



STIREN X – WR

PANNELLO SANDWICH IN LEGNO

Isolante termico: POLISTIRENE ESTRUSO STIREN X[®] SENZA PELLE

Rivestimenti facce: DUE CORTECCE OSB

STIREN X[®] - WR è un pannello sandwich composto da un'anima in polistirene estruso monostrato STIREN X[®], finito, nella versione standard, con due cortecce in OSB di 10 mm di spessore come rivestimento. I pannelli hanno dimensioni standard pari a 1200 x 2480 mm e spessori vari; sono disponibili con finitura longitudinale a bordi dritti o battentati. Le lastre STIREN X[®] che compongono i pannelli sono classificate al fuoco EUROCLASSE E secondo la normativa europea EN 13501-1. I pannelli sono disponibili anche con finiture costituite da diverse essenze.

PROPRIETA'	NORMA	UNITA' DI MISURA	VALORI
Spessore nominale di ogni lastra OSB		mm	10
Spessori isolante termico	EN 823	mm	30 - 180
Tolleranza spessore (T2) Spessori da 30 mm a 180 mm	EN 823 EN 13164	mm	- 1,5 /+1,5
Lunghezza	EN 822	mm	2480
Larghezza	EN 822	mm	1200
Tolleranza lunghezza (l) e larghezza (b)	EN 13164	mm	l o b ≤ 1500: +/- 8 l o b > 1500: +/- 10
Tolleranza ortogonalità (Sb)	EN 824/EN 13164	mm/m	5
Tolleranza planarità (Smax)	EN 825/EN 13164	mm/m	6
Densità pannello isolante		kg/m ³	31 +/- 10%
Calore specifico pannello isolante		J/kgK	1450



Densità lastra OSB	EN 323	kg/m ³	600 +/- 10%
Calore specifico lastra OSB		J/kgK	1700
Conducibilità termica lastra OSB	EN13986	W/mK	0,13
Conducibilità termica dichiarata (λ_D) dell'isolante termico STIREN X			
Spessori da 30 mm a 40 mm	EN 13164/EN 12667	W/mK	0,033
Spessori da 50 mm a 60 mm	EN 13164/EN 12667	W/mK	0,034
Spessori da 80 mm a 100 mm	EN 13164/EN 12667	W/mK	0,035
Spessore 120 mm	EN 13164/EN 12667	W/mK	0,036
Spessori da 140 mm a 180 mm	EN 13164/EN 12667	W/mK	0,034
Resistenza termica dichiarata (R_D) del pannello STIREN X - WR			
Spessore 10 + 30 + 10 mm		m ² K/W	1,05
Spessore 10 + 40 + 10 mm		m ² K/W	1,35
Spessore 10 + 50 + 10 mm		m ² K/W	1,60
Spessore 10 + 60 + 10 mm		m ² K/W	1,90
Spessore 10 + 80 + 10 mm		m ² K/W	2,40
Spessore 10 + 100 + 10 mm		m ² K/W	3,00
Spessore 10 + 120 + 10 mm		m ² K/W	3,45
Spessore 10 + 140 + 10 mm		m ² K/W	4,30
Spessore 10 + 160 + 10 mm		m ² K/W	4,85
Spessore 10 + 180 + 10 mm		m ² K/W	5,40
Resistenza alla compressione al 10% di deformazione per carico o rottura dell'isolante	EN 826	kPa	≥ 200
Stabilità dimensionale a (70±2) °C e (90±5) % UR Cambiamenti nello spessore, larghezza e lunghezza	EN 1604		≤ 5
Assorbimento d'acqua per immersione (28 giorni)	EN 12087	Vol %	≤ 0,7
Assorbimento d'acqua per diffusione (28 giorni) Spessori da 30 mm a 50 mm Spessori da 60 mm a 180 mm	EN 12088	Vol %	≤ 5 ≤ 3
Resistenza alla diffusione del vapore acqueo (μ) Dell'isolante termico STIREN X Del pannello	EN 12086		80 > 80
Reazione al fuoco dell'isolante	EN 13501-1	Euroclasse	E
Temperatura limite di utilizzo		°C	+ 75

