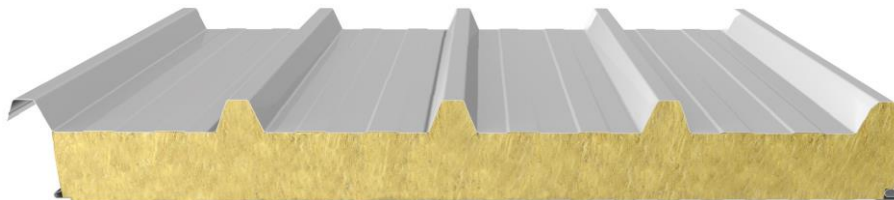


THUNDER



UPORABNA ŠIRINA

1000 mm

NAJVEČJA DOLŽINA

13.500 mm

RAZPOLOŽLJIVE DEBELINE
PANELOV

50	60	80	100
120	150		

CERTIFIKATI

A2-s1, d0
REI 90
Rw = 33 dB
Aw = 0,95
LEED

Paneli **THUNDER** so paneli iz mineralne volne, primerni za strehe, ki zahtevajo dobro zvočno izolacijo in požarno zaščito.

Paneli THUNDER so narebreni samonosni kovinski paneli z izolacijo iz mineralne volne, predvideni za strešne površine z naklonom vsaj 7 %.

Zunanja stran panelov je profilirana s 5 profili in mikro profili na ravnih površinah, ki povečajo njihovo nosilnost, medtem ko je na notranji strani mikro perforirana kovinska podlaga (premer odprtine 3 mm z razmikom 5 mm), ki je povsem gladka in ravna ter panelom zagotavlja boljše dušenje zvoka.

Tako kot vsi paneli znamke NAV Silex se tudi paneli THUNDER ponašajo z odličnim tesnjenjem in posebnim drenažnim sistemom. Votli profil nad polnim profilom je zelo dolg in ojačen s končnim ojačevalnim elementom, ki izboljša tesnjenje. Na vrhu polnega profila je kanal, ki preprečuje morebiten vdor kapilarne vlage.

Na notranji strani spoja panela je »varnostni« drenažni utor, po katerem morebiten kondenzat ali voda, ki nastaja zaradi kapilarnega delovanja, odteka v žleb.

Z IZOLACIJO IZ MINERALNE VOLNE (MW)

Mineralna volna zagotavlja odlično toplotno in zvočno izolacijo, poleg tega pa se skladno s standardom EN 13501-1 uvršča v razred odziva na ogenj A2-s1, d0.

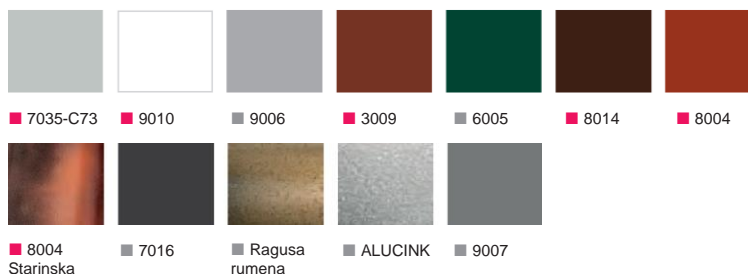
Izolacijski material je izdelan iz trakov mineralne volne, ki so zamaknjeni v vzdolžni smeri, z vlakni, usmerjenimi na nosilce pod kotom 90°.

Gostota 100 kg/m³ ±10 % in koeficient toplotne prevodnosti do 0,041 W/mk.

KOVINSKE OBLOGE

Izolacijski paneli NAV Silex so lahko opremljeni s kovinskimi nosilci iz pocinkanega jekla, jekla alucink, nerjavnega jekla, aluminija, bakra ali drugih posebnih kovin. Vsak je izdelan v izbranih proizvodnih obratih in z metodo *coil coating* prebarvan s premazi na osnovi navadnega ali visoko obstojnega poliestra, poliuretana, poliamida, plastizola ali PVDF, ki zagotavljajo dolgo življenjsko dobo. Poleg standardnih barvnih odtenkov so po naročilu na voljo tudi posebne barve in barve, ki so izdelane po naročilu stranke.

