

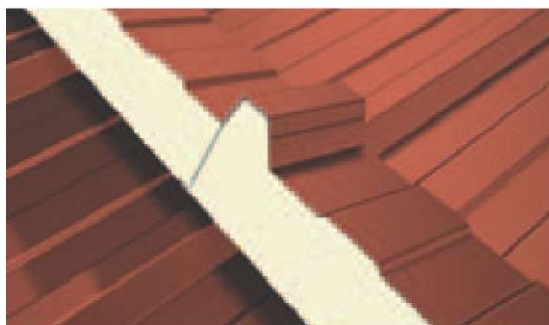
Termékadatok

Alkalmazási terület

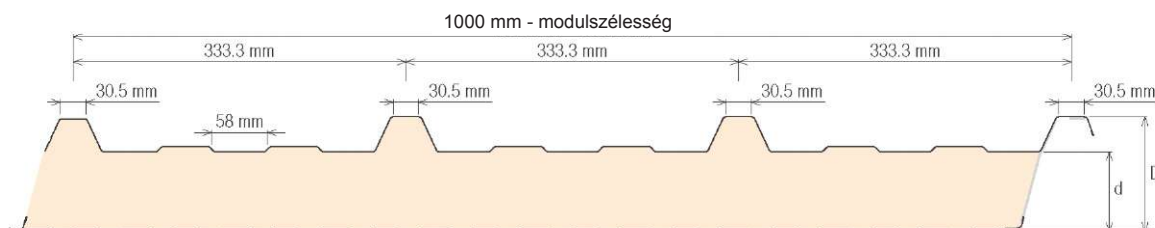
A KS1000 RW egy trapéz mintázatú szendvicspanel rendszer, melyet általános csavarozási eljárással (átmenő módon) rögzítenek. A panel az alábbi tetőhajlások esetén használható:

- 4°-nál (azaz 7%-nál) nagyobb tetőhajlás esetén, amennyiben nincs hosszirányú toldás
- 6°-nál (azaz 10%-nál) nagyobb tetőhajlás esetén, amennyiben lejtésirányú paneltoldás készül.

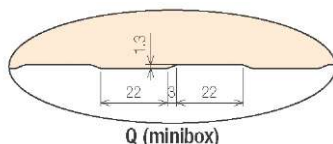
A KS1000 RW falburkolatként is alkalmazható.



Méreték és önsúly



Belső profilozás



d - szigetelőmag vastagsága (mm)	25	40	50	60	70	80	100	120	160		
D - teljes vastagság (mm)	60	75	85	95	105	115	135	155	195		
Súly (kg/m ²)	0,5 / 0,4 mm-es acéllemezsel		9.03	9.63	10.03	10.43	10.83	11.23	12.03	12.83	14.43

A termék mérettűrései*

Panelhossz

3,00 m, vagy kisebb panelhosszúságnál	± 5 mm
3,00 m-nél nagyobb panelhosszúságnál	± 10 mm

Panelszélesség

± 2 mm

Vastagság

Panelvastagság: d ≤ 100 mm	± 2 mm
Panelvastagság: d > 100 mm	± 2%
Derékszögűség a panel vágott végén:	≤ 6mm

Ívesség:

Panel keresztirányú ívessége:	$(\Delta 1 + \Delta 2)/2 \leq 10\text{mm}$
Panel hosszirányú ívessége:	2mm méterenként, max.20mm

Rendelkezésre álló hosszméreték

A szabványos panelhosszúság 2 és 14,5 méter közé esik. Igény esetén van lehetőség 2 m-nél rövidebb és 14,5 méternél hosszabb panelek gyártására. Ezzel kapcsolatban kérjük, forduljon a Kingspan ügyfélszolgálatához.

(A szabványtól eltérő méret hosszabb gyártási időt, illetve speciális szállítóeszközt igényelhet.)

Tanúsítványok

A Kingspan számos különféle (építőipari, műszaki, statikai, hőtechnikai, tűzvédelmi, akusztikai, higiéniai) tanúsítvánnyal rendelkezik a hőszigetelt panelek alkalmazására. További információkért kérjük, forduljon a Kingspan műszaki osztályához.

A termék CE jellel és akkreditált laboratóriumi tanúsítással rendelkezik, az **MSZ EN 14509:2013** szabvány szerint.

Panelvégek visszavágása (Cut Back)

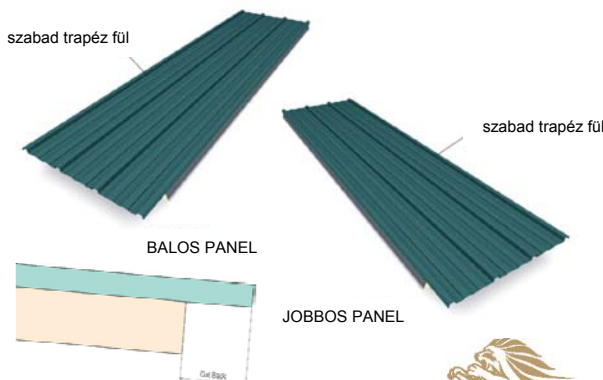
Ha a beépítés során a paneleket a tető lejtésirányában kell toldani, akkor a panelek átlapolására van szükség. Az átlapolás hosszának függvényében a hőszigetelt panel átlapolás alatti részén a hőszigetelő magot el kell távolítani. Az ilyen megoldásokhoz gyárilag visszavágott paneleket tudunk szállítani. A hőszigetelő paneleket általában 50mm-es egyoldali visszavágással szállítjuk, de más hossz is választható.