APPLICAZIONI CON STIREN X® - WR: tetto a falde inclinate su travi in legno



STIREN X – WR TOP

PANNELLO SANDWICH IN LEGNO

Isolante termico: POLISTIRENE ESTRUSO STIREN X[®] SENZA PELLE

Rivestimenti facce: CORTECCIA OSB – CORTECCIA LEGNO DI ABETE MULTISTRATO

STIREN X[®] - WR TOP è un pannello sandwich composto da un'anima in polistirene estruso STIREN X[®], rifinito su un lato da una corteccia di rivestimento in OSB di 10 mm di spessore, e sull'altro da legno di abete multistrato, da posare a vista all'intradosso. I pannelli hanno dimensioni standard pari a 1200 x 2480 mm e spessori vari; sono disponibili con finitura longitudinale a bordi dritti o battentati sui due lati lunghi. Le lastre STIREN X[®] che compongono i pannelli sono classificate al fuoco EUROCLASSE E secondo la normativa europea EN 13501-1. I pannelli sono disponibili anche con finiture costituite da diverse essenze.

PROPRIETA'	NORMA	UNITA' DI MISURA	VALORI
Spessore nominale lastra OSB		mm	10
Spessore nominale lastra abete multistrato		mm	12
Spessori isolante termico	EN 823	mm	30 - 180
Tolleranza spessore (T2) Spessori da 30 mm a 180 mm	EN 823 EN 13164	mm	- 1,5 /+1,5
Lunghezza	EN 822	mm	2480
Larghezza	EN 822	mm	1200
Tolleranza lunghezza (l) e larghezza (b)	EN 13164	mm	l o b ≤ 1500: +/- 8 l o b > 1500: +/- 10
Tolleranza ortogonalità (Sb)	EN 824/EN 13164	mm/m	5
Tolleranza planarità (Smax)	EN 825/EN 13164	mm/m	6
Densità pannello isolante		kg/m ³	31 +/- 10%
Calore specifico pannello isolante		J/kgK	1450
Densità lastra OSB	EN 323	kg/m ³	600 +/- 10%
Calore specifico lastra OSB		J/kgK	1700
Conducibilità termica lastra OSB	EN13986	W/mK	0,13
Densità lastra abete multistrato	EN 323	kg/m ³	490 +/- 10%
Calore specifico lastra abete multistrato		J/kgK	1600
Conducibilità termica lastra abete multistrato	EN13986	W/mK	0,13



Conducibilità termica dichiarata (λ_D) dell'isolante termico STIREN X			
Spessori da 30 mm a 40 mm	EN 13164/EN 12667	W/mK	0,033
Spessori da 50 mm a 60 mm	EN 13164/EN 12667	W/mK	0,034
Spessori da 80 mm a 100 mm	EN 13164/EN 12667	W/mK	0,035
Spessore 120 mm	EN 13164/EN 12667	W/mK	0,036
Spessori da 140 mm a 180 mm	EN 13164/EN 12667	W/mK	0,034
Resistenza termica dichiarata (R_D) del pannello STIREN X - WR TOP			
Spessore 10 + 30 + 12 mm		m^2K/W	1,07
Spessore 10 + 40 + 12 mm		m^2K/W	1,37
Spessore 10 + 50 + 12 mm		m^2K/W	1,62
Spessore 10 + 60 + 12 mm		m^2K/W	1,92
Spessore 10 + 80 + 12 mm		m^2K/W	2,42
Spessore 10 + 100 + 12 mm		m^2K/W	3,02
Spessore 10 + 120 + 12 mm		m^2K/W	3,47
Spessore 10 + 140 + 12 mm		m^2K/W	4,32
Spessore 10 + 160 + 12 mm		m^2K/W	4,87
Spessore 10 + 180 + 12 mm		m^2K/W	5,42
Resistenza alla compressione al 10% di deformazione per carico o rottura dell'isolante	EN 826	kPa	≥ 200
Stabilità dimensionale a $(70\pm 2)^\circ C$ e $(90\pm 5)\%$ UR Cambiamenti nello spessore, larghezza e lunghezza	EN 1604		≤ 5
Assorbimento d'acqua per immersione (28 giorni)	EN 12087	Vol %	$\leq 0,7$
Assorbimento d'acqua per diffusione (28 giorni) Spessori da 30 mm a 50 mm Spessori da 60 mm a 180 mm	EN 12088	Vol %	≤ 5 ≤ 3
Resistenza alla diffusione del vapore acqueo (μ) Dell'isolante termico STIREN X Del pannello	EN 12086		80 > 80
Reazione al fuoco dell'isolante	EN 13501-1	Euroclasse	E
Temperatura limite di utilizzo		$^\circ C$	+ 75

APPLICAZIONI CON STIREN X® - WR TOP: tetto a falde inclinate su travi in legno