

TERMÉK KATALÓGUS

SZENDVICSPANELEK



WWW.JORISIDE.HU

JORISIDE
THE STEEL FUTURE

A photograph of a modern building at dusk. The building features a series of cantilevered glass panels that create a rhythmic, stepped pattern. The interior lights are on, and a red sign with the word 'ACCUEIL' is visible on the left. The foreground is a grassy area.

**Megoldásokat
kínálunk
a jövő
építkezéseire.**



A Joris Ide nem vállal felelősséget az esetleges nyomdai hibákért, illetve fenntartja a termékek műszaki jellemzőinek megváltoztatására vonatkozó jogot, bármilyen előzetes értesítés nélkül.



JORISIDE

THE STEEL FUTURE

A **Joris Ide** vállalat, amely falakhoz és tetőszerkezetekhez gyárt acélpaneleket, több mint 30 éves tapasztalattal rendelkezik a nemzetközi piacokon.

Megoldásaink minden típusú projekthez alkalmazhatók, legyen szó ipari, mezőgazdasági, kereskedelmi vagy lakóépületekről, illetve új építkezésekről vagy felújítási munkálatokról. Fejlesztésük, tervezésük és gyártásuk úgy történik, hogy biztosítsák a biztonságot, tartósságot, hatékonyságot és a legmagasabb szintű műszaki teljesítményt.

Termékportfóliónk széles választékot kínál fal- és tetőlemezekből, szendvicspanelekből, galvanizált profilokból, valamint fémlemez kiegészítőkből.

A termékek műszaki megfelelőségét a referenciául szolgáló piacok által megkövetelt nemzetközi szabványok betartása garantálja.

Továbbá a **Joris Ide** szakértői tanácsadást, műszaki szakértelmet és operatív hatékonyságot is kínálnak.

Szilárd meggyőződéssel hiszünk az őszinteségben, az integritásban, a fenntartható partnerségekben és a környezetünket is tiszteletben tartó fenntartható fejlődésben, ugyanakkor Fontosak számunkra az elkötelezett beszállítók és partnerek.

2015-ben a **Kingspan** csoport teljes egészében felvásárolta a **Joris Ide** cégcsoportot, melynek tagja a **Joris Ide Kft.** is.

TARTALOM

TETŐ SZENDVICSPANELEK

PIR tetőpanel	8
JIS AGRO ROOF 1000 panel	14
VM tetőpanel	17

FAL SZENDVICSPANELEK

PIR NF FALPANEL.....	23
PIR SF FALPANEL.....	25
VM NF FALPANEL.....	33
VM SF FALPANEL.....	35

TARTOZÉKOK

Profilok utómunkálatokhoz.	42
Felhasználhatóság	44
Tömítőszalagok.	45
Fényforrások.	45
Füstelvezető nyílások.	46
Rögzítő anyagok.	47
Rögzítő csavarok.	48

FELHASZNÁLÁSI ÉS ÖSSZESZERELÉSI ÚTMUTATÓ

Szállítási, kezelési, lerakodási és tárolási utasítások.	50
Útmutató tetőpanelek felszereléséhez	52
Útmutató tető fényforrások felszereléséhez	56
Útmutató NF FALPANELeK felszereléséhez.....	60
Útmutató SF FALPANELeK felszereléséhez.....	69



JORISIDE
THE STEEL FUTURE

SZENDVICSPANELEK

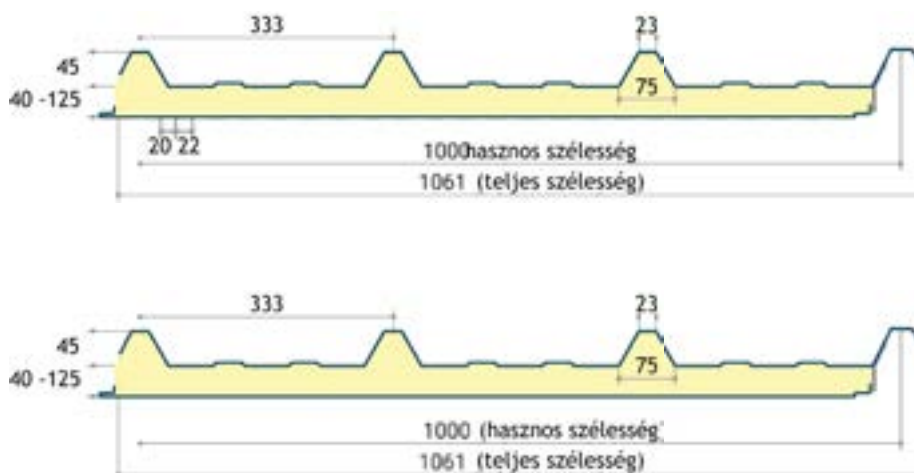
A Joris Ide hőszigetelő paneljei költséghatékonyak, ugyanakkor energetikai szempontból is hatékony és tartós megoldásokat nyújtanak a modern építkezési projektek esetében.

A fejlett tűzvédelemmel, hangszigeteléssel és esztétikai rugalmassággal ellátott panelek ideálisak különböző alkalmazásokhoz, úgy ipari, logisztikai, kereskedelmi, mezőgazdasági területeken, mint a lakóépületek esetében is.

A falakhoz készült hőszigetelő panelek energetikai hatékonyságot, tartósságot és tűzesetekkel szembeni ellenállóságot biztosítanak épületeinek.

A tervezéséből eredően hatékony hőszigetelést biztosító és tartós tetőszigetelő panelek rendkívül ellenállóak az időjárás viszontagságaival szemben és tökéletes szigetelést biztosítanak.

Portfóliónk széles választékban kínál poliizocianurát (PIR) és ásványgyapot (VM) szendvicspaneleket, amelyeket különféle színekben, vastagságokban és hosszúságokban tudunk biztosítani.



Általánosságban az ipari és kereskedelmi célú épületek ferde tetőin használják.

Panel hasznos szélessége	Panel gyártási hossza	Minimális lejtés	Standard habmentesítés
1000 mm	min. 2500 mm - max. 13700 mm	5°	50 - 250 mm

A TERMÉK JELLEMZŐI

Panel előlő oldala	S 250 GD acéllemez		
Tartozékok	Profilok utómunkálatokhoz, tömítőszalagok		
Külső lemezfelület tulajdonságai és bevonata	Acéllap vastagsága: 0,40 - 0,75 mm Profil formája: 45.333.100	Horganyzás: Z225, ZM100 Felületbevonat: Poliészter 25μ, kérésre más is felvihető Színek: A színpalettának megfelelően	
Szigetelőréteg anyaga és tulajdonságai	Poliizocianuráthab (PIR). Mag vastagsága: 40, 50, 60, 80, 100, 125 mm	Sűrűség: 40±5Kg/m ³ Tűzzel szembeni viselkedés osztálya: B.s1-d0	
Belső lemezfelület tulajdonságai és bevonata	Acéllap vastagsága: 0,40 - 0,60 mm Profil formája: optic (O), sima (L)	Horganyzás: Z100, ZM60 Felületbevonat: Poliészter, 15μ Színek: Megadott színpalettának megfelelően	
Szigetelő szalag	Poliuretánból készült rugalmas szigetelő szalag		

REFERENCIASZABVÁNYOK

Kivitelezés műszaki előírásai	SR EN 14509: 2013
Lemezgyártás műszaki előírásai	EN 10169-1 és 14782

MŰSZAKI JELLEMZŐK

Vastagság	Súly ≈ *	Hőátadási együttható (U)	Hőátadási tényező (λ)	Hőátadás (R)
mm	kg/m ²	W/ m ² K°	W/ m ² K°	M ² k/W
40	≈ 9.93	0.485	0.022	2.000
50	≈ 10.44	0.394	0.022	2.457
60	≈ 10.72	0.332	0.022	2.915
80	≈ 11.48	0.253	0.022	3.831
100	≈ 12.30	0.204	0.022	4.747
125	≈ 13,33	0.160	0.022	5.891

* a 0,4/0,5 mm-es fém bevonatú panelek esetében érvényes

TÜZZEL SZEMBENI VISELKEDÉS OSZTÁLYA - EN 13823 STANDARDNAK MEGFELELŐ

B.s1-d0

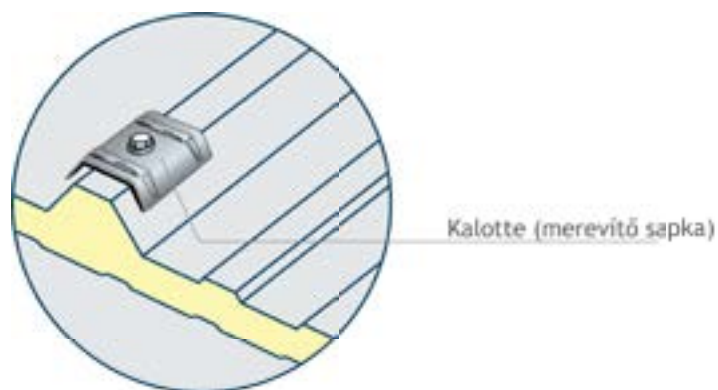
	Panel vastagsága [mm]	Perc
Tűzállóság EN 1365-2	40	REI 15
	60	REI 30
	80	REI 20*
	100	REI 60
	125	REI 45

* 50 kg terhelés

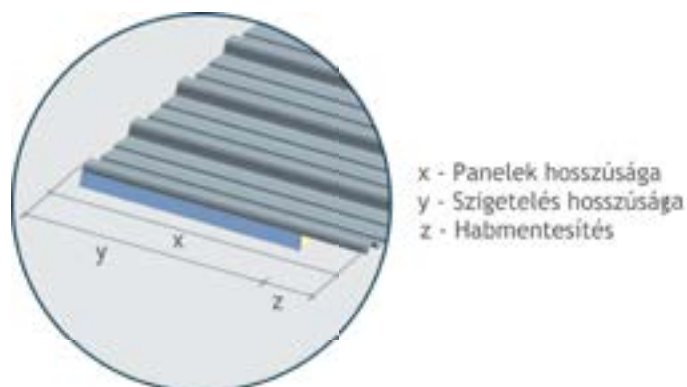
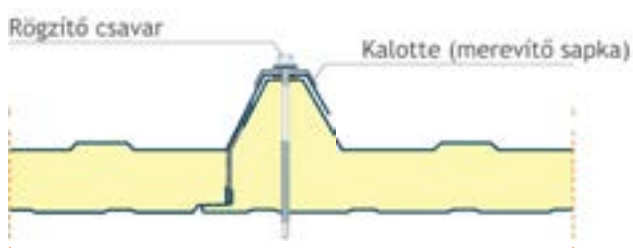
ÖSSZESZERELÉS

A panelek elsősorban fa-és fémszerkezetekhez illeszthetők, de betonszerkezetek esetében is alkalmazhatók. A rögzítés önfúró csavarokkal történik, amelyek megfelelnek az anyagoknak, amelyekhez a paneleket rögzítik: fa, fém, beton, stb. Minden, rögzítéshez és utómunkálathoz használt elem ugyanazokban a színekben érhető el, mint a panelek.

A standard panelek jobbra vagy balra átfedéssel és legalább 50 mm, de legfeljebb 250 mm keresztirányú átfedéssel kerülnek szállításra, amelyre nem kerül hab vagy amelyeket nem habbal kezelnek. A panelek nagyobb, keresztirányú, nem habbal kezelt átfedéssel is rendelhetők.



Csatlakoztató rész



Nyílásméretek (m) adott szélnyomások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcoport	Szélnyomás (kN/m ²)																			
		0.25	0.50	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00
Egy nyílás	I	4.19	3.64	2.89	2.43	2.11	1.88	1.70	1.56	1.45	1.36	1.28	1.22	1.16	1.11	1.06	1.02	0.99	0.96	0.93	0.90
	II	4.19	3.64	2.89	2.43	2.11	1.88	1.70	1.56	1.45	1.36	1.28	1.22	1.16	1.11	1.06	1.02	0.99	0.96	0.93	0.90
	III	4.19	3.64	2.89	2.43	2.11	1.88	1.70	1.56	1.45	1.36	1.28	1.22	1.16	1.11	1.06	1.02	0.99	0.96	0.93	0.90
Két nyílás	I	4.73	3.42	2.78	2.39	2.11	1.88	1.70	1.56	1.45	1.36	1.28	1.22	1.16	1.11	1.06	1.02	0.99	0.96	0.93	0.90
	II	4.73	3.42	2.78	2.39	2.11	1.88	1.70	1.56	1.45	1.36	1.28	1.22	1.16	1.11	1.06	1.02	0.99	0.96	0.93	0.90
	III	4.73	3.42	2.78	2.39	2.11	1.88	1.70	1.56	1.45	1.36	1.28	1.22	1.16	1.11	1.06	1.02	0.99	0.96	0.93	0.90
Több nyílás	I	5.06	3.63	2.90	2.43	2.11	1.88	1.70	1.56	1.45	1.36	1.28	1.22	1.16	1.11	1.06	1.02	0.99	0.96	0.93	0.90
	II	5.06	3.63	2.90	2.43	2.11	1.88	1.70	1.56	1.45	1.36	1.28	1.22	1.16	1.11	1.06	1.02	0.99	0.96	0.93	0.90
	III	5.06	3.63	2.90	2.43	2.11	1.88	1.70	1.56	1.45	1.36	1.28	1.22	1.16	1.11	1.06	1.02	0.99	0.96	0.93	0.90

Nyílásméretek (m) adott szélszívások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcs oport	Szélszívás (kN/m ²)																			
		-0.25	-0.50	-0.75	-1.00	-1.25	-1.50	-1.75	-2.00	-2.25	-2.50	-2.75	-3.00	-3.25	-3.50	-3.75	-4.00	-4.25	-4.50	-4.75	-5.00
Egy nyílás	I	4.19	4.19	3.44	2.88	2.50	2.22	2.01	1.84	1.70	1.58	1.48	1.40	1.33	1.26	1.21	1.16	1.11	1.07	1.03	1.00
	II	4.19	4.03	3.44	2.88	2.50	2.22	2.01	1.84	1.70	1.58	1.48	1.40	1.33	1.26	1.21	1.16	1.11	1.07	1.03	1.00
	III	3.67	3.31	3.07	2.88	2.50	2.22	2.01	1.84	1.70	1.58	1.48	1.40	1.33	1.26	1.21	1.16	1.11	1.07	1.03	1.00
Két nyílás	I	6.95	4.43	3.33	2.74	2.36	2.10	1.90	1.75	1.63	1.53	1.44	1.37	1.31	1.26	1.21	1.16	1.11	1.07	1.03	1.00
	II	6.95	4.22	3.14	2.57	2.22	1.98	1.80	1.66	1.55	1.46	1.38	1.32	1.26	1.21	1.16	1.12	1.09	1.06	1.03	1.00
	III	6.86	3.79	2.82	2.32	2.02	1.81	1.66	1.54	1.44	1.36	1.29	1.24	1.19	1.14	1.10	1.07	1.03	1.00	0.98	0.95
Több nyílás	I	6.94	4.43	3.44	2.88	2.50	2.22	2.01	1.84	1.70	1.58	1.48	1.40	1.33	1.26	1.21	1.16	1.11	1.07	1.03	1.00
	II	6.94	4.43	3.44	2.88	2.50	2.22	2.01	1.84	1.70	1.58	1.48	1.40	1.33	1.26	1.21	1.16	1.11	1.07	1.03	1.00
	III	6.94	4.43	3.44	2.88	2.49	2.21	2.00	1.83	1.70	1.58	1.48	1.40	1.33	1.26	1.21	1.16	1.11	1.07	1.03	1.00

Nyílásméretek (m) adott szélnyomások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcs oport	Szélnyomás (kN/m ²)																			
		0.25	0.50	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00
Egy nyílás	I	4.66	4.09	3.23	2.69	2.31	2.03	1.83	1.67	1.54	1.43	1.34	1.27	1.21	1.15	1.10	1.06	1.02	0.98	0.95	0.92
	II	4.66	4.09	3.23	2.69	2.31	2.03	1.83	1.67	1.54	1.43	1.34	1.27	1.21	1.15	1.10	1.06	1.02	0.98	0.95	0.92
	III	4.66	4.09	3.23	2.69	2.31	2.03	1.83	1.67	1.54	1.43	1.34	1.27	1.21	1.15	1.10	1.06	1.02	0.98	0.95	0.92
Két nyílás	I	4.88	3.51	2.84	2.43	2.16	1.96	1.80	1.67	1.54	1.43	1.34	1.27	1.21	1.15	1.10	1.06	1.02	0.98	0.95	0.92
	II	4.88	3.51	2.84	2.43	2.16	1.96	1.80	1.67	1.54	1.43	1.34	1.27	1.21	1.15	1.10	1.06	1.02	0.98	0.95	0.92
	III	4.88	3.51	2.84	2.43	2.16	1.96	1.80	1.67	1.54	1.43	1.34	1.27	1.21	1.15	1.10	1.06	1.02	0.98	0.95	0.92
Több nyílás	I	5.67	4.06	3.23	2.69	2.31	2.04	1.83	1.67	1.54	1.43	1.34	1.27	1.21	1.15	1.10	1.06	1.02	0.98	0.95	0.92
	II	5.67	4.06	3.23	2.69	2.31	2.04	1.83	1.67	1.54	1.43	1.34	1.27	1.21	1.15	1.10	1.06	1.02	0.98	0.95	0.92
	III	5.67	4.06	3.23	2.69	2.31	2.04	1.83	1.67	1.54	1.43	1.34	1.27	1.21	1.15	1.10	1.06	1.02	0.98	0.95	0.92

Nyílásméretek (m) adott szélszívások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcoport	Szélszívás (kN/m ²)																			
		-0.25	-0.50	-0.75	-1.00	-1.25	-1.50	-1.75	-2.00	-2.25	-2.50	-2.75	-3.00	-3.25	-3.50	-3.75	-4.00	-4.25	-4.50	-4.75	-5.00
Egy nyílás	I	4.65	4.66	3.98	3.32	2.87	2.54	2.29	2.08	1.91	1.77	1.65	1.55	1.46	1.38	1.31	1.25	1.20	1.15	1.11	1.07
	II	4.65	4.53	3.98	3.32	2.87	2.54	2.29	2.08	1.91	1.77	1.65	1.55	1.46	1.38	1.31	1.25	1.20	1.15	1.11	1.07
	III	4.16	3.71	3.43	3.22	2.87	2.54	2.29	2.08	1.91	1.77	1.65	1.55	1.46	1.38	1.31	1.25	1.20	1.15	1.11	1.07
Két nyílás	I	7.59	4.89	3.58	2.91	2.50	2.21	2.00	1.83	1.70	1.59	1.50	1.43	1.36	1.30	1.25	1.21	1.16	1.13	1.09	1.06
	II	7.59	4.59	3.36	2.74	2.35	2.09	1.89	1.74	1.62	1.52	1.44	1.37	1.31	1.25	1.21	1.16	1.13	1.09	1.06	1.03
	III	7.59	4.11	3.02	2.47	2.13	1.91	1.74	1.61	1.51	1.42	1.35	1.29	1.23	1.19	1.14	1.11	1.07	1.04	1.01	0.99
Több nyílás	I	7.66	5.13	3.98	3.32	2.87	2.54	2.29	2.08	1.91	1.77	1.65	1.55	1.46	1.38	1.31	1.25	1.20	1.15	1.11	1.07
	II	7.66	5.13	3.98	3.28	2.79	2.46	2.21	2.02	1.87	1.75	1.64	1.55	1.46	1.38	1.31	1.25	1.20	1.15	1.11	1.07
	III	7.66	5.13	3.82	3.08	2.63	2.31	2.08	1.91	1.77	1.65	1.56	1.48	1.41	1.35	1.30	1.25	1.20	1.15	1.11	1.07

Nyílásméretek (m) adott szélnyomások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcs oport	Szélnyomás (kN/m ²)																			
		0.25	0.50	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00
Egy nyílás	I	5.14	4.48	3.56	2.94	2.50	2.18	1.95	1.76	1.62	1.50	1.40	1.32	1.25	1.19	1.13	1.09	1.05	1.01	0.97	0.94
	II	5.14	4.48	3.56	2.94	2.50	2.18	1.95	1.76	1.62	1.50	1.40	1.32	1.25	1.19	1.13	1.09	1.05	1.01	0.97	0.94
	III	5.14	4.48	3.56	2.94	2.50	2.18	1.95	1.76	1.62	1.50	1.40	1.32	1.25	1.19	1.13	1.09	1.05	1.01	0.97	0.94
Két nyílás	I	5.01	3.59	2.89	2.47	2.19	1.98	1.83	1.70	1.60	1.50	1.40	1.32	1.25	1.19	1.13	1.09	1.05	1.01	0.97	0.94
	II	5.01	3.59	2.89	2.47	2.19	1.98	1.83	1.70	1.60	1.50	1.40	1.32	1.25	1.19	1.13	1.09	1.05	1.01	0.97	0.94
	III	5.01	3.58	2.89	2.47	2.19	1.98	1.83	1.70	1.60	1.50	1.40	1.32	1.25	1.19	1.13	1.09	1.05	1.01	0.97	0.94
Több nyílás	I	5.81	4.14	3.32	2.83	2.50	2.18	1.95	1.76	1.62	1.50	1.40	1.32	1.25	1.19	1.13	1.09	1.05	1.01	0.97	0.94
	II	5.81	4.14	3.32	2.83	2.50	2.18	1.95	1.76	1.62	1.50	1.40	1.32	1.25	1.19	1.13	1.09	1.05	1.01	0.97	0.94
	III	5.81	4.14	3.32	2.83	2.50	2.18	1.95	1.76	1.62	1.50	1.40	1.32	1.25	1.19	1.13	1.09	1.05	1.01	0.97	0.94

Nyílásméretek (m) adott szélszívások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcs oport	Szélszívás (kN/m ²)																			
		-0.25	-0.50	-0.75	-1.00	-1.25	-1.50	-1.75	-2.00	-2.25	-2.50	-2.75	-3.00	-3.25	-3.50	-3.75	-4.00	-4.25	-4.50	-4.75	-5.00
Egy nyílás	I	5.14	5.15	4.51	3.76	3.25	2.87	2.57	2.34	2.14	1.97	1.83	1.71	1.60	1.51	1.42	1.35	1.29	1.23	1.18	1.13
	II	5.14	5.04	4.39	3.76	3.25	2.87	2.57	2.34	2.14	1.97	1.83	1.71	1.60	1.51	1.42	1.35	1.29	1.23	1.18	1.13
	III	4.68	4.13	3.79	3.54	3.25	2.87	2.57	2.34	2.14	1.97	1.83	1.71	1.60	1.51	1.42	1.35	1.29	1.23	1.18	1.13
Két nyílás	I	7.25	5.11	3.70	2.99	2.55	2.25	2.03	1.86	1.73	1.62	1.52	1.44	1.38	1.32	1.26	1.22	1.17	1.13	1.10	1.07
	II	7.25	4.78	3.46	2.80	2.40	2.12	1.92	1.77	1.64	1.54	1.46	1.39	1.32	1.27	1.22	1.17	1.14	1.10	1.07	1.04
	III	7.25	4.25	3.04	2.49	2.17	1.94	1.77	1.63	1.53	1.44	1.37	1.30	1.25	1.20	1.16	1.12	1.08	1.05	1.02	0.99
Több nyílás	I	8.38	5.82	4.36	3.49	2.96	2.59	2.32	2.12	1.95	1.82	1.71	1.62	1.54	1.47	1.41	1.35	1.29	1.23	1.18	1.13
	II	8.38	5.81	4.19	3.35	2.84	2.49	2.23	2.04	1.88	1.76	1.65	1.56	1.49	1.42	1.36	1.31	1.26	1.22	1.18	1.13
	III	8.38	5.46	3.92	3.14	2.66	2.33	2.10	1.92	1.78	1.66	1.57	1.49	1.42	1.35	1.30	1.25	1.21	1.17	1.14	1.11

Nyílásméretek (m) adott szélnyomások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcs oport	Szélnyomás (kN/m ²)																			
		0.25	0.50	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00
Egy nyílás	I	6.03	5.13	4.12	3.34	2.79	2.40	2.10	1.88	1.71	1.57	1.46	1.37	1.29	1.23	1.17	1.12	1.07	1.03	1.00	0.96
	II	6.03	5.13	4.12	3.34	2.79	2.40	2.10	1.88	1.71	1.57	1.46	1.37	1.29	1.23	1.17	1.12	1.07	1.03	1.00	0.96
	III	6.03	5.13	4.12	3.34	2.79	2.40	2.10	1.88	1.71	1.57	1.46	1.37	1.29	1.23	1.17	1.12	1.07	1.03	1.00	0.96
Két nyílás	I	5.10	3.64	2.93	2.51	2.22	2.01	1.85	1.72	1.62	1.53	1.46	1.37	1.29	1.23	1.17	1.12	1.07	1.03	1.00	0.96
	II	5.10	3.64	2.93	2.51	2.22	2.01	1.85	1.72	1.62	1.53	1.46	1.37	1.29	1.23	1.17	1.12	1.07	1.03	1.00	0.96
	III	5.10	3.64	2.93	2.51	2.22	2.01	1.85	1.72	1.62	1.53	1.46	1.37	1.29	1.23	1.17	1.12	1.07	1.03	1.00	0.96
Több nyílás	I	5.88	4.17	3.34	2.85	2.51	2.27	2.08	1.88	1.71	1.57	1.46	1.37	1.29	1.23	1.17	1.12	1.07	1.03	1.00	0.96
	II	5.88	4.17	3.34	2.85	2.51	2.27	2.08	1.88	1.71	1.57	1.46	1.37	1.29	1.23	1.17	1.12	1.07	1.03	1.00	0.96
	III	5.88	4.17	3.34	2.85	2.51	2.27	2.08	1.88	1.71	1.57	1.46	1.37	1.29	1.23	1.17	1.12	1.07	1.03	1.00	0.96

Nyílásméretek (m) adott szélszívások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcs oport	Szélszívás (kN/m ²)																			
		-0.25	-0.50	-0.75	-1.00	-1.25	-1.50	-1.75	-2.00	-2.25	-2.50	-2.75	-3.00	-3.25	-3.50	-3.75	-4.00	-4.25	-4.50	-4.75	-5.00
Egy nyílás	I	6.08	6.08	5.37	4.59	3.95	3.48	3.11	2.80	2.55	2.33	2.14	1.98	1.84	1.72	1.61	1.51	1.43	1.35	1.29	1.23
	II	6.08	6.04	5.11	4.54	3.95	3.48	3.11	2.80	2.55	2.33	2.14	1.98	1.84	1.72	1.61	1.51	1.43	1.35	1.29	1.23
	III	5.82	5.00	4.52	4.19	3.89	3.48	3.11	2.80	2.55	2.33	2.14	1.98	1.84	1.72	1.61	1.51	1.43	1.35	1.29	1.23
Két nyílás	I	6.52	5.38	3.83	3.06	2.60	2.29	2.06	1.88	1.75	1.63	1.53	1.45	1.38	1.32	1.27	1.22	1.18	1.14	1.10	1.07
	II	6.52	4.99	3.55	2.86	2.44	2.16	1.95	1.79	1.67	1.56	1.47	1.40	1.34	1.28	1.23	1.18	1.14	1.11	1.07	1.04
	III	6.52	4.34	3.04	2.54	2.21	1.97	1.80	1.67	1.56	1.47	1.39	1.33	1.27	1.22	1.17	1.13	1.10	1.06	1.03	1.00
Több nyílás	I	8.93	6.39	4.49	3.55	2.98	2.60	2.32	2.11	1.94	1.81	1.70	1.60	1.52	1.45	1.39	1.34	1.29	1.25	1.21	1.17
	II	8.93	6.11	4.29	3.39	2.85	2.49	2.22	2.03	1.87	1.75	1.64	1.55	1.48	1.41	1.35	1.30	1.26	1.22	1.18	1.14
	III	8.92	5.69	3.98	3.15	2.65	2.32	2.08	1.91	1.76	1.65	1.56	1.48	1.41	1.35	1.30	1.25	1.21	1.17	1.14	1.10

Nyílásméretek (m) adott szélnyomások esetén (kN/m²)

Nyílás	Szín-csoport	Szélnyomás (kN/m ²)																			
		0.25	0.50	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00
Egy nyílás	I	6.88	5.87	4.89	3.99	3.33	2.83	2.45	2.15	1.93	1.75	1.61	1.49	1.40	1.31	1.25	1.19	1.13	1.09	1.04	1.01
	II	6.88	5.87	4.89	3.99	3.33	2.83	2.45	2.15	1.93	1.75	1.61	1.49	1.40	1.31	1.25	1.19	1.13	1.09	1.04	1.01
	III	6.88	5.87	4.89	3.99	3.33	2.83	2.45	2.15	1.93	1.75	1.61	1.49	1.40	1.31	1.25	1.19	1.13	1.09	1.04	1.01
Két nyílás	I	5.36	3.82	3.06	2.60	2.30	2.08	1.91	1.77	1.66	1.57	1.49	1.42	1.37	1.31	1.25	1.19	1.13	1.09	1.04	1.01
	II	5.36	3.82	3.06	2.60	2.30	2.08	1.91	1.77	1.66	1.57	1.49	1.42	1.37	1.31	1.25	1.19	1.13	1.09	1.04	1.01
	III	5.37	3.82	3.06	2.61	2.30	2.08	1.91	1.77	1.66	1.57	1.49	1.42	1.37	1.31	1.25	1.19	1.13	1.09	1.04	1.01
Több nyílás	I	6.16	4.36	3.47	2.94	2.59	2.33	2.13	1.98	1.85	1.75	1.61	1.49	1.40	1.31	1.25	1.19	1.13	1.09	1.04	1.01
	II	6.16	4.36	3.47	2.94	2.59	2.33	2.13	1.98	1.85	1.75	1.61	1.49	1.40	1.31	1.25	1.19	1.13	1.09	1.04	1.01
	III	6.17	4.36	3.47	2.94	2.59	2.33	2.13	1.98	1.85	1.75	1.61	1.49	1.40	1.31	1.25	1.19	1.13	1.09	1.04	1.01

Nyílásméretek (m) adott szélszívások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcsoport	Szélszívás (kN/m ²)																			
		-0.25	-0.50	-0.75	-1.00	-1.25	-1.50	-1.75	-2.00	-2.25	-2.50	-2.75	-3.00	-3.25	-3.50	-3.75	-4.00	-4.25	-4.50	-4.75	-5.00
Egy nyílás	I	7.02	7.01	5.78	4.95	4.40	4.01	3.71	3.43	3.13	2.88	2.66	2.46	2.29	2.13	1.99	1.86	1.74	1.64	1.55	1.47
	II	7.02	7.01	5.78	4.95	4.40	4.01	3.71	3.43	3.13	2.88	2.66	2.46	2.29	2.13	1.99	1.86	1.74	1.64	1.55	1.47
	III	7.01	5.92	5.31	4.90	4.40	4.01	3.71	3.43	3.13	2.88	2.66	2.46	2.29	2.13	1.99	1.86	1.74	1.64	1.55	1.47
Két nyílás	I	6.07	5.34	3.74	2.98	2.52	2.22	1.99	1.82	1.68	1.57	1.48	1.40	1.33	1.27	1.22	1.17	1.13	1.09	1.05	1.02
	II	6.07	4.86	3.42	2.75	2.35	2.08	1.88	1.72	1.60	1.50	1.42	1.34	1.28	1.22	1.18	1.13	1.09	1.06	1.02	0.99
	III	6.07	3.44	2.63	2.28	2.05	1.88	1.72	1.59	1.49	1.40	1.33	1.27	1.21	1.16	1.12	1.08	1.05	1.01	0.99	0.96
Több nyílás	I	8.33	6.42	4.42	3.46	2.89	2.50	2.23	2.02	1.86	1.73	1.62	1.53	1.45	1.39	1.33	1.28	1.23	1.19	1.15	1.11
	II	8.33	6.09	4.18	3.27	2.73	2.38	2.12	1.93	1.78	1.66	1.56	1.48	1.41	1.34	1.29	1.24	1.19	1.16	1.12	1.09
	III	8.32	5.56	3.81	2.98	2.51	2.19	1.97	1.80	1.67	1.56	1.47	1.40	1.33	1.28	1.23	1.19	1.15	1.11	1.08	1.05

Nyílásméretek (m) adott szélnyomások esetén (kN/m²)

Nyílás	Szín-csoport	Szélnyomás (kN/m ²)																			
		0.25	0.50	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00
Egy nyílás	I	7.79	6.64	5.77	4.71	3.93	3.32	2.84	2.47	2.17	1.95	1.77	1.63	1.51	1.41	1.33	1.26	1.20	1.15	1.10	1.06
	II	7.79	6.64	5.77	4.71	3.93	3.32	2.84	2.47	2.17	1.95	1.77	1.63	1.51	1.41	1.33	1.26	1.20	1.15	1.10	1.06
	III	7.79	6.64	5.77	4.71	3.93	3.32	2.84	2.47	2.17	1.95	1.77	1.63	1.51	1.41	1.33	1.26	1.20	1.15	1.10	1.06
Két nyílás	I	5.48	3.91	3.14	2.67	2.35	2.12	1.95	1.81	1.69	1.60	1.52	1.45	1.39	1.33	1.28	1.24	1.20	1.15	1.10	1.06
	II	5.48	3.91	3.14	2.67	2.35	2.12	1.95	1.81	1.69	1.60	1.52	1.45	1.39	1.33	1.28	1.24	1.20	1.15	1.10	1.06
	III	5.48	3.91	3.14	2.67	2.35	2.12	1.95	1.81	1.69	1.60	1.52	1.45	1.39	1.33	1.28	1.24	1.20	1.15	1.10	1.06
Több nyílás	I	6.26	4.43	3.53	2.99	2.62	2.36	2.16	2.00	1.88	1.77	1.68	1.60	1.51	1.41	1.33	1.26	1.20	1.15	1.10	1.06
	II	6.26	4.43	3.53	2.99	2.62	2.36	2.16	2.00	1.88	1.77	1.68	1.60	1.51	1.41	1.33	1.26	1.20	1.15	1.10	1.06
	III	6.26	4.43	3.53	2.99	2.62	2.36	2.16	2.00	1.88	1.77	1.68	1.60	1.51	1.41	1.33	1.26	1.20	1.15	1.10	1.06

Nyílásméretek (m) adott szélszívások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcsoport	Szélszívás (kN/m²)																			
		-0.25	-0.50	-0.75	-1.00	-1.25	-1.50	-1.75	-2.00	-2.25	-2.50	-2.75	-3.00	-3.25	-3.50	-3.75	-4.00	-4.25	-4.50	-4.75	-5.00
Egy nyílás	I	8.09	8.09	7.03	6.08	5.40	4.91	4.48	4.07	3.73	3.43	3.18	2.94	2.74	2.55	2.38	2.22	2.07	1.94	1.82	1.71
	II	8.09	8.09	6.82	6.01	5.40	4.91	4.48	4.07	3.73	3.43	3.18	2.94	2.74	2.55	2.38	2.22	2.07	1.94	1.82	1.71
	III	8.09	7.10	6.28	5.64	5.14	4.75	4.44	4.07	3.73	3.43	3.18	2.94	2.74	2.55	2.38	2.22	2.07	1.94	1.82	1.71
Két nyílás	I	8.63	6.24	4.30	3.39	2.85	2.49	2.22	2.02	1.86	1.73	1.62	1.53	1.45	1.38	1.32	1.27	1.22	1.18	1.14	1.10
	II	8.63	5.72	3.95	3.14	2.66	2.34	2.10	1.92	1.78	1.66	1.56	1.48	1.40	1.34	1.28	1.23	1.19	1.14	1.11	1.07
	III	8.63	4.62	3.26	2.74	2.40	2.13	1.94	1.78	1.66	1.56	1.47	1.40	1.33	1.28	1.23	1.18	1.14	1.10	1.07	1.04
Több nyílás	I	10.91	7.45	5.04	3.89	3.22	2.78	2.46	2.23	2.04	1.89	1.77	1.66	1.58	1.50	1.43	1.38	1.32	1.28	1.23	1.19
	II	10.91	7.09	4.78	3.69	3.06	2.64	2.35	2.13	1.96	1.82	1.70	1.61	1.53	1.46	1.39	1.34	1.29	1.24	1.20	1.17
	III	10.91	6.52	4.37	3.38	2.82	2.45	2.19	1.99	1.84	1.72	1.61	1.53	1.45	1.39	1.33	1.28	1.24	1.20	1.16	1.13

ÉRTESÍTÉSEK:

Szélső támaszték szélessége = 40 mm; középső támaszték szélessége = 60 mm

Kombinációs együtthatók az EN 14509 standardnak megfelelően, E.6 Táblázat

Terhelési tényező az EN 14509 standardnak megfelelően, E.8 Táblázat

Megengedett behajlás L/200 (rövid); L/100

I, II és III színcsoportok

A szín kiválasztásának alapelve: EN 14509

A terhelési táblázatok a tetőkön használt elemekre érvényesek. A panel saját súlyát figyelembe vettük. A tervezés módszere az EN 14509:2013 standard E mellékletének megfelelő. A köztes értékekhez a lineáris interpoláció módszerével lehet eljutni. A megengedett terhelés a támaszok számától és az Eurokód szerint számított (nem súlyozott) terhelésektől függ. Kettős vagy hármas nyílások esetén ez a nyílásokra vonatkozó terhelési táblázat csak akkor használható, ha az összes nyílás egyforma, vagy ha a különbség közöttük kevesebb mint 10%. A megengedett behajlás L/250. A táblázat a normál benti klímájú épületek esetében érvényes (például ahol nem találhatók hűtő- vagy fagyasztócsarnokok). A rögzítések kiszámítása nem szerepel a táblázatban. Kérjük, vegye fel a kapcsolatot a Műszaki Részleggel, amennyiben kérdései merülnek fel.

