



Winpolar



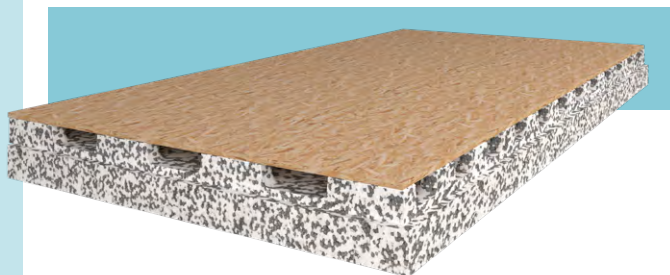
isolamento termico ventilato in copertura





Winpolar

Isolamento termico ventilato in copertura



disponibile solo nella versione bidirezionale



Sistema di isolamento termico ventilato di coperture a falde con pannello stampato in Styropor® e Neopor® accoppiato a OSB tipo 3 da 13 mm

Dimensioni: 2440 x 1220 mm

VOCE DI CAPITOLATO:

L'isolamento termico della copertura ventilata dovrà essere realizzata attraverso la posa di lastre stampate in polistirene espanso sinterizzato bianco, misto a EPS ad alta capacità di riflessione della radiazione termica di spessoremm, con camera di ventilazione da 50 mm accoppiato ad OSB tipo 3 da sp 13 mm (tipo Winpolar®), prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 11/10/2017. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163, garantiscono le seguenti proprietà: resistenza termica dichiarata secondo UNI EN 12667 R_D $m^2 \cdot K/W$ (EN 12667), resistenza a compressione al 10% di schiacciamento $CS \geq 100$ kPa (EN 826); assorbimento d'acqua per lungo periodo per immersione totale $WL(T) \leq 3\%$ in volume (EN 12087); assorbimento d'acqua per immersione parziale $WL(p) \leq 0,5$ kg/m²; resistenza al passaggio del vapore (μ) 30 (EN 13163); stabilità dimensionale in condizioni di laboratorio $\pm 0,2\%$; classe di reazione al fuoco E secondo la norma EN 13501-1.

Cod.: WINPOLAR (sp.)
(es. WINPOLAR80)

Caratteristiche:

Winpolar è un sistema che consente la posa in opera rapida e sicura di un sistema di isolamento termico ventilato in copertura. **Winpolar** è composto da un pannello stampato in Styropor® e Neopor® con battente sui 4 lati, accoppiato ad un pannello in **OSB tipo 3 da 13 mm, prodotto senza formaldeide**.

La parte isolante presenta dei distanziali di 50 mm che consentono una ventilazione **bidirezionale**, la perfetta aderenza tra i distanziali e il pannello OSB è assicurata dall'incollaggio industriale.

In questo modo si crea un'intercapedine tra il manto di copertura (tegole o coppi) e lo strato isolante, creando così una ventilazione costante tra la linea di gronda e il colmo. **Winpolar** è il sistema per l'isolamento termico ventilato in copertura della nuova linea di prodotti amici dell'ambiente **POLAR**.

Nel ciclo produttivo di questo prodotto vengono valorizzati gli scarti produttivi ed i rifiuti e attraverso apposite linee di produzione gli viene fornita una nuova vita trasformandolo in materia prima e secondaria. Con questa modalità si elimina la discarica come atto finale del ciclo dei rifiuti. Pertanto abbiamo voluto evidenziare la virtuosità dell'Economia Circolare applicata al suo sistema produttivo, abbiamo scelto di certificare tale prodotto e la percentuale di materiali rigenerati è tale da garantire il pieno rispetto dei **Criteri Ambientali Minimi (CAM)** richiesti dal D.M. Ambiente del 11/10/2017.