A gyártási technológia miatt minden RW panel minimális 50 (20) mm visszavágással rendelkezik.

A visszavágás választható mérete (20)50-300mm.

2m alatti panelek esetében nincs minden panelvégen visszavágás.

A visszavágás nagysága mellett szükség van az aszimmetrikus keresztmetszet miatt a balos-jobbos orientáció meghatározására.



Termékadatok

Acél

A galvanikus védelem lehetőségei

1. Tüzhorganyzott acéllemez kétoldali horganyzott bevonattal, az EN10147:2000 szabványnak megfelelően. Ezt többféle szerves védőbevonattal - Poliészter, Spectrum™, PVDF, XL200, Foodsafe - lehet ellátni.
2. Galvalloy (95% cink és 5% alumínium és egyéb alkotóanyagokból álló alu-cink bevonat) az EN10214 szabványnak megfelelően az XL200 bevonatú acélhoz.

Lemezvastagságok

- külső fegyverzet standard vastagsága: 0,50 mm.
 - belső fegyverzet standard vastagsága: 0,40 mm.
- A Kingspannal folytatott egyeztetést követően más lemezvastagság is rendelkezésre áll.

Kültéri bevonatok

1. Standard Poliészter - PES

A poliészter egy univerzális, gazdaságos bevonatrendszer, mely külső és belső felületi bevonatként is alkalmazható. A bevonat C1-C3 korróziós igénybevételi körülmények között alkalmazható, RC3 korrózióállósági, illetve RUV2 UV-állósági besorolású az EN10169 szerint.

2. PVDF

A PVDF bevonat egyedülálló szín- és fényességmentartó képességgel és jó korrózióállósággal rendelkezik. Magas UV sugárzásnak, illetve nagy relatív páratartalomnak és hőmérsékletnek kitett területeken is alkalmazható. A bevonat C1-C5 korróziós igénybevételi körülmények között alkalmazható, RC4 korrózióállósági, illetve RUV4 UV-állósági besorolású az EN10169 szerint.

3. Spectrum™

A Kingspan Spectrum™ egy félfényes, enyhén szemcsés hatású poliuretán bevonat. Rendkívül tartós, nagyon jól ellenáll az időjárás hatásainak, magas korrózió- és UV-állósággal, valamint jó egyedülálló szín- és fényességmentartó képességgel rendelkezik. A bevonat C1-C5 korróziós igénybevételi körülmények között alkalmazható, RC5 korrózióállósági, illetve RUV4 UV-állósági besorolású az EN10169 szerint.

Nagy rugalmasságából adódóan kitűnően ellenáll a mechanikai sérüléseknek. A Kingspan Spectrum többféle matt és metál színben rendelhető.

A Kingspan Spectrum nem tartalmaz klórt, ftalátokat és lágyítószeret, és 100%-ban újrahasznosítható.

4. XL200

Az XL200 egy nagyteljesítményű PVC anyagú bevonati rendszer, szemcsés fedőréteggel. A bevonat általános tulajdonságai közé sorolható a nagyszerű kopásállóság és a jó korrózióvédelem, valamint a nagy rugalmasság, melynek eredményeként jól ellenáll a karcolásoknak. A bevonat C1-C5 korróziós igénybevételi körülmények között alkalmazható, RC4 korrózióállósági, illetve RUV3 UV-állósági besorolású az EN10169 szerint.

Beltéri bevonatok

1. Poliészter

Beltéri használatra alkalmas, gazdaságos bevonat, standard RAL9002, piszkosfehér színben. A bevonat C1-C2 korróziós igénybevételi körülmények között alkalmazható.

2. Foodsafe

Élelmiszeripari célra alkalmas, PVC alapú bevonat. Felülete nem mérgező és ellenáll a penészedésnek, valamint tartós és könnyen tisztítható. A vegyileg semleges tulajdonságának köszönhetően hosszabb ideig is érintkezhet csomagolatlan élelmiszerrel. Az alapszín a fehér (RAL9010-hez közeli), de a Kingspannal való egyeztetés után más színben is megrendelhető.

A Kingspannal való egyeztetés után más bevonatok is kérhetők.

Ezzel kapcsolatban forduljon a Kingspan Műszaki Ügyfélszolgálatához.

Hőszigetelő mag

Az általánosan használt hőszigetelő mag anyaga a zártcellás kemény **FIREsafe**, illetve IPN **QuadCore** hab.

A hőszigetelő mag a "nem mérgező" besorolásnak megfelelően készül, nem károsítja az ózonréteget (Zero-ODP), valamint CFC és HCFC mentes.

A környezetre gyakorolt hatását a panelekre vonatkozó Energia Teljesítmény nyilatkozat (EPD) tartalmazza.