JIS AGRO ROOF 1000



Általában az állattartó telepek ferde tetőzetének borítására használják, de az ipari építkezéseken is alkalmazható.

Panel hasznos szélessége	Panel gyártási hossza	Minimális lejtés	Standard füstmentesítés
1000 mm	min. 2500 mm - max. 12000 mm	5°	50 - 250 mm

A TERMÉK JELLEMZŐI

Acél típusa	S 250 GD és DX51		
Tartozékok	Profilok utómunkálatokhoz, tömítőszalagok		
Külső lemezfelület tulajdonságai és bevonata	Acéllemez vastagsága: 0,3, 0,4, 0,5 és 0,6 mm Profil formája: 45.333.100	Horganyzás: Z100-Z225 Bevonat Poliészter 25μ Színek: A színpalettának megfelelően	
Szigetelőréteg anyaga és tulajdonságai	Poliizocianuráthab	Sűrűség: 35±5Kg/m³	
	Mag vastagsága: 40mm, 60mm, 100mm		
Belső lemezfelület tulajdonságai és bevonata	Poliészter fólia 0,4 és 0,5 mm vastagságú üvegszállal megerősítve		
Szigetelő szalag	Poliuretánból készült rugalmas szigetelő szalag		

REFERENCIASZABVÁNYOK

Kivitelezés műszaki előírásai	001SB-02/1170-2025 sz. Műszaki Engedély
-------------------------------	---

MŰSZAKI JELLEMZŐK

Vastagság [mm]	Kb. Súly [kg/m ²]	Hőállóság R10 (m ² K)/W	Hővezető képesség λ10 W/(mK)
40	≈ 7,93	2,37	0,022
60	≈ 8,72	2,37	0,022
100	≈ 10,30	2,37	0,022

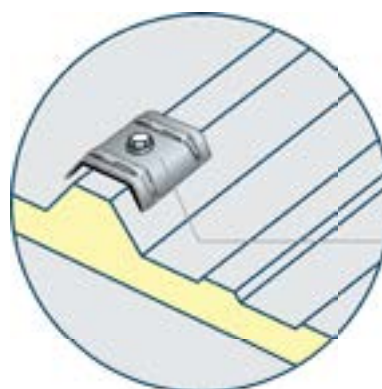
TÜZZEL SZEMBENI VISELKEDÉS OSZTÁLYOZÁSA
az EN ISO 11925-2 standard
és a CEN/TS 1187 alapján

class E
Brooft1

ÖSSZESZERELÉS

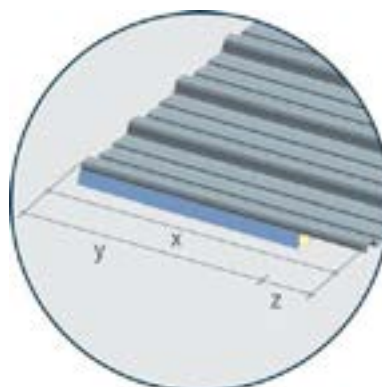
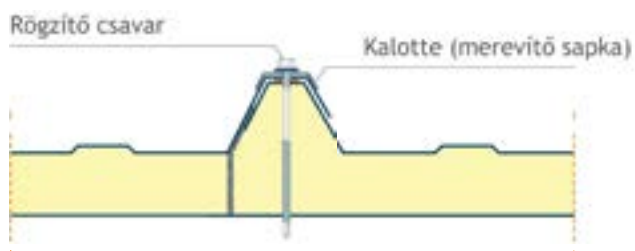
A paneleket elsősorban fa-, fém- vagy betonszerkezetekre szerelik fel. A rögzítés önfúró csavarokkal történik, amelyek jellemzőek azokra az anyagokra, amelyekhez a panelek rögzítve vannak: fa, fém, beton stb. Minden utómunkálatokhoz használt elem ugyanazokban a színekben érhető el, mint a panelek.

A standard panelek jobbra vagy balra átfedéssel és legalább 50 mm, de legfeljebb 250 mm keresztirányú átfedéssel kerülnek szállításra, amely nem habbal kezelt. A panelek nagyobb, nem habbal kezelt átfedéssel is rendelhetők.



Kalotte (merevítő sapka)

Csatlakoztató rész



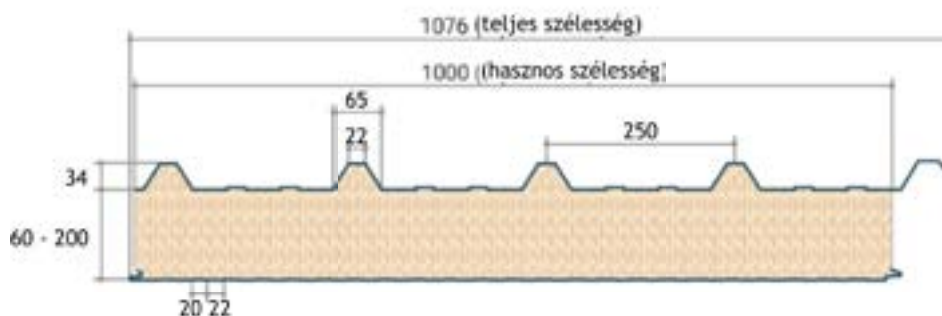
x - Panelek hosszúsága
y - Szigetelés hosszúsága
z - Habmentesítés

Megengedett terhelések (pozitív irány) (kN/m²)

A megadott terhelés a végső teherbírási határállapot (ULS) elosztva 1,5-el.

EGY NYÍLÁS												
GrN [mm]	0,40				0,45				0,50			
Nyílás (m)	L/180	L/200	L/250	L/300	L/180	L/200	L/250	L/300	L/180	L/200	L/250	L/300
1,00	2,67	2,67	2,67	2,67	3,33	3,33	3,33	3,33	4,07	4,07	4,07	4,07
1,20	2,22	2,22	2,22	2,22	2,78	2,78	2,78	2,76	3,33	3,33	3,33	3,15
1,40	1,77	1,77	1,77	1,50	2,10	2,10	2,09	1,74	2,45	2,45	2,38	1,98
1,60	1,35	1,35	1,20	1,00	1,60	1,60	1,40	1,16	1,87	1,87	1,59	1,33
1,80	1,07	1,06	0,85	0,70	1,27	1,23	0,98	0,82	1,48	1,40	1,12	0,93
2,00	0,86	0,77	0,62	0,51	0,99	0,89	0,72	0,60	1,13	1,02	0,82	0,68
2,20	0,64	0,58	0,46	0,39	0,75	0,67	0,54	0,45	0,85	0,77	0,61	0,51
2,40	0,50	0,45	0,36	0,30	0,57	0,52	0,41	0,34	0,66	0,59	0,47	0,39
2,60	0,39	0,35	0,28	0,23	0,45	0,41	0,33	0,27	0,52	0,46	0,37	0,31
2,80	0,31	0,28	0,22	0,19	0,36	0,33	0,26	0,22	0,41	0,37	0,30	0,25
3,00	0,25	0,23	0,18	0,15	0,29	0,26	0,21	0,18	0,34	0,30	0,24	0,20
3,20	0,21	0,19	0,15	0,13	0,24	0,22	0,17	0,15	0,28	0,25	0,20	0,17
3,40	0,17	0,16	0,13	0,10	0,20	0,18	0,15	0,12	0,23	0,21	0,17	0,14
3,60	0,15	0,13	0,11	0,09	0,17	0,15	0,12	0,10	0,19	0,17	0,14	0,12
3,80	0,12	0,11	0,09	0,07	0,14	0,13	0,10	0,09	0,17	0,15	0,12	0,10
KÉT NYÍLÁS												
GrN [mm]	0,40				0,45				0,50			
Nyílás (m)	L/180	L/200	L/250	L/300	L/180	L/200	L/250	L/300	L/180	L/200	L/250	L/300
1,00	1,56	1,56	1,56	1,56	1,97	1,97	1,97	1,97	2,43	2,43	2,43	2,43
1,20	1,16	1,16	1,16	1,16	1,47	1,47	1,47	1,47	1,82	1,82	1,82	1,82
1,40	0,90	0,90	0,90	0,90	1,14	1,14	1,14	1,14	1,41	1,41	1,41	1,41
1,60	0,72	0,72	0,72	0,72	0,91	0,91	0,91	0,91	1,13	1,13	1,13	1,13
1,80	0,59	0,59	0,59	0,59	0,75	0,75	0,75	0,75	0,93	0,93	0,93	0,93
2,00	0,49	0,49	0,49	0,49	0,62	0,62	0,62	0,62	0,77	0,77	0,77	0,77
2,20	0,42	0,42	0,42	0,42	0,53	0,53	0,53	0,53	0,66	0,66	0,66	0,66
2,40	0,36	0,36	0,36	0,36	0,45	0,45	0,45	0,45	0,56	0,56	0,56	0,56
2,60	0,31	0,31	0,31	0,31	0,39	0,39	0,39	0,39	0,49	0,49	0,49	0,49
2,80	0,27	0,27	0,27	0,27	0,34	0,34	0,34	0,34	0,43	0,43	0,43	0,43
3,00	0,24	0,24	0,24	0,24	0,30	0,30	0,30	0,30	0,38	0,38	0,38	0,38
3,20	0,21	0,21	0,21	0,21	0,27	0,27	0,27	0,27	0,33	0,33	0,33	0,33
3,40	0,18	0,18	0,18	0,18	0,24	0,24	0,24	0,24	0,30	0,30	0,30	0,30
3,60	0,16	0,16	0,16	0,16	0,21	0,21	0,21	0,21	0,26	0,26	0,26	0,26
3,80	0,15	0,15	0,15	0,15	0,19	0,19	0,19	0,19	0,24	0,24	0,24	0,24
TÖBB NYÍLÁS												
GrN [mm]	0,40				0,45				0,50			
Nyílás (m)	L/180	L/200	L/250	L/300	L/180	L/200	L/250	L/300	L/180	L/200	L/250	L/300
1,00	1,85	1,85	1,85	1,85	2,34	2,34	2,34	2,34	2,88	2,88	2,88	2,88
1,20	1,39	1,39	1,39	1,39	1,76	1,76	1,76	1,76	2,17	2,17	2,17	2,17
1,40	1,08	1,08	1,08	1,08	1,37	1,37	1,37	1,37	1,69	1,69	1,69	1,69
1,60	0,87	0,87	0,87	0,87	1,10	1,10	1,10	1,10	1,36	1,36	1,36	1,36
1,80	0,71	0,71	0,71	0,71	0,90	0,90	0,90	0,90	1,12	1,12	1,12	1,12
2,00	0,60	0,60	0,60	0,60	0,75	0,75	0,75	0,75	0,94	0,94	0,94	0,94
2,20	0,51	0,51	0,51	0,51	0,64	0,64	0,64	0,64	0,80	0,80	0,80	0,80
2,40	0,43	0,43	0,43	0,43	0,55	0,55	0,55	0,55	0,68	0,68	0,68	0,68
2,60	0,38	0,38	0,38	0,38	0,48	0,48	0,48	0,48	0,60	0,60	0,60	0,59
2,80	0,33	0,33	0,33	0,33	0,42	0,42	0,42	0,41	0,52	0,52	0,52	0,47
3,00	0,29	0,29	0,29	0,29	0,37	0,37	0,37	0,33	0,46	0,46	0,46	0,38
3,20	0,26	0,26	0,26	0,24	0,33	0,33	0,33	0,28	0,41	0,41	0,38	0,31
3,40	0,23	0,23	0,23	0,20	0,29	0,29	0,28	0,23	0,37	0,37	0,31	0,26
3,60	0,21	0,21	0,20	0,17	0,26	0,26	0,23	0,19	0,33	0,33	0,26	0,22
3,80	0,18	0,18	0,17	0,14	0,24	0,24	0,20	0,16	0,30	0,28	0,23	0,19

ÁSVÁNYGYAPOT-TETŐ



Általában ipari és kereskedelmi épületek ferde tetőinek borítására használják, különösen középületek esetében: ipari csarnokok, sportközpontok, bevásárlóközpontok, iskolák, mozik, kiállítások stb.

Alacsony vagy közepes páratartalmú terekben használható.

Panel hasznos szélessége	Panel gyártási hossza	Minimális lejtés
1000 mm	min. 2500 mm - max. 13200 mm	5°

A TERMÉK JELLEMZŐI

Panel külső oldalai	S 250 GD acéllemez	
Tartozékok	Profilok utómunkálatokhoz, tömítőszalagok	
Külső lemez tulajdonságai és bevonata	Acéllap vastagsága: 0,50 - 0,60 mm Választható: 0,75 mm Profil formája: 34.250.1000	Horganyzás: Z225, ZM100, Z200 Bevonat: Poliészter 25μ, kérésre egyéb típusú védelem is felvihető Színek: A színpalettának megfelelően
Szigetelőréteg anyaga és tulajdonságai	Nagy sűrűségű ásványgyapot és függőleges irányú rostok. Mag vastagsága: 60, 80, 100, 120, 150, 180, 200 mm	Tűzvédelmi osztály: A2.s1-d0
Belső lemez tulajdonságai és bevonata	Acéllemez vastagsága: 0,50 mm Profil formája: optikai (0)	Horganyzás: Z100, ZM60 Bevonat: Poliészter bevonat 15μ Színek: A színpalettának megfelelően

REFERENCIASZABVÁNYOK

Kivitelezés műszaki előírásai	SR EN 14509: 2013
Lemezek gyártásának műszaki előírásai	EN 14782

MŰSZAKI JELLEMZŐK

Névleges vastagság	Súly $\approx$ *	Hőátadási együttható (U)	Hőátadási tényező (λ)	Hőátadás (r)
mm	kg/m ²	W/ m ² K	W/ m ² K	M ² k/W
60	$\approx$ 16.18	0.640	0.043	1.563
80	$\approx$ 18.18	0.493	0.043	2.028
100	$\approx$ 20.18	0.401	0.043	2.494
120	$\approx$ 22.18	0.338	0.043	2.959
150	$\approx$ 25.18	0.274	0.043	3.656
200	$\approx$ 30.18	0.208	0.043	4.819

* a 0,5/0,6 mm-es fém bevonatú panelek esetében érvényes

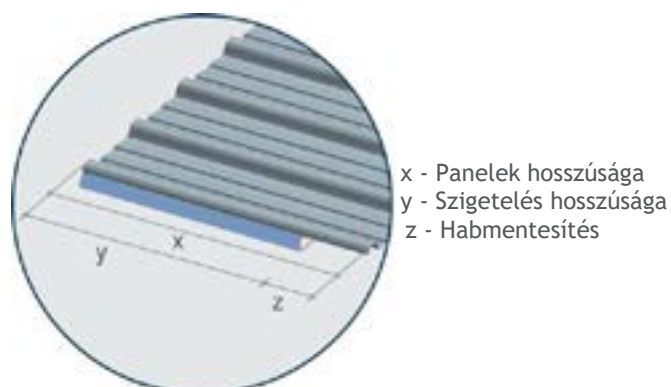
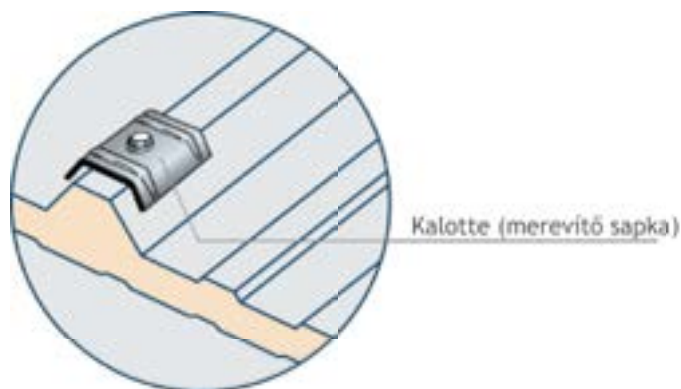
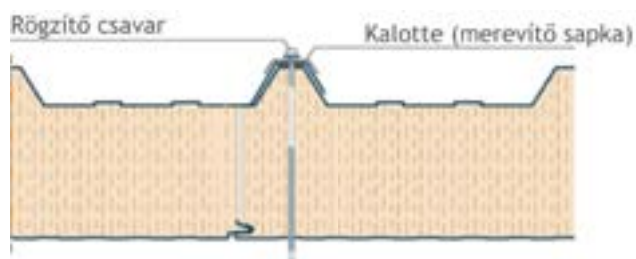
TŰZZEL SZEMBENI VISELKEDÉS OSZTÁLYA - EN 13501-1 STANDARDNAK MEGFELELŐ

A2.s1-d0

	Panel vastagsága [mm]	Perc
Tűzállóság EN 1365-2:2015	60	REI 60
	80	REI 60
	100	REI 120
	120	REI 180
	150	REI 180

ÖSSZESZERELÉS

Csatlakoztató rész



x - Panelek hosszúsága
y - Szigetelés hosszúsága
z - Habmentesítés

ÁSVÁNYGYAPOT PANEL TETŐ 60 mm 0,6/0,5

Nyílásméretek (m) adott szélnyomások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcs oport	Szélnyomás (kN/m ²)																			
		0.25	0.50	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00
Egy nyílás	I	3.81	2.62	2.09	1.79	1.59	1.45	1.34	1.26	1.19	1.13	1.08	1.04	1	0.94	0.88	0.82	0.78	0.74	0.7	0.66
	II	3.81	2.62	2.09	1.79	1.59	1.45	1.34	1.26	1.19	1.13	1.08	1.04	1	0.94	0.88	0.82	0.78	0.74	0.7	0.66
	III	3.81	2.62	2.09	1.79	1.59	1.54	1.34	1.26	1.19	1.13	1.08	1.04	1	0.94	0.88	0.82	0.78	0.74	0.7	0.66
Két nyílás	I	3.81	2.62	2.09	1.79	1.59	1.54	1.34	1.25	1.19	1.13	1.08	1.04	1	0.94	0.88	0.82	0.78	0.74	0.7	0.66
	II	3.81	2.62	2.09	1.79	1.59	1.45	1.34	1.25	1.19	1.13	1.08	1.04	1	0.94	0.88	0.82	0.78	0.74	0.7	0.66
	III	3.81	2.62	2.09	1.79	1.59	1.45	1.34	1.26	1.19	1.13	1.08	1.04	1	0.94	0.88	0.82	0.78	0.74	0.7	0.66
Több nyílás	I	3.81	2.62	2.1	1.79	1.59	1.54	1.34	1.26	1.19	1.13	1.08	1.04	1	0.94	0.88	0.82	0.78	0.74	0.7	0.66
	II	3.81	2.62	2.1	1.79	1.59	1.45	1.34	1.26	1.19	1.13	1.08	1.04	1	0.94	0.88	0.82	0.78	0.74	0.7	0.66
	III	3.81	2.62	2.09	1.79	1.59	1.45	1.34	1.26	1.19	1.13	1.08	1.04	1	0.94	0.88	0.82	0.78	0.74	0.7	0.66

Nyílásméretek (m) adott szélszívások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcs oport	Szélszívás (kN/m ²)																			
		-0.25	-0.50	-0.75	-1.00	-1.25	-1.50	-1.75	-2.00	-2.25	-2.50	-2.75	-3.00	-3.25	-3.50	-3.75	-4.00	-4.25	-4.50	-4.75	-5.00
Egy nyílás	I	4.64	4.64	4.15	3.15	2.58	2.22	1.97	1.78	1.64	1.52	1.43	1.36	1.29	1.23	1.18	1.14	1.1	1.07	1.04	1.01
	II	4.64	4.64	4.15	3.15	2.58	2.22	1.97	1.78	1.64	1.52	1.43	1.36	1.29	1.23	1.18	1.14	1.1	1.07	1.04	1.01
	III	4.64	4.16	3.78	3.15	2.58	2.22	1.97	1.78	1.64	1.52	1.43	1.36	1.29	1.23	1.18	1.14	1.1	1.07	1.04	1.01
Két nyílás	I	5.22	4.76	3.3	2.63	2.24	1.97	1.78	1.63	1.52	1.42	1.34	1.27	1.21	1.16	1.12	1.08	1.04	1	0.98	0.95
	II	5.22	4.32	3.02	2.43	2.08	1.85	1.68	1.55	1.44	1.36	1.28	1.22	1.17	1.12	1.08	1.04	1.01	0.98	0.95	0.92
	III	5.22	2.96	2.26	1.97	1.78	1.65	1.54	1.43	1.34	1.27	1.2	1.15	1.1	1.06	1.03	0.99	0.96	0.94	0.91	0.89
Több nyílás	I	5.52	5.52	3.93	3.08	2.58	2.22	1.97	1.78	1.64	1.52	1.43	1.36	1.29	1.23	1.18	1.14	1.1	1.07	1.04	1.01
	II	5.52	5.43	3.71	2.91	2.45	2.14	1.92	1.75	1.62	1.52	1.43	1.36	1.29	1.23	1.18	1.14	1.1	1.07	1.04	1.01
	III	5.52	4.95	3.38	2.66	2.24	1.97	1.78	1.63	1.52	1.43	1.35	1.28	1.23	1.18	1.14	1.1	1.06	1.03	1	0.98

ÁSVÁNYGYAPOT PANEL TETŐ 80 mm 0,6/0,5

Nyílásméretek (m) adott szélnyomások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcs oport	Szélnyomás (kN/m ²)																			
		0.25	0.50	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00
Egy nyílás	I	4.34	2.96	2.34	1.98	1.74	1.58	1.54	1.35	1.27	1.21	1.13	1.04	0.96	0.9	0.84	0.79	0.74	0.7	0.67	0.64
	II	4.34	2.96	2.34	1.98	1.74	1.58	1.45	1.35	1.27	1.21	1.13	1.04	0.96	0.9	0.84	0.79	0.74	0.7	0.67	0.64
	III	4.34	2.96	2.34	1.98	1.74	1.58	1.45	1.35	1.27	1.21	1.13	1.04	0.96	0.9	0.84	0.79	0.74	0.7	0.67	0.64
Két nyílás	I	4.34	2.96	2.34	1.98	1.74	1.58	1.45	1.35	1.27	1.21	1.13	1.04	0.96	0.9	0.84	0.79	0.74	0.7	0.67	0.64
	II	4.34	2.96	2.34	1.98	1.74	1.58	1.45	1.35	1.27	1.21	1.13	1.04	0.96	0.9	0.84	0.79	0.74	0.7	0.67	0.64
	III	4.34	2.96	2.34	1.98	1.74	1.58	1.54	1.35	1.27	1.21	1.13	1.04	0.96	0.9	0.84	0.79	0.74	0.7	0.67	0.64
Több nyílás	I	4.34	2.96	2.34	1.98	1.74	1.58	1.45	1.35	1.27	1.21	1.13	1.04	0.96	0.9	0.84	0.79	0.74	0.7	0.67	0.64
	II	4.34	2.96	2.34	1.98	1.74	1.58	1.45	1.35	1.27	1.21	1.13	1.04	0.96	0.9	0.84	0.79	0.74	0.7	0.67	0.64
	III	4.34	2.97	2.34	1.98	1.74	1.58	1.45	1.35	1.27	1.21	1.13	1.04	0.96	0.9	0.84	0.79	0.74	0.7	0.67	0.64

Nyílásméretek (m) adott szélszívások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcs oport	Szélszívás (kN/m ²)																			
		-0.25	-0.50	-0.75	-1.00	-1.25	-1.50	-1.75	-2.00	-2.25	-2.50	-2.75	-3.00	-3.25	-3.50	-3.75	-4.00	-4.25	-4.50	-4.75	-5.00
Egy nyílás	I	5.51	5.51	5.4	4.08	3.29	2.79	2.44	2.18	1.99	1.83	1.71	1.6	1.52	1.44	1.37	1.32	1.27	1.22	1.18	1.15
	II	5.51	5.51	5.39	4.08	3.29	2.79	2.44	2.18	1.99	1.83	1.71	1.6	1.52	1.44	1.37	1.32	1.27	1.22	1.18	1.15
	III	5.51	5.22	4.66	4.08	3.29	2.79	2.44	2.18	1.99	1.83	1.71	1.6	1.52	1.44	1.37	1.32	1.27	1.22	1.18	1.15
Két nyílás	I	5.64	4.24	2.89	2.3	1.96	1.73	1.57	1.44	1.34	1.25	1.18	1.12	1.07	1.03	0.98	0.95	0.92	0.89	0.86	0.84
	II	5.64	3.51	2.46	2.08	1.8	1.61	1.46	1.36	1.27	1.19	1.13	1.08	1.03	0.99	0.95	0.92	0.89	0.86	0.84	0.81
	III	2.37	1.92	1.71	1.57	1.46	1.38	1.31	1.24	1.17	1.11	1.06	1.01	0.97	0.94	0.9	0.88	0.85	0.83	0.8	0.78
Több nyílás	I	7.31	5.28	3.48	2.69	2.24	1.95	1.75	1.6	1.48	1.38	1.3	1.23	1.17	1.12	1.08	1.04	1	0.97	0.94	0.91
	II	7.31	4.86	3.2	2.49	2.09	1.83	1.65	1.51	1.4	1.31	1.24	1.18	1.13	1.08	1.04	1	0.97	0.94	0.91	0.89
	III	7.31	4.18	2.65	2.11	1.84	1.65	1.5	1.39	1.3	1.23	1.16	1.11	1.06	1.02	0.99	0.96	0.93	0.9	0.88	0.85

ÁSVÁNYGYAPOT PANEL TETŐ 100 mm 0,6/0,5

Nyílásméretek (m) adott szélnyomások esetén (kN/m²)

Nyílások száma	Színcs oport	Szélnyomás (kN/m²)																			
		0.25	0.50	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00
Egy nyílás	I	4.66	2.95	2.15	1.7	1.4	1.19	1.04	0.92	0.82	0.75	0.68	0.63	0.58	0.54	0.51	0.48	0.45	0.43	0.41	0.39
	II	4.66	2.95	2.15	1.7	1.4	1.19	1.04	0.92	0.82	0.75	0.68	0.63	0.58	0.54	0.51	0.48	0.45	0.43	0.41	0.39
	III	4.66	2.95	2.15	1.7	1.4	1.19	1.04	0.92	0.82	0.75	0.68	0.63	0.58	0.54	0.51	0.48	0.45	0.43	0.41	0.39
Két nyílás	I	4.66	2.94	2.15	1.7	1.4	1.19	1.04	0.92	0.82	0.75	0.68	0.63	0.58	0.54	0.51	0.48	0.45	0.43	0.41	0.39
	II	4.66	2.94	2.15	1.7	1.4	1.19	1.04	0.92	0.82	0.75	0.68	0.63	0.58	0.54	0.51	0.48	0.45	0.43	0.41	0.39
	III	1.57	1.57	1.57	1.57	1.4	1.19	1.04	0.92	0.82	0.75	0.68	0.63	0.58	0.54	0.51	0.48	0.45	0.43	0.41	0.39
Több nyílás	I	4.67	2.94	2.15	1.7	1.4	1.19	1.04	0.92	0.82	0.75	0.68	0.63	0.58	0.54	0.51	0.48	0.45	0.43	0.41	0.39
	II	4.67	2.94	2.15	1.7	1.4	1.19	1.04	0.92	0.82	0.75	0.68	0.63	0.58	0.54	0.51	0.48	0.45	0.43	0.41	0.39
	III	4.66	2.94	2.15	1.7	1.4	1.19	1.04	0.92	0.82	0.75	0.68	0.63	0.58	0.54	0.51	0.48	0.45	0.43	0.41	0.39

Nyílásméretek (m) adott szélszívások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcs oport	Szélszívás (kN/m ²)																			
		-0.25	-0.50	-0.75	-1.00	-1.25	-1.50	-1.75	-2.00	-2.25	-2.50	-2.75	-3.00	-3.25	-3.50	-3.75	-4.00	-4.25	-4.50	-4.75	-5.00
Egy nyílás	I	6.31	6.31	5.91	5	4.03	3.38	2.93	2.6	2.35	2.15	1.99	1.86	1.75	1.65	1.57	1.5	1.44	1.38	1.33	1.29
	II	6.31	6.31	5.91	5	4.03	3.38	2.93	2.6	2.35	2.15	1.99	1.86	1.75	1.65	1.57	1.5	1.44	1.38	1.33	1.29
	III	6.31	6.31	5.6	5	4.03	3.38	2.93	2.6	2.35	2.15	1.99	1.86	1.75	1.65	1.57	1.5	1.44	1.38	1.33	1.29
Két nyílás	I	6.14	2.74	2.09	1.73	1.5	1.34	1.22	1.13	1.05	0.99	0.94	0.89	0.85	0.82	0.79	0.76	0.73	0.71	0.69	0.67
	II	2.26	1.81	1.59	1.45	1.34	1.24	1.14	1.06	1	0.94	0.9	0.86	0.82	0.79	0.76	0.74	0.71	0.69	0.67	0.65
	III	1.41	1.3	1.22	1.15	1.1	1.05	1.01	0.97	0.92	0.88	0.84	0.81	0.78	0.75	0.72	0.7	0.68	0.66	0.65	0.63
Több nyílás	I	7.81	3.89	2.52	1.97	1.67	1.47	1.34	1.23	1.14	1.08	1.02	0.97	0.93	0.89	0.86	0.83	0.8	0.78	0.75	0.73
	II	7.81	3.22	2.08	1.74	1.52	1.36	1.25	1.16	1.08	1.02	0.97	0.93	0.89	0.86	0.83	0.8	0.78	0.75	0.73	0.71
	III	1.92	1.57	1.4	1.29	1.21	1.15	1.1	1.05	1	0.95	0.91	0.87	0.84	0.81	0.78	0.76	0.74	0.72	0.7	0.68

ÁSVÁNYGYAPOT PANEL TETŐ 120 mm 0,6/0,5

Nyílásméretek (m) adott szélnyomások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcs oport	Szélnyomás (kN/m²)																			
		0.25	0.50	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00
Egy nyílás	I	5.06	3.48	2.72	2.28	2	1.73	1.51	1.33	1.2	1.09	0.99	0.92	0.85	0.79	0.74	0.7	0.66	0.62	0.59	0.56
	II	5.06	3.48	2.72	2.28	2	1.73	1.51	1.33	1.2	1.09	0.99	0.92	0.85	0.79	0.74	0.7	0.66	0.62	0.59	0.56
	III	5.06	3.48	2.72	2.28	2	1.73	1.51	1.33	1.2	1.09	0.99	0.92	0.85	0.79	0.74	0.7	0.66	0.62	0.59	0.56
Két nyílás	I	5.06	3.47	2.72	2.28	2	1.73	1.51	1.33	1.2	1.09	0.99	0.92	0.85	0.79	0.74	0.7	0.66	0.62	0.59	0.56
	II	5.06	3.48	2.72	2.28	2	1.73	1.51	1.33	1.2	1.09	0.99	0.92	0.85	0.79	0.74	0.7	0.66	0.62	0.59	0.56
	III	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.73	1.51	1.33	1.2	1.09	0.99	0.92	0.85	0.79	0.74	0.7	0.66	0.62	0.59	0.56
Több nyílás	I	5.06	3.47	2.72	2.28	2	1.73	1.51	1.33	1.2	1.09	0.99	0.92	0.85	0.79	0.74	0.7	0.66	0.62	0.59	0.56
	II	5.06	3.47	2.72	2.28	2	1.73	1.51	1.33	1.2	1.09	0.99	0.92	0.85	0.79	0.74	0.7	0.66	0.62	0.59	0.56
	III	5.07	3.48	2.72	2.28	2	1.73	1.51	1.33	1.2	1.09	0.99	0.92	0.85	0.79	0.74	0.7	0.66	0.62	0.59	0.56