Smaltimento:

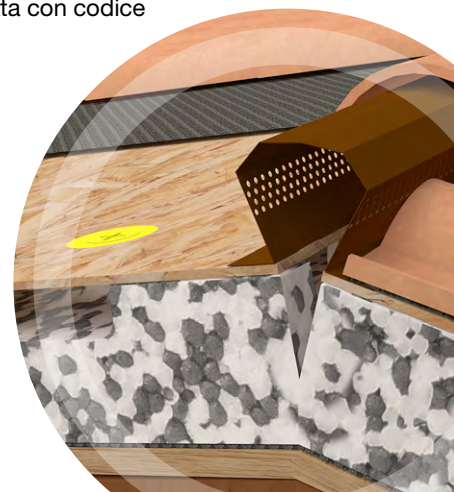
Il prodotto può essere assimilato ad un rifiuto solido urbano in quanto **RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO** e smaltito presso qualsiasi discarica o piattaforma ecologica autorizzata con codice di smaltimento: CER 170604

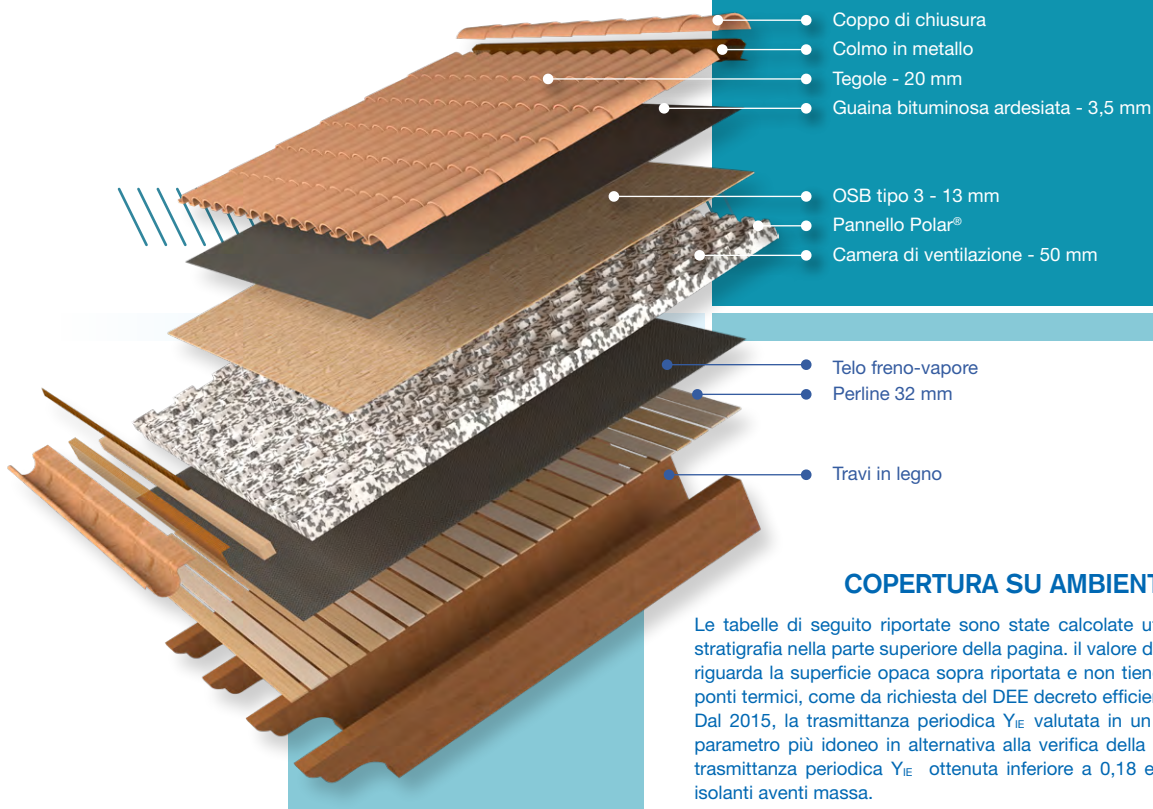
VANTAGGI

- Sistema tetto ventilato e traspirante
- Abbinabile a qualsiasi passo tegola

CARATTERISTICHE

MATERIALE A CELLE CHIUSE





COPERTURA SU AMBIENTE RISCALDATO

Le tabelle di seguito riportate sono state calcolate utilizzando i valori della stratigrafia nella parte superiore della pagina. Il valore di trasmittanza ottenuta, riguarda la superficie opaca sopra riportata e non tiene conto degli eventuali ponti termici, come da richiesta del DEE decreto efficienza energetica. Dal 2015, la trasmittanza periodica Y_{IE} valutata in un periodo di 24 ore è il parametro più idoneo in alternativa alla verifica della massa superficiale. La trasmittanza periodica Y_{IE} ottenuta inferiore a 0,18 e permette di eliminare isolanti aventi massa.

ZONE CLIMATICHE	A e B	C	D	E	F