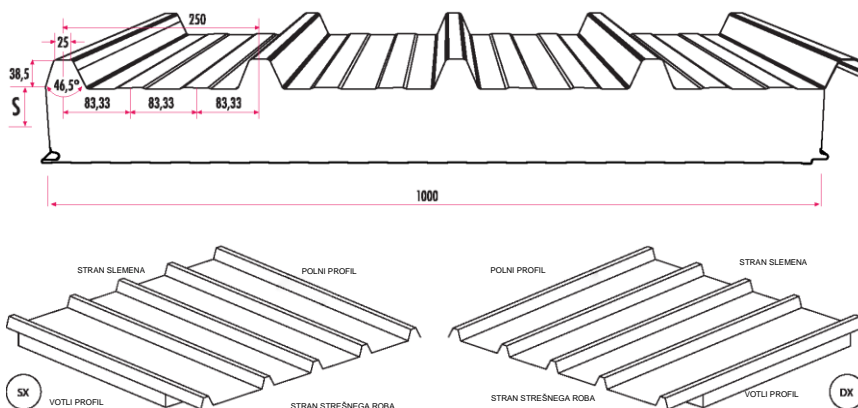
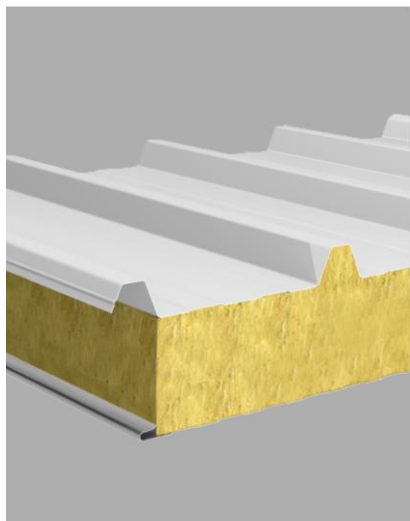
ZUNANJE BARVE



NOTRANJE BARVE



■ STANDARDNE
■ POSEBNE



NOTRANJA POVRŠINSKA OBDELAVA



GLADKA PERFORIRANA

DOVOLJENO ODSTOPANJE MER v mm

Stenski paneli

Dolžina	$L \leq 3 \text{ m} \cdot \pm 5 \text{ mm}$	$L > 3 \text{ m} \cdot \pm 10 \text{ mm}$
Uporabna širina	$\pm 2 \text{ mm}$	
Debelina	$D \leq 100 \text{ mm} \cdot \pm 2 \text{ mm}$	$D > 100 \cdot \pm 2 \%$
Dovoljeno odstopanje naklona	0,6 %	
Odstopanje v poravnavi notranjih kovinskih elementov	$\pm 3 \text{ mm}$	
Spoji med podložno pločevino	$F = 0 + 5 \text{ mm}$	

Kjer je L DOLŽINA, D DEBELINA panelov in F SPOJ med nosilci.

DEBELINA PANELA (mm)	NAZIVNA DEBELINA NOSILCA		TEŽA PANELA (kg/m ²)	UPORABNA ŠIRINA NOSILCA 120 mm																P = ENAKOMERNO RAZPOREJENA OBREMNITEV v kg/m ²															
	ZUNAJ (mm)	ZNOTRAJ (mm)		l = cm	100 cm	150 cm	200 cm	250 cm	300 cm	350 cm	400 cm	450 cm	500 cm	550 cm	600 cm	650 cm	700 cm	750 cm	800 cm																
50	0,50 JEKLO	0,60 JEKLO	13,4	P = kg/m ²	335	218	161	117	87	65	48																								
	0,60 JEKLO	0,60 JEKLO	14,3	P = kg/m ²	344	225	166	128	98	77	60	43																							

TOPLOTNA PREVODNOST skladno s standardom UNI EN 14509: U = 0,74 W/m²K 0,64 Kcal/m²h°C

DEBELINA PANELA (mm)	NAZIVNA DEBELINA NOSILCA		TEŽA PANELA (kg/m ²)	UPORABNA ŠIRINA NOSILCA 120 mm																P = ENAKOMERNO RAZPOREJENA OBREMNITEV v kg/m ²															
	ZUNAJ (mm)	ZNOTRAJ (mm)		l = cm	100 cm	150 cm	200 cm	250 cm	300 cm	350 cm	400 cm	450 cm	500 cm	550 cm	600 cm	650 cm	700 cm	750 cm	800 cm																
60	0,50 JEKLO	0,60 JEKLO	14,4	P = kg/m ²	396	261	191	139	104	78	61	48																							
	0,60 JEKLO	0,60 JEKLO	15,3	P = kg/m ²	408	268	196	153	119	94	72	55	43																						

TOPLOTNA PREVODNOST skladno s standardom UNI EN 14509: U = 0,63 W/m²K 0,54 Kcal/m²h°C