Nyílásméretek (m) adott szélszívások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcs oport	Szélszívás (kN/m ²)																			
		-0.25	-0.50	-0.75	-1.00	-1.25	-1.50	-1.75	-2.00	-2.25	-2.50	-2.75	-3.00	-3.25	-3.50	-3.75	-4.00	-4.25	-4.50	-4.75	-5.00
Egy nyílás	I	7.03	7.03	6.61	5.57	4.5	3.75	3.24	2.86	2.58	2.35	2.17	2.02	1.9	1.79	1.7	1.62	1.54	1.48	1.43	1.38
	II	7.03	7.03	6.61	5.57	4.5	3.75	3.24	2.86	2.58	2.35	2.17	2.02	1.9	1.79	1.7	1.62	1.54	1.48	1.43	1.38
	III	7.03	7.03	6.59	5.57	4.5	3.75	3.24	2.86	2.58	2.35	2.17	2.02	1.9	1.79	1.7	1.62	1.54	1.48	1.43	1.38
Két nyílás	I	6.5	3.04	2.24	1.82	1.56	1.39	1.26	1.16	1.08	1.01	0.96	0.91	0.87	0.83	0.8	0.77	0.74	0.72	0.7	0.68
	II	2.57	1.98	1.72	1.55	1.43	1.29	1.18	1.09	1.02	0.97	0.92	0.87	0.84	0.8	0.77	0.75	0.72	0.7	0.68	0.66
	III	1.55	1.42	1.32	1.24	1.17	1.11	1.07	1.01	0.95	0.9	0.86	0.83	0.79	0.76	0.74	0.72	0.69	0.67	0.66	0.64
Több nyílás	I	8.06	4.18	2.63	2.04	1.72	1.51	1.37	1.26	1.17	1.1	1.04	0.98	0.94	0.9	0.87	0.84	0.81	0.78	0.76	0.74
	II	8.06	3.5	2.19	1.83	1.57	1.4	1.28	1.18	1.11	1.04	0.99	0.94	0.9	0.87	0.84	0.81	0.78	0.76	0.74	0.72
	III	2.09	1.68	1.49	1.37	1.28	1.21	1.15	1.09	1.03	0.98	0.93	0.89	0.86	0.83	0.8	0.77	0.75	0.73	0.71	0.69

ÁSVÁNYGYAPOT PANEL TETŐ 150 mm 0,6/0,5

Nyílásméretek (m) adott szélnyomások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcs oport	Szélnyomás (kN/m²)																			
		0.25	0.50	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00
Egy nyílás	I	5.39	3.56	2.65	2.11	1.75	1.5	1.3	1.16	1.04	0.95	0.87	0.8	0.74	0.69	0.65	0.61	0.58	0.54	0.52	0.5
	II	5.39	3.56	2.65	2.11	1.75	1.5	1.3	1.16	1.04	0.95	0.87	0.8	0.74	0.69	0.65	0.61	0.58	0.54	0.52	0.5
	III	5.39	3.56	2.65	2.11	1.75	1.5	1.3	1.16	1.04	0.95	0.87	0.8	0.74	0.69	0.65	0.61	0.58	0.54	0.52	0.5
Két nyílás	I	5.39	3.56	2.65	2.11	1.75	1.5	1.3	1.16	1.04	0.95	0.87	0.8	0.74	0.69	0.65	0.61	0.58	0.54	0.52	0.5
	II	5.39	3.56	2.65	2.11	1.75	1.5	1.3	1.16	1.04	0.95	0.87	0.8	0.74	0.69	0.65	0.61	0.58	0.54	0.52	0.5
	III	5.39	3.56	2.65	2.11	1.75	1.5	1.3	1.16	1.04	0.95	0.87	0.8	0.74	0.69	0.65	0.61	0.58	0.54	0.52	0.5
Több nyílás	I	5.39	3.56	2.65	2.11	1.75	1.5	1.3	1.16	1.04	0.95	0.87	0.8	0.74	0.69	0.65	0.61	0.58	0.54	0.52	0.5
	II	5.39	3.56	2.65	2.1	1.75	1.5	1.3	1.16	1.04	0.95	0.87	0.8	0.74	0.69	0.65	0.61	0.58	0.54	0.52	0.5
	III	5.39	3.56	2.65	2.11	1.75	1.5	1.3	1.16	1.04	0.95	0.87	0.8	0.74	0.69	0.65	0.61	0.58	0.54	0.52	0.5

Nyílásméretek (m) adott szélszívások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcs oport	Szélszívás (kN/m ²)																			
		-0.25	-0.50	-0.75	-1.00	-1.25	-1.50	-1.75	-2.00	-2.25	-2.50	-2.75	-3.00	-3.25	-3.50	-3.75	-4.00	-4.25	-4.50	-4.75	-5.00
Egy nyílás	I	7.97	7.97	7.64	6.41	5.24	4.35	3.73	3.28	2.95	2.68	2.46	2.29	2.14	2.01	1.9	1.81	1.72	1.65	1.58	1.53
	II	7.97	7.97	7.64	6.41	5.24	4.35	3.73	3.28	2.95	2.68	2.46	2.29	2.14	2.01	1.9	1.81	1.72	1.65	1.58	1.53
	III	7.97	7.97	7.64	6.41	5.24	4.35	3.73	3.28	2.95	2.68	2.46	2.29	2.14	2.01	1.9	1.81	1.72	1.65	1.58	1.53
Két nyílás	I	7.11	4.64	2.99	2.35	1.98	1.73	1.55	1.41	1.3	1.21	1.14	1.08	1.02	0.97	0.93	0.89	0.86	0.83	0.8	0.78
	II	7.11	3.27	2.51	2.12	1.82	1.61	1.46	1.34	1.24	1.16	1.09	1.04	0.99	0.94	0.9	0.87	0.84	0.81	0.79	0.76
	III	2.43	2.06	1.84	1.68	1.56	1.46	1.34	1.24	1.16	1.09	1.03	0.98	0.94	0.9	0.87	0.84	0.81	0.78	0.76	0.74
Több nyílás	I	8.45	5.98	3.5	2.62	2.16	1.87	1.67	1.52	1.4	1.3	1.22	1.16	1.1	1.05	1.01	0.97	0.93	0.9	0.88	0.85
	II	8.45	5.22	3.11	2.38	1.99	1.74	1.57	1.44	1.33	1.25	1.18	1.12	1.06	1.02	0.98	0.94	0.91	0.88	0.85	0.83
	III	8.45	2.99	2.22	1.92	1.73	1.58	1.44	1.33	1.24	1.17	1.11	1.06	1.01	0.97	0.94	0.91	0.88	0.85	0.83	0.8

ÁSVÁNYGYAPOT PANEL TETŐ 200 mm 0,6/0,5

Nyílásméretek (m) adott szélnyomások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcs oport	Szélnyomás (kN/m²)																			
		0.25	0.50	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00
Egy nyílás	I	3.46	2.29	1.71	1.36	1.13	0.97	0.85	0.75	0.68	0.62	0.56	0.52	0.49	0.45	0.42	0.4	0.38	0.36	0.34	0.32
	II	3.46	2.29	1.71	1.36	1.13	0.97	0.85	0.75	0.68	0.62	0.56	0.52	0.49	0.45	0.42	0.4	0.38	0.36	0.34	0.32
	III	3.46	2.29	1.71	1.36	1.13	0.97	0.85	0.75	0.68	0.62	0.56	0.52	0.49	0.45	0.42	0.4	0.38	0.36	0.34	0.32
Két nyílás	I	3.1	2.29	1.71	1.36	1.13	0.97	0.85	0.75	0.68	0.62	0.56	0.52	0.49	0.45	0.42	0.4	0.38	0.36	0.34	0.32
	II	2.64	2.29	1.71	1.36	1.13	0.97	0.85	0.75	0.68	0.62	0.56	0.52	0.49	0.45	0.42	0.4	0.38	0.36	0.34	0.32
	III	1.49	1.49	1.49	1.36	1.13	0.97	0.85	0.75	0.68	0.62	0.56	0.52	0.49	0.45	0.42	0.4	0.38	0.36	0.34	0.32
Több nyílás	I	3.46	2.29	1.71	1.36	1.13	0.97	0.85	0.75	0.68	0.62	0.56	0.52	0.49	0.45	0.42	0.4	0.38	0.36	0.34	0.32
	II	2	2	1.71	1.36	1.13	0.97	0.85	0.75	0.68	0.62	0.56	0.52	0.49	0.45	0.42	0.4	0.38	0.36	0.34	0.32
	III	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	0.97	0.85	0.75	0.68	0.62	0.56	0.52	0.49	0.45	0.42	0.4	0.38	0.36	0.34	0.32

Nyílásméretek (m) adott szélszívások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcs oport	Szélszívás (kN/m ²)																			
		-0.25	-0.50	-0.75	-1.00	-1.25	-1.50	-1.75	-2.00	-2.25	-2.50	-2.75	-3.00	-3.25	-3.50	-3.75	-4.00	-4.25	-4.50	-4.75	-5.00
Egy nyílás	I	7.12	7.12	7.12	6.26	5.49	4.95	4.55	4.23	3.77	3.4	3.11	2.87	2.66	2.49	2.35	2.22	2.1	2	1.92	1.84
	II	7.12	7.12	7.12	6.26	5.49	4.95	4.55	4.23	3.77	3.4	3.11	2.87	2.66	2.49	2.35	2.22	2.1	2	1.92	1.84
	III	7.12	7.12	7.12	6.26	5.49	4.95	4.55	4.23	3.77	3.4	3.11	2.87	2.66	2.49	2.35	2.22	2.1	2	1.92	1.84
Két nyílás	I	3.1	3.1	3.1	2.46	1.93	1.6	1.38	1.22	1.1	1.01	0.93	0.87	0.82	0.77	0.74	0.7	0.67	0.65	0.62	0.6
	II	2.64	2.64	2.64	2.46	1.93	1.6	1.38	1.22	1.1	1.01	0.93	0.87	0.82	0.77	0.74	0.7	0.67	0.65	0.62	0.6
	III	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49	1.38	1.22	1.1	1.01	0.93	0.87	0.82	0.77	0.74	0.7	0.67	0.65	0.62	0.6
Több nyílás	I	4.89	4.89	3.66	2.57	2.02	1.69	1.46	1.3	1.18	1.08	1.01	0.94	0.89	0.84	0.8	0.77	0.74	0.71	0.68	0.66
	II	2	2	2	2	2	1.69	1.46	1.3	1.18	1.08	1.01	0.94	0.89	0.84	0.8	0.77	0.74	0.71	0.68	0.66
	III	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.01	0.94	0.89	0.84	0.8	0.77	0.74	0.71	0.68	0.66

MEGJEGYZÉSEK:

Külső támaszték szélessége = 50 mm; középső támaszték szélessége = 100 mm

Kombinációs együtthatók az EN 14509 standardnak megfelelően, E.6 Táblázat

Terhelési tényező az EN 14509 standardnak megfelelően, E.8 Táblázat

Megengedett behajlás L/250 (rövid); L/100 (hosszú, nyúlás)

Színcsoportok I, II és III

A szín kiválasztásának alapelve: EN 14509

A terhelési táblázatok a tetőkön használt elemekre érvényesek. A panel saját súlyát figyelembe vettük. A tervezés módszere az EN 14509:2013 standard E mellékletének megfelelő. A köztes értékekhez a lineáris interpoláció módszerével lehet eljutni. A megengedett terhelés a támaszok számától és az Eurokód szerint számított (nem súlyozott) terhelésektől függ. Kettős vagy hármas nyílások esetén ez a nyílási táblázat csak akkor használható, ha az összes nyílás egyforma, vagy ha a különbség közöttük kevesebb mint 10%. A megengedett behajlás L/250. A táblázat a normál benti klímájú épületek esetében érvényes (például ahol nem található hűtő- vagy fagyasztócsarnokok). A rögzítések kiszámítása nem szerepel a táblázatban. Kérjük, vegye fel a kapcsolatot a Műszaki Részleggel, amennyiben kérdései merülnek fel.

SZENDVICSPANEL

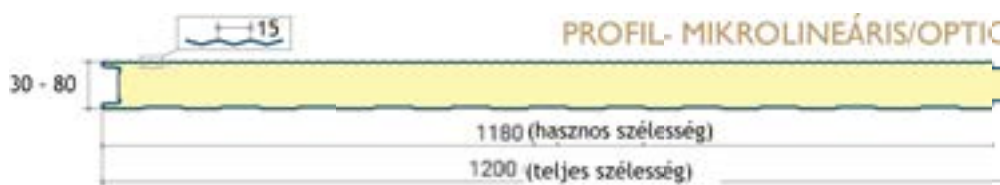
PIR-FAL NORMÁL RÖGZÍTÉS (NF)



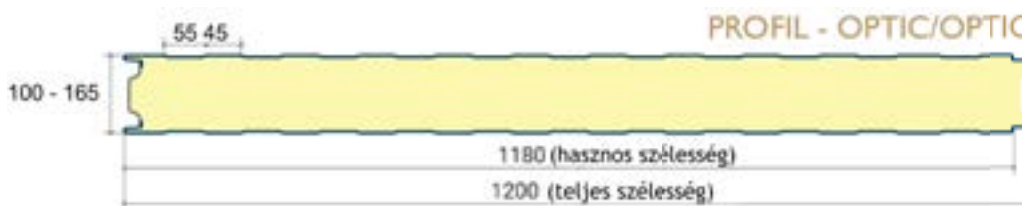
PROFIL - SIMA/OPTIC



PROFIL- MIKROLINEÁRIS/OPTIC



PROFIL - OPTIC/OPTIC



Fémfelületekkel határolt, PIR poliizocianurát habbal kitöltött belsejű szendvicspanelek bármilyen épülettípushoz, különösen ipari, logisztikai és raktározási csarnokokhoz. A PIR szigeteléssel ellátott szendvicspaneleknél kétfajta csatlakozás alkalmazható a vastagság függvényében, míg a profil típusok kombinációja mindkét csatlakozás esetében használható.

Panel hasznos szélessége	Panel gyártási hossza
1180 mm	min. 2500 mm - max. 13700 mm

A TERMÉK JELLEMZŐI

Panel előlő oldalai	S 250 GD acéllemez	
Tartozékok	Profilok utómunkálatokhoz, tömítőszalagok	
Külső lemez tulajdonságai és bevonata*	Acéllemez vastagsága: 0,40 - 0,60 mm Profil formája: mikrolineáris (ML), sima (L) vagy optic (O)	Horganyzás: Z225, ZM100 Bevonat: Poliészter 25μ, kérésre egyéb típusú védelem is felvihető Színek: A színpalettának megfelelően
Szigetelőréteg anyaga és tulajdonságai	Poliizocianuráthab (PIR)	Sűrűség: 40±5 Kg/m³. Tűzvédelmi osztály: B.s1-d0 (EN 13501-1), CFK-HCFK-t nem tartalmaz
	NF panelek magjának vastagsága: 40, 50, 60, 80, 100, 120, 150, 165 mm	
Belső lemez tulajdonságai és bevonata*	Acéllemez vastagsága: 0,40 - 0,60 mm Profil formája: mikrolineáris (ML), sima (L) vagy optic (O)	Horganyzás: Z225, ZM100 / Z100, ZM60 Bevonat: Poliészter 25μ / Poliészter 15μ Színek: A színpalettának megfelelően
Szigetelő szalag	Poliuretánból készült rugalmas szigetelő szalag	
Választási lehetőségek: FoodSafe bevonat a belső és/vagy külső panelre	Poliészter 25μ RAL 9002, RAL 9010 Primer + bevonatok során PUR 35μ RAL 9010 filmréteg PVC Stelvetite 150 RAL 9001, RAL 9002, RAL 9010	
* többféle profil kombináció lehetséges		

REFERENCIASZABVÁNYOK

Kivitelezés műszaki előírásai	SR EN 14509: 2013
Lemezek gyártásának műszaki előírásai	EN 10169-1 és 14782

MŰSZAKI JELLEMZŐK

Vastagság	Súly ≈ *	Hőátadási együttható (U)	Hőátadási tényező (λ)	Hőátadás (R)
mm	kg/m ²	W/ m ² K°	W/ m ² K°	M ² k/W
40	≈ 9.93	0.485	0.022	2.000
50	≈ 10.44	0.394	0.022	2.457
60	≈ 10.72	0.332	0.022	2.915
80	≈ 11.48	0.253	0.022	3.831
100	≈ 12.30	0.204	0.022	4.747
120	≈ 13.74	0.171	0.022	5.663
150	≈ 14.94	0.137	0.022	7.036
165	≈ 15.51	0.125	0.022	7.723

* a 0,4/0,5 mm-es fém bevonatú panelek esetében érvényes

TÚZZEL SZEMBENI VISELKEDÉS OSZTÁLYA - EN 13501-1 STANDARDNAK MEGFELELŐ

B.s1-d0

	Panel vastagsága NF [mm]	Rögzítés típusa	Perc
Tűzállóság EN 1364-1	40	Függőleges	EI 15
	60	Függőleges	EI 20
	80	Függőleges	EI 20
	100	Vízszintes / Függőleges	EI 30
	120	Vízszintes / Függőleges	EI 30
	150	Vízszintes / Függőleges	EI 30
	165	Vízszintes / Függőleges	EI 30
	80	Mennyezet	EI 30*

* ≥ 80 mm vastagságra érvényes

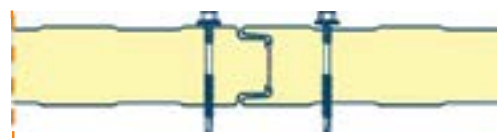
ÖSSZESZERELÉS

A panelek elsősorban fa-és fémszerkezetekhez illeszthetők, de betonszerkezetek esetében is alkalmazhatók. A csatlakoztatás önfúró csavarok segítségével történik.

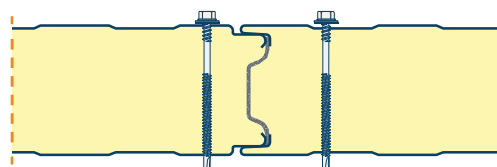
Az utómunkálatokhoz szükséges elemek megtalálhatók a panelekkel megegyező színekben. A panelek vízszintesen és függőlegesen is felszerelhetők.

NF csatlakoztató rész

<100 mm



≥100 mm



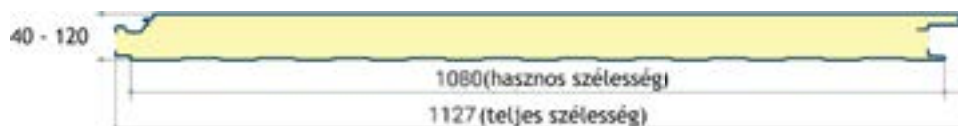
SZENDVICSPANEL

PIR-FAL

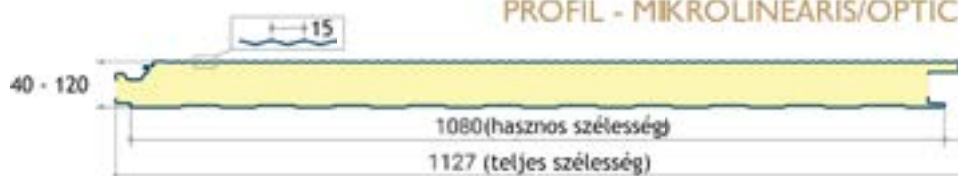
REJTETT RÖGZÍTÉS (SF)



PROFIL - SIMA/OPTIC



PROFIL - MIKROLINEÁRIS/OPTIC



PROFIL - OPTIC/OPTIC



Fémfelületekkel és PIR poliizocianurát habmaggal ellátott szendvicspanelek bármilyen épülettípushoz, különösen ipari, logisztikai és raktározási csarnokokhoz.

Panel hasznos szélessége	Panel gyártási hossza
1080 mm	min. 2500 mm - max. 13700 mm

A TERMÉK JELLEMZŐI

Panel előlő oldalai	S 250 GD acéllemez	
Tartozékok	Profilok utómunkálatokhoz, tömítőszalagok	
Külső lemez tulajdonságai és bevonata*	Acéllemez vastagsága: 0,40 - 0,60 mm Profil formája: mikrolineáris (ML), sima (L) vagy optic (O)	Horganyzás: Z225, ZM100 Bevonat: Poliészter 25µ, kérésre egyéb típusú védelem is felvihető Színek: A színpalettának megfelelően
Szigetelőréteg anyaga és tulajdonságai	Poliizocianuráthab (PIR)	Sűrűség: 40±5 Kg/m³. Tűzvédelmi osztály: B.s1-d0 (EN 13501-1), CFK-HCFK-t nem tartalmaz
	SF panelek magjának vastagsága: 40, 50, 60, 80, 100, 120 mm	
Belső lemez tulajdonságai és bevonata*	Acéllemez vastagsága: 0,40 - 0,60 mm Profil formája: mikrolineáris (ML), sima (L) vagy optic (O)	Horganyzás: Z225, ZM100 / Z100, ZM60 Bevonat: Poliészter 25µ / Poliészter 15µ Színek: A színpalettának megfelelően
Szigetelő szalag	Poliuretánból készült rugalmas szigetelő szalag	
Választási lehetőségek: FoodSafe bevonat a belső és/vagy külső panelre	Poliészter 25µ RAL 9002, RAL 9010 Primer + utómunkálatok során PUR 35µ RAL 9010 filmréteg PVC Stelvetite 150 RAL 9001, RAL 9002, RAL 9010	
* többféle profil kombináció lehetséges		

REFERENCIASZABVÁNYOK

Kivitelezés műszaki feltételei	SR EN 14509: 2013
Lemezek gyártásának műszaki feltételei	EN 10169-1 és 14782

MŰSZAKI JELLEMZŐK

Vastagság	Súly = *	Hőátadási együttható (U)	Hőátadási tényező (λ)	Hőátadás (R)
mm	kg/m ²	W/ m ² K°	W/ m ² K°	M ² k/W
40	≈ 9,08	0.485	0.022	2.000
50	≈ 9,55	0.394	0.022	2.457
60	≈ 9,81	0.332	0.022	2.915
80	≈ 10,50	0.253	0.022	3.831
100	≈ 11,25	0.204	0.022	4.747
120	≈ 12,57	0.171	0.022	5.663

* a 0,4/0,5 mm-es fém bevonatú panelek esetében érvényes

TŰZZEL SZEMBENI VISELKEDÉS OSZTÁLYA - EN 13823 STANDARDNAK MEGFELELŐ

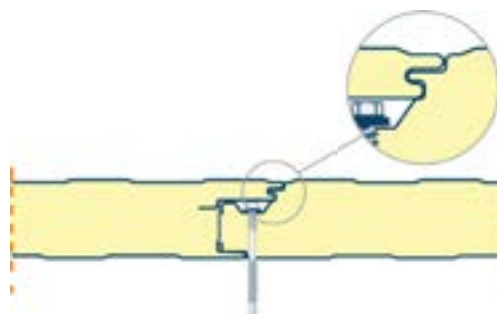
	B.s1-d0		
	Panel vastagsága SF [mm]	Rögzítés típusa	Perc
Tűzállóság EN 1364-1	60	Függőleges	EI 20
	80	Vízszintes / Függőleges	EI 20
	100	Vízszintes / Függőleges	EI 30 / EI 60
	120	Vízszintes / Függőleges	EI 30 / EI 60

ÖSSZESZERELÉS

A paneleket elsősorban fa-, fém- vagy betonszerkezetekre szerelik fel. A csatlakoztatás önfúró csavarok segítségével történik.

Az utómunkálatokhoz szükséges elemek megtalálhatók a panelekkel megegyező színekben. A panelek vízszintesen és függőlegesen is felszerelhetők.

SF csatlakoztató rész



PIR FALPANEL 30 mm 0,5/0,4

Nyílásméretek (m) adott szélnyomások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcs oport	Szélnyomás (kN/m ²)																			
		0.25	0.50	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00
Egy nyílás	I	2.6	2.32	2.14	2	1.86	1.74	1.64	1.49	1.33	1.2	1.09	1	0.92	0.85	0.8	0.75	0.7	0.66	0.63	0.6
	II	2.6	2.32	2.14	2	1.86	1.74	1.64	1.49	1.33	1.2	1.09	1	0.92	0.85	0.8	0.75	0.7	0.66	0.63	0.6
	III	2.6	2.32	2.14	2	1.86	1.74	1.64	1.49	1.33	1.2	1.09	1	0.92	0.85	0.8	0.75	0.7	0.66	0.63	0.6
Két nyílás	I	4.87	3.75	3.13	2.74	2.39	1.99	1.71	1.49	1.33	1.19	1.09	1	0.92	0.85	0.8	0.75	0.7	0.66	0.63	0.6
	II	4.87	3.75	3.13	2.74	2.39	1.99	1.71	1.49	1.33	1.19	1.09	1	0.92	0.85	0.8	0.75	0.7	0.66	0.63	0.6
	III	4.88	3.75	3.14	2.74	2.39	1.99	1.71	1.49	1.33	1.19	1.09	1	0.92	0.85	0.8	0.75	0.7	0.66	0.63	0.6
Több nyílás	I	4.37	3.46	2.98	2.62	2.36	1.99	1.71	1.49	1.33	1.19	1.09	1	0.92	0.85	0.8	0.75	0.7	0.66	0.63	0.6
	II	4.37	3.46	2.98	2.62	2.36	1.99	1.71	1.49	1.33	1.19	1.09	1	0.92	0.85	0.8	0.75	0.7	0.66	0.63	0.6
	III	4.37	3.46	2.98	2.62	2.36	1.99	1.7	1.49	1.33	1.19	1.09	1	0.92	0.85	0.8	0.75	0.7	0.66	0.63	0.6

Nyílásméretek (m) adott szélszívások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcs oport	Szélszívás (kN/m ²)																			
		-0.25	-0.50	-0.75	-1.00	-1.25	-1.50	-1.75	-2.00	-2.25	-2.50	-2.75	-3.00	-3.25	-3.50	-3.75	-4.00	-4.25	-4.50	-4.75	-5.00
Egy nyílás	I	3.11	3.11	3.11	2.98	2.39	1.99	1.71	1.49	1.33	1.2	1.09	1	0.92	0.86	0.8	0.75	0.7	0.67	0.63	0.6
	II	3.11	3.11	3.11	2.98	2.39	1.99	1.71	1.49	1.33	1.2	1.09	1	0.92	0.86	0.8	0.75	0.7	0.67	0.63	0.6
	III	3.11	3.11	3.11	2.98	2.39	1.99	1.71	1.49	1.33	1.2	1.09	1	0.92	0.86	0.8	0.75	0.7	0.67	0.63	0.6
Két nyílás	I	6.19	4.38	3.58	2.98	2.39	1.99	1.71	1.49	1.33	1.19	1.09	1	0.92	0.85	0.8	0.75	0.7	0.66	0.63	0.6
	II	6.19	4.38	3.58	2.98	2.39	1.99	1.71	1.49	1.33	1.19	1.09	1	0.92	0.85	0.8	0.75	0.7	0.66	0.63	0.6
	III	6.19	4.38	3.58	2.98	2.39	1.99	1.71	1.49	1.33	1.19	1.09	1	0.92	0.85	0.8	0.75	0.7	0.66	0.63	0.6
Több nyílás	I	6.19	4.38	3.58	2.98	2.39	1.99	1.71	1.49	1.33	1.19	1.09	1	0.92	0.85	0.8	0.75	0.7	0.66	0.63	0.6
	II	6.19	4.38	3.58	2.98	2.39	1.99	1.71	1.49	1.33	1.19	1.09	1	0.92	0.85	0.8	0.75	0.7	0.66	0.63	0.6
	III	6.19	4.38	3.58	2.98	2.39	1.99	1.7	1.49	1.33	1.19	1.09	1	0.92	0.85	0.8	0.75	0.7	0.66	0.63	0.6

PIR FALPANEL 40 mm 0,5/0,4

Nyílásméretek (m) adott szélnyomások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcs oport	Szélnyomás (kN/m ²)																			
		0.25	0.50	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00
Egy nyílás	I	3.4	3.01	2.76	2.54	2.35	2.19	2.06	1.96	1.86	1.77	1.61	1.48	1.36	1.26	1.18	1.11	1.04	0.98	0.93	0.89
	II	3.4	3.01	2.76	2.54	2.35	2.19	2.06	1.96	1.86	1.77	1.61	1.48	1.36	1.26	1.18	1.11	1.04	0.98	0.93	0.89
	III	3.07	3.01	2.76	2.54	2.35	2.19	2.06	1.96	1.86	1.77	1.61	1.48	1.36	1.26	1.18	1.11	1.04	0.98	0.93	0.89
Két nyílás	I	6.07	4.62	3.87	3.39	3.04	2.77	2.53	2.21	1.96	1.77	1.61	1.47	1.36	1.26	1.18	1.11	1.04	0.98	0.93	0.88
	II	6.07	4.62	3.87	3.39	3.04	2.77	2.53	2.21	1.96	1.77	1.61	1.47	1.36	1.26	1.18	1.11	1.04	0.98	0.93	0.88
	III	6.07	4.62	3.88	3.4	3.04	2.77	2.53	2.21	1.96	1.77	1.61	1.47	1.36	1.26	1.18	1.11	1.04	0.98	0.93	0.88
Több nyílás	I	5.47	4.33	3.68	3.24	2.92	2.67	2.47	2.21	1.96	1.77	1.61	1.47	1.36	1.26	1.18	1.11	1.04	0.98	0.93	0.88
	II	5.47	4.33	3.68	3.24	2.92	2.67	2.47	2.21	1.96	1.77	1.61	1.47	1.36	1.26	1.18	1.11	1.04	0.98	0.93	0.88
	III	5.48	4.32	3.68	3.24	2.92	2.67	2.47	2.21	1.96	1.77	1.61	1.47	1.36	1.26	1.18	1.11	1.04	0.98	0.93	0.88

Nyílásméretek (m) adott szélszívások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcs oport	Szélszívás (kN/m²)																			
		-0.25	-0.50	-0.75	-1.00	-1.25	-1.50	-1.75	-2.00	-2.25	-2.50	-2.75	-3.00	-3.25	-3.50	-3.75	-4.00	-4.25	-4.50	-4.75	-5.00
Egy nyílás	I	3.99	3.39	2.96	2.67	2.46	2.29	2.13	2	1.88	1.77	1.61	1.48	1.36	1.26	1.18	1.11	1.04	0.98	0.93	0.89
	II	3.4	3.01	2.76	2.54	2.35	2.19	2.06	1.96	1.86	1.77	1.61	1.48	1.36	1.26	1.18	1.11	1.04	0.98	0.93	0.89
	III	2.72	2.5	2.34	2.21	2.1	2.01	1.93	1.84	1.76	1.68	1.61	1.48	1.36	1.26	1.18	1.11	1.04	0.98	0.93	0.89
Két nyílás	I	6.11	4.63	3.87	3.4	3.04	2.77	2.53	2.21	1.96	1.77	1.61	1.47	1.36	1.26	1.18	1.11	1.04	0.98	0.93	0.88
	II	6.07	4.63	3.88	3.4	3.04	2.77	2.53	2.21	1.96	1.77	1.61	1.47	1.36	1.26	1.18	1.11	1.04	0.98	0.93	0.88
	III	5.79	4.54	3.88	3.39	3.04	2.77	2.53	2.21	1.96	1.77	1.61	1.47	1.36	1.26	1.18	1.11	1.04	0.98	0.93	0.88
Több nyílás	I	5.69	4.36	3.68	3.24	2.92	2.67	2.47	2.21	1.96	1.77	1.61	1.47	1.36	1.26	1.18	1.11	1.04	0.98	0.93	0.88
	II	5.48	4.33	3.68	3.24	2.92	2.67	2.47	2.21	1.96	1.77	1.61	1.47	1.36	1.26	1.18	1.11	1.04	0.98	0.93	0.88
	III	4.94	4.12	3.56	3.19	2.92	2.67	2.47	2.21	1.96	1.77	1.61	1.47	1.36	1.26	1.18	1.11	1.04	0.98	0.93	0.88

PIR FALPANEL 50 mm 0,5/0,4

Nyílásméretek (m) adott szélnyomások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcs oport	Szélnyomás (kN/m ²)																			
		0.25	0.50	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00
Egy nyílás	I	4.17	3.66	3.33	3.02	2.79	2.6	2.45	2.32	2.21	2.1	1.99	1.9	1.82	1.71	1.59	1.49	1.4	1.33	1.26	1.2
	II	4.17	3.66	3.33	3.02	2.79	2.6	2.45	2.32	2.21	2.1	1.99	1.9	1.82	1.71	1.59	1.49	1.4	1.33	1.26	1.2
	III	3.87	3.66	3.34	3.02	2.79	2.6	2.45	2.32	2.21	2.1	1.99	1.9	1.82	1.71	1.59	1.49	1.4	1.33	1.26	1.2
Két nyílás	I	7.16	5.23	4.34	3.82	3.46	3.2	2.99	2.78	2.59	2.39	2.17	1.99	1.84	1.7	1.59	1.49	1.4	1.33	1.26	1.19
	II	7.16	5.23	4.34	3.82	3.46	3.2	2.99	2.78	2.59	2.39	2.17	1.99	1.84	1.7	1.59	1.49	1.4	1.33	1.26	1.19
	III	7.15	5.23	4.34	3.82	3.47	3.2	2.99	2.78	2.59	2.39	2.17	1.99	1.84	1.7	1.59	1.49	1.4	1.33	1.26	1.19
Több nyílás	I	6.48	5.1	4.31	3.8	3.42	3.14	2.9	2.7	2.54	2.39	2.17	1.99	1.84	1.7	1.59	1.49	1.4	1.33	1.26	1.19
	II	6.48	5.1	4.31	3.8	3.42	3.14	2.9	2.7	2.54	2.39	2.17	1.99	1.84	1.7	1.59	1.49	1.4	1.33	1.26	1.19
	III	6.48	5.1	4.31	3.79	3.42	3.14	2.9	2.71	2.54	2.39	2.17	1.99	1.84	1.7	1.59	1.49	1.4	1.33	1.26	1.19