Requisiti Minimi 2021 U limite per edifici esistenti	0,32		0,26	0,22	
Requisiti Minimi 2021 U di riferimento nuovi edifici	0,35	0,33	0,26	0,24	0,20
Requisiti Minimi DEE ECOBONUS 110%	0,27		0,22	0,20	0,19
Spessore in mm WINPOLAR	120+50+13		140+50+13	160+50+13	180+50+13
Trasmittanza ottenuta U	0,25		0,21	0,19	0,17
Sp. equivalente Lana di Roccia	140+50+13		160+50+13	190+50+13	200+50+13
Trasmittanza Termica Periodica Y_{IE}	0,18				
Spessore in mm WINPOLAR	140+50+13			160+50+13	180+50+13
Trasmittanza ottenuta Y_{IE}	0,16		0,14	0,12	

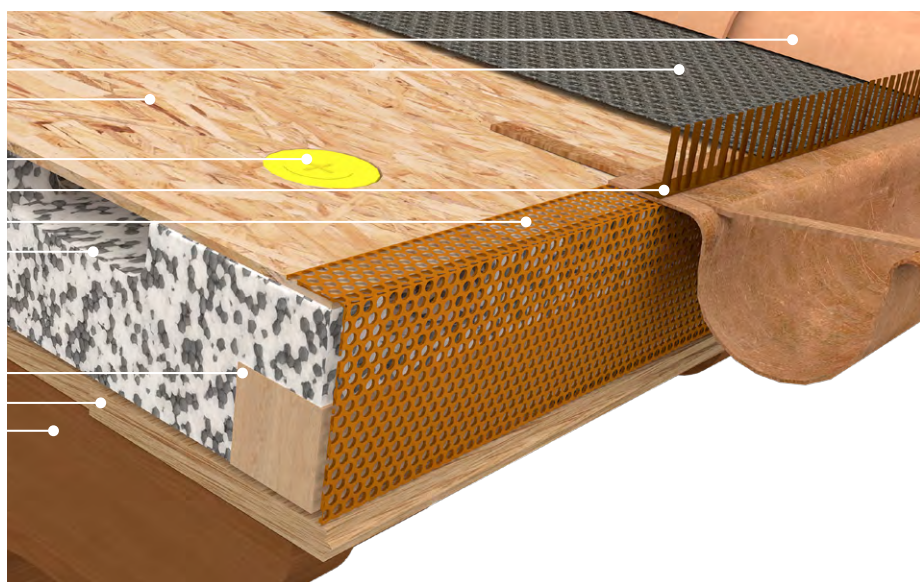
ACCESSORI SISTEMA WINPOLAR

COLMO	GRAL	PETTINE	TELO UNDER	TELO OVER	LFT26
ml / pz	ml / pz	ml / pz	m ² / rotolo	m ² / rotolo	ml / pz
1,00	1,00	1,00	75,00	75,00	2,00

Tegole
Guaina bituminosa ardesiata
OSB tipo 3 da 13 mm

Tasselli di fissaggio
Pettine ferma passero
Griglia para-passero
Pannello Polar®

Listello di partenza
Perline
Trave portante in legno



WINPOLAR



Sistema di isolamento termico ventilato di coperture a falde con pannello stampato in Styropor® e Neopor® accoppiato a OSB tipo 3 da 13 mm. Prodotto a marcatura CE.