Tömítések

Gyári oldalcsatlakozás-tömítés

Minden KS1000 RW panel oldalsó fülei gyárilag beépített párazáró tömítőszalaggal rendelkeznek, melyek automatikusan tömítik a panelek közötti hézagot. A panel belső oldalán páratartalomtól függően helyszíni tömítésre lehet szükség.

Termékadatok

Teljesítmény

Hőszigetelő képesség az EN ISO 10211-2 szerint

Panelvastagság (mm)	standard IPN $\lambda=0.0224 \text{ W/mK}$ U (W/m ² K)	IPN QuadCore $\lambda=0.018 \text{ W/mK}$ U (W/m ² K)
25	0.745	-
40	0.505	-
50	0.411	-
60	0.348	-
70	0.300	-
80	0.266	-
100	0.213	0,176*
120	0.180	0,147*
160	0.143	0.111*

U – hőátbocsátási tényező W / m²K

λ – öregített), +10°C-on deklarált hővezetési tényező W / mK

*Tájékoztató érték az MSZ EN14509:2013 szabvány A.10. függeléke szerint készített számítással (laboratóriumi tesztelés folyamatban)

Biológiai jellemzők

A Kingspan hőszigetelt paneljei nem érzékenyek penészesedésre, gombásodásra. A gyártás során urea-formaldehideket nem használnak, és a szendvicspanelek egészségre ártalmas anyagot nem tartalmaznak.

Tűzállóság

A KS1000 RW hőszigetelt paneleket EU akkreditált laborok tesztelik és minősítik. A panelek megfelelnek az Országos Tűzvédelmi Szabályzatnak is. A **FIREsafe** és IPN **QuadCore** hőszigetelő maggal rendelkező panelek az EN 13501-1 szerint **B-s_{1,d0}** tűzvédelmi osztályúak.

A panelek a **B_{rooft(1)}** felületi tűzterjedési osztályba tartoznak.

Panelvastagság (mm)	Tűzállósági besorolás az EN 13501-2 szerint*	EC szerinti max. hajlítónyomaték tűzterherre [kNm]
	Tető térelhatárolás	
25	N / A	
40	RE15	1,13
50		
60		
70	RE30, REI 20	1,58
80	RE30, RE120, REI15, REI 20	2,00
100**	RE30, RE120, REI15, REI30	2,00 / 1,00
120**		
160**		

*A vonatkozó tűzállósági jegyzőkönyvekben szereplő beépítési feltételek szerint (pl. fűzőcsavarok távolsága, tűzgátló tömítés alkalmazása, stb.)

** Az IPN **QuadCore** habbal gyártott termék várható tűzállósága: REI15 – laboratóriumi tesztelés folyamatban

Akuszтика

Panelvastagság [mm]	Egyszámjegyű súlyozott léghanggátlás* R _w (C; C _p) [dB]
25	24 (-2; -3)
40	
50	
60	25 (-3; -4)
70	
80	
100	25 (-2; -4)
120	26 (-3; -4)
160	

*Az IPN **QuadCore** habbal gyártott termék minősítése: NPD - a tesztelés folyamatban

Építési szabályozások

A Kingspan KS1000 RW hőszigetelt panelek teljesítik az MSZ EN 14509:2013 (önhordó, kétoldalt fémlemez burkolatú, hőszigetelő panelekről szóló) harmonizált európai szabvány előírásait és megfelelnek az Országos Építési Szabályzatnak és egyéb vonatkozó előírásoknak.

Minőség

A Kingspan hőszigetelt szendvicspanelek a legmagasabb minőségi követelmények kielégítésére is alkalmas anyagokból készülnek a legkorszerűbb berendezések alkalmazásával, szigorú minőségbiztosítási rendszer keretei között. A minőségbiztosítási rendszer megfelel az MSZ EN ISO 9001:2009 követelményeinek, ami garantálja a termék magas élettartamát és a hosszútávú megbízhatóságát.

Garanciák és biztosítékok

A Kingspan a termékekre, illetve azok komponenseire vonatkozó garanciális időtartamot egyedileg, projektenként állapítja meg, az építési termékekre vonatkozó törvényi kötelezettségek figyelembe vételével. (lásd. ÁSZF)

Csomagolás

Általános csomagolás - közúti szállításhoz

A KS1000 RW panelek, a rakodási magasság minimalizálása érdekében a trapéz bordákkal összeforgatva kerülnek csomagolásra. A rakatok teteje és alja, valamint a végeik hab és fa anyagú védelmet kapnak, majd az egész rakatot műanyag fóliába csomagolják.

Az egyes rakatokban lévő maximális panel darabszám a panelvastagság és hossz függvénye. Az alábbi táblázat tájékoztató jellegű.

Különösen hosszú panelek esetén a mennyiség kevesebb lehet. Jellemző rakat magasság 1100mm.

A rakat maximális súlya 1500 kg.

Szigetelőmag vastagsága (mm)	25	40	50	60	70	80	100	120	160
Maximális darabszám/rakat	23	17	15	13	11	9	7	6	4

Szállítás

