

PANNELLO RADIANTE TECHNO SMART

made in italy

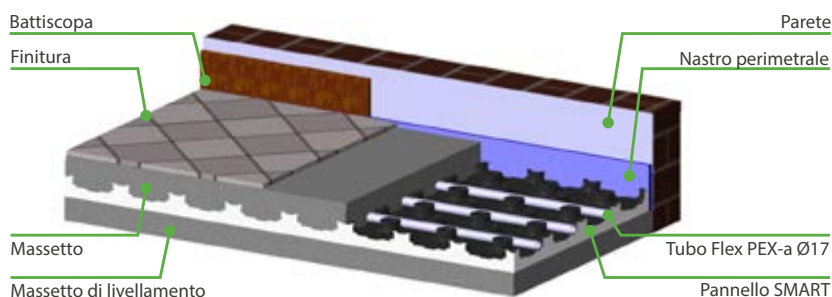


PANNELLI ISOLANTI TECHNO SMART



Codice	Descrizione
202010160	Pannello isolante TECHNO SMART10
202010161	Pannello isolante TECHNO SMART 20
202010162	Pannello isolante TECHNO SMART 30
202010163	Pannello isolante TECHNO SMART 40

- CONFORME EN 13163
- MASSIMA QUALITA' - FOGLIO DA 600 µm
- SPECIFICO PER MASSETTI AUTOLIVELLANTI
- FOGLIO TERMOFORMATO ALTO SPESSORE
- ACCOPPIAMENTO LATERALE MECCANICO
- TUBO Ø17 mm



Pannello isolante TECNO SMART conforme alla normativa EN 13163, in polistirene espanso sinterizzato, prodotto con sistema ad iniezione a stampo unico, autoestinguente, riciclabile, senza CFC. Il foglio termoformato da 0,6 mm viene accoppiato meccanicamente, assumendo la funzione di barriera vapore e tenuta per massetti autolivellanti. Il suo elevato spessore evita danni da calpestio al sistema ed incrementa la tenuta meccanica tra i pannelli, la quale è assicurata da un particolare disegno a sormonto laterale. La sua modellatura superficiale agevola la posa, consente un sicuro e stabile ancoraggio del tubo. Inoltre, è dotato negli spazi compresi tra le nocche, di un particolare rilievo, per consentire il sollevamento del tubo, permettendo l'accoppiamento con il massetto per la sua intera superficie esterna, aumentando l'efficienza di scambio termico del sistema. Disponibile nelle versioni di spessore isolamento sottotubo: 10, 22, 30, 39 mm

Elemento	Descrizione
ISOLANTE	Polistirene espanso sinterizzato
BARRIERA VAPORE	Polistirene termoaccoppiato

Utilizzo

I pannelli isolanti TECHNO SMART sono utilizzati nella realizzazione di impianti a pavimento radiante in riscaldamento e raffrescamento soprattutto nei contesti edili in cui vi è la necessità di garantire una buona resistenza alla diffusione del vapore e buona resistenza al calpestio. Gli spessori disponibili offrono la possibilità di realizzare impianti a ridotto spessore e impianti tali da garantire ottima capacità di isolamento termico.

Dimensioni e imballi

Descrizione	PANNELLI ISOLANTI TECHNO SMART			
	TECHNO SMART 10	TECHNO SMART 20	TECHNO SMART 30	TECHNO SMART 40
Spessore isolamento (mm)	10	22	30	39
Altezza nocca (mm)	22	22	22	22
Spessore totale con nocca (mm)	32	44	52	61
Formato utile lastra (mm)	1200 x 800	1200 x 800	1200 x 800	1200 x 800
Interasse minimo di posa tubo (mm)	50	50	50	50
Superficie foglio (m²)	0,96	0,96	0,96	0,96
N° fogli imballo	18	12	10	8
Superficie di posa per imballo (m²)	17,28	11,52	9,60	7,68

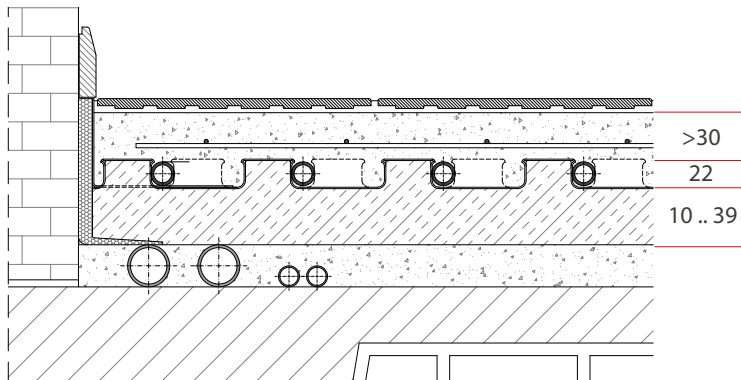
Specifiche tecniche (nomenclatura secondo EN 13163)