Norma di riferimento UNI EN 13163:2017.

Prodotto rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi).



CARATTERISTICHE					NORMA	UNITÀ DI MISURA	EPS UNI EN 13163	VALORE	T.
Sp. EPS mm	ARIA (Sp.) mm	OSB (Sp.) mm	Sp. totale mm	PESO Kg/m ²	RESISTENZA TERMICA DICHIARATA				
60	50	13	123	8.00	EN 12667	m ² •K/W	R _D	2,05	0,49
80			143	8.40			R _D	2,65	0,38
100			163	8.70			R _D	3,25	0,28
120			183	9.10			R _D	3,85	0,26
140			203	9.50			R _D	4,45	0,22
160			223	9.80			R _D	5,05	0,20
180			243	10.20			R _D	5,65	0,18
200			263	10.60			R _D	6,25	0,16
Quantità minima di materia prima secondaria EPS					D.M.11/10/17		kg	10%	

PROPRIETÀ DEI SINGOLI MATERIALI					
CONDUCIBILITÀ TERMICA DICHIARATA	EPS	EN 12667	W/mK	λ_D	0,033
	OSB	EN 12664			0,1
REAZIONE AL FUOCO	EPS	EN 13501-1	-	EUROCLASSE	E
	OSB		-		D-s2,d0
RESISTENZA ALLA COMP. 10% SCHIACCIAMENTO	WINPOLAR	EN 826	kPa	CS(10)	≥ 100
RESISTENZA ALLA FLESSIONE	EPS	EN 12089	kPa	BS	≥ 150
	OSB	EN 310	N/mm ²	longitud.	20
	OSB			trasvers.	10
MASSA VOLUMICA APPARENTE	EPS	EN 1602	kg/m ³		16-18
	OSB	EN 323			530
CALORE SPECIFICO	EPS	EN 10456	J/kg•K	C	1450
	OSB				1715
FATTORE DI RESISTENZA ALLA DIFFUSIONE DEL VAPORE	EPS	EN 13163	-	μ	30
	OSB	EN 323			10
TEMPERATURA DI UTILIZZO	EPS			°C	≤ 80°C
DIMENSIONI	WINPOLAR	pz 1	mm	2440x1220	m ² utili 2,977

Winpolar

Sistema di isolamento termico ventilato di coperture a falde con pannello stampato in Styropor® e Neopor® accoppiato a OSB tipo 3 da 13 mm

Cod.: WINPOLAR (sp.) (es.WINPOLAR80)

TOLLERANZE		NORMA	UNITÀ DI MISURA	EPS UNI EN 13163	VALORE
PROPRIETÀ DEI SINGOLI MATERIALI					
ORTOGONALITÀ	EPS	EN 824	mm/m	S	± 5
	OSB	EN 324-2			± 2
PLANARITÀ	EPS	EN 825	mm	P	± 5
	OSB	EN 324-2	mm/m		± 1,5
LUNGHEZZA / LARGHEZZA	EPS	EN 822	mm	L3	± 3
	OSB	EN 324-1	mm/m	W3	± 3
SPESSORE	EPS	EN 823	mm	T	± 2
	OSB	EN 324-1			± 0,5
MASSA VOLUMICA APPARENTE WINPOLAR			%		± 2



Listino prezzi al m² e multipli di imballo

Prezzo €/m ²	21,75	23,85	26,00	28,10	30,75	33,95	36,05	38,20
Sp. isolante mm	60	80	100	120	140	160	180	200

Sp. totale mm	123	143	163	183	203	223	243	263
pz pedana	11	9	8	7	7	6	5	5
m ² pedana	32,747	26,793	23,816	20,839	20,839	17,861	14,884	14,884
m ³ pedana	VOLUME MEDIO PEDANA: 4,5							



Contatti:

Via Chiavari, 47
00048 - NETTUNO (Rm)

Tel. +39 06.989841
Fax: +39 06 98989890

www.poron.it
info@poron.it



Gruppo Poron



Gruppo Poron



gruppoporon