Nyílásméretek (m) adott szélszívások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcs oport	Szélszívás (kN/m ²)																			
		-0.25	-0.50	-0.75	-1.00	-1.25	-1.50	-1.75	-2.00	-2.25	-2.50	-2.75	-3.00	-3.25	-3.50	-3.75	-4.00	-4.25	-4.50	-4.75	-5.00
Egy nyílás	I	4.83	4.02	3.51	3.16	2.9	2.68	2.49	2.34	2.21	2.1	1.99	1.9	1.82	1.71	1.59	1.49	1.41	1.33	1.26	1.2
	II	4.17	3.66	3.33	3.02	2.79	2.6	2.45	2.32	2.21	2.1	1.99	1.9	1.82	1.71	1.59	1.49	1.41	1.33	1.26	1.2
	III	3.38	3.08	2.86	2.69	2.56	2.44	2.31	2.2	2.09	2.01	1.93	1.85	1.79	1.71	1.59	1.49	1.41	1.33	1.26	1.2
Két nyílás	I	7.15	5.41	4.44	3.84	3.44	3.14	2.9	2.72	2.56	2.39	2.17	1.99	1.84	1.7	1.59	1.49	1.4	1.33	1.26	1.19
	II	7.15	5.41	4.44	3.84	3.44	3.14	2.9	2.72	2.56	2.39	2.17	1.99	1.84	1.7	1.59	1.49	1.4	1.33	1.26	1.19
	III	6.87	5.38	4.44	3.84	3.44	3.14	2.9	2.72	2.56	2.39	2.17	1.99	1.84	1.7	1.59	1.49	1.4	1.33	1.26	1.19
Több nyílás	I	6.68	5.1	4.31	3.79	3.43	3.14	2.9	2.7	2.54	2.39	2.17	1.99	1.84	1.7	1.59	1.49	1.4	1.33	1.26	1.19
	II	6.48	5.1	4.31	3.8	3.42	3.14	2.9	2.7	2.54	2.39	2.17	1.99	1.84	1.7	1.59	1.49	1.4	1.33	1.26	1.19
	III	5.99	4.89	4.22	3.78	3.42	3.14	2.9	2.71	2.54	2.39	2.17	1.99	1.84	1.7	1.59	1.49	1.4	1.33	1.26	1.19

PIR FALPANEL 60 mm 0,5/0,4

Nyílásméretek (m) adott szélnyomások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcs oport	Szélnyomás (kN/m ²)																			
		0.25	0.50	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00
Egy nyílás	I	4.9	4.27	3.83	3.47	3.2	2.98	2.81	2.65	2.51	2.38	2.26	2.16	2.07	1.98	1.91	1.84	1.78	1.72	1.63	1.55
	II	4.9	4.27	3.83	3.47	3.2	2.98	2.81	2.65	2.51	2.38	2.26	2.16	2.07	1.98	1.91	1.84	1.78	1.72	1.63	1.55
	III	4.68	4.27	3.83	3.47	3.2	2.98	2.81	2.65	2.51	2.38	2.26	2.16	2.07	1.98	1.91	1.84	1.78	1.72	1.63	1.55
Két nyílás	I	7.75	5.6	4.66	4.1	3.73	3.45	3.24	3.07	2.82	2.54	2.31	2.12	1.96	1.82	1.69	1.59	1.5	1.41	1.34	1.27
	II	7.75	5.6	4.66	4.1	3.73	3.45	3.24	3.07	2.82	2.54	2.31	2.12	1.96	1.82	1.69	1.59	1.5	1.41	1.34	1.27
	III	7.75	5.6	4.66	4.1	3.73	3.45	3.24	3.07	2.82	2.54	2.31	2.12	1.96	1.82	1.69	1.59	1.5	1.41	1.34	1.27
Több nyílás	I	7.41	5.79	4.89	4.3	3.89	3.56	3.29	3.07	2.82	2.54	2.31	2.12	1.96	1.82	1.69	1.59	1.5	1.41	1.34	1.27
	II	7.41	5.79	4.89	4.3	3.89	3.56	3.29	3.07	2.82	2.54	2.31	2.12	1.96	1.82	1.69	1.59	1.5	1.41	1.34	1.27
	III	7.41	5.79	4.88	4.31	3.88	3.56	3.29	3.07	2.82	2.54	2.31	2.12	1.96	1.82	1.69	1.59	1.5	1.41	1.34	1.27

Nyílásméretek (m) adott szélszívások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcs oport	Szélszívás (kN/m ²)																			
		-0.25	-0.50	-0.75	-1.00	-1.25	-1.50	-1.75	-2.00	-2.25	-2.50	-2.75	-3.00	-3.25	-3.50	-3.75	-4.00	-4.25	-4.50	-4.75	-5.00
Egy nyílás	I	5.63	4.61	4.02	3.62	3.29	3.03	2.83	2.66	2.51	2.38	2.26	2.16	2.07	1.98	1.91	1.84	1.78	1.72	1.63	1.55
	II	4.9	4.27	3.83	3.47	3.2	2.98	2.81	2.65	2.51	2.38	2.26	2.16	2.07	1.98	1.91	1.84	1.78	1.72	1.63	1.55
	III	4.01	3.63	3.36	3.15	2.99	2.82	2.66	2.52	2.41	2.3	2.21	2.13	2.05	1.98	1.91	1.84	1.78	1.72	1.63	1.55
Két nyílás	I	8.12	5.9	4.81	4.17	3.73	3.4	3.15	2.95	2.78	2.64	2.51	2.41	2.31	2.21	2.06	1.93	1.82	1.72	1.63	1.55
	II	8.12	5.9	4.81	4.17	3.73	3.4	3.15	2.95	2.78	2.64	2.51	2.41	2.31	2.21	2.06	1.93	1.82	1.72	1.63	1.55
	III	7.38	5.46	4.62	4.12	3.73	3.4	3.15	2.95	2.78	2.64	2.51	2.41	2.31	2.21	2.06	1.93	1.82	1.72	1.63	1.55
Több nyílás	I	7.58	5.79	4.81	4.17	3.73	3.4	3.15	2.95	2.78	2.64	2.51	2.41	2.31	2.21	2.06	1.93	1.82	1.72	1.63	1.55
	II	7.42	5.79	4.81	4.17	3.73	3.4	3.15	2.95	2.78	2.64	2.51	2.41	2.31	2.21	2.06	1.93	1.82	1.72	1.63	1.55
	III	6.98	5.6	4.81	4.17	3.73	3.4	3.15	2.95	2.78	2.64	2.51	2.41	2.31	2.21	2.06	1.93	1.82	1.72	1.63	1.55

PIR FALPANEL 80 mm 0,5/0,4

Nyílásméretek (m) adott szélnyomások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcs oport	Szélnyomás (kN/m ²)																			
		0.25	0.50	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00
Egy nyílás	I	6.28	5.41	4.73	4.27	3.93	3.66	3.42	3.2	3.02	2.86	2.72	2.6	2.48	2.38	2.25	2.11	1.98	1.88	1.78	1.69
	II	6.28	5.41	4.73	4.27	3.93	3.66	3.42	3.2	3.02	2.86	2.72	2.6	2.48	2.38	2.25	2.11	1.98	1.88	1.78	1.69
	III	6.28	5.41	4.73	4.27	3.93	3.66	3.42	3.2	3.02	2.86	2.72	2.6	2.48	2.38	2.25	2.11	1.98	1.88	1.78	1.69
Két nyílás	I	8.67	6.3	5.26	4.64	4.23	3.93	3.69	3.39	3.02	2.72	2.47	2.26	2.09	1.94	1.81	1.7	1.6	1.51	1.43	1.36
	II	8.67	6.3	5.26	4.64	4.23	3.93	3.69	3.39	3.02	2.72	2.47	2.26	2.09	1.94	1.81	1.7	1.6	1.51	1.43	1.36
	III	8.67	6.29	5.25	4.64	4.23	3.93	3.69	3.39	3.02	2.72	2.47	2.26	2.09	1.94	1.81	1.7	1.6	1.51	1.43	1.36
Több nyílás	I	9.12	7.02	5.89	5.14	4.63	4.25	3.88	3.39	3.02	2.72	2.47	2.26	2.09	1.94	1.81	1.7	1.6	1.51	1.43	1.36
	II	9.12	7.02	5.89	5.14	4.63	4.25	3.88	3.39	3.02	2.72	2.47	2.26	2.09	1.94	1.81	1.7	1.6	1.51	1.43	1.36
	III	9.12	7.02	5.89	5.14	4.63	4.26	3.88	3.39	3.02	2.72	2.47	2.26	2.09	1.94	1.81	1.7	1.6	1.51	1.43	1.36

Nyílásméretek (m) adott szélszívások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcs oport	Szélszívás (kN/m ²)																			
		-0.25	-0.50	-0.75	-1.00	-1.25	-1.50	-1.75	-2.00	-2.25	-2.50	-2.75	-3.00	-3.25	-3.50	-3.75	-4.00	-4.25	-4.50	-4.75	-5.00
Egy nyílás	I	7.1	5.68	4.93	4.39	3.98	3.67	3.42	3.2	3.02	2.86	2.72	2.6	2.48	2.38	2.29	2.2	2.13	2.05	1.98	1.92
	II	6.28	5.41	4.73	4.27	3.93	3.66	3.42	3.2	3.02	2.86	2.72	2.6	2.48	2.38	2.29	2.2	2.13	2.05	1.98	1.92
	III	5.22	4.66	4.28	4	3.72	3.48	3.27	3.1	2.95	2.82	2.71	2.6	2.48	2.38	2.29	2.2	2.13	2.05	1.98	1.92
Két nyílás	I	9.53	6.74	5.5	4.76	4.26	3.89	3.6	3.37	3.18	3.01	2.87	2.75	2.64	2.55	2.46	2.38	2.31	2.23	2.15	2.07
	II	9.31	6.73	5.5	4.76	4.26	3.89	3.6	3.37	3.18	3.01	2.87	2.75	2.64	2.55	2.46	2.38	2.31	2.23	2.15	2.07
	III	7.41	5.62	4.83	4.36	4.04	3.8	3.6	3.37	3.18	3.01	2.87	2.75	2.64	2.55	2.46	2.38	2.31	2.23	2.15	2.07
Több nyílás	I	9.2	6.74	5.5	4.76	4.26	3.89	3.6	3.37	3.18	3.01	2.87	2.75	2.64	2.55	2.46	2.38	2.31	2.24	2.16	2.08
	II	9.12	6.74	5.5	4.76	4.26	3.89	3.6	3.37	3.18	3.01	2.87	2.75	2.64	2.55	2.46	2.38	2.31	2.24	2.16	2.08
	III	8.71	6.74	5.5	4.76	4.26	3.89	3.6	3.37	3.18	3.01	2.87	2.75	2.64	2.55	2.46	2.38	2.31	2.24	2.16	2.08

PIR FALPANEL 100 mm 0,5/0,4

Nyílásméretek (m) adott szélnyomások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcs oport	Szélnyomás (kN/m ²)																			
		0.25	0.50	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00
Egy nyílás	I	7.56	6.35	5.53	4.97	4.57	4.21	3.9	3.65	3.44	3.25	3.08	2.94	2.75	2.55	2.38	2.24	2.1	1.99	1.88	1.79
	II	7.56	6.35	5.53	4.97	4.57	4.21	3.9	3.65	3.44	3.25	3.08	2.94	2.75	2.55	2.38	2.24	2.1	1.99	1.88	1.79
	III	7.56	6.35	5.53	4.98	4.57	4.21	3.9	3.65	3.44	3.25	3.08	2.94	2.75	2.55	2.38	2.24	2.1	1.99	1.88	1.79
Két nyílás	I	9.79	7.13	5.97	5.28	4.82	4.48	4.2	3.67	3.26	2.94	2.67	2.45	2.26	2.1	1.96	1.84	1.73	1.63	1.55	1.47
	II	9.79	7.13	5.97	5.28	4.82	4.48	4.2	3.67	3.26	2.94	2.67	2.45	2.26	2.1	1.96	1.84	1.73	1.63	1.55	1.47
	III	9.79	7.13	5.97	5.28	4.82	4.48	4.2	3.67	3.26	2.94	2.67	2.45	2.26	2.1	1.96	1.84	1.73	1.63	1.55	1.47
Több nyílás	I	10.66	8.07	6.64	5.8	5.23	4.81	4.2	3.67	3.26	2.94	2.67	2.45	2.26	2.1	1.96	1.84	1.73	1.63	1.55	1.47
	II	10.66	8.06	6.64	5.8	5.23	4.81	4.2	3.67	3.26	2.94	2.67	2.45	2.26	2.1	1.96	1.84	1.73	1.63	1.55	1.47
	III	10.66	8.07	6.64	5.8	5.23	4.81	4.2	3.67	3.26	2.94	2.67	2.45	2.26	2.1	1.96	1.84	1.73	1.63	1.55	1.47

Nyílásméretek (m) adott szélszívások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcs oport	Szélszívás (kN/m ²)																			
		-0.25	-0.50	-0.75	-1.00	-1.25	-1.50	-1.75	-2.00	-2.25	-2.50	-2.75	-3.00	-3.25	-3.50	-3.75	-4.00	-4.25	-4.50	-4.75	-5.00
Egy nyílás	I	8.34	6.64	5.71	5.05	4.57	4.2	3.9	3.65	3.44	3.25	3.09	2.94	2.81	2.69	2.58	2.48	2.39	2.3	2.22	2.15
	II	7.56	6.35	5.53	4.97	4.57	4.2	3.9	3.65	3.44	3.25	3.09	2.94	2.81	2.69	2.58	2.48	2.39	2.3	2.22	2.15
	III	6.36	5.62	5.13	4.71	4.34	4.04	3.8	3.59	3.42	3.25	3.09	2.94	2.81	2.69	2.58	2.48	2.39	2.3	2.22	2.15
Két nyílás	I	10.58	7.48	6.11	5.29	4.73	4.32	4	3.74	3.53	3.35	3.19	3.06	2.94	2.83	2.73	2.64	2.57	2.47	2.38	2.28
	II	10.58	7.48	6.11	5.29	4.73	4.32	4	3.74	3.53	3.35	3.19	3.06	2.94	2.83	2.73	2.64	2.57	2.47	2.38	2.28
	III	9.72	7.25	6.11	5.29	4.73	4.32	4	3.74	3.53	3.35	3.19	3.06	2.94	2.83	2.73	2.64	2.57	2.47	2.38	2.28
Több nyílás	I	10.58	7.48	6.11	5.29	4.73	4.32	4	3.74	3.53	3.35	3.19	3.06	2.94	2.83	2.73	2.64	2.57	2.49	2.39	2.3
	II	10.58	7.48	6.11	5.29	4.73	4.32	4	3.74	3.53	3.35	3.19	3.06	2.94	2.83	2.73	2.64	2.57	2.49	2.39	2.3
	III	10.21	7.48	6.11	5.29	4.73	4.32	4	3.74	3.53	3.35	3.19	3.06	2.94	2.83	2.73	2.64	2.57	2.49	2.39	2.3

PIR FALPANEL 120 mm 0,5/0,4

Nyílásméretek (m) adott szélnyomások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcs oport	Szélnyomás (kN/m ²)																			
		0.25	0.50	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00
Egy nyílás	I	8.76	7.18	6.22	5.57	5.05	4.62	4.27	3.98	3.74	3.52	3.23	2.96	2.74	2.54	2.37	2.22	2.09	1.98	1.87	1.78
	II	8.76	7.18	6.22	5.57	5.05	4.62	4.27	3.98	3.74	3.52	3.23	2.96	2.74	2.54	2.37	2.22	2.09	1.98	1.87	1.78
	III	8.76	7.18	6.22	5.57	5.05	4.62	4.27	3.98	3.74	3.52	3.23	2.96	2.74	2.54	2.37	2.22	2.09	1.98	1.87	1.78
Két nyílás	I	10.82	7.91	6.64	5.9	5.4	4.9	4.19	3.67	3.26	2.94	2.67	2.45	2.26	2.1	1.96	1.84	1.73	1.63	1.55	1.47
	II	10.82	7.91	6.64	5.9	5.4	4.9	4.19	3.67	3.26	2.94	2.67	2.45	2.26	2.1	1.96	1.84	1.73	1.63	1.55	1.47
	III	10.82	7.91	6.64	5.9	5.4	4.9	4.19	3.67	3.26	2.94	2.67	2.45	2.26	2.1	1.96	1.84	1.73	1.63	1.55	1.47
Több nyílás	I	11.94	8.89	7.33	6.41	5.78	4.9	4.19	3.67	3.26	2.94	2.67	2.45	2.26	2.1	1.96	1.84	1.73	1.63	1.55	1.47
	II	11.94	8.89	7.33	6.41	5.78	4.9	4.19	3.67	3.26	2.94	2.67	2.45	2.26	2.1	1.96	1.84	1.73	1.63	1.55	1.47
	III	11.94	8.89	7.33	6.41	5.79	4.9	4.19	3.67	3.26	2.94	2.67	2.45	2.26	2.1	1.96	1.84	1.73	1.63	1.55	1.47

Nyílásméretek (m) adott szélszívások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcs oport	Szélszívás (kN/m ²)																			
		-0.25	-0.50	-0.75	-1.00	-1.25	-1.50	-1.75	-2.00	-2.25	-2.50	-2.75	-3.00	-3.25	-3.50	-3.75	-4.00	-4.25	-4.50	-4.75	-5.00
Egy nyílás	I	9.46	7.49	6.35	5.57	4.98	4.55	4.21	3.94	3.71	3.52	3.33	3.17	3.02	2.88	2.76	2.64	2.54	2.44	2.35	2.27
	II	8.76	7.18	6.22	5.57	4.98	4.55	4.21	3.94	3.71	3.52	3.33	3.17	3.02	2.88	2.76	2.64	2.54	2.44	2.35	2.27
	III	7.43	6.5	5.88	5.3	4.86	4.51	4.21	3.94	3.71	3.52	3.34	3.17	3.02	2.88	2.76	2.64	2.54	2.44	2.35	2.27
Két nyílás	I	11.14	7.88	6.43	5.57	4.98	4.55	4.21	3.94	3.71	3.52	3.36	3.22	3.09	2.98	2.88	2.78	2.69	2.58	2.47	2.37
	II	11.14	7.88	6.43	5.57	4.98	4.55	4.21	3.94	3.71	3.52	3.36	3.22	3.09	2.98	2.88	2.78	2.69	2.58	2.47	2.37
	III	11.14	7.88	6.43	5.57	4.98	4.55	4.21	3.94	3.71	3.52	3.36	3.22	3.09	2.98	2.88	2.78	2.69	2.58	2.47	2.37
Több nyílás	I	11.14	7.88	6.43	5.57	4.98	4.55	4.21	3.94	3.71	3.52	3.36	3.22	3.09	2.98	2.88	2.78	2.7	2.6	2.49	2.39
	II	11.14	7.88	6.43	5.57	4.98	4.55	4.21	3.94	3.71	3.52	3.36	3.22	3.09	2.98	2.88	2.78	2.7	2.6	2.49	2.39
	III	11.14	7.88	6.43	5.57	4.98	4.55	4.21	3.94	3.71	3.52	3.36	3.22	3.09	2.98	2.88	2.78	2.7	2.6	2.49	2.39

PIR FALPANEL 150 mm 0,5/0,4

Szélnyomásra (kN/m²) történő nyílás (m)

Nyílás	Színcs oport	Szélnyomás (kN/m ²)																			
		0.25	0.50	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00
Egy nyílás	I	10.49	8.4	7.26	6.44	5.8	5.3	4.64	4.06	3.61	3.25	2.95	2.71	2.5	2.32	2.17	2.03	1.91	1.8	1.71	1.62
	II	10.49	8.4	7.26	6.44	5.8	5.3	4.64	4.06	3.61	3.25	2.95	2.71	2.5	2.32	2.17	2.03	1.91	1.8	1.71	1.62
	III	10.48	8.4	7.26	6.44	5.8	5.3	4.64	4.06	3.61	3.25	2.95	2.71	2.5	2.32	2.17	2.03	1.91	1.8	1.71	1.62
Két nyílás	I	12.19	8.94	7.53	6.63	5.3	4.42	3.79	3.31	2.94	2.65	2.41	2.21	2.04	1.89	1.77	1.66	1.56	1.47	1.4	1.33
	II	12.19	8.94	7.53	6.63	5.3	4.42	3.79	3.31	2.94	2.65	2.41	2.21	2.04	1.89	1.77	1.66	1.56	1.47	1.4	1.33
	III	12.19	8.94	7.53	6.63	5.3	4.42	3.79	3.31	2.94	2.65	2.41	2.21	2.04	1.89	1.77	1.66	1.56	1.47	1.4	1.33
Több nyílás	I	13.8	10	8.25	6.63	5.3	4.42	3.79	3.31	2.94	2.65	2.41	2.21	2.04	1.89	1.77	1.66	1.56	1.47	1.4	1.33
	II	13.81	10	8.25	6.63	5.3	4.42	3.79	3.31	2.94	2.65	2.41	2.21	2.04	1.89	1.77	1.66	1.56	1.47	1.4	1.33
	III	13.82	9.99	8.25	6.63	5.3	4.42	3.79	3.31	2.94	2.65	2.41	2.21	2.04	1.89	1.77	1.66	1.56	1.47	1.4	1.33

Nyílásméretek (m) adott szélszívások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcs oport	Szélszívás (kN/m²)																			
		-0.25	-0.50	-0.75	-1.00	-1.25	-1.50	-1.75	-2.00	-2.25	-2.50	-2.75	-3.00	-3.25	-3.50	-3.75	-4.00	-4.25	-4.50	-4.75	-5.00
Egy nyílás	I	11.08	8.44	6.89	5.97	5.34	4.87	4.51	4.22	3.98	3.77	3.6	3.44	3.31	3.19	3.08	2.98	2.86	2.75	2.65	2.55
	II	10.49	8.4	6.89	5.97	5.34	4.87	4.51	4.22	3.98	3.77	3.6	3.44	3.31	3.19	3.08	2.98	2.86	2.75	2.65	2.55
	III	9	7.79	6.89	5.97	5.34	4.87	4.51	4.22	3.98	3.77	3.6	3.44	3.31	3.19	3.08	2.98	2.86	2.75	2.65	2.55
Két nyílás	I	11.93	8.44	6.89	5.97	5.34	4.87	4.51	4.22	3.98	3.77	3.6	3.44	3.31	3.19	3.08	2.98	2.89	2.81	2.74	2.65
	II	11.93	8.44	6.89	5.97	5.34	4.87	4.51	4.22	3.98	3.77	3.6	3.44	3.31	3.19	3.08	2.98	2.89	2.81	2.74	2.65
	III	11.93	8.44	6.89	5.97	5.34	4.87	4.51	4.22	3.98	3.77	3.6	3.44	3.31	3.19	3.08	2.98	2.89	2.81	2.74	2.65
Több nyílás	I	11.93	8.44	6.89	5.97	5.34	4.87	4.51	4.22	3.98	3.77	3.6	3.44	3.31	3.19	3.08	2.98	2.89	2.81	2.74	2.67
	II	11.93	8.44	6.89	5.97	5.34	4.87	4.51	4.22	3.98	3.77	3.6	3.44	3.31	3.19	3.08	2.98	2.89	2.81	2.74	2.67
	III	11.93	8.44	6.89	5.97	5.34	4.87	4.51	4.22	3.98	3.77	3.6	3.44	3.31	3.19	3.08	2.98	2.89	2.81	2.74	2.67

Nyílásméretek (m) adott szélnyomások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcsoport	Szélnyomás (kN/m ²)																			
		0.25	0.50	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00
Egy nyílás	I	11.3	8.97	7.73	6.81	6.12	5.15	4.42	3.86	3.43	3.09	2.81	2.57	2.38	2.21	2.06	1.93	1.82	1.72	1.63	1.55
	II	11.3	8.97	7.73	6.81	6.12	5.15	4.42	3.86	3.43	3.09	2.81	2.57	2.38	2.21	2.06	1.93	1.82	1.72	1.63	1.55
	III	11.3	8.97	7.73	6.81	6.12	5.15	4.42	3.86	3.43	3.09	2.81	2.57	2.38	2.21	2.06	1.93	1.82	1.72	1.63	1.55
Két nyílás	I	12.83	9.44	7.96	6.26	5.01	4.18	3.58	3.13	2.78	2.5	2.28	2.09	1.93	1.79	1.67	1.57	1.47	1.39	1.32	1.25
	II	12.83	9.44	7.96	6.26	5.01	4.18	3.58	3.13	2.78	2.5	2.28	2.09	1.93	1.79	1.67	1.57	1.47	1.39	1.32	1.25
	III	12.84	9.44	7.96	6.26	5.01	4.18	3.58	3.13	2.78	2.5	2.28	2.09	1.93	1.79	1.67	1.57	1.47	1.39	1.32	1.25
Több nyílás	I	14.67	10.51	8.35	6.26	5.01	4.18	3.58	3.13	2.78	2.5	2.28	2.09	1.93	1.79	1.67	1.57	1.47	1.39	1.32	1.25
	II	14.67	10.51	8.35	6.26	5.01	4.18	3.58	3.13	2.78	2.5	2.28	2.09	1.93	1.79	1.67	1.57	1.47	1.39	1.32	1.25
	III	14.67	10.51	8.34	6.26	5.01	4.18	3.58	3.13	2.78	2.5	2.28	2.09	1.93	1.79	1.67	1.57	1.47	1.39	1.32	1.25

Nyílásméretek (m) adott szélszívások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcsoport	Szélszívás (kN/m ²)																			
		-0.25	-0.50	-0.75	-1.00	-1.25	-1.50	-1.75	-2.00	-2.25	-2.50	-2.75	-3.00	-3.25	-3.50	-3.75	-4.00	-4.25	-4.50	-4.75	-5.00
Egy nyílás	I	11.84	8.7	7.1	6.15	5.5	5.02	4.65	4.35	4.1	3.89	3.71	3.55	3.41	3.29	3.18	3.08	2.98	2.86	2.75	2.65
	II	11.3	8.7	7.1	6.15	5.5	5.02	4.65	4.35	4.1	3.89	3.71	3.55	3.41	3.29	3.18	3.08	2.98	2.86	2.75	2.65
	III	9.75	8.4	7.1	6.15	5.5	5.02	4.65	4.35	4.1	3.89	3.71	3.55	3.41	3.29	3.18	3.08	2.98	2.86	2.75	2.65
Két nyílás	I	12.31	8.7	7.1	6.15	5.5	5.02	4.65	4.35	4.1	3.89	3.71	3.55	3.41	3.29	3.18	3.08	2.98	2.9	2.82	2.74
	II	12.31	8.7	7.1	6.15	5.5	5.02	4.65	4.35	4.1	3.89	3.71	3.55	3.41	3.29	3.18	3.08	2.98	2.9	2.82	2.74
	III	12.31	8.7	7.1	6.15	5.5	5.02	4.65	4.35	4.1	3.89	3.71	3.55	3.41	3.29	3.18	3.08	2.98	2.9	2.82	2.74
Több nyílás	I	12.31	8.7	7.1	6.15	5.5	5.02	4.65	4.35	4.1	3.89	3.71	3.55	3.41	3.29	3.18	3.08	2.98	2.9	2.82	2.75
	II	12.31	8.7	7.1	6.15	5.5	5.02	4.65	4.35	4.1	3.89	3.71	3.55	3.41	3.29	3.18	3.08	2.98	2.9	2.82	2.75
	III	12.31	8.7	7.1	6.15	5.5	5.02	4.65	4.35	4.1	3.89	3.71	3.55	3.41	3.29	3.18	3.08	2.98	2.9	2.82	2.75

MEGJEGYZÉSEK:

Utolsó támaszték szélessége = 40 mm; középső támaszték szélessége = 60 mm

Kombinációs együtthatók az EN 14509 standardnak megfelelően, E.6 Táblázat

Terhelési tényező az EN 14509 standardnak megfelelően, E.8 Táblázat

Megengedett behajlás L/150

I, II és III színcsoportok

A szín kiválasztásának alapelve: EN 14509

A terhelési táblázatok a falakon használt elemekre érvényesek. A tervezés módszere az EN 14509:2013 standard E mellékletének megfelelő. A köztes értékekhez a lineáris interpoláció módszerével lehet eljutni. A megengedett terhelés a támaszok számától és az Eurokód szerint számított (nem súlyozott) terhelésektől függ. Kettős vagy hármas nyílások esetén ez a nyílási táblázat csak akkor használható, ha az összes nyílás egyforma, vagy ha a különbség közöttük kevesebb mint 10%. A megengedett behajlás L/150. A táblázat a normál benti klímájú épületek esetében érvényes (például ahol nem találhatók hűtő- vagy fagyasztócsarnokok). A rögzítések kiszámítása nem szerepel a táblázatban. Kérjük, vegye fel a kapcsolatot a Műszaki Részleggel, amennyiben kérdései merülnek fel.

PIR PANELEK TŰZÁLLÓSÁGA

A PIR töltésű szendvicspanelekből készült fal tűzálló falként használható, és belső, külső vagy mindkét oldalról védelmet nyújt a tesztelési módszertől és a látható, vagy rejtett rögzítésű panelek típusától függően, abban az esetben, ha a vizsgálati jegyzőkönyvünknek megfelelően van felszerelve.

A másodlagos tartószerkezet

A másodlagos tartószerkezetnek "Fire Wall" típusúnak kell lennie, amely tágitott nyílású és nylon alátétekkel ellátott csatlakozásokat tartalmaz, a hőtágulás okozta feszültségek csökkentésére.

Elsődleges rögzítőelemek*

Minden elsődleges rögzítőelem szendvicspanel típusú, önbefúró csavar, mely korrózióálló szénacélból vagy rozsdamentes acélból készül, ellátva mindenhol alátéttel és kupakkal. A panelcsavarok a burkolat konfigurációból származó, valamint a szél dinamikus terhelésének vannak kitéve. A BS6399 standard 2. rész: 1997 követelményeinek való megfelelés érdekében: lehet, hogy szükség lesz további rögzítőelemek felszerelésére a nagyobb helyi szívóerőnek kitett területeken.

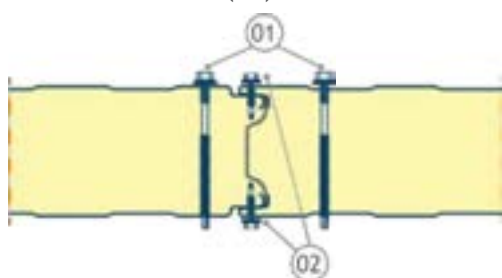
Másodlagos rögzítő elemek*

A panelek közötti csatlakozásokat egymástól 300 mm távolságban kell rögzíteni.

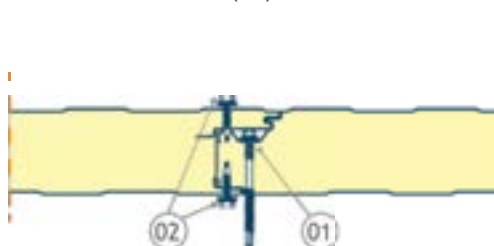
Oldalsó csatlakozások - Tűzálló fal*

01 - Rögzítő csavar | 02 - Csavar acélszerkezethez

NORMÁL RÖGZÍTÉS (NF)



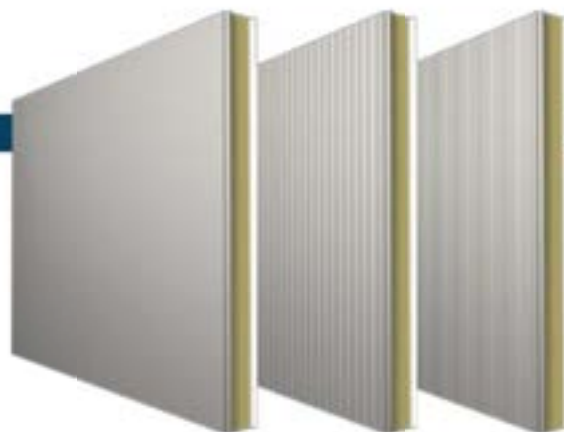
REJTETT RÖGZÍTÉS (SF)



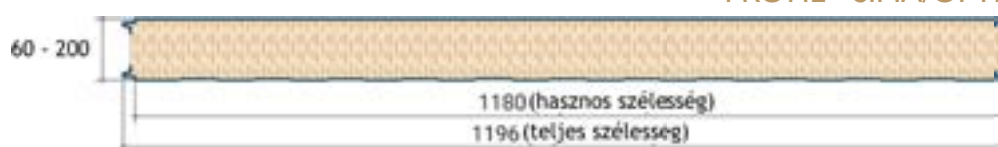
* Csak abban az esetben alkalmazható, ha a termék felszerelése a szerelési utasításoknak megfelelően történik, amelyek összhangban vannak a vizsgálati jegyzőkönyvben írottakkal.

ÁSVÁNYGYAPOT-FAL

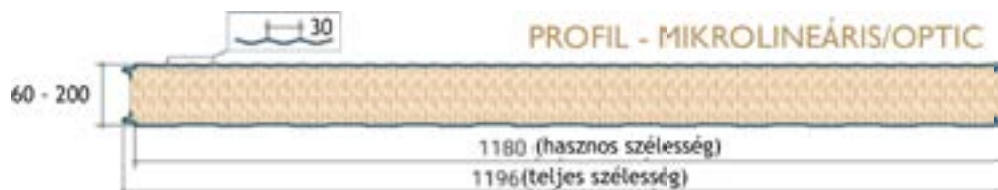
NORMÁL RÖGZÍTÉS (NF)



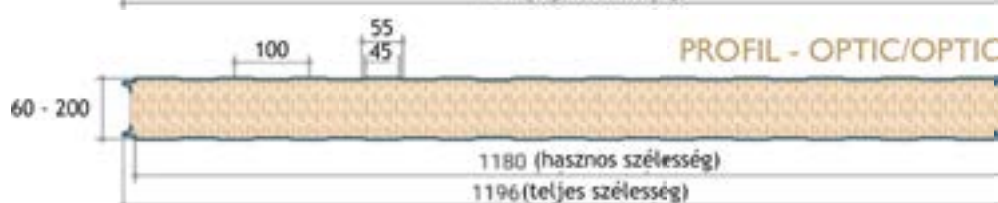
PROFIL - SIMA/OPTIC



PROFIL - MIKROLINEÁRIS/OPTIC



PROFIL - OPTIC/OPTIC



Tűzálló falpanelek ipari és kereskedelmi épületekhez, melyek különösen alkalmasak az alábbiakhoz: középületek, ipari csarnokok, bevásárlóközpontok, iskolák, mozik, kiállítások stb.

Alacsony vagy közepes páratartalmú terekben használható.