Descrizione		PANNELLI ISOLANTI TECHNO SMART			
		TECHNO SMART 10	TECHNO SMART 20	TECHNO SMART 30	TECHNO SMART 40
Conducibilità termica λ_D EN 12667	W/mK	0,034	0,034	0,034	0,034
Resistenza termica su spessore R_D - resistenza media ponderata	m²K/W	0,40	0,75	1	1,25
Resistenza termica su spessore R_D EN 12667*	m²K/W	0,25	0,65	0,85	1,15
Resistenza alla compressione per deformazione del 10% 100kPa= 0,98 kg/cm²	kPa	>100	>100	>100	>100
Resistenza alla flessione 100kPa= 0,98 kg/cm²	kPa	>150	>150	>150	>150
Rigidità dinamica	MN/m³	>60	>60	>60	>60
Assorbimento d'acqua per immersione a lungo periodo WL(T)3 UNI EN 12087	% in volume	<3	<3	<3	<3
Reazione al fuoco ISO 11925-2	EUROCLASSE	B2 (E)	B2 (E)	B2 (E)	B2 (E)
Resistenza alla diffusione del vapore acqueo EN 12086	μ	30-70	30-70	30-70	30-70
Stabilità dimensionale a -25°C EN 1603	%	0,20	0,20	0,20	0,20
Stabilità dimensionale a +70°C EN 1604	%	0,50	0,50	0,50	0,50
Temperatura limite di esercizio	°C	200 .. +80	200 .. +80	200 .. +80	200 .. +80
Spessore barriera vapore	μ m	600	600	600	600
Quantità di tubo m/m²	passo 5	20	20	20	20
	passo 10	10	10	10	10
	passo 15	6,67	6,67	6,67	6,67

* resistenza termica riferito al solo spessore base dell'isolamento (escluso nocche)

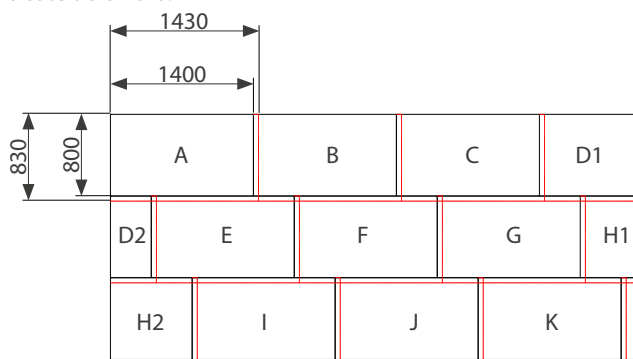
Stratigrafia

I pannelli TECHNO SMART trovano impiego negli impianti radianti in ambito civile. Pertanto vanno posati su massetto di livellamento perfettamente pulito e livellato. Il massetto radiante, come indicazioni da norma EN 1264, dovrà ricoprire i tubi dell'impianto radiante per almeno 30 mm o 45 mm in funzione dell'additivo fluidificante scelto e della granulometria della ghiaia d'impasto.



Posa

La posa dei pannelli TECHNO SMART è agevole e facilitata dalla presenza su due lati di una scanalatura maschio/femmina che consente l'accoppiamento dei pannelli contigui. I pannelli isolanti si posano dopo avere applicato il nastro perimetrale adesivo su tutte le parti verticali perimetrali dell'impianto radiante procedendo alla stesura in modo che le file adiacenti risultino sfalsate tra di loro.





SCHEMA TECNICA

PANNELLO RADIANTE TECHNO SMART



Testo di capitolo

Pannello isolante TECHNO SMART conforme alla normativa EN 13163, in polistirene espanso sinterizzato con grafite, prodotto con sistema ad iniezione a stampo unico, autoestinguente, riciclabile, senza CFC. Il foglio termoformato da 0,6 mm viene accoppiato meccanicamente, assumendo la funzione di barriera vapore e tenuta per massetti autolivellanti. Il suo elevato spessore evita danni da calpestio al sistema ed incrementa la tenuta meccanica tra i pannelli, la quale è assicurata da un particolare disegno a sormonto laterale. La sua modellatura superficiale agevola la posa, consente un sicuro e stabile ancoraggio del tubo. Inoltre, è dotato negli spazi compresi tra le nocche, di un particolare rilievo, per consentire il sollevamento del tubo, permettendo l'accoppiamento con il massetto per la sua intera superficie esterna, aumentando l'efficienza di scambio termico del sistema.

Disponibile nelle versioni di isolamento sottotubo: 10, 20, 30 e 40 mm.



Questa scheda ha valore indicativo. Kloben si riserva il diritto di apportare in qualunque momento, senza preavviso, modifiche per ragioni tecniche o commerciali agli articoli illustrati. Le informazioni contenute in questa scheda tecnica non esentano l'utilizzatore dal seguire scrupolosamente le normative e le norme di buona tecnica in vigore.

Per ulteriori informazioni tecniche consultare il sito internet o contattare il servizio di consulenza: ufficio.tecnico@kloben.it



Kloben Industries S.r.l.
Sede legale: Via Pier Luigi Da Palestrina, 2 - 20124 Milano
Sede operativa: Via Dell'Artigianato, 58 - 37051 Bovolone - VR
T. +39 045 4743243 - F +39 045 92853852
info@klobenindustries.it - www.kloben.it