T)	WL(T)2= ≤2
<b>Altre caratteristiche</b>				
Coefficiente di dilatazione termica lineare	-	K <sup>-1</sup>	-	65 x 10 <sup>-6</sup>
Massa volumica apparente	-	Kg/mc	ρ	-
Capacità termica specifica	EN10456	J/kgK	Cp	1450
Temperatura limite di esercizio	-	°C	-	80
Colore	-	-	-	Bianco

## VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico del sottopavimento per la realizzazione dell'impianto di riscaldamento radiante a pavimento verrà realizzato con pannelli in polistirene espanso, accoppiato per incastro ad una lamina termoconduttrice in alluminio liscio spessore 0,3 mm, avente incastri per la posa di tubazione di diametro esterno 16-17 mm. I pannelli saranno prodotti con materie prime di qualità a stagionatura garantita da azienda certificata con sistema di qualità UNI EN ISO 9001. I pannelli saranno conformi alla normativa di settore ed alla norma UNI EN13163 con marcatura CE, rispondenti ai requisiti delle linee guida per l'isolamento dei sottopavimenti e Euro classe di reazione al fuoco E secondo la norma EN 13501-1. Avranno dimensioni in pianta di 1200x600 mm, spessore complessivo 28 o 38 mm, munito di incastri sui 4 lati per il corretto accoppiamento con i pannelli contermini e pannello di testa in EPS ... con misure in pianta utili di 600x300 mm spessore complessivo 28 o 38 mm, munito di incastri sui 4 lati per il corretto accoppiamento con i pannelli contermini. Il pannello sarà caratterizzato da proprietà di conducibilità termica dichiarata Ad pari a ... W/mK e di resistenza termica Rd pari a ... m<sup>2</sup>K/W...