Panel hasznos szélessége	Panel gyártási hossza
1180 mm	min. 2500 mm - max. 13200 mm

A TERMÉK JELLEMZŐI

Panel külső oldalai	S 250 GD acéllemez	
Tűzvédelmi osztály	A2.s1-d0	
Tartozékok	Profilok utómunkálatokhoz, tömítőszalagok	
Külső lemez tulajdonságai és bevonata *	Acéllemez vastagsága: 0,50- 0,60 - 0,75 mm Profil formája: mikrolineáris (ML), sima (L) vagy optic (O)	Horganyzás: Z225, ZM100 Bevonat: Poliészter 25µ, kérésre egyéb típusú védelem is felvihető Színek: A színpalettának megfelelően
Szigetelőréteg anyaga és tulajdonságai	Nagy sűrűségű ásványgyapot és függőleges irányú rostok	Hőátadási tényező = 0.043 W/m.0C, ahol a sűrűség 100 kg/m
	NF panelek magjának vastagsága: 60, 80, 100, 120, 150, 180, 200 mm	
Belső lemez tulajdonságai és bevonata *	Acéllemez vastagsága: 0,40- 0,50 - 0,60 mm Profil formája: sima (L) vagy optic (O)	Horganyzás: Z225, ZM100 / Z100, ZM60 Bevonat: Poliészter 25µ / Poliészter 15µ Színek: A színpalettának megfelelően
Választási lehetőségek: FoodSafe bevonat a belső és/vagy külső panelre	Poliészter 25µ RAL9002, RAL9010 Primer + PUR 35µ RAL9010 film PVC Stelvetite 150 RAL9001, AL9002, RAL9010 bevonat	
* többféle profil kombináció lehetséges		

MŰSZAKI JELLEMZŐK

Névleges vastagság	Súly ≈ *	Hőátadási együttható (U)	Hőátadási tényező (λ)	Hőátadás (r)
mm	kg/m ²	W/ m ² K	W/ m ² K	M ² k/W
60	≈ 16.18	0.640	0.043	1.563
80	≈ 18.18	0.493	0.043	2.028
100	≈ 20.18	0.401	0.043	2.494
120	≈ 22.18	0.338	0.043	2.959
150	≈ 25.18	0.274	0.043	3.656
180	≈ 28.18	0.220	0.043	4.354
200	≈ 30.18	0.208	0.043	4.819

* a 0,5/0,6 mm-es fém bevonatú panelek esetében érvényes

TŰZZEL SZEMBENI VISELKEDÉS OSZTÁLYA - EN 13501-2 STANDARDNAK MEGFELELŐ

A2.s1-d0

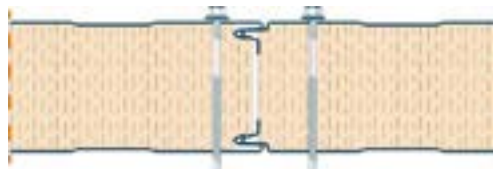
	Panel vastagsága NF [mm]	Rögzítés típusa	Perc
Tűzállóság EN 1364-1	60	Vízszintes / Függőleges	EI 30
	80	Vízszintes / Függőleges	EI 45 / EI 60
	100	Vízszintes / Függőleges	EI 90 / EI 120
	120	Vízszintes / Függőleges	EI 120 / EI 180
	150	Vízszintes / Függőleges	EI 120 / EI 180
	180	Vízszintes / Függőleges	EI 120 / EI 180
	200	Vízszintes / Függőleges	EI 120 / EI 180

REFERENCIASZABVÁNYOK

Kivitelezés műszaki előírásai	SR EN 14509: 2013
Lemezek gyártásának műszaki előírásai	EN 14782

ÖSSZESZERELÉS

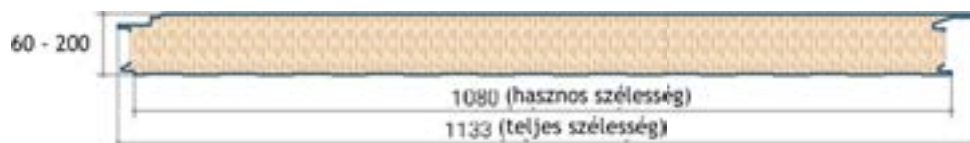
NF csatlakoztató rész



ÁSVÁNYGYAPOT-FAL REJTETT RÖGÍTÉS (SF)



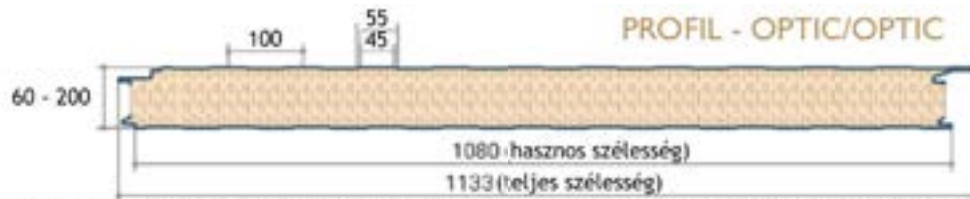
PROFIL - SIMA/OPTIC



PROFIL - MIKROLINEÁRIS/OPTIC



PROFIL - OPTIC/OPTIC



Tűzálló falpanelek ipari és kereskedelmi épületekhez, különösen alkalmasak az alábbiakhoz: középületek, ipari csarnokok, bevásárlóközpontok, iskolák, mozik, kiállítások stb.

Alacsony vagy közepes páratartalmú terekben használható.

Panel hasznos szélessége	Panel gyártási hossza
1180 mm	min. 2500 mm - max. 13200 mm

A TERMÉK JELLEMZŐI

Panel külső oldalai	S 250 GD acéllemez	
Tűzvédelmi osztály	A2.s1-d0	
Tartozékok	Profilok utómunkálatokhoz, tömítőszalagok	
Külső lemez tulajdonságai és bevonata *	Acéllemez vastagsága: 0,50- 0,60 - 0,75 mm Profil formája: mikrolineáris (ML), sima (L) vagy optic (O)	Horganyzás: Z225, ZM100 Bevonat: Poliészter 25μ, kérésre egyéb típusú védelem is felvihető Színek: A színpalettának megfelelően
Szigetelőréteg anyaga és tulajdonságai	Nagy sűrűségű ásványgyapot és függőleges irányú rostok	Hőátadási tényező = 0.043 W/m.0C, ahol a sűrűség 100 kg/m
	SF panelek magjának vastagsága: 60, 80, 100, 120, 150, 180, 200 mm	
Belső lemez tulajdonságai és bevonata *	Acéllemez vastagsága: 0,40- 0,50 - 0,60 mm Profil formája: sima (L) vagy optic (O)	Horganyzás: Z225, ZM100 / Z100, ZM60 Bevonat: Poliészter 25μ / Poliészter 15μ Színek: A színpalettának megfelelően
Választási lehetőségek: FoodSafe bevonat a belső és/vagy külső panelre	Poliészter 25μ RAL9002, RAL9010 Primer + PUR 35μ RAL9010 film PVC Stelvetite 150 RAL9001, RAL9002, RAL9010 Bevonat	
* többféle profil kombináció lehetséges		

MŰSZAKI JELLEMZŐK

Névleges vastagság	Súly ≈ *	Hőátadási együttható (U)	Hőátadási tényező (λ)	Hőátadás (r)
mm	kg/m ²	W/ m ² K	W/ m ² K	M ² k/W
60	≈ 16.18	0.640	0.043	1.563
80	≈ 18.18	0.493	0.043	2.028
100	≈ 20.18	0.401	0.043	2.494
120	≈ 22.18	0.338	0.043	2.959
150	≈ 25.18	0.274	0.043	3.656
180	≈ 28.18	0.220	0.043	4.354
200	≈ 30.18	0.208	0.043	4.819

* a 0,5/0,6 mm-es fém bevonatú panelek esetében érvényes

TŰZZEL SZEMBENI VISELKEDÉS OSZTÁLYA - EN 13501-2 STANDARDNAK MEGFELELŐ

A2.s1-d0

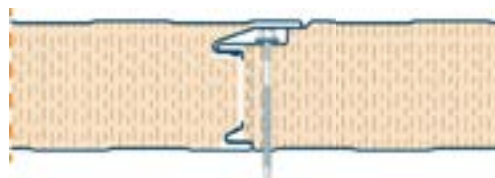
	Panel vastagsága SF [mm]	Rögzítés típusa	Perc
Tűzállóság EN 1364-1	60	Függőleges	EI 30
	80	Vízszintes / Függőleges	EI 45 / EI 60
	100	Vízszintes / Függőleges	EI 45 / EI 60
	120	Vízszintes / Függőleges	EI 120 / EI 60
	150	Vízszintes / Függőleges	EI 180 / EI 60
	180	Vízszintes / Függőleges	EI 180 / EI 60
	200	Vízszintes / Függőleges	EI 180 / EI 60

REFERENCIASZABVÁNYOK

Kivitelezés műszaki feltételei	SR EN 14509: 2013
Lemezek gyártásának műszaki feltételei	EN 14782

ÖSSZESZERELÉS

SF csatlakoztató rész



ÁSVÁNYGYAPOT PANEL FAL 60 mm 0,6/0,5

Nyílásméretek (m) adott szélnyomások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcoport	Szélnyomás (kN/m²)																			
		0.25	0.50	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00
Egy nyílás	I	4.98	3.89	2.6	1.95	1.56	1.3	1.11	0.98	0.87	0.78	0.71	0.65	0.6	0.56	0.52	0.49	0.46	0.44	0.41	0.39
	II	4.98	3.89	2.6	1.95	1.56	1.3	1.11	0.98	0.87	0.78	0.71	0.65	0.6	0.56	0.52	0.49	0.46	0.44	0.41	0.39
	III	4.66	3.89	2.6	1.95	1.56	1.3	1.11	0.98	0.87	0.78	0.71	0.65	0.6	0.56	0.52	0.49	0.46	0.44	0.41	0.39
Két nyílás	I	5.09	3.89	2.6	1.95	1.56	1.3	1.11	0.97	0.87	0.78	0.71	0.65	0.6	0.56	0.52	0.49	0.46	0.44	0.41	0.39
	II	5.09	3.89	2.6	1.95	1.56	1.3	1.11	0.97	0.87	0.78	0.71	0.65	0.6	0.56	0.52	0.49	0.46	0.44	0.41	0.39
	III	3.64	3.64	2.6	1.95	1.56	1.3	1.11	0.97	0.87	0.78	0.71	0.65	0.6	0.56	0.52	0.49	0.46	0.44	0.41	0.39
Több nyílás	I	6.55	3.89	2.6	1.95	1.56	1.3	1.11	0.97	0.87	0.78	0.71	0.65	0.6	0.56	0.52	0.49	0.46	0.44	0.41	0.39
	II	6.55	3.89	2.6	1.95	1.56	1.3	1.11	0.97	0.87	0.78	0.71	0.65	0.6	0.56	0.52	0.49	0.46	0.44	0.41	0.39
	III	5.92	3.89	2.6	1.95	1.56	1.3	1.11	0.97	0.87	0.78	0.71	0.65	0.6	0.56	0.52	0.49	0.46	0.44	0.41	0.39

Nyílásméretek (m) adott szélszívások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcoport	Szélszívás (kN/m ²)																			
		-0.25	-0.50	-0.75	-1.00	-1.25	-1.50	-1.75	-2.00	-2.25	-2.50	-2.75	-3.00	-3.25	-3.50	-3.75	-4.00	-4.25	-4.50	-4.75	-5.00
Egy nyílás	I	5.79	3.9	2.6	1.95	1.56	1.3	1.11	0.98	0.87	0.78	0.71	0.65	0.6	0.56	0.52	0.49	0.46	0.44	0.41	0.39
	II	4.98	3.9	2.6	1.95	1.56	1.3	1.11	0.98	0.87	0.78	0.71	0.65	0.6	0.56	0.52	0.49	0.46	0.44	0.41	0.39
	III	4.02	3.63	2.6	1.95	1.56	1.3	1.11	0.98	0.87	0.78	0.71	0.65	0.6	0.56	0.52	0.49	0.46	0.44	0.41	0.39
Két nyílás	I	6.32	3.89	2.6	1.95	1.56	1.3	1.11	0.97	0.87	0.78	0.71	0.65	0.6	0.56	0.52	0.49	0.46	0.44	0.41	0.39
	II	5.19	3.89	2.6	1.95	1.56	1.3	1.11	0.97	0.87	0.78	0.71	0.65	0.6	0.56	0.52	0.49	0.46	0.44	0.41	0.39
	III	3.2	2.97	2.6	1.95	1.56	1.3	1.11	0.97	0.87	0.78	0.71	0.65	0.6	0.56	0.52	0.49	0.46	0.44	0.41	0.39
Több nyílás	I	6.32	3.89	2.6	1.95	1.56	1.3	1.11	0.97	0.87	0.78	0.71	0.65	0.6	0.56	0.52	0.49	0.46	0.44	0.41	0.39
	II	6.32	3.9	2.6	1.95	1.56	1.3	1.11	0.97	0.87	0.78	0.71	0.65	0.6	0.56	0.52	0.49	0.46	0.44	0.41	0.39
	III	3.74	3.18	2.6	1.95	1.56	1.3	1.11	0.97	0.87	0.78	0.71	0.65	0.6	0.56	0.52	0.49	0.46	0.44	0.41	0.39

ÁSVÁNYGYAPOT PANEL FAL 80 mm 0,6/0,5

Nyílásméretek (m) adott szélnyomások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcoport	Szélnyomás (kN/m²)																			
		0.25	0.50	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00
Egy nyílás	I	6.46	5.59	3.77	2.83	2.26	1.89	1.62	1.42	1.26	1.13	1.03	0.94	0.87	0.81	0.76	0.71	0.67	0.63	0.6	0.57
	II	6.46	5.59	3.77	2.83	2.26	1.89	1.62	1.42	1.26	1.13	1.03	0.94	0.87	0.81	0.76	0.71	0.67	0.63	0.6	0.57
	III	6.27	5.59	3.77	2.83	2.26	1.89	1.62	1.42	1.26	1.13	1.03	0.94	0.87	0.81	0.76	0.71	0.67	0.63	0.6	0.57
Két nyílás	I	7.18	5.66	3.77	2.83	2.26	1.89	1.62	1.41	1.26	1.13	1.03	0.94	0.87	0.81	0.76	0.71	0.67	0.63	0.6	0.57
	II	7.18	5.66	3.77	2.83	2.26	1.89	1.62	1.41	1.26	1.13	1.03	0.94	0.87	0.81	0.76	0.71	0.67	0.63	0.6	0.57
	III	7.18	5.66	3.77	2.83	2.26	1.89	1.62	1.41	1.26	1.13	1.03	0.94	0.87	0.81	0.76	0.71	0.67	0.63	0.6	0.57
Több nyílás	I	9.27	5.66	3.77	2.83	2.26	1.89	1.62	1.41	1.26	1.13	1.03	0.94	0.87	0.81	0.76	0.71	0.67	0.63	0.6	0.57
	II	9.27	5.66	3.77	2.83	2.26	1.89	1.62	1.41	1.26	1.13	1.03	0.94	0.87	0.81	0.76	0.71	0.67	0.63	0.6	0.57
	III	9.28	5.65	3.77	2.83	2.26	1.88	1.62	1.42	1.26	1.13	1.03	0.94	0.87	0.81	0.76	0.71	0.67	0.63	0.6	0.57

Nyílásméretek (m) adott szélszívások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcoport	Szélszívás (kN/m ²)																			
		-0.25	-0.50	-0.75	-1.00	-1.25	-1.50	-1.75	-2.00	-2.25	-2.50	-2.75	-3.00	-3.25	-3.50	-3.75	-4.00	-4.25	-4.50	-4.75	-5.00
Egy nyílás	I	7.42	5.52	3.77	2.83	2.26	1.89	1.62	1.42	1.26	1.13	1.03	0.94	0.87	0.81	0.76	0.71	0.67	0.63	0.6	0.57
	II	6.46	5.52	3.77	2.83	2.26	1.89	1.62	1.42	1.26	1.13	1.03	0.94	0.87	0.81	0.76	0.71	0.67	0.63	0.6	0.57
	III	5.3	4.74	3.77	2.83	2.26	1.89	1.62	1.42	1.26	1.13	1.03	0.94	0.87	0.81	0.76	0.71	0.67	0.63	0.6	0.57
Két nyílás	I	7.81	5.52	3.77	2.83	2.26	1.89	1.62	1.41	1.26	1.13	1.03	0.94	0.87	0.81	0.76	0.71	0.67	0.63	0.6	0.57
	II	7.81	5.52	3.77	2.83	2.26	1.89	1.62	1.41	1.26	1.13	1.03	0.94	0.87	0.81	0.76	0.71	0.67	0.63	0.6	0.57
	III	5.28	4.52	3.77	2.83	2.26	1.89	1.62	1.41	1.26	1.13	1.03	0.94	0.87	0.81	0.76	0.71	0.67	0.63	0.6	0.57
Több nyílás	I	7.81	5.52	3.77	2.83	2.26	1.89	1.62	1.41	1.26	1.13	1.03	0.94	0.87	0.81	0.76	0.71	0.67	0.63	0.6	0.57
	II	7.81	5.52	3.77	2.83	2.26	1.89	1.62	1.41	1.26	1.13	1.03	0.94	0.87	0.81	0.76	0.71	0.67	0.63	0.6	0.57
	III	7.33	5.52	3.77	2.83	2.26	1.89	1.62	1.42	1.26	1.13	1.03	0.94	0.87	0.81	0.76	0.71	0.67	0.63	0.6	0.57

ÁSVÁNYGYAPOT PANEL FAL 100 mm 0,6/0,5

Nyílásméretek (m) adott szélnyomások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcs oport	Szélnyomás (kN/m²)																			
		0.25	0.50	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00
Egy nyílás	I	7.87	6.76	5.09	3.82	3.05	2.54	2.18	1.91	1.7	1.53	1.39	1.27	1.18	1.09	1.02	0.96	0.9	0.85	0.8	0.76
	II	7.87	6.76	5.09	3.82	3.05	2.54	2.18	1.91	1.7	1.53	1.39	1.27	1.18	1.09	1.02	0.96	0.9	0.85	0.8	0.76
	III	7.87	6.76	5.09	3.82	3.05	2.54	2.18	1.91	1.7	1.53	1.39	1.27	1.18	1.09	1.02	0.96	0.9	0.85	0.8	0.76
Két nyílás	I	8.86	6.84	5.09	3.82	3.05	2.54	2.18	1.91	1.7	1.53	1.39	1.27	1.18	1.09	1.02	0.96	0.9	0.85	0.8	0.76
	II	8.86	6.84	5.09	3.82	3.05	2.54	2.18	1.91	1.7	1.53	1.39	1.27	1.18	1.09	1.02	0.96	0.9	0.85	0.8	0.76
	III	8.85	6.84	5.09	3.82	3.05	2.54	2.18	1.91	1.7	1.53	1.39	1.27	1.18	1.09	1.02	0.96	0.9	0.85	0.8	0.76
Több nyílás	I	10.08	7.12	5.09	3.82	3.05	2.54	2.18	1.91	1.7	1.53	1.39	1.27	1.18	1.09	1.02	0.96	0.9	0.85	0.8	0.76
	II	10.08	7.12	5.09	3.82	3.05	2.54	2.18	1.91	1.7	1.53	1.39	1.27	1.18	1.09	1.02	0.96	0.9	0.85	0.8	0.76
	III	10.08	7.12	5.09	3.82	3.05	2.55	2.18	1.91	1.7	1.53	1.39	1.27	1.18	1.09	1.02	0.96	0.9	0.85	0.8	0.76

Nyílásméretek (m) adott szélszívások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcs oport	Szélszívás (kN/m ²)																			
		-0.25	-0.50	-0.75	-1.00	-1.25	-1.50	-1.75	-2.00	-2.25	-2.50	-2.75	-3.00	-3.25	-3.50	-3.75	-4.00	-4.25	-4.50	-4.75	-5.00
Egy nyílás	I	8.92	6.41	5.09	3.82	3.05	2.54	2.18	1.91	1.7	1.53	1.39	1.27	1.18	1.09	1.02	0.96	0.9	0.85	0.81	0.76
	II	7.87	6.41	5.09	3.82	3.05	2.54	2.18	1.91	1.7	1.53	1.39	1.27	1.18	1.09	1.02	0.96	0.9	0.85	0.81	0.76
	III	6.52	5.81	5.09	3.82	3.05	2.54	2.18	1.91	1.7	1.53	1.39	1.27	1.18	1.09	1.02	0.96	0.9	0.85	0.81	0.76
Két nyílás	I	9.06	6.41	5.09	3.82	3.05	2.54	2.18	1.91	1.7	1.53	1.39	1.27	1.18	1.09	1.02	0.96	0.9	0.85	0.8	0.76
	II	9.06	6.41	5.09	3.82	3.05	2.54	2.18	1.91	1.7	1.53	1.39	1.27	1.18	1.09	1.02	0.96	0.9	0.85	0.8	0.76
	III	7.19	5.87	5.09	3.82	3.05	2.54	2.18	1.91	1.7	1.53	1.39	1.27	1.18	1.09	1.02	0.96	0.9	0.85	0.8	0.76
Több nyílás	I	9.06	6.41	5.09	3.82	3.05	2.54	2.18	1.91	1.7	1.53	1.39	1.27	1.18	1.09	1.02	0.96	0.9	0.85	0.8	0.76
	II	9.06	6.41	5.09	3.82	3.05	2.54	2.18	1.91	1.7	1.53	1.39	1.27	1.18	1.09	1.02	0.96	0.9	0.85	0.8	0.76
	III	9.06	6.41	5.09	3.82	3.05	2.54	2.18	1.91	1.7	1.53	1.39	1.27	1.18	1.09	1.02	0.96	0.9	0.85	0.8	0.76

ÁSVÁNYGYAPOT PANEL FAL 120 mm 0,6/0,5

Nyílásméretek (m) adott szélnyomások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcs oport	Szélnyomás (kN/m ²)																			
		0.25	0.50	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00
Egy nyílás	I	9.27	7.59	6.2	5.02	4.01	3.34	2.87	2.51	2.23	2.01	1.82	1.67	1.54	1.43	1.34	1.26	1.18	1.12	1.06	1
	II	9.27	7.59	6.2	5.02	4.01	3.34	2.87	2.51	2.23	2.01	1.82	1.67	1.54	1.43	1.34	1.26	1.18	1.12	1.06	1
	III	9.28	7.59	6.2	5.02	4.01	3.34	2.87	2.51	2.23	2.01	1.82	1.67	1.54	1.43	1.34	1.26	1.18	1.12	1.06	1
Két nyílás	I	8.69	6.76	5.89	5.02	4.01	3.34	2.87	2.51	2.23	2.01	1.82	1.67	1.54	1.43	1.34	1.25	1.18	1.12	1.06	1
	II	8.69	6.76	5.89	5.02	4.01	3.34	2.87	2.51	2.23	2.01	1.82	1.67	1.54	1.43	1.34	1.25	1.18	1.12	1.06	1
	III	8.7	6.76	5.89	5.02	4.01	3.34	2.87	2.51	2.23	2.01	1.82	1.67	1.54	1.43	1.34	1.25	1.18	1.12	1.06	1
Több nyílás	I	10.73	7.59	6.2	5.01	4.01	3.34	2.86	2.51	2.23	2.01	1.82	1.67	1.54	1.43	1.34	1.25	1.18	1.12	1.06	1
	II	10.73	7.59	6.2	5.01	4.01	3.34	2.86	2.51	2.23	2.01	1.82	1.67	1.54	1.43	1.34	1.25	1.18	1.12	1.06	1
	III	10.73	7.59	6.2	5.02	4.01	3.34	2.87	2.51	2.23	2.01	1.82	1.67	1.54	1.43	1.34	1.25	1.18	1.12	1.06	1

Nyílásméretek (m) adott szélszívások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcs oport	Szélszívás (kN/m²)																			
		-0.25	-0.50	-0.75	-1.00	-1.25	-1.50	-1.75	-2.00	-2.25	-2.50	-2.75	-3.00	-3.25	-3.50	-3.75	-4.00	-4.25	-4.50	-4.75	-5.00
Egy nyílás	I	9.66	6.83	5.58	4.83	4.01	3.34	2.87	2.51	2.23	2.01	1.82	1.67	1.54	1.43	1.34	1.26	1.18	1.12	1.06	1
	II	9.27	6.83	5.58	4.83	4.01	3.34	2.87	2.51	2.23	2.01	1.82	1.67	1.54	1.43	1.34	1.26	1.18	1.12	1.06	1
	III	7.76	6.83	5.58	4.83	4.01	3.34	2.87	2.51	2.23	2.01	1.82	1.67	1.54	1.43	1.34	1.26	1.18	1.12	1.06	1
Két nyílás	I	9.66	6.83	5.58	4.83	4.01	3.34	2.87	2.51	2.23	2.01	1.82	1.67	1.54	1.43	1.34	1.25	1.18	1.12	1.06	1
	II	9.66	6.83	5.58	4.83	4.01	3.34	2.87	2.51	2.23	2.01	1.82	1.67	1.54	1.43	1.34	1.25	1.18	1.12	1.06	1
	III	7.32	6.02	5.39	4.83	4.01	3.34	2.87	2.51	2.23	2.01	1.82	1.67	1.54	1.43	1.34	1.25	1.18	1.12	1.06	1
Több nyílás	I	9.66	6.83	5.58	4.83	4.01	3.34	2.86	2.51	2.23	2.01	1.82	1.67	1.54	1.43	1.34	1.25	1.18	1.12	1.06	1
	II	9.66	6.83	5.58	4.83	4.01	3.34	2.86	2.51	2.23	2.01	1.82	1.67	1.54	1.43	1.34	1.25	1.18	1.12	1.06	1
	III	9.66	6.83	5.58	4.83	4.01	3.34	2.87	2.51	2.23	2.01	1.82	1.67	1.54	1.43	1.34	1.25	1.18	1.12	1.06	1

ÁSVÁNYGYAPOT PANEL FAL 150 mm 0,6/0,5

Nyílásméretek (m) adott szélnyomások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcs oport	Szélnyomás (kN/m ²)																			
		0.25	0.50	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00
Egy nyílás	I	11.28	8.24	6.72	5.82	5.21	4.64	3.97	3.48	3.09	2.78	2.53	2.32	2.14	1.99	1.85	1.74	1.64	1.55	1.46	1.39
	II	11.28	8.24	6.72	5.82	5.21	4.64	3.97	3.48	3.09	2.78	2.53	2.32	2.14	1.99	1.85	1.74	1.64	1.55	1.46	1.39
	III	11.28	8.24	6.72	5.82	5.21	4.64	3.97	3.48	3.09	2.78	2.53	2.32	2.14	1.99	1.85	1.74	1.64	1.55	1.46	1.39
Két nyílás	I	5.73	5	4.59	4.32	4.11	3.94	3.81	3.47	3.09	2.78	2.53	2.32	2.14	1.99	1.85	1.74	1.64	1.54	1.46	1.39
	II	5.73	5	4.59	4.32	4.11	3.94	3.81	3.47	3.09	2.78	2.53	2.32	2.14	1.99	1.85	1.74	1.64	1.54	1.46	1.39
	III	5.73	5	4.6	4.32	4.11	3.95	3.81	3.47	3.09	2.78	2.53	2.32	2.14	1.99	1.85	1.74	1.64	1.54	1.46	1.39
Több nyílás	I	7.94	6.05	5.22	4.72	4.37	4.12	3.92	3.48	3.09	2.78	2.53	2.32	2.14	1.99	1.85	1.74	1.64	1.54	1.46	1.39
	II	7.94	6.05	5.22	4.72	4.37	4.12	3.92	3.48	3.09	2.78	2.53	2.32	2.14	1.99	1.85	1.74	1.64	1.54	1.46	1.39
	III	7.94	6.05	5.22	4.72	4.37	4.12	3.92	3.48	3.09	2.78	2.53	2.32	2.14	1.99	1.85	1.74	1.64	1.54	1.46	1.39

Nyílásméretek (m) adott szélszívások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcs oport	Szélszívás (kN/m ²)																			
		-0.25	-0.50	-0.75	-1.00	-1.25	-1.50	-1.75	-2.00	-2.25	-2.50	-2.75	-3.00	-3.25	-3.50	-3.75	-4.00	-4.25	-4.50	-4.75	-5.00
Egy nyílás	I	10.49	7.42	6.06	5.24	4.69	4.28	3.96	3.47	3.09	2.78	2.53	2.32	2.14	1.99	1.85	1.74	1.64	1.55	1.46	1.39
	II	10.49	7.42	6.06	5.24	4.69	4.28	3.96	3.47	3.09	2.78	2.53	2.32	2.14	1.99	1.85	1.74	1.64	1.55	1.46	1.39
	III	9.54	7.42	6.06	5.24	4.69	4.28	3.96	3.47	3.09	2.78	2.53	2.32	2.14	1.99	1.85	1.74	1.64	1.55	1.46	1.39
Két nyílás	I	9.04	7.42	6.06	5.24	4.69	4.28	3.96	3.47	3.09	2.78	2.53	2.32	2.14	1.99	1.85	1.74	1.64	1.54	1.46	1.39
	II	9.04	7.42	6.06	5.24	4.69	4.28	3.96	3.47	3.09	2.78	2.53	2.32	2.14	1.99	1.85	1.74	1.64	1.54	1.46	1.39
	III	7.47	6.22	5.59	5.19	4.69	4.28	3.96	3.47	3.09	2.78	2.53	2.32	2.14	1.99	1.85	1.74	1.64	1.54	1.46	1.39
Több nyílás	I	10.49	7.42	6.06	5.24	4.69	4.28	3.96	3.48	3.09	2.78	2.53	2.32	2.14	1.99	1.85	1.74	1.64	1.54	1.46	1.39
	II	10.49	7.42	6.06	5.24	4.69	4.28	3.96	3.48	3.09	2.78	2.53	2.32	2.14	1.99	1.85	1.74	1.64	1.54	1.46	1.39
	III	10.49	7.42	6.06	5.24	4.69	4.28	3.96	3.48	3.09	2.78	2.53	2.32	2.14	1.99	1.85	1.74	1.64	1.54	1.46	1.39

ÁSVÁNYGYAPOT PANEL FAL 180 mm 0,6/0,5

Nyílásméretek (m) adott szélnyomások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcs oport	Szélnyomás (kN/m²)																			
		0.25	0.50	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00
Egy nyílás	I	12.34	8.73	7.13	6.17	5.33	4.44	3.8	3.33	2.96	2.66	2.42	2.22	2.05	1.9	1.78	1.66	1.57	1.48	1.4	1.33
	II	12.34	8.73	7.13	6.17	5.33	4.44	3.8	3.33	2.96	2.66	2.42	2.22	2.05	1.9	1.78	1.66	1.57	1.48	1.4	1.33
	III	12.34	8.73	7.13	6.17	5.33	4.44	3.8	3.33	2.96	2.66	2.42	2.22	2.05	1.9	1.78	1.66	1.57	1.48	1.4	1.33
Két nyílás	I	7.15	6.11	5.56	5.19	4.93	4.44	3.8	3.33	2.96	2.66	2.42	2.22	2.05	1.9	1.78	1.66	1.57	1.48	1.4	1.33
	II	7.15	6.11	5.56	5.19	4.93	4.44	3.8	3.33	2.96	2.66	2.42	2.22	2.05	1.9	1.78	1.66	1.57	1.48	1.4	1.33
	III	7.14	6.11	5.56	5.2	4.93	4.44	3.8	3.33	2.96	2.66	2.42	2.22	2.05	1.9	1.78	1.66	1.57	1.48	1.4	1.33
Több nyílás	I	9.66	7.3	6.26	5.64	5.21	4.44	3.8	3.33	2.96	2.66	2.42	2.22	2.05	1.9	1.78	1.66	1.57	1.48	1.4	1.33
	II	9.66	7.3	6.26	5.64	5.21	4.44	3.8	3.33	2.96	2.66	2.42	2.22	2.05	1.9	1.78	1.66	1.57	1.48	1.4	1.33
	III	9.66	7.29	6.26	5.64	5.21	4.44	3.8	3.33	2.96	2.66	2.42	2.22	2.05	1.9	1.78	1.66	1.57	1.48	1.4	1.33

Nyílásméretek (m) adott szélszívások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcs oport	Szélszívás (kN/m²)																			
		-0.25	-0.50	-0.75	-1.00	-1.25	-1.50	-1.75	-2.00	-2.25	-2.50	-2.75	-3.00	-3.25	-3.50	-3.75	-4.00	-4.25	-4.50	-4.75	-5.00
Egy nyílás	I	11.91	8.42	6.88	5.96	5.33	4.86	4.42	3.87	3.43	3.09	2.81	2.58	2.38	2.21	2.06	1.93	1.82	1.72	1.63	1.55
	II	11.91	8.42	6.88	5.96	5.33	4.86	4.42	3.87	3.43	3.09	2.81	2.58	2.38	2.21	2.06	1.93	1.82	1.72	1.63	1.55
	III	11.15	8.42	6.88	5.96	5.33	4.86	4.42	3.87	3.43	3.09	2.81	2.58	2.38	2.21	2.06	1.93	1.82	1.72	1.63	1.55
Két nyílás	I	11.91	8.42	6.88	5.96	5.33	4.86	4.42	3.86	3.43	3.09	2.81	2.58	2.38	2.21	2.06	1.93	1.82	1.72	1.63	1.55
	II	11.56	8.42	6.88	5.96	5.33	4.86	4.42	3.86	3.43	3.09	2.81	2.58	2.38	2.21	2.06	1.93	1.82	1.72	1.63	1.55
	III	7.07	6.18	5.69	5.35	5.1	4.86	4.42	3.86	3.43	3.09	2.81	2.58	2.38	2.21	2.06	1.93	1.82	1.72	1.63	1.55
Több nyílás	I	11.91	8.42	6.88	5.96	5.33	4.86	4.42	3.86	3.43	3.09	2.81	2.58	2.38	2.21	2.06	1.93	1.82	1.72	1.63	1.55
	II	11.91	8.42	6.88	5.96	5.33	4.86	4.42	3.86	3.43	3.09	2.81	2.58	2.38	2.21	2.06	1.93	1.82	1.72	1.63	1.55
	III	10.1	7.67	6.6	5.95	5.33	4.86	4.42	3.87	3.44	3.09	2.81	2.58	2.38	2.21	2.06	1.93	1.82	1.72	1.63	1.55

Nyílásméretek (m) adott szélnyomások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcsoport	Szélnyomás (kN/m ²)																			
		0.25	0.50	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00
Egy nyílás	I	12.79	9.04	7.38	6.39	5.11	4.26	3.65	3.19	2.84	2.56	2.32	2.13	1.97	1.83	1.7	1.6	1.5	1.42	1.34	1.28
	II	12.79	9.04	7.38	6.39	5.11	4.26	3.65	3.19	2.84	2.56	2.32	2.13	1.97	1.83	1.7	1.6	1.5	1.42	1.34	1.28
	III	12.79	9.04	7.38	6.39	5.11	4.26	3.65	3.19	2.84	2.56	2.32	2.13	1.97	1.83	1.7	1.6	1.5	1.42	1.34	1.28
Két nyílás	I	8.11	6.86	6.22	5.8	5.11	4.26	3.65	3.19	2.84	2.56	2.32	2.13	1.97	1.83	1.7	1.6	1.5	1.42	1.34	1.28
	II	8.11	6.86	6.22	5.8	5.11	4.26	3.65	3.19	2.84	2.56	2.32	2.13	1.97	1.83	1.7	1.6	1.5	1.42	1.34	1.28
	III	8.11	6.87	6.22	5.8	5.11	4.26	3.65	3.19	2.84	2.56	2.32	2.13	1.97	1.83	1.7	1.6	1.5	1.42	1.34	1.28
Több nyílás	I	10.71	8.08	6.92	6.23	5.11	4.26	3.65	3.19	2.84	2.56	2.32	2.13	1.97	1.83	1.7	1.6	1.5	1.42	1.34	1.28
	II	10.72	8.08	6.92	6.23	5.11	4.26	3.65	3.19	2.84	2.56	2.32	2.13	1.97	1.83	1.7	1.6	1.5	1.42	1.34	1.28
	III	10.72	8.08	6.92	6.23	5.11	4.26	3.65	3.2	2.84	2.56	2.32	2.13	1.97	1.83	1.7	1.6	1.5	1.42	1.34	1.28

Nyílásméretek (m) adott szélszívások esetén (kN/m²)

Nyílás	Színcsoport	Szélszívás (kN/m ²)																			
		-0.25	-0.50	-0.75	-1.00	-1.25	-1.50	-1.75	-2.00	-2.25	-2.50	-2.75	-3.00	-3.25	-3.50	-3.75	-4.00	-4.25	-4.50	-4.75	-5.00
Egy nyílás	I	12.77	9.03	7.37	6.38	5.71	5.21	4.62	4.04	3.59	3.23	2.94	2.69	2.48	2.31	2.15	2.02	1.9	1.8	1.7	1.62
	II	12.77	9.03	7.37	6.38	5.71	5.21	4.62	4.04	3.59	3.23	2.94	2.69	2.48	2.31	2.15	2.02	1.9	1.8	1.7	1.62
	III	12.17	9.03	7.37	6.38	5.71	5.21	4.62	4.04	3.59	3.23	2.94	2.69	2.48	2.31	2.15	2.02	1.9	1.8	1.7	1.62
Két nyílás	I	12.76	9.03	7.37	6.38	5.71	5.21	4.62	4.04	3.59	3.23	2.94	2.69	2.48	2.31	2.15	2.02	1.9	1.79	1.7	1.62
	II	11.51	8.97	7.37	6.38	5.71	5.21	4.62	4.04	3.59	3.23	2.94	2.69	2.48	2.31	2.15	2.02	1.9	1.79	1.7	1.62
	III	7.12	6.35	5.89	5.57	5.32	5.13	4.62	4.04	3.59	3.23	2.94	2.69	2.48	2.31	2.15	2.02	1.9	1.79	1.7	1.62
Több nyílás	I	12.77	9.03	7.37	6.38	5.71	5.21	4.61	4.04	3.59	3.23	2.94	2.69	2.48	2.31	2.15	2.02	1.9	1.79	1.7	1.62
	II	12.77	9.03	7.37	6.38	5.71	5.21	4.61	4.04	3.59	3.23	2.94	2.69	2.48	2.31	2.15	2.02	1.9	1.79	1.7	1.62
	III	9.56	7.48	6.53	5.96	5.56	5.21	4.61	4.04	3.59	3.23	2.94	2.69	2.48	2.31	2.15	2.02	1.9	1.79	1.7	1.62

MEGJEGYZÉSEK:

Utolsó támaszték szélessége = 50 mm; középső támaszték szélessége = 100 mm

Kombinációs együtthatók az EN 14509 standardnak megfelelően, E.6 Táblázat

Terhelési tényező az EN 14509 standardnak megfelelően, E.8 Táblázat

Megengedett behajlás L/150

I, II és III színcsoportok

A szín kiválasztásának alapelve: EN 14509

A terhelési táblázatok a falakon használt elemekre érvényesek. A tervezés módszere az EN 14509:2013 standard E mellékletének megfelelő. A köztes értékekhez a lineáris interpoláció módszerével lehet eljutni. A megengedett terhelés a támaszok számától és az Eurokód szerint számított (nem súlyozott) terhelésektől függ. Kettős vagy hármas nyílások esetén ez a nyílási táblázat csak akkor használható, ha az összes nyílás egyforma, vagy ha a különbség közöttük kevesebb mint 10%. A megengedett behajlás L/150. A táblázat a normál benti klímájú épületek esetében érvényes (például ahol nem találhatók hűtő- vagy fagyasztócsarnokok). A rögzítések kiszámítása nem szerepel a táblázatban. Kérjük, vegye fel a kapcsolatot a Műszaki Részleggel, ha kérdései merülnek fel.

ÁSVÁNYGYAPOT PANELEK FOKOZOTT TŰZÁLLÓSÁGA

Az ásványgyapottal töltött szendvicspanelekból készült falak belső és külső védelmet nyújtanak, ha a vizsgálati jegyzőkönyvünknek megfelelően vannak felszerelve, és akár háromórányi tűzállósághoz is hozzájárulhatnak, 180 perc integritással és 180 perc szigeteléssel.

A másodlagos tartószerkezet

A másodlagos tartószerkezetnek "Fire Wall" típusúnak kell lennie, amely tágitott nyílású és nylon alátétekkel ellátott csatlakozásokat tartalmaz, a hőtágulás okozta feszültségek csökkentésére.

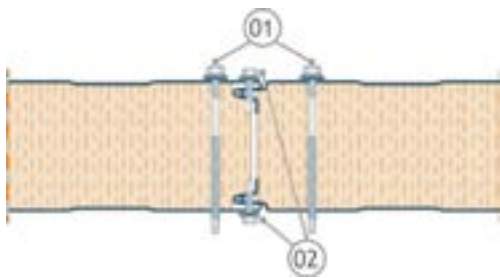
Elsődleges rögzítőelemek*

Minden elsődleges rögzítőelem szendvicspanel típusú, önbefúró csavar, mely korrózióálló szénacélból vagy rozsdamentes acélból készül, ellátva mindenhol alátéttel és kupakkal. A panelcsavarok a burkolat konfigurációból származó, valamint a szél dinamikus terhelésének vannak kitéve. A BS6399 standard 2. rész: 1997 követelményeinek való megfelelés érdekében: lehet, hogy szükség lesz további rögzítőelemek felszerelésére a nagyobb helyi szívóerőnek kitett területeken.

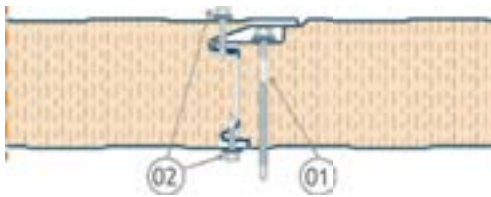
Oldalirányú csatlakozások - Tűzálló fal*

01 - Rögzítő csavar | 02 - Csavar acélszerkezethez

NORMÁL RÖGZÍTÉS (NF)



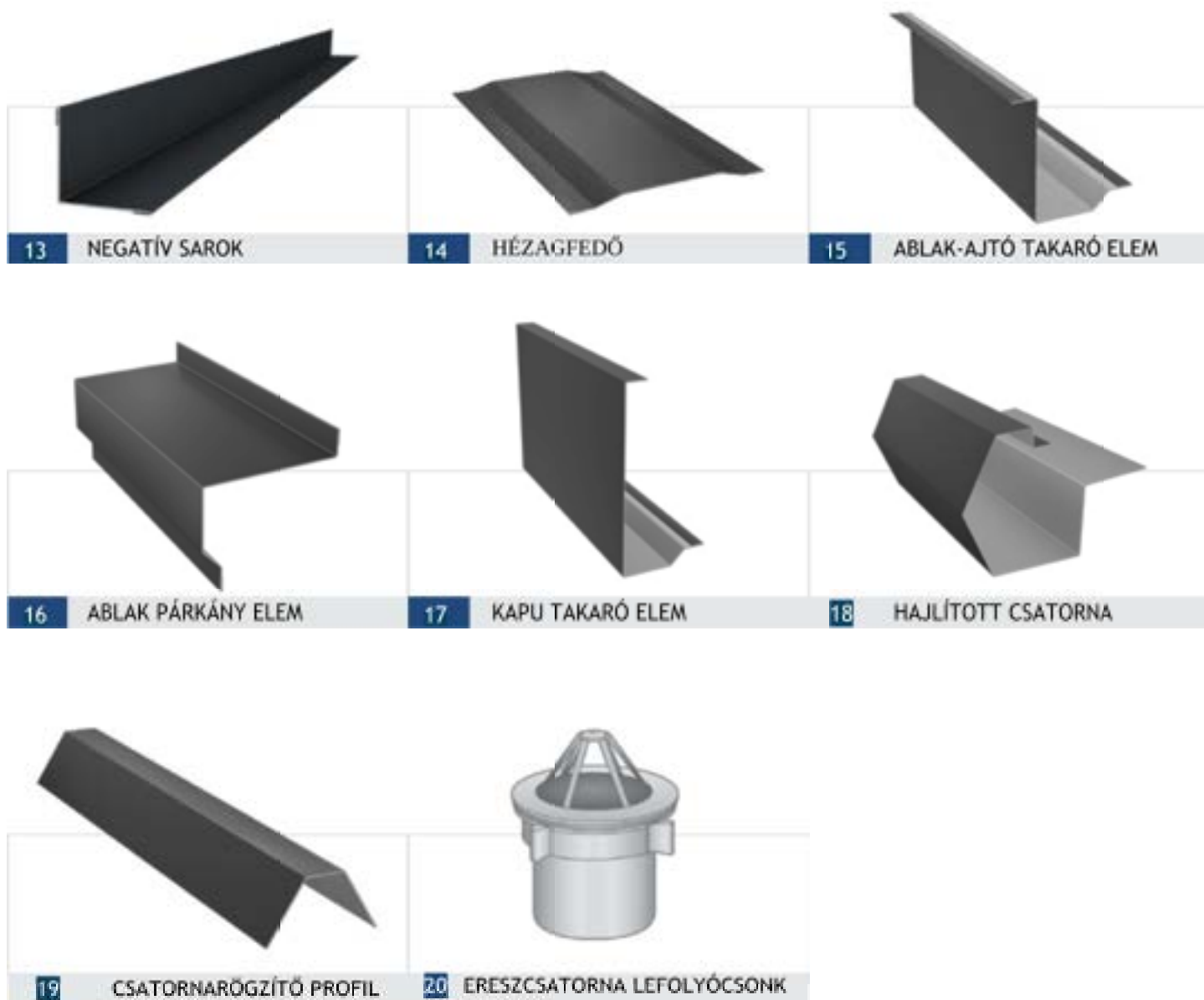
REJTETT RÖGZÍTÉS (SF)



* Csak abban az esetben alkalmazható, ha a termék felszerelése a szerelési utasításoknak megfelelően történik, amelyek összhangban vannak a vizsgálati jegyzőkönyvben írottakkal.

Profilok





Nem standard profilok utómunkálatokhoz

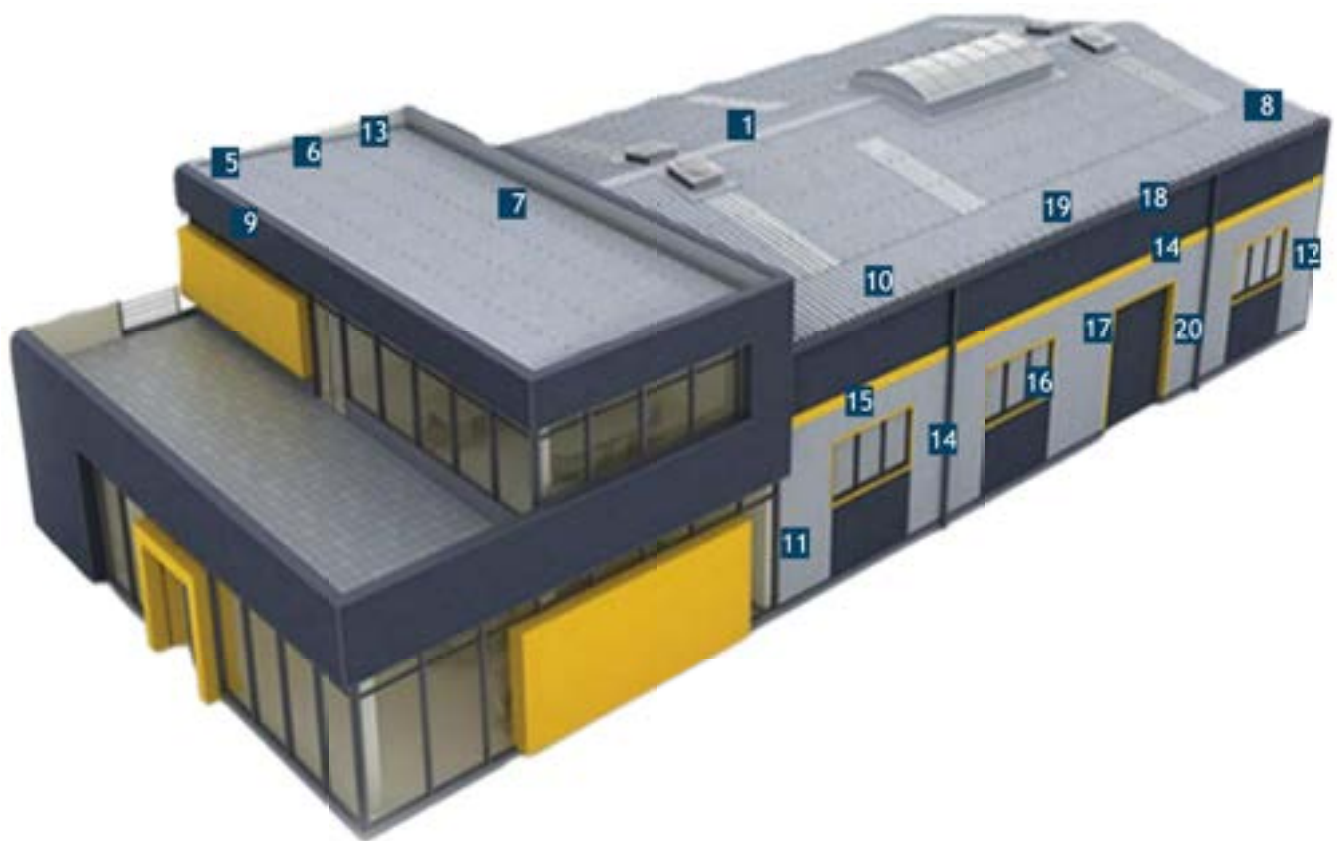
Az eladási osztályunkkal való konzultáció alapján minden profil az ügyfelek igényei szerint hajlítható (maximális hossz 6m).

Az ár meghatározása a vázlat alapján történik.

A záróprofilok felszerelése

A burkolatprofilok folyamatos felszerelésekor azokat tömíteni kell és egymással átfedve kell felszerelni. Egy tömítő készlet (butil szalag) használható a profilok vízállóságának biztosítására. Minden vágási eljárást a kivitelezés helyszínén kell elvégezni. A javasolt átfedés 10 cm. A hosszanti átfedések irányát a szél és az eső domináló iránya fogja meghatározni. A profilokat tömítőgyűrűvel ellátott önmetsző vagy önfúró csavarokkal rögzítjük.

Felhasználhatóság



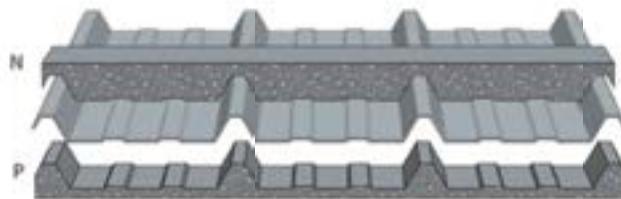
Tömítőszalagok

38-250-1000



Szélesség: 1035 mm

45-333-1000



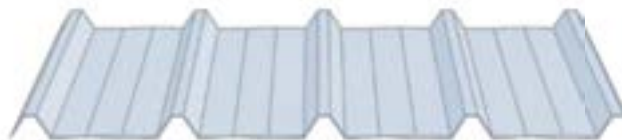
Szélesség: 1070 mm

FELHASZNÁLÁSI MÓDOK

Tömítés alkalmazása szükséges a panel és a burkolati profilok között.
Páraáteresztő képességük mellett a szalagok megakadályozzák a hó, a víz behatolását, ill. a madarak beköltözését.

Természetes fényforrások

38-250-1000



Poliészter 450 g/m²
Hosszúság: 6 m

45-333-1000



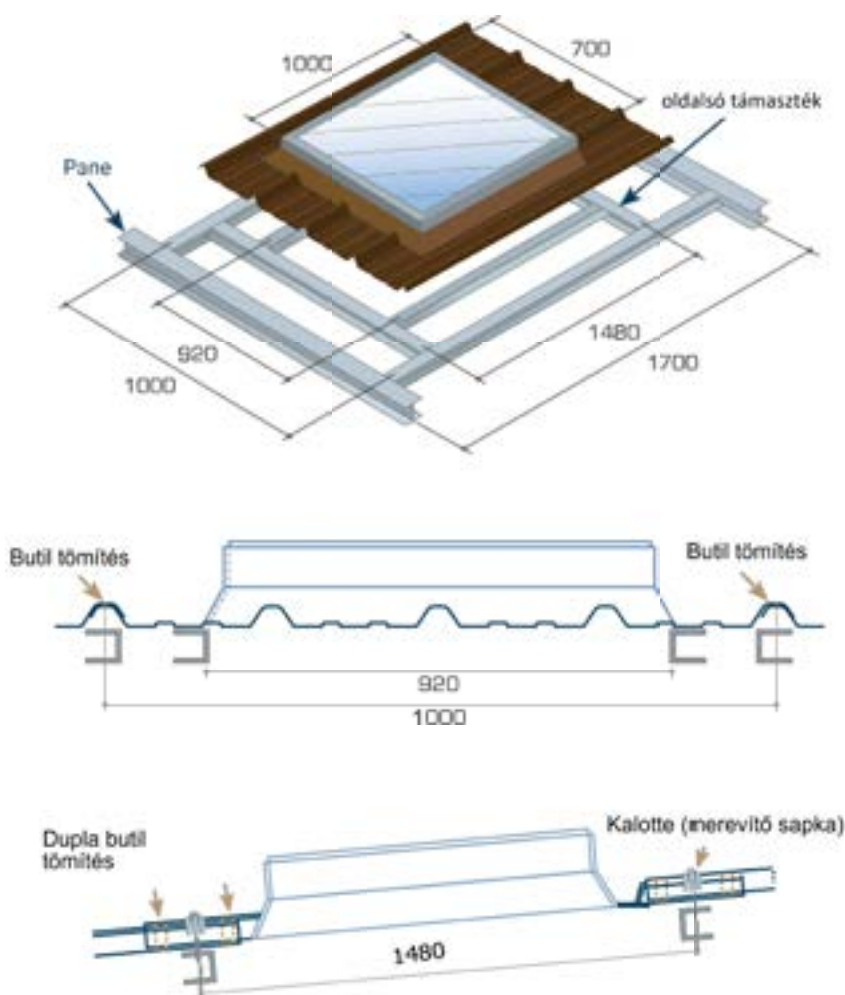
Poliészter 450 g/m²
Hosszúság: 6 m

A TERMÉK JELLEMZŐI

Poliészter 450 g/m ²	A felületen Melinex fólia megerősítéssel
Poliészter 600 g/m ²	A panel alatt GRECA megerősítés

Minimális nettó nyitás 1,20 m

Füstelvezető nyílások



FELHASZNÁLÁSI MÓDOK

Fényforrás, szellőzés, füstmentesítés

A TERMÉK JELLEMZŐI

Anyag	Dupla falú, áteresztő polikarbonát fényforrás
Méret	1000 x 700 mm
Vastagság	10 mm
Alap	1000 x 1700 mm
Profilok	45-333-1000
Belső szín	Fehér
Külső szín	RAL 8019 vagy RAL 7016

FELSZERELÉS

Lényeges a keret felszerelése a panelek közé, mely az alap támaszaként szolgáljon.

A rögzítés a gerincek felső részén lévő csavaros merevítő sapkák segítségével történik.

A jó tömítettség eléréséhez szükséges a butil tömítőgaritúra elhelyezése a burkolat szintjén mind a keresztirányban, mind a hosszirányban.

Rögzítő anyagok

Kalotte (merevítő sapka) Előfestett alumínium EPDM tömítéssel. Minden standard színben elérhető.	IZOBUTIL ragasztószalag (15 mm x 60 ml)	AQUAFIX szilikon
		
Öntapadó tömítő szivacs (tetővölgy) Univerzális (hosszúság 1000 mm)	Aluband szigetelőszalag (100 mm / 150 mm / 300 mm x 10 ml)	TÖMÍTŐ duzzadó szalag (30 X 8/4 mm)
		
Retusáló festék Minden standard színben elérhető 0,25 L		
		

Rögzítő csavarok

EJOT FA RÖGZÍTŐ CSAVAROK

Fa vagy fémlemez felületre történő rögzítéshez <2 mm

Kulcsméret: 10 mm

Csavarfej: hexagonális

Csavarsebesség: max. 1500 1/min

PVC 16 mm-es kupak (a standard színű kupakokat a beszerzési ár tartalmazza)

MŰSZAKI JELLEMZŐK	TÍPUS	MÉRET	
	JA2-6,5	Ø 6,5 X 19 mm	
	JA2-6,5	Ø 6,5 X 25 mm	
	JA2-6,5	Ø 6,5 X 32 mm	
	JA2-6,5	Ø 6,5 X 38 mm	
	JA2-6,5	Ø 6,5 X 50 mm	
	JA2-6,5	Ø 6,5 X 64 mm	
	JA2-6,5	Ø 6,5 X 75 mm	
	JA2-6,5	Ø 6,5 X 90 mm	
	JA2-6,5	Ø 6,5 X 100 mm	
	JA2-6,5	Ø 6,5 X 125 mm	
	JA2-6,5	Ø 6,5 X 150 mm	
	JA2-6,5	Ø 6,5 X 175 mm	
	JA2-6,5	Ø 6,5 X 200 mm	
	JT2-2-6,5	Ø 6,5 X 35 mm	
	JT2-2-6,5	Ø 6,5 X 50 mm	Önbecűrő, fa vagy fém felületre történő rögzítéshez 1,5 mm vastagságban, előkészítés nélkül
	JT2-2-6,5	Ø 6,5 X 65 mm	Önbecűrő, fa vagy fém felületre történő rögzítéshez 1,5 mm vastagságban, előkészítés nélkül
	JT2-2-6,5	Ø 6,5 X 90 mm	Önbecűrő, fa vagy fém felületre történő rögzítéshez 1,5 mm vastagságban, előkészítés nélkül

megjegyzések



ÖNBEFÚRÓ CSAVAROK - EJOT

Nagy perforálási térrel a fémre való rögzítéshez <3 mm

A perforálási tér csökkentése acélra történő rögzítéshez legfeljebb 2,5 mm-ig, Z profilok és gerendák.

Kulcsméret: 10 mm

Csavarfej: hexagonális

Csavarási sebesség: max. 1500 1/min

PVC 16 mm-es kupak (a standard színű kupakokat a beszerzési ár tartalmazza)

MŰSZAKI JELLEMZŐK	TÍPUS	MÉRET	PERFORÁLÁSI VASTAGSÁG
	JT2-6-5,5	Ø 5,5 X 25 mm	< 5 mm
	JT2-6-6,3	Ø 6,3 X 25 mm	< 5 mm
	JT2-6-6,3	Ø 6,3 X 38 mm	< 5 mm
	JT2-6-6,3	Ø 6,3 X 50 mm	< 5 mm
	JT2-12-5,5 (Delta Tone)	Ø 5,5 X 35 mm	< 12 mm
	JT2-12-5,5 (Delta Tone)	Ø 5,5 X 50 mm	< 12 mm
	JT2-12-5,5 (Delta Tone)	Ø 5,5 X 65 mm	< 12 mm
	JT2-12-5,5 (Delta Tone)	Ø 5,5 X 80 mm	< 12 mm
	JT2-12-5,5 (Delta Tone)	Ø 5,5 X 110 mm	< 12 mm
	JT2-12-5,5 (Delta Tone)	Ø 5,5 X 130 mm	< 12 mm
	JT2-12-6,3	Ø 6,3 X 35 mm	< 12 mm
	JT2-12-6,3	Ø 6,3 X 50 mm	< 12 mm
	HS-5,5	Ø 5,5 X 38 mm	< 12 mm
	HS-5,5	Ø 5,5 X 65 mm	< 12 mm
	HS-5,5	Ø 5,5 X 76 mm	< 12 mm
	JT2-18-5,5	Ø 5,5 X 40 mm	< 16 mm
	JT2-18-5,5	Ø 5,5 X 60 mm	< 16 mm
	JT2-18-5,5	Ø 5,5 X 80 mm	< 16 mm
	JT2-18-5,5	Ø 5,5 X 140 mm	< 16 mm
	JT2-18-5,5	Ø 5,5 X 180 mm	< 16 mm
	JT2-18-5,5	Ø 5,5 X 220 mm	< 16 mm

Szállítási, kezelési, lerakodási és tárolási utasítások

SZÁLLÍTÁS

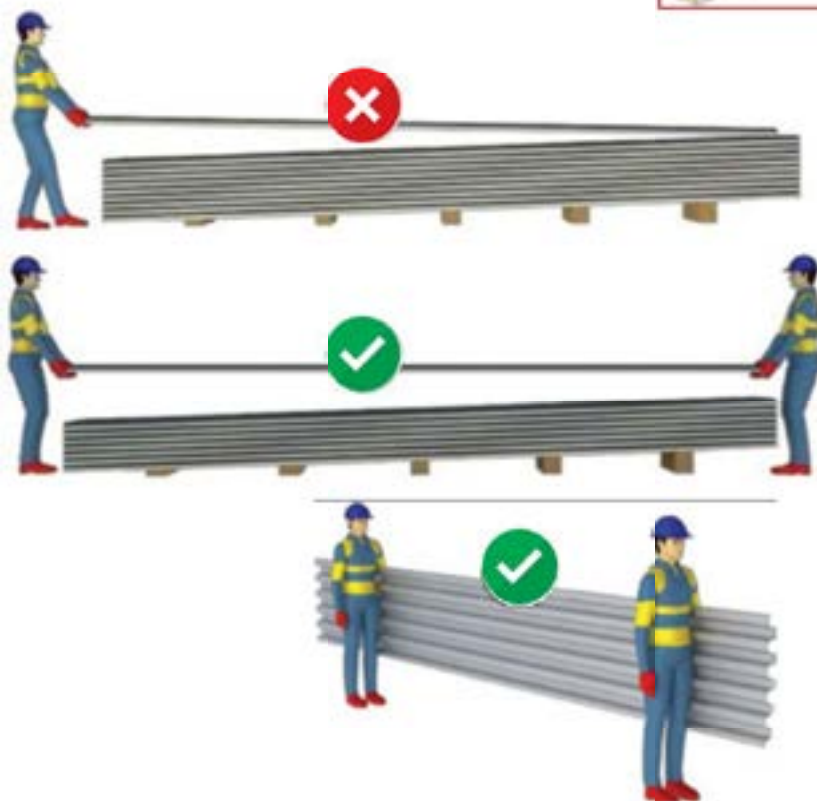
A szállítás közúton, speciálisan szállítóplatformmal ellátott járművekkel történik, amelyek hossza kötelezően legalább egyenlő a csomag hosszával. A teherautókra felkerülő áru biztonságos szállításához hevedereket használunk. A hevederek alá kötelezően deszkákat kell helyezni, amelyek 1-2 centivel hosszabbak, mint a rögzített csomag szélessége.



KEZELÉS

A termékek mozgatása során az alábbiak kell elkerülni:

- Maradandó alakváltozást (formai szempontból tökéletes termék)
- Olyan károsodást, amely befolyásolhatja a felhasznált anyagok korrózióállóságát és a későbbiekben felvitt burkolat külső megjelenését.

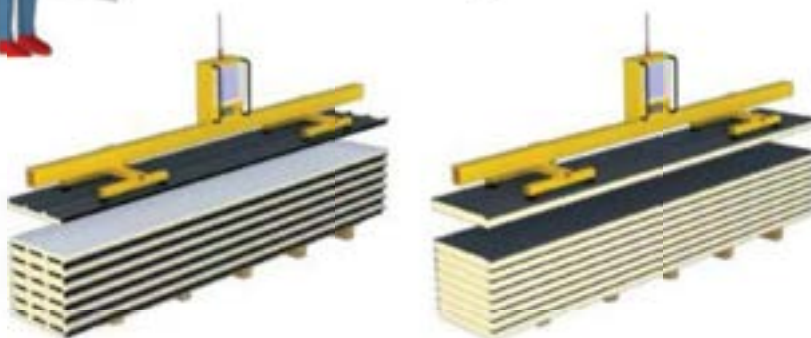


A kezelés: műveleteket a termékspecifikációk figyelembevételével kell végezni:

- A raktárról való átvételnél emelje meg a termékeket, hogy elkerülje a felületek sérülését és a szélek deformálódását (illesztés, hosszanti bordák). Ehhez egy-egy embernek kell állnia a termék mindkét végén.
- A termékek mozgatása a raktárból a felszerelési helyükre történő szállítás során a panel szélelnél fogva történik, a képeknek megfelelően, vagy bizonyos esetekben a széleken kell őket megfogni, az illesztési részeket lefelé irányítva. A viszonylag hosszú panelek élének a vastagságukhoz viszonyított dőlése ($L > 100 \times \text{vastagság}$) elengedhetetlen a sérülés elkerülése érdekében.



A szendvicspanelek jelentős súlya és általában a 70 kg-nál nehezebb csomagok esetében javasoljuk vákuumos emelőgerenda vagy mágneses emelőgerenda használatát, amelyet darura kell rögzíteni minden mozgatási művelet során.

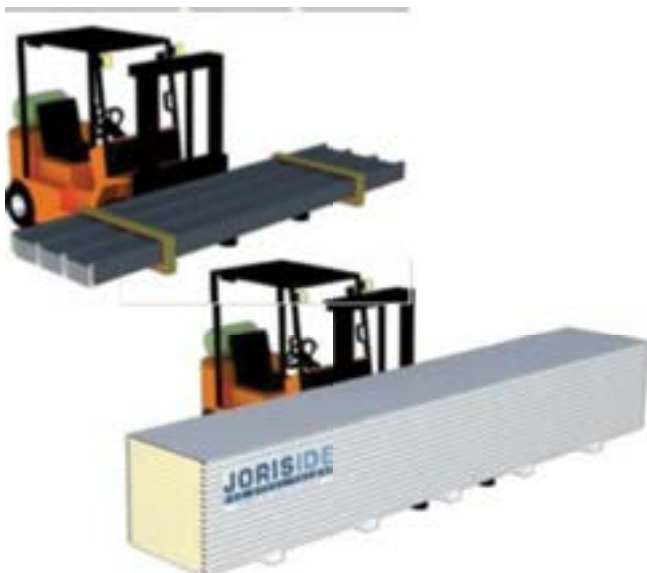


LERAKODÁS

A termékek kirakodása előtt ellenőrzik a csomagok épségét a teherautóban, és minden rendellenességet dokumentálnak, beleértve a szállítóleveleket, a CMR-t és a termékcímkéket, valamint fényképeket készítenek az eltérésekről.

A rakomány kirakodása villás targoncával, daruval vagy kézi módszerrel, lapról lapra történik. Kézi kirakodás esetén figyeljen a lapok gondos mozgatására, hogy elkerülje azok sérülését (ütés, karcolás); ehhez legalább két személy jelenléte szükséges.

Kézi kirakodás esetén nem vállalunk felelősséget a lemezek karcolásáért, meghajlásáért vagy leválásáért (szendvicspanelek esetén). Az áru bármilyen jellegű helytelen mozgatása, kezelése, amely befolyásolja az eredeti minőséget, a garanciális feltételek érvénytelenítését vonja maga után.



TÁROLÁS

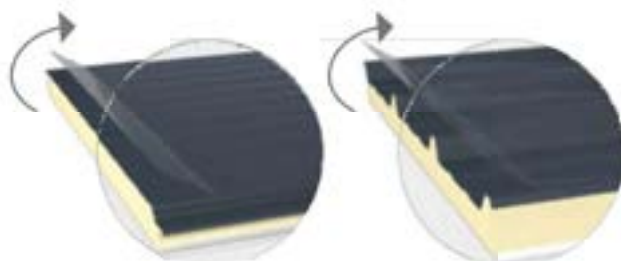
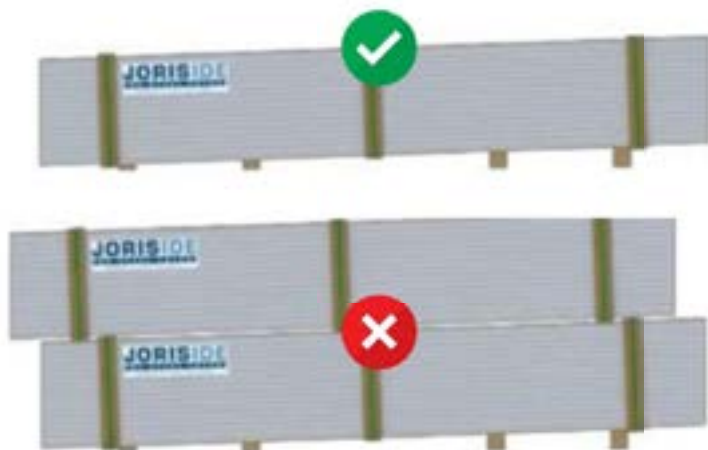
A termékeket száraz helyen, tető alatt kell tárolni. Meg kell védeni őket a nedvességtől és napsugárzástól.