DEBELINA PANELA (mm)	NAZIVNA DEBELINA NOSILCA		TEŽA PANELA (kg/m ²)	UPORABNA ŠIRINA NOSILCA 120 mm																P = ENAKOMERNO RAZPOREJENA OBREMNITEV v kg/m ²															
	ZUNAJ (mm)	ZNOTRAJ (mm)		l = cm	100 cm	150 cm	200 cm	250 cm	300 cm	350 cm	400 cm	450 cm	500 cm	550 cm	600 cm	650 cm	700 cm	750 cm	800 cm																
80	0,50 JEKLO	0,60 JEKLO	16,4	P = kg/m ²	461	300	222	174	144	113	87	70	57	44																					
	0,60 JEKLO	0,60 JEKLO	17,3	P = kg/m ²	519	340	251	196	162	128	102	81	68	51	34																				

TOPLOTNA PREVODNOST skladno s standardom UNI EN 14509: U = 0,48 W/m²K 0,41 Kcal/m²h°C

STREŠNI PANELI IZ MINERALNE VOLNE THUNDER

DEBELINA PANELA (mm)	NAZIVNA DEBELINA NOSILCA		TEŽA PANELA (kg/m ²)	UPORABNA ŠIRINA NOSILCA 120 mm																
	ZUNAJ (mm)	ZNOTRAJ (mm)		P = ENAKOMERNO RAZPOREJENA OBREMENITEV v kg/m ²																
				l = cm	100 cm	150 cm	200 cm	250 cm	300 cm	350 cm	400 cm	450 cm	500 cm	550 cm	600 cm	650 cm	700 cm	750 cm	800 cm	
100	0,50 JEKLO	0,60 JEKLO	18,4	P = kg/m ²	505	331	244	191	157	131	113	100	87	65	52					
	0,60 JEKLO	0,60 JEKLO	19,3	P = kg/m ²	536	349	259	204	166	140	119	106	94	77	60	47				

TOPLOTNA PREVODNOST skladno s standardom UNI EN 14509: U = 0,38 W/m²K 0,33 Kcal/m²h°C

DEBELINA PANELA (mm)	NAZIVNA DEBELINA NOSILCA		TEŽA PANELA (kg/m ²)	UPORABNA ŠIRINA NOSILCA 120 mm																
	ZUNAJ (mm)	ZNOTRAJ (mm)		P = ENAKOMERNO RAZPOREJENA OBREMENITEV v kg/m ²																
				l = cm	100 cm	150 cm	200 cm	250 cm	300 cm	350 cm	400 cm	450 cm	500 cm	550 cm	600 cm	650 cm	700 cm	750 cm	800 cm	
120	0,50 JEKLO	0,60 JEKLO	20,4	P = kg/m ²	518	339	252	196	161	135	117	100	91	78	70	57	44			
	0,60 JEKLO	0,60 JEKLO	21,3	P = kg/m ²	553	361	268	208	170	145	123	106	94	85	77	64	51	43		

TOPLOTNA PREVODNOST skladno s standardom UNI EN 14509: U = 0,33 W/m²K 0,28 Kcal/m²h°C

DEBELINA PANELA (mm)	NAZIVNA DEBELINA NOSILCA		TEŽA PANELA (kg/m ²)	UPORABNA ŠIRINA NOSILCA 120 mm																
	ZUNAJ (mm)	ZNOTRAJ (mm)		P = ENAKOMERNO RAZPOREJENA OBREMENITEV v kg/m ²																
				l = cm	100 cm	150 cm	200 cm	250 cm	300 cm	350 cm	400 cm	450 cm	500 cm	550 cm	600 cm	650 cm	700 cm	750 cm	800 cm	
150	0,50 JEKLO	0,60 JEKLO	23,4	P = kg/m ²	544	357	261	204	165	139	122	104	91	83	74	65	61	52	44	
	0,60 JEKLO	0,60 JEKLO	24,3	P = kg/m ²	578	378	276	217	178	149	128	111	98	89	77	72	64	60	51	

TOPLOTNA PREVODNOST skladno s standardom UNI EN 14509: U = 0,26 W/m²K 0,22 Kcal/m²h°C

Izračun je izveden skladno s Prilogo E k standardu UNI EN 14509. Delovna obremenitev je enakomerno razporejena po zunanji površini, temperaturni gradient $\Delta T = 0$, svetle barve in normalen mejni upogib 1/200. Podatki iz preglednic so okvirni, saj obstaja možnost napak ali opustitev pri tisku. Projektant mora preveriti vrednosti glede na posamezno vrsto uporabe. Za vse, kar na tem mestu ni navedeno, si oglejte standarde AIPPEG (www.aippeg.it).