Nem megengedett, hogy a lemezek között vízréteg képződjön anélkül, hogy lehetőség lenne az adott tér szellőztetésére.

A tárolási területen minden csomagolásnak hosszában meg kell dölnie, hogy megkönnyítse a víz lefolyását és a képződő pára eltávolítását. A fémlemezek közé távtartókat kell elhelyezni úgy, hogy ne érjenek egymáshoz (a szellőzés biztosítása érdekében).

A kiegészítők és a panelek végleges felszerelése után a ragasztó membránt a felszerelést követően legkésőbb 36 órán belül el kell távolítani.

A paneleket a szállítást követően legfeljebb 90 naptári napon belül fel kell szerelni.



Összeszerelési utasítások

TETŐPANELEK

PIR ÉS ÁSVÁNYGYAPOT

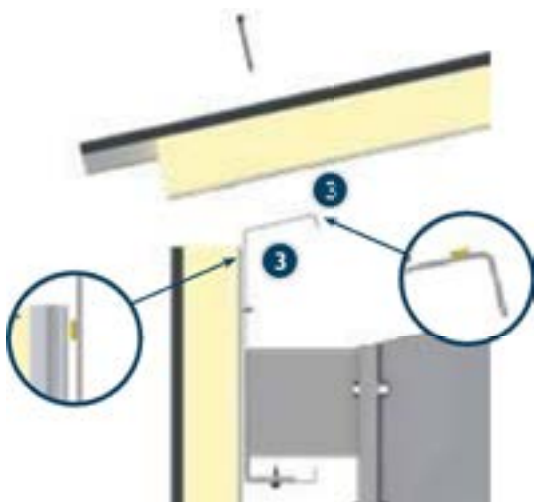
A Joris Ide tető szendvicspanelek ferde tetők számára készülnek, elegáns építészeti megoldást kínálnak különböző esztétikai kivitelezésű, bevonatú és színű kiegészítőkkal, széles választékban elérhető külső profilokkal. A belső és külső fémlemeznek köszönhetően a hőszigetelést nagy nyílásokkal ötvözi. A tartófelület minimális, deformáció utáni lejtése 5° vagy annál nagyobb.

Alkalmazás - 1. lépés

A paneleket standard módon az ereszcsőcs felől a gerinc felé és jobbról balra kell felszerelni (a másik oldalra történő átfedés kérésre megvalósítható). A panelek felszerelése a következő utasítás sor szerint történik: 1, 2, 3 és 4.

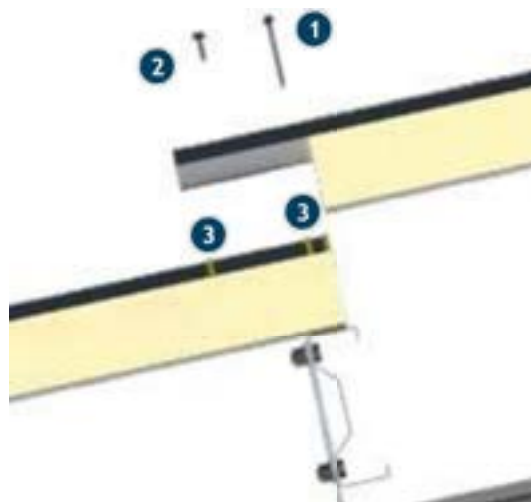


Eresz részlet



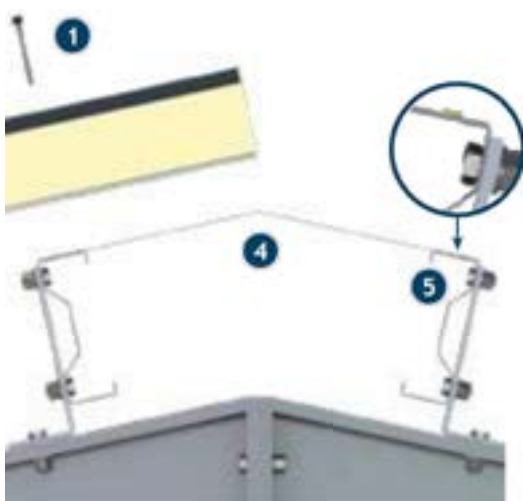
Egy butil tömítőszalagot, méretei: 6 mm x 5 mm (3) kell az eresz gerendájára felvinni, ami védelmet nyújt a paneleknek a falhoz vagy a tetőhöz való érintkezés során.

Átfedés a végen



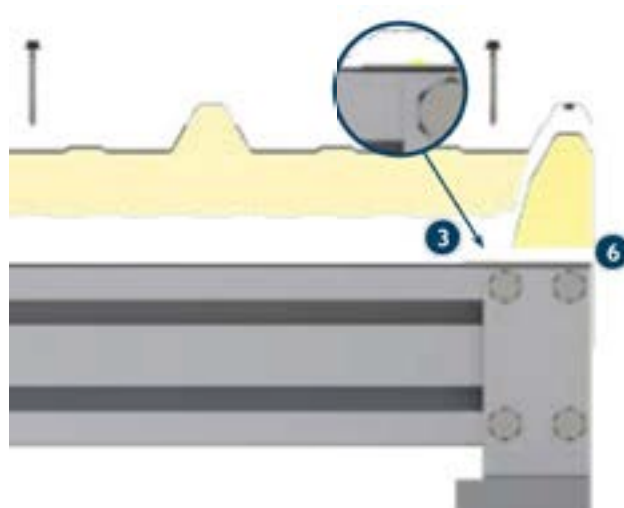
A panelek minimum 150 mm-es átfedése. (1) Fő rögzítőelem minden bemélyedésbe. (2) Rögzítőcsavarok minden gerincnél, 50 mm-re a széltől. (3) Butil tömítőcsík, 6 mm x 5 mm. A butilt 10 mm-re a széltől (maximum 20 mm) kell alkalmazni.

Külső gerinc



(4) Egy belső záróelem, tömítve egy 9 mm x 3 mm-es (5) butil levegőztető csővel, megfelelő külső gerincet biztosít. A záródás a panel (1) fő rögzítőelemeivel rögzül.

Oldalsó tetőszerkezeti részlet

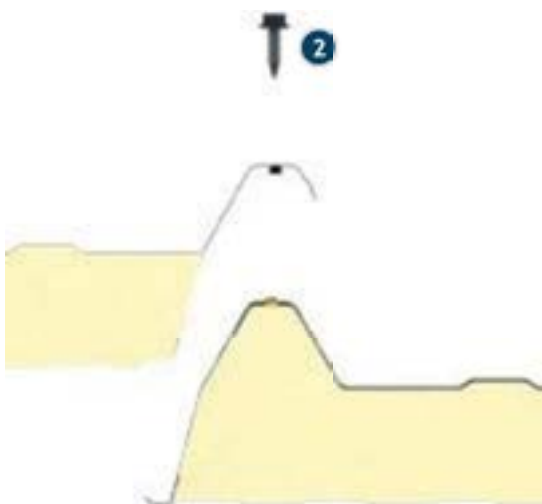


Egy 6 mm x 5 mm-es (3) butil tömítőszalag a (6) cleader szög és a panelek közé kerül.

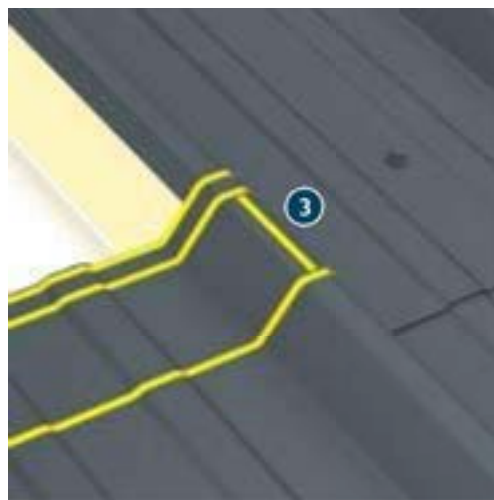
Alkalmazás - 2. lépés



Átfedés - oldalirányú és a végeken

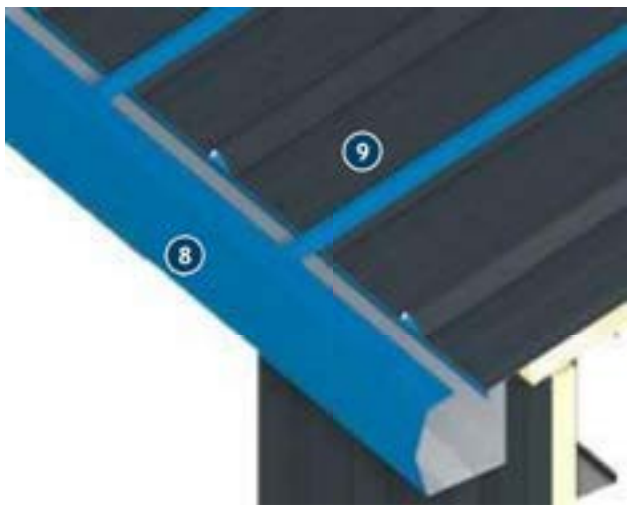


A panelek közötti oldalsó átfedést a gerinc területén (2) rögzítőcsavarokkal kell rögzíteni, legfeljebb 450 mm-es távolságra. A fedés védve van egy gyárilag alkalmazott tömítőanyag által, amely tömöríthető. Pisztolyba való minőségű butil tömítőanyag alkalmazására a (7) helyben kerül sor, a bordázatok mentén.

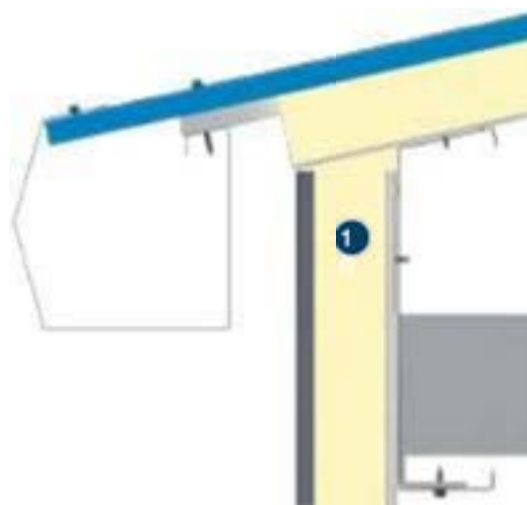


Ajánlott egy további 6 mm × 5 mm-es. (3) butil tömítőszalag alkalmazása azon a területen, ahol az oldalsó átfedés találkozik a végátfedéssel, a szigetelés javítása érdekében.

Külső ereszcsona

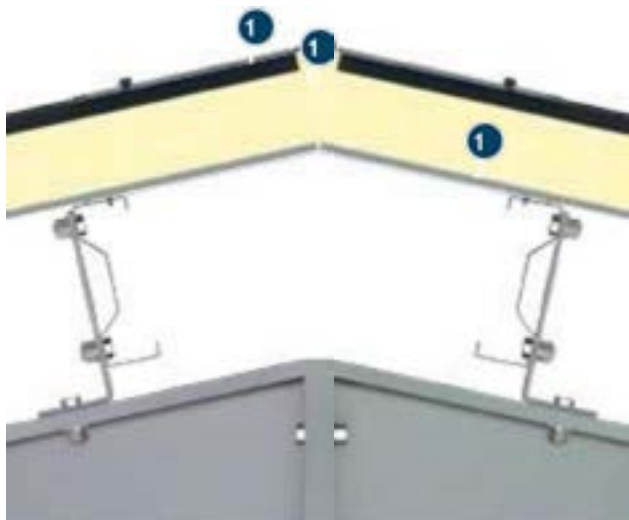


A (8) konzolos külső vízlevezető árok a panel minden második gerincénél rögzített (9) támasztókarokkal van alátámasztva. A (9) támasztókarok és a panelek gerincei között tömítőanyagot kell alkalmazni, amelyet (7) helyben visznek fel.



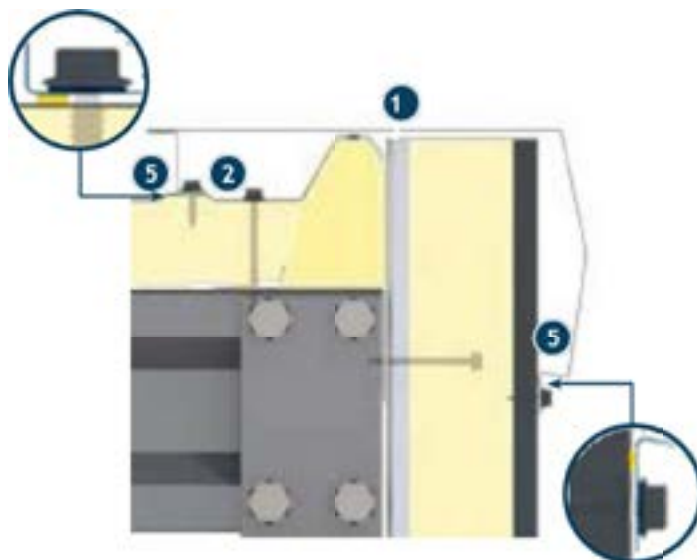
Helyben alkalmazott (10) tűzálló szigetelőhab használata ajánlott a fal és a tető közötti sarok lezárására.

Külső gerinc - Utómunkálatok



Az (11) gerincrész végét a (5) 9 mm x 3 mm butil tömítőszalaggal kell szigetelni, vagy pisztolyba való minőségű (7) butil tömítőanyaggal a gerinc lefedése érdekében. Egy (12) habtöltésű profil használata szükséges 80-100 mm-re a végektől. A helyszínen alkalmazott (10) tűzálló szigetelőhabot kell felvinni a gerinc kitöltésére.

Oldalsó tetőszerkezeti részlet - Utómunkálatok



Az (13) oldalsó záró résznek az eresztől a gerincig kell takarnia az oldalsó széleket, ezek rögzítése 450 mm-enként (2) rögzítő csavarokkal történik, ugyanakkor 9 mm x 3 mm-es (5) butil tömítőanyag használata is ajánlott.

Összeszerelési útmutató

TETŐBEVILÁGÍTÓK

A Joris Ide fényforrások tökéletes megoldást jelentenek a természetes és világos belső térhez. Termékeink teljes mértékben kompatibilisek a tető szendvicspanelekkal, és minden vastagsághoz alkalmazhatók. A termék olyan hőteljesítményt biztosít, amely megfelel az építési szabályzat L2 részében megadott követelményeknek (U értékek 0,95 és 1,58 W/m²·K között).

Alkalmazás - 1. lépés

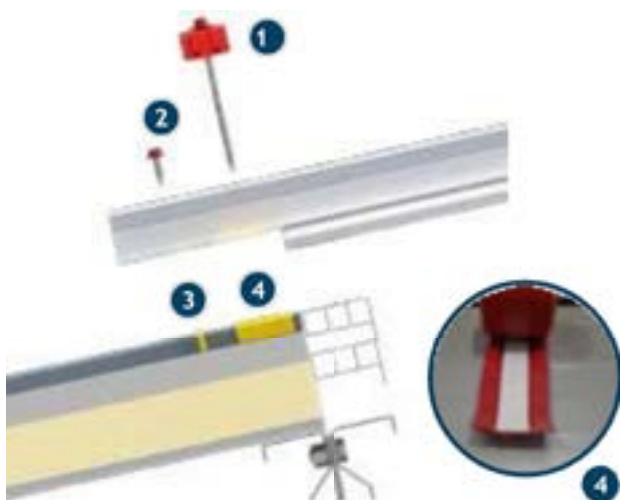
A paneleket standard módon az ereszcsőcs felől a gerinc felé és jobbról balra kell felszerelni (a másik oldalra történő átfedés kérésre megvalósítható).

A fényforrás panelt ugyanolyan sorrendben kell felszerelni, mint bármely más panelt.

A paneleket a következő, (1), (2) és (3) utasításoknak megfelelően kell felszerelni.



Átfedés - Fényforrás a panel felett



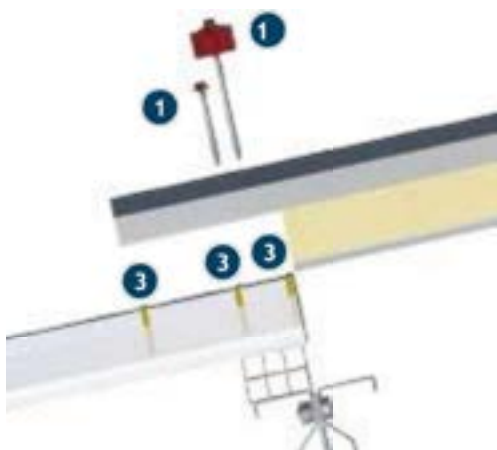
A fényforrás panel átfedése a tető szendvicspanel fölé legalább 150 mm legyen. A fő rögzítési elem - (14) tetőrögzítő a gerincen minden csúcsnál. 2 db (2) varratcsavar az összes mélyedésnél, 50 mm-re a széltől. Egy db. (3) butil tömítőszalag (6 mm x 5 mm) és egy (4) butil-PE-butil szalagtömítéssel (50 mm x 8 mm) panelekhez és egy távtartóra alkalmazva.

Állandó fényforrás



A fényforrás panel a panelekhez rögzítőelemmel ellátott távtartóval rögzíthető - (14) rögzítő alkalmazásával a gerincen minden csúcsnál.

Átfedés - Panel meghaladja a fényforrást



A tető szendvicspanelének átfedése a fényforrásnál legalább 150 mm. A fő rögzítési elem - (14) rögzítés a gerincen minden csúcsnál. A (1) fő rögzítési elem alkalmazása minden mélyedésnél. Három db. (3), 6 mm x 5 mm-es butil tömítőszalagot a fényforrásra kell felvinni.

Átfedés - fényforrás meghaladja a panelt



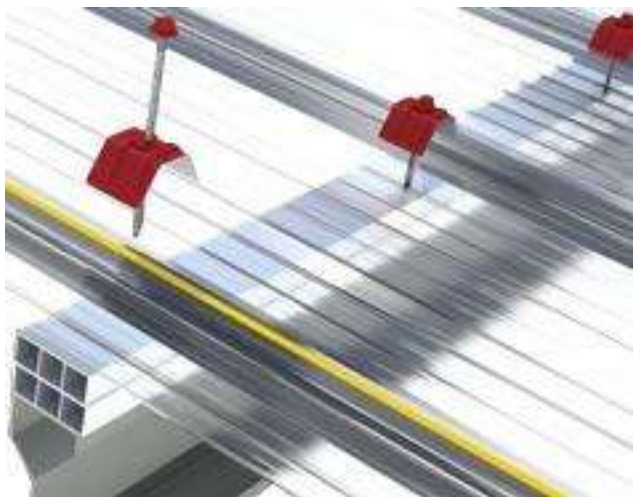
(3) kiegészítő butil tömítőszalag, amely 60-70 mm-el túlhalad a fényforrás panel szélén, az ábrának megfelelően.

Alkalmazás - 2. lépés

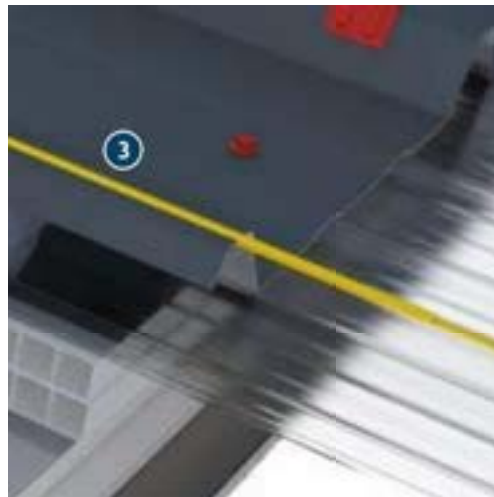


Folyamatos fényforrás

Átfedés - Panel a fényforrás felett

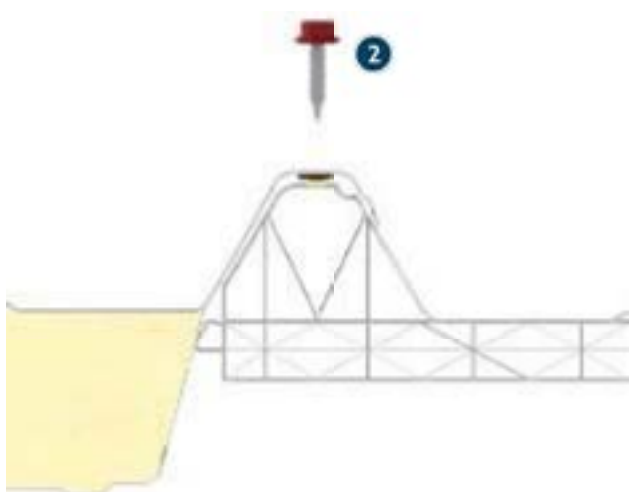


Minden elsődleges rögzítő elem esetében egy merevítő sapkát is kell használni.



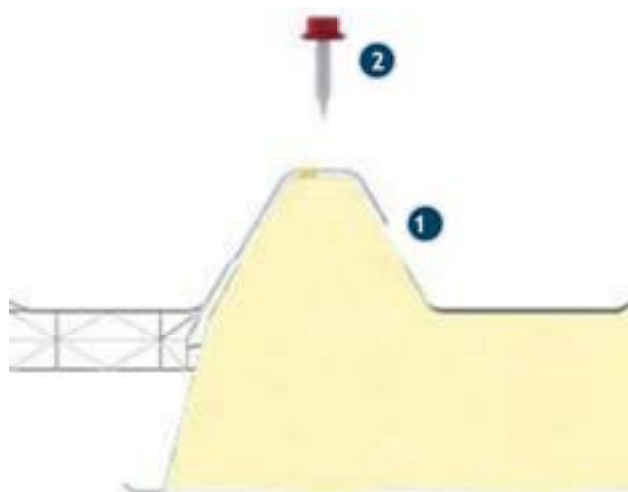
(3) butil tömítőszalag, amely 60-70 mm-el túlhalad a fényforrás panel szélén, az ábrának megfelelően.

Oldalirányú átfedés - Panel meghaladja a fényforrást



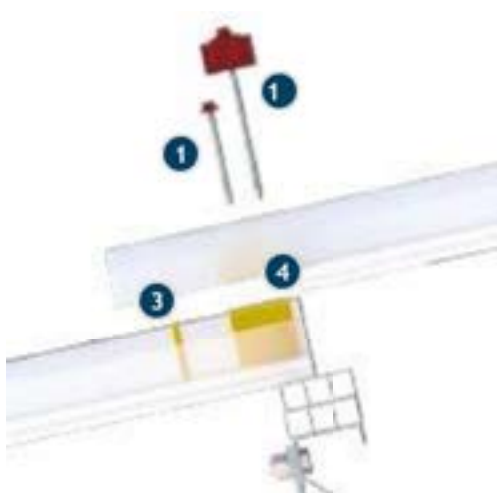
Az oldalsó átfedés védve van egy gyárilag alkalmazott tömítőanyag által. A gerincek esetében ajánlott egy további, pisztolyba való minőségű butil tömítőanyag használata, amelyet a (7) helyen visznek fel. (2) Csavarok alkalmazása szükséges minden 450 mm hosszú szakasz után.

Oldalirányú átfedés - fényforrás meghaladja a panelt



Egy (3), 6 mm x 5 mm-es butil tömítőszalag felvitele, amelyet a fényforrás és a tető szendvicspanel közé alkalmaznak az időjárás viszontagságainak kitett oldalon. (4) Csavarok minden 450 mm hosszú szakaszon. A (15) fedő fémszalag a polikarbonát panel oldalirányú átfedésének megerősítésére szolgál.

Átfedés - A fényforrások között



A fényforrás panelek 150 mm-en fednek át. A fő rögzítési elem - (14) rögzítés a gerincen minden csúcsnál. A fő rögzítési elem alkalmazása minden (1) mélyedésnél. (3) Butil tömítőszalag alkalmazása (6 mm x 5 mm) (4) butil-PE-butil tömítéssel (50 mm x 8 mm), a fényforrás panelre alkalmazva.

Átfedés - A fényforrások között



(3) Butil tömítőszalag, amely 60-70 mm-el túlhalad a fényforrás panel szélén, az ábrának megfelelően.

Összeszerelési utasítások

FALPANELEK

NORMÁL RÖGZÍTÉS (NF)

PIR ÉS ÁSVÁNYGYAPOT

A Joris Ide építészeti megoldásokat kínál a vízszintesen vagy függőlegesen felszerelhető panelek kombinálása által, ugyanakkor különböző utómunkálatokhoz használható esztétikus bevonatok és színek széles választéka elérhető külső profilokhoz. A kiegészítők ugyanazzal a bevonatokkal és színekkel rendelhetők, mint a szendvicspanelek. A rozsdamentes acél rögzítőelemek ellenállást nyújtanak a legszigorúbb környezeti feltételek között is. Így az épület egyedülálló módon tervezhető meg.

Függőleges alkalmazás - 1. lépés

A paneleket a következő, (1) és (2) utasításoknak megfelelően kell felszerelni. (A panelek fordítva is felszerelhetők, a széliránynak megfelelően az ellenkező oldalról kezdve).



Rögzítő profilok - Függőleges



A rögzítőprofilok közvetlenül az oszlopokra szerelt konzolokkal kerülnek rögzítésre. 6 mm x 5 mm-es (1) butil tömítőszalagot alkalmaznak a felső és alsó profilokra.

Rögzítő profilok - Meghosszabbítások



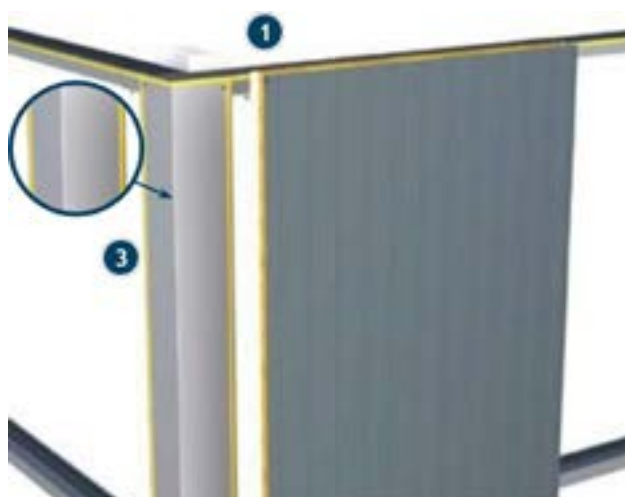
Ajánlott a (2) rögzítőprofilok meghosszabbítása a panelek rögzítéseinek megerősítésére.

Első panel



Az első panelt a kiindulópont és a csepegtető profilok fölé kell telepíteni, biztosítva annak helyes felszerelését és azt, hogy megfeleljen a megengedett tűréshatároknak. Ez a többi panel esetében viszonyításként fog szolgálni.

Első panel - Részlet

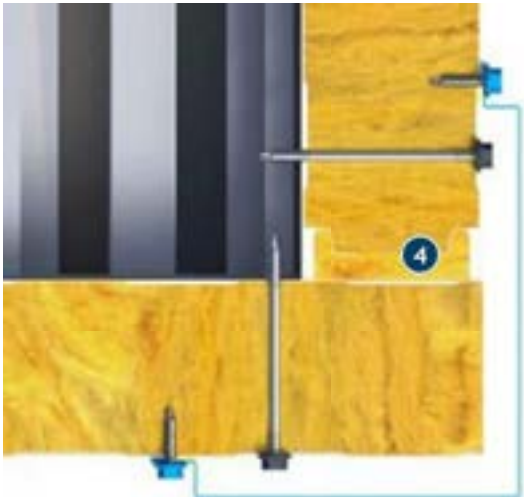


Egy (3) belső tömítőprofil, amelyet a (1) 6 mm x 5 mm-es butil szalaggal zártak le. Ajánlott 2 rögzítőelemet használni, amelyeket a sarok területén helyeznek el minden tartóelemen. A sarokhoz közeli rögzítések elrejtethetők a külső sarokprofil által.

Függőleges alkalmazás - 2. lépés

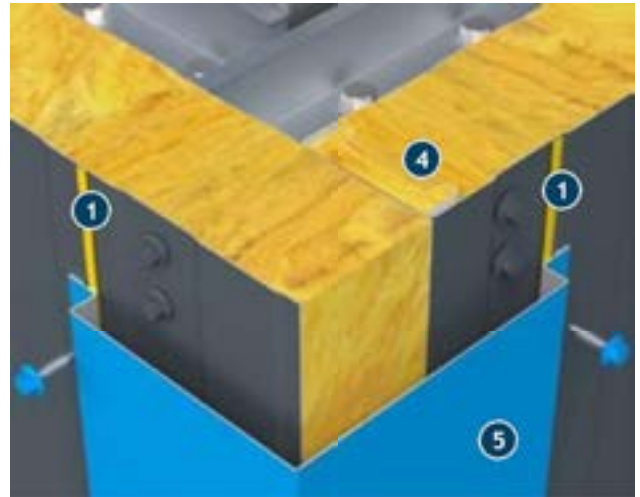


Külső sarok



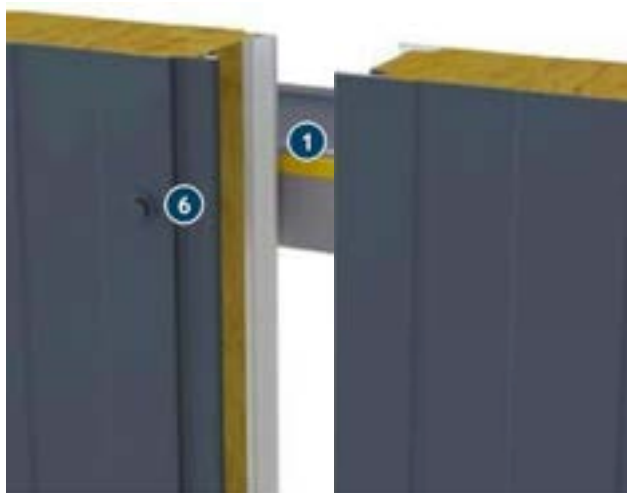
A (4) kiegészítő szigetelést a panelek alsó csatlakozásán kell használni a kötés kitöltésére. Mindkét panelt 2 átszúró rögzítőelemmel kell rögzíteni.

Külső sarok - Utómunkálatok

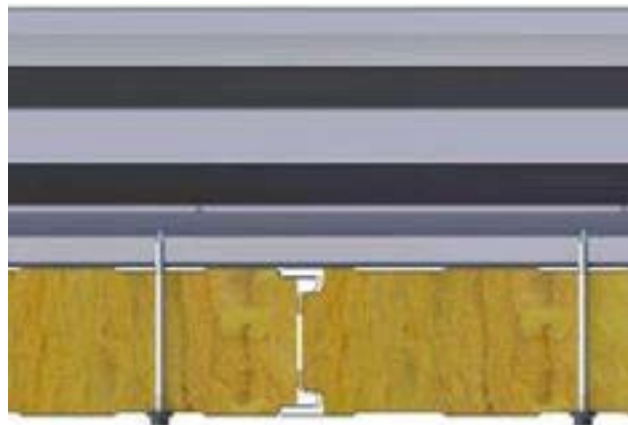


A (5) sarokfedő lemezt mindkét panelhez 450 mm-enként kell rögzíteni. (1) Butil típusú 6 mm x 5 mm-es tömítőszalag használata ajánlott a fedőlemez és a panelek között.

Oldalsó csatlakozás



A paneleket legalább három db. (6) fő rögzítőelemmel (rögzítőeszközzel) kell rögzíteni, lehetőleg egyenletesen elosztva azokat az adott homlokzaton.



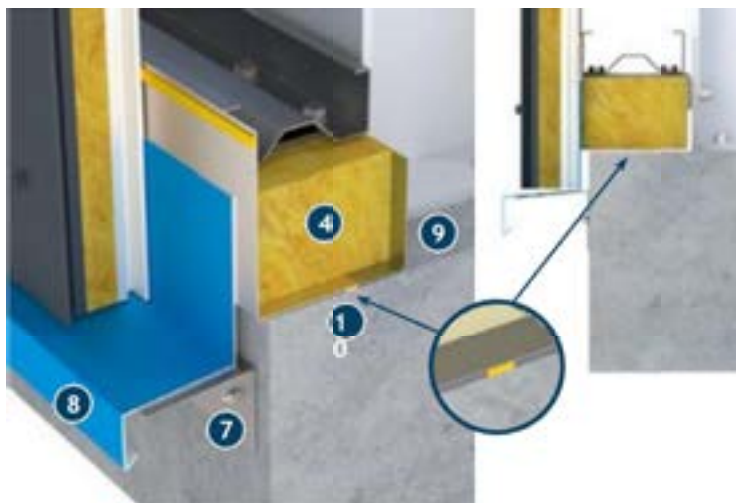
A második panelt ugyanarra a szintre kell szerelni, mint az első panelt. A rögzítőelemeket az adott szinthez való igazítás után kell alkalmazni.

Fal lezáró szegély



Az utolsó panelt a helyszínen kell méretre vágni úgy, hogy lezárja a sarkot.

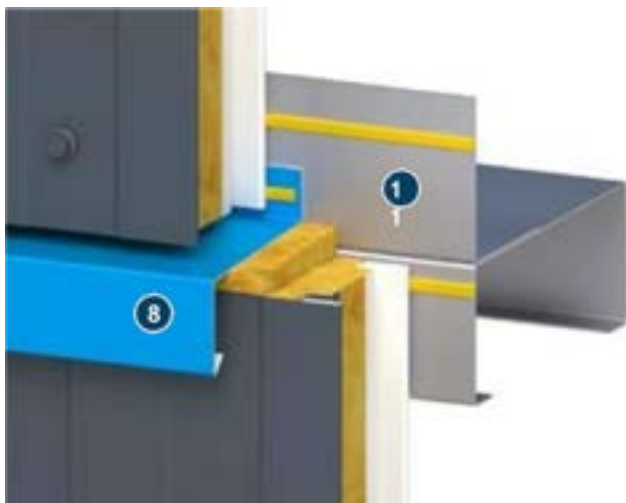
Alsó csepegtető



A paneleknek legalább 5 mm távolságra kell lenniük a (8) csepegtetőtől. Helyszíni alkalmazású, (4) tűzálló habszigetelést kell használni a (9) záróelem mögött a hőhíd minimalizálása érdekében. (10) Pisztolyba való minőségű butil tömítőanyag alkalmazása ajánlott a záróelem felszerelése előtt. A rögzítőelem a panel alapjától legalább 50 mm távolságra helyezkedjen el. A panel alapjának legalább 150 mm-re kell lennie a puha talajtól, vagy legalább 50 mm-re a kemény talajtól.

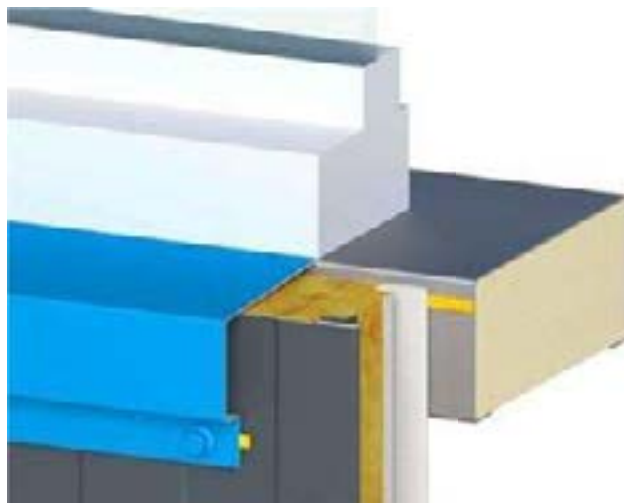
Függőleges alkalmazás - 3. lépés

Csatlakozás a végeken



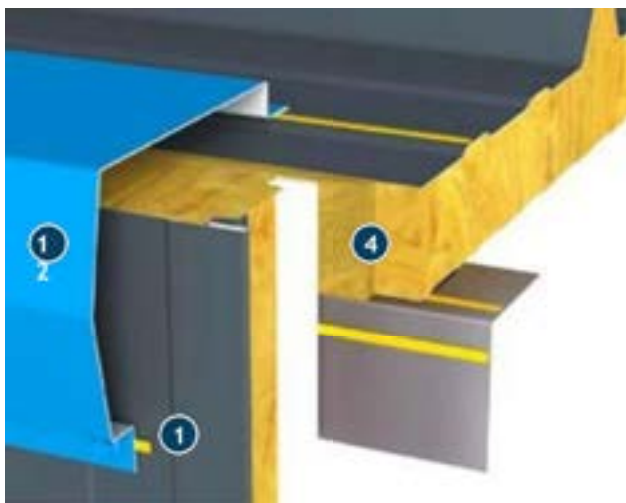
A (11) tartó egy nyúlványát a fő sínekhez kell rögzíteni, hogy lehetővé tegye a szükséges támaszszélességet mindkét panel rögzítéséhez. Egy (8) csepegtetőt kell rögzíteni az alsó panelre.

Csatlakozás a végeken - Ablaktok



Amikor egy ablakkeretet a sínek szintjén használnak, a paneleknek zárva, illetve egy eresz egy része által védve kell lenniük.

Külső szél - Utómunkálatok



A helyszínen alkalmazott, (4) tűzálló habszigetelés felvitele szükséges a tetőpanelek és a falpanelek között. A (12) sarokfedél lemezt mindkét panelhez 450 mm-enként kell rögzíteni.

(1) Butil típusú 6 mm x 5 mm-es tömítőszalag használata ajánlott a fedőlemez és a panelek között.



A telepítés részleteinek összhangban kell lenniük a tetőpanelek telepítési utasításaiban található információkkal.

Vízszintes alkalmazás - 1. lépés

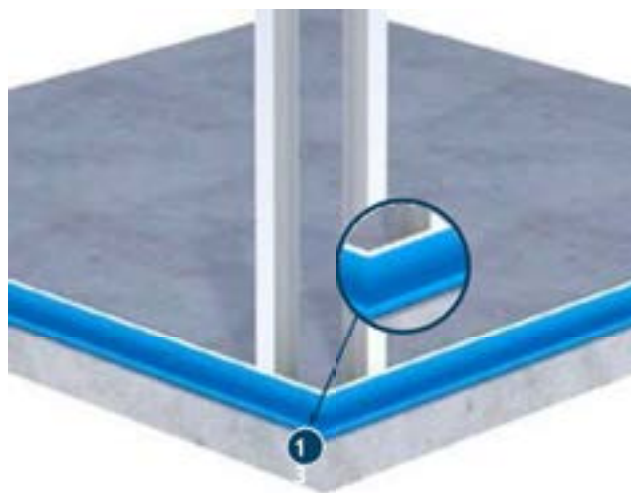


Rögzítő profilok - Vízszintes

Sarok - Szerkezeti fémoszlop

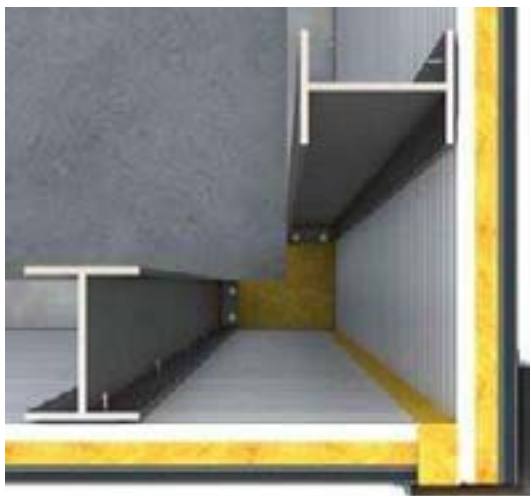


A vízszintes panelek közvetlenül a főoszlopokra rögzíthetők anélkül, hogy másodlagos fém tartószerkezetre lenne szükség.



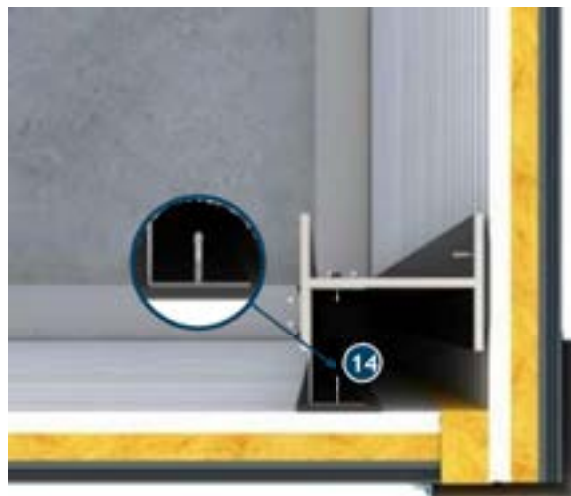
A (13) paneltartó alátét a panelek alsó szélére, legfeljebb 1500 mm-hosszú szakaszokban van felszerelve, az alsó szerkezeti elemhez rögzítve. Ez szolgál majd a csepegtető támaszaként is.

Oszlopok elrendezése - 1. lehetőség



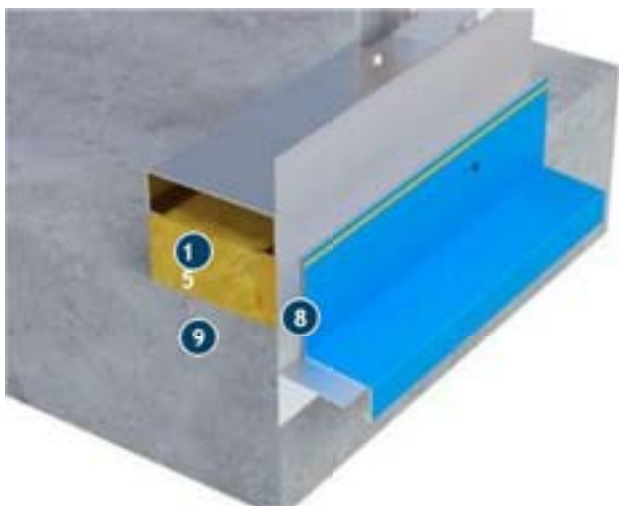
A konzol maximális mérete 300 mm-re van korlátozva a sarkokban két tartóoszlopra helyezett épületeknél (terv jóváhagyásához kötött).

Oszlopok elrendezése - 2. lehetőség



A sarokoszlop csak egyik oldalon/falon fog teherhordó támaszt nyújtani. Ajánlott egy hidegen megmunkált elem, amelyet az (14) oszlopok középhez rögzítenek, hogy biztosítsa a szükséges támaszt mindkét fal számára.

Alsó csepegtető



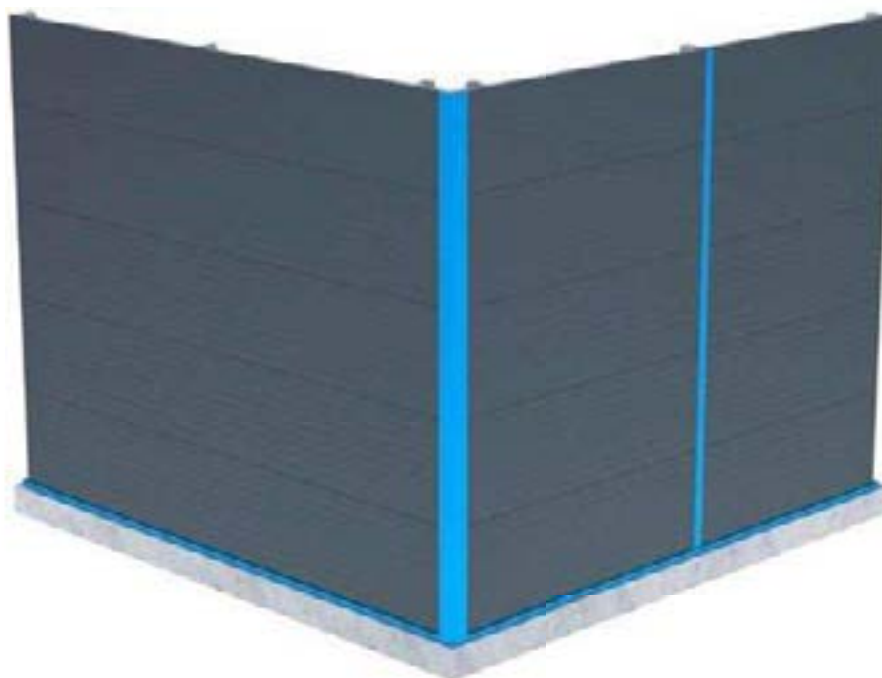
A (15) bazaltgyapot szigetelést és a (4) tűzálló szigetelőhabot, amit a helyszínen visznek fel, az üres térrészek kitöltésére használják. Egy (9), flashing típusú belső záróelem egy (1), 6 mm x 5 mm-es butil tömítőszalagra van felszerelve.

A (8) csepegtető felszerelése a belső záróelemre.

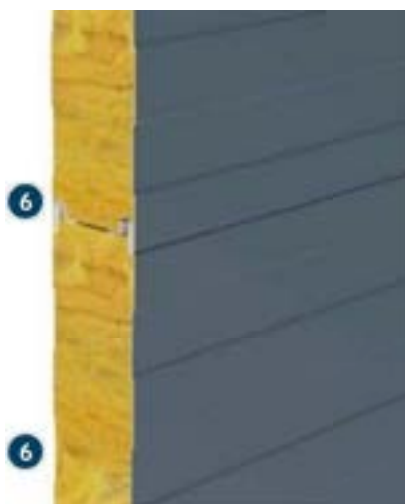


A vízszintes panelek felszerelése előtt ajánlott egy (16) EPDM/butil tömítőszalag használata a panelek és a szerkezeti oszlopok közötti érintkező rész védelme érdekében.

Vízzintes alkalmazás - 2. lépés



Rögzítő profilok - Vízzintes



A paneleket a közbenső támaszokhoz egyenként legalább 3 db., (6) fő rögzítőelemmel (csavarokkal) kell rögzíteni.

Sarok - Szerkezeti fémoszlop



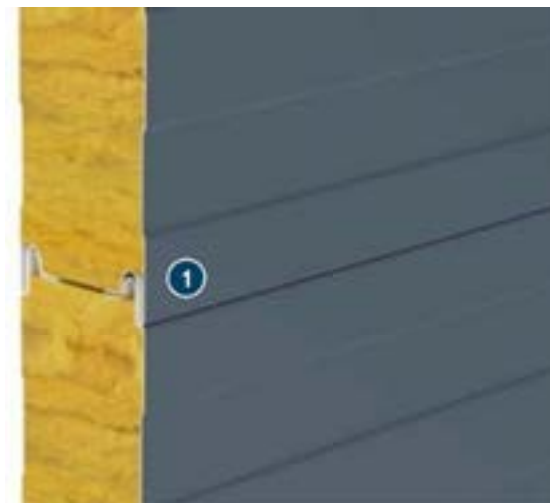
Amikor két panel egyetlen oszlopban találkozik, (16) EPDM/butil szalag szükséges a panelek és a szerkezeti elem közötti érintkezés védelmére. Mindkét panelt minimum 3 db., (6) átszűrő rögzítőelemmel (csavarok) kell rögzíteni a támaszhoz, a lehető legegyszerűbben elosztva az adott homlokzaton.

Oldalsó csatlakozás



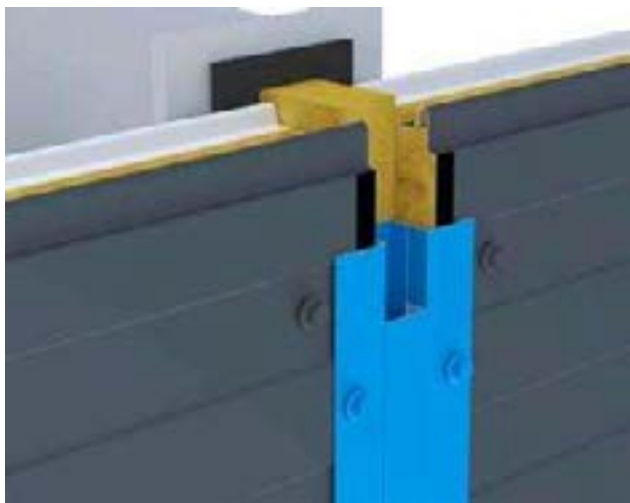
Az első mellé egy másik panelt kell még szerelni.

Csatlakozás a végeken



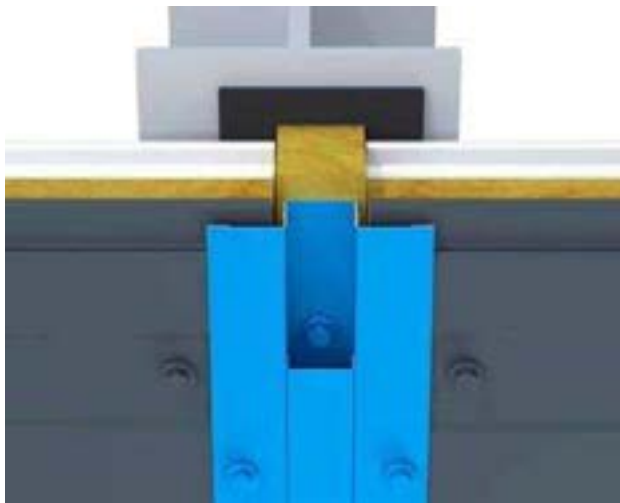
Egy db., 6 mm x 5 mm-es, (1) butil tömítőszalag kell a panelek végére, az érintkező részek védelme érdekében.

Függőleges csatlakozás - 1. ábra



A (4) tűzálló szigetelőhabot a helyszínen kell alkalmazni, mielőtt felszerelnék a felső profilt, amely elfedi a függőleges illesztést. A felső profil és a panelek közötti érintkezést (1) butil tömítőszalaggal kell védeni.

Függőleges csatlakozás - 2. ábra



A felső profilt rögzítőelemekkel kell rögzíteni 450 mm-es szakaszonként. A pillérek közepének elkerülése érdekében szükség lehet egy kis eltérésre, hogy a rögzítés a szerkezeti elem talpán haladjon át.

Összeszerelési utasítások

FALPANELEK

NORMÁL RÖGZÍTÉS (SF)

PIR ÉS ÁSVÁNYGYAPOT

A Joris Ide építészeti megoldásokat kínál a vízszintesen vagy függőlegesen felszerelhető panelek kombinálása által, ugyanakkor különböző utómunkálatokhoz használható esztétikus bevonatok és színek széles választéka elérhető külső profilokhoz. A kiegészítők ugyanazokkal a bevonatokkal és színekkel rendelhetők, mint a szendvicspanelek. A rozsdamentes acél rögzítőelemek ellenállást nyújtanak a legszigorúbb környezeti feltételek között is. Így az épület egyedülálló módon tervezhető meg.

Függőleges alkalmazás - 1. lépés

A Joris Ide szendvicspanelek tűzálló falként is használhatók, ha a tűzállósági jelentésünknek megfelelően szerelik fel őket.

A panelek felszerelése az (1) és (2) jelzéssel ellátott utasítások szerint történik.

A paneleket fordítva, a széliránynak megfelelően az ellenkező oldalról is fel lehet szerelni.



Rögzítő profilok - Függőleges



A rögzítőprofilok közvetlenül az oszlopokra szerelt konzolokkal kerülnek rögzítésre. (1) jelzésű, 6 mm x 5 mm butil tömítőszalagot alkalmaznak a felső és alsó profilokra.

Rögzítő profilok - Meghosszabbítások



Ajánlott a (2) rögzítőprofilok meghosszabbítása a panelek rögzítéseinek megerősítésére.

Első panel



Az első panelt a kiinduló darab és a csepegtető profilok fölé kell telepíteni, biztosítva, hogy helyesen legyen felszerelve és megfeleljen a megengedett tűréshatároknak. Ez a többi panel esetében referenciaként fog szolgálni.

Első panel - Részlet



Egy (3) belső tömítőprofil, amelyet egy (1) jelű 6 mm x 5 mm-es butil szalaggal zártak le. Ajánlott 2 rögzítőelemet használni, amelyeket a sarok területén helyeznek el minden tartóelemen. A sarokhoz közeli rögzítések elrejtethők a külső sarokprofil által.

Függőleges alkalmazás - 2. lépés

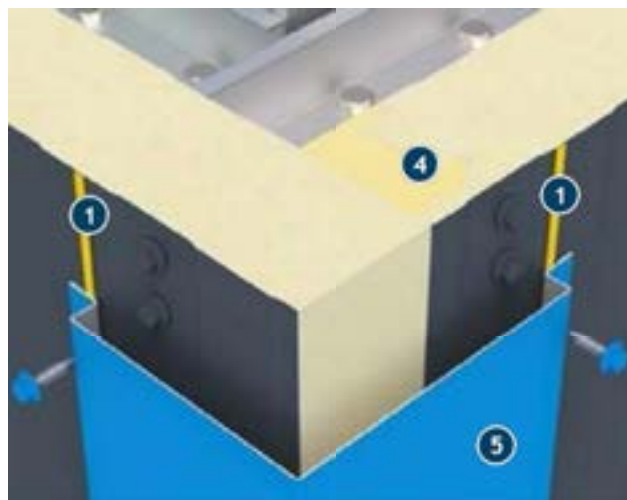


Külső sarok



A helyszínen alkalmazott (4) tűzálló habszigetelő anyagot kell használni a panel alsó illesztésénél a rések kitöltése érdekében. Mindkét panelt 2 átszűrő rögzítőelemmel kell rögzíteni.

Külső sarok - Utómunkálatok



A (5) sarokfedél lemezt mindkét panelhez 450 mm-es szakaszonként kell rögzíteni. A lezárás és a panelek között egy 6 mm x 5 mm-es, (1) butil szigetelőszalag használata ajánlott.

Oldalsó csatlakozás - Fent



A paneleket minimum két db. (6) fő rögzítőelemmel (csavarokkal) és egy (7) terheléselosztó lemezzel kell rögzíteni.

Oldalsó csatlakozás - Lent



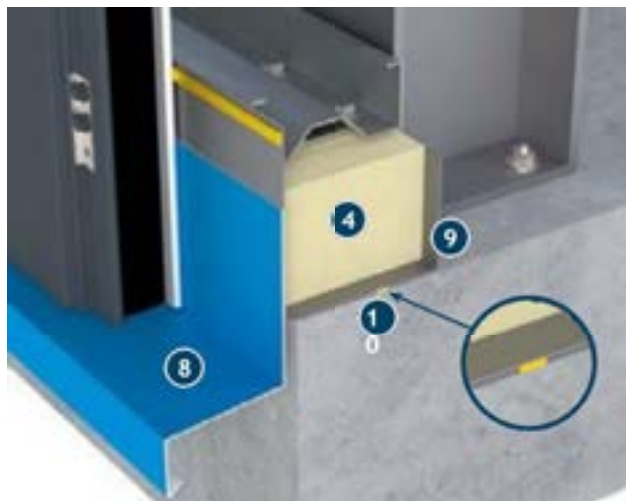
A második panelt ugyanarra a szintre kell szerelni, mint az első panelt. A második panel illesztése elfedi a rögzítőelemeket és az elosztó lemezt, így ez a panel „rejtett rögzítésű panel” lesz.

Lezáró fal



Az utolsó panelt a helyszínen kell levágni, hogy illeszkedjen a sarokhoz.

Alsó csepegtető



A paneleknek a (8) csepegtetőtől legalább 5 mm távolságra kell lenniük. A helyszínen alkalmazott (4) tűzálló szigetelőhabot a (9) záróelem mögött kell használni a hőhíd minimalizálása érdekében. Pisztolyba való minőségű (10) butil tömítőanyag alkalmazása ajánlott a lezárás felszerelése előtt.

Függőleges alkalmazás - 3. lépés

Csatlakozás a végeken



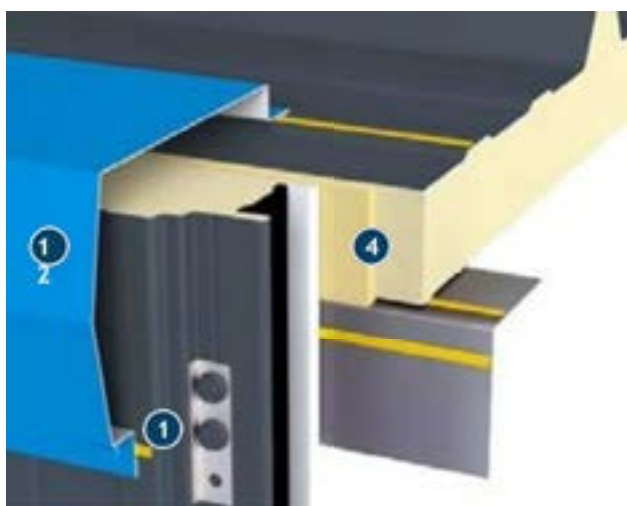
A tartó egy (11) nyúlványát a fő sínekhez kell rögzíteni, hogy lehetővé tegye mindkét panel rögzítéséhez a szükséges támaszélességet. Egy (8) csepegtetőt kell rögzíteni az alsó panelre.

Csatlakozás a végeken - Ablaktok



Amikor egy ablakkeretet a sínek szintjén használnak, a paneleknek zárva, illetve egy eresz rész által védve kell lenniük.

Külső szél - Utómunkálatok



A helyszínen alkalmazott, (4) tűzálló habszigetelés felvitele szükséges a tetőpanelek és a falpanelek között. A (12) sarokfedél lemezt mindkét panelhez 450 mm-es szakaszonként kell rögzíteni. (1), butil típusú 6 mm x 5 mm-es tömítőszalag használata ajánlott a fedőlemez és a panelek között.

További információk

A telepítés részleteinek összhangban kell lenniük a tetőpanelek telepítési utasításaiban található információkkal.

Vízszintes alkalmazás - 1. lépés

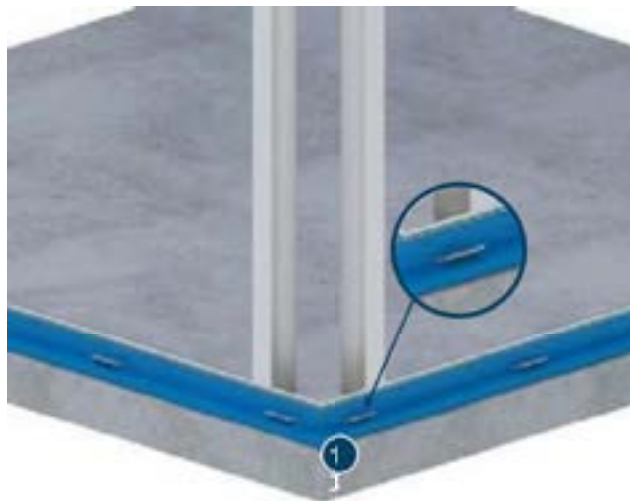


Rögzítő profilok - Vízszintes



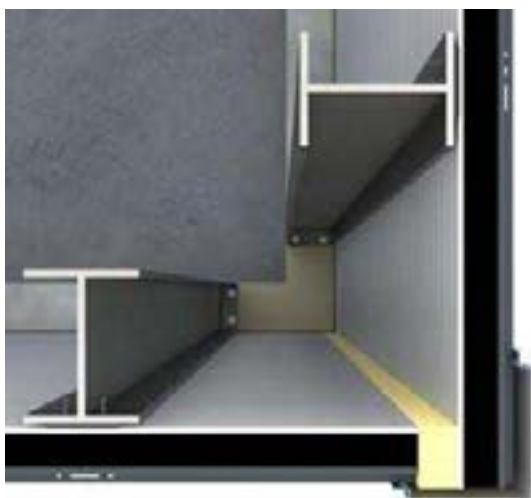
A vízszintes panelek közvetlenül a főoszlopokra rögzíthetők anélkül, hogy másodlagos fém tartószerkezetre lenne szükség.

Sarok - Szerkezeti fémoszlopok



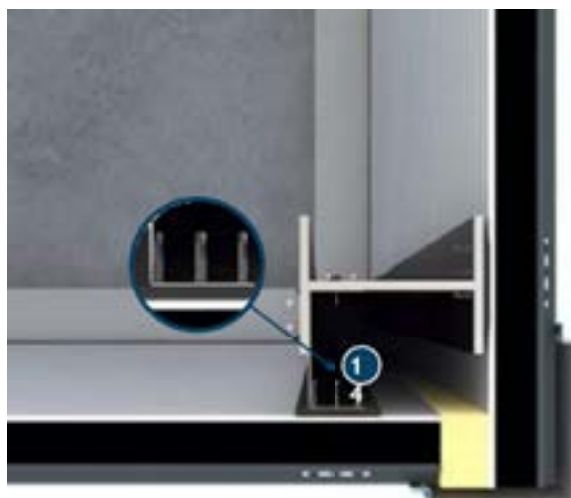
A panelek (13) támasztéka azok végén helyezkedik el, legfeljebb 1500 mm-es szakaszoként, az alsó szerkezeti elemhez rögzítve.

Oszlopok elrendezése - 1. lehetőség



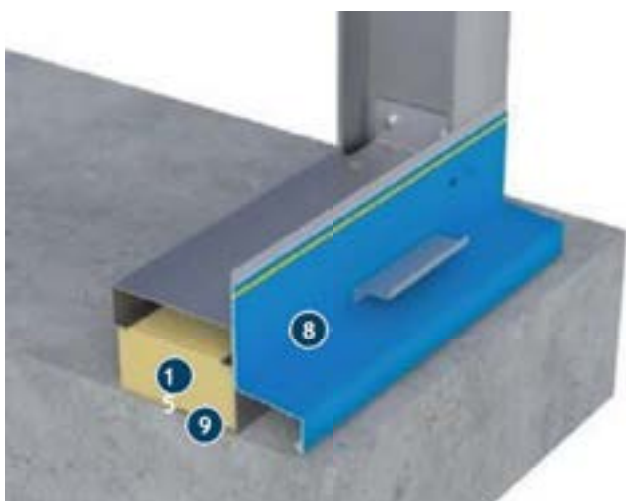
A konzol maximális mérete 300 mm-re van korlátozva a sarkokban két tartóoszlopra helyezett épületeknél (terv jóváhagyásához kötött).

Oszlopok elrendezése - 2. lehetőség



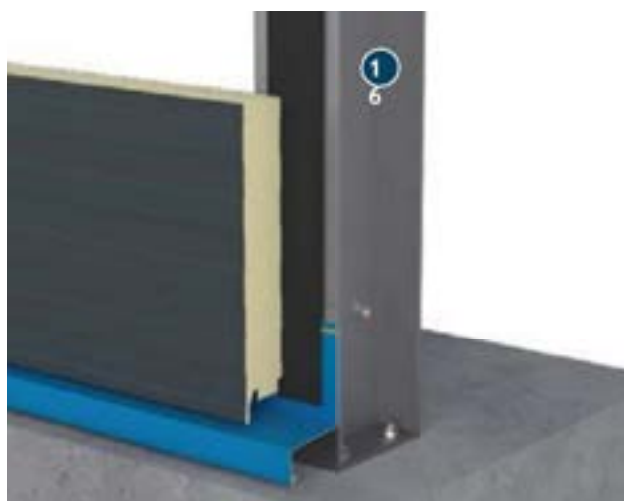
A sarokoszlop csak egyik oldalon/falon fog teherhordó támaszt nyújtani. Ajánlott egy hidegen megmunkált elem, amelyet az (14) oszlopok középhez rögzítenek, hogy biztosítsa a szükséges támaszt mindkét fal számára.

Alsó csepegtető



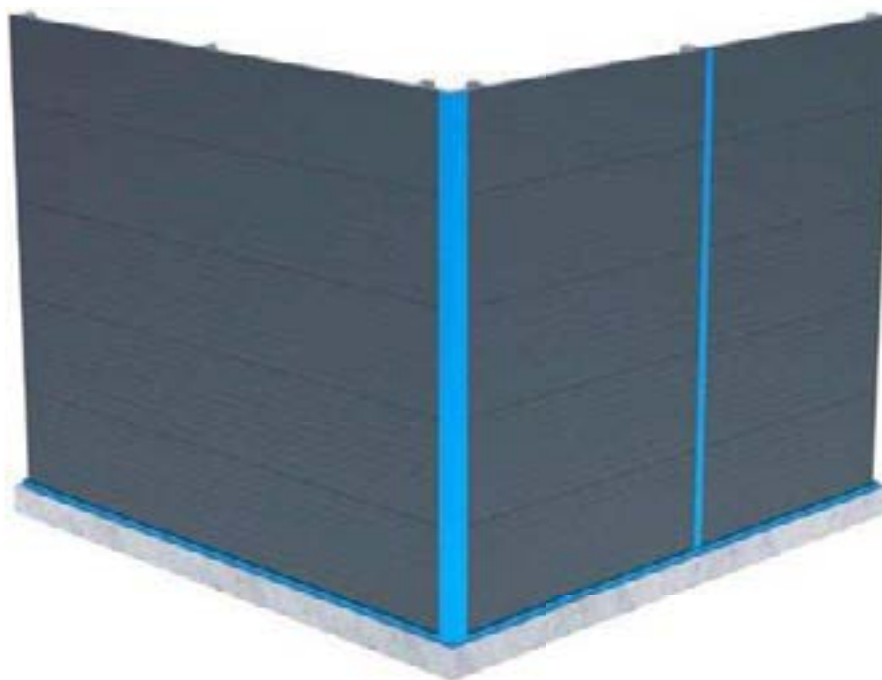
A helyszínen alkalmazott (15) PIR szigetelés és a (4) tűzálló szigetelőhab a rések kitöltésére szolgálnak. Egy (9) flashing típusú belső záróelem egy (1) 6 mm x 5 mm-es butil tömítőszalagra van felszerelve. A (8) csepegtető felszerelése a belső záróelemre történik.

Külső párkány



A vízszintes panelek felszerelése előtt ajánlott az (16) EPDM/butil szalag használata a panelek és a szerkezeti oszlopok közötti érintkezés védelmére.

Vízszintes alkalmazás - 2. lépés



Közbülső támaszték



A paneleket a közbülső támaszokhoz egyenként legalább két, (6) fő rögzítőelemmel (csavarokkal) és egy (7) elosztó lemezzel kell rögzíteni.

Sarok - Szerkezeti oszlopok



Amikor két panel egyetlen oszlopban találkozik, (16) EPDM/butil szalag szükséges a panelek és a szerkezeti elem közötti érintkezés védelmére. Mindkét panelt minimum 2 átszúró (6) rögzítőelemmel (csavarok) és egy elosztó lemezzel kell rögzíteni a (7) támaszhoz

Oldalsó csatlakozás



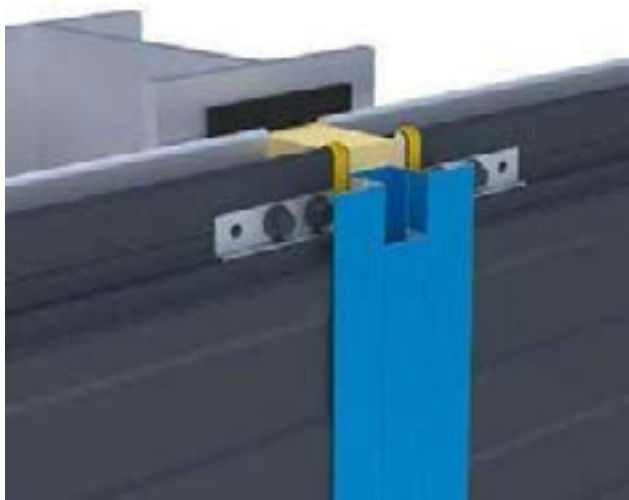
Az első mellé még egy panelt kell szerelni. Az oldalsó csatlakozásnak le kell fednie a rögzítőelemeket és az elosztó lemezt.

Csatlakozás a végeken



Egy (1) 6 mm x 5 mm -es butil tömítőszalag a panelek végén az átfedő részek védelmére.

Függőleges csatlakozás - 1. ábra



A (4) tűzálló szigetelőhabot a helyszínen kell alkalmazni, mielőtt felszerelnék a felső profilt, amely elfedi a függőleges illesztést. A felső profil és a panelek közötti érintkezést (1) butil tömítőszalaggal kell védeni.

Függőleges csatlakozás - 2. ábra



A felső profilt rögzítőelemekkel kell rögzíteni 450 mm-es szakaszonként. A pillérek közepének elkerülése érdekében szükség lehet egy kis eltérésre, hogy a rögzítés a szerkezeti elem talp részén haladjon át.

[illegible]

[illegible]



JORISIDE.HU



JORISIDE
INDUSTRIAL DOORS

Gyár : JORIS IDE SRL 305100, Buziásfürdő, Strada Principala 58,

Regionális központunk : JORIS IDE Kft. 2367, Újhartyán, Horka dűlő 1.

Adószám: 28742216-2-13

Telefon: +36306625140

E-mail: office@jorisode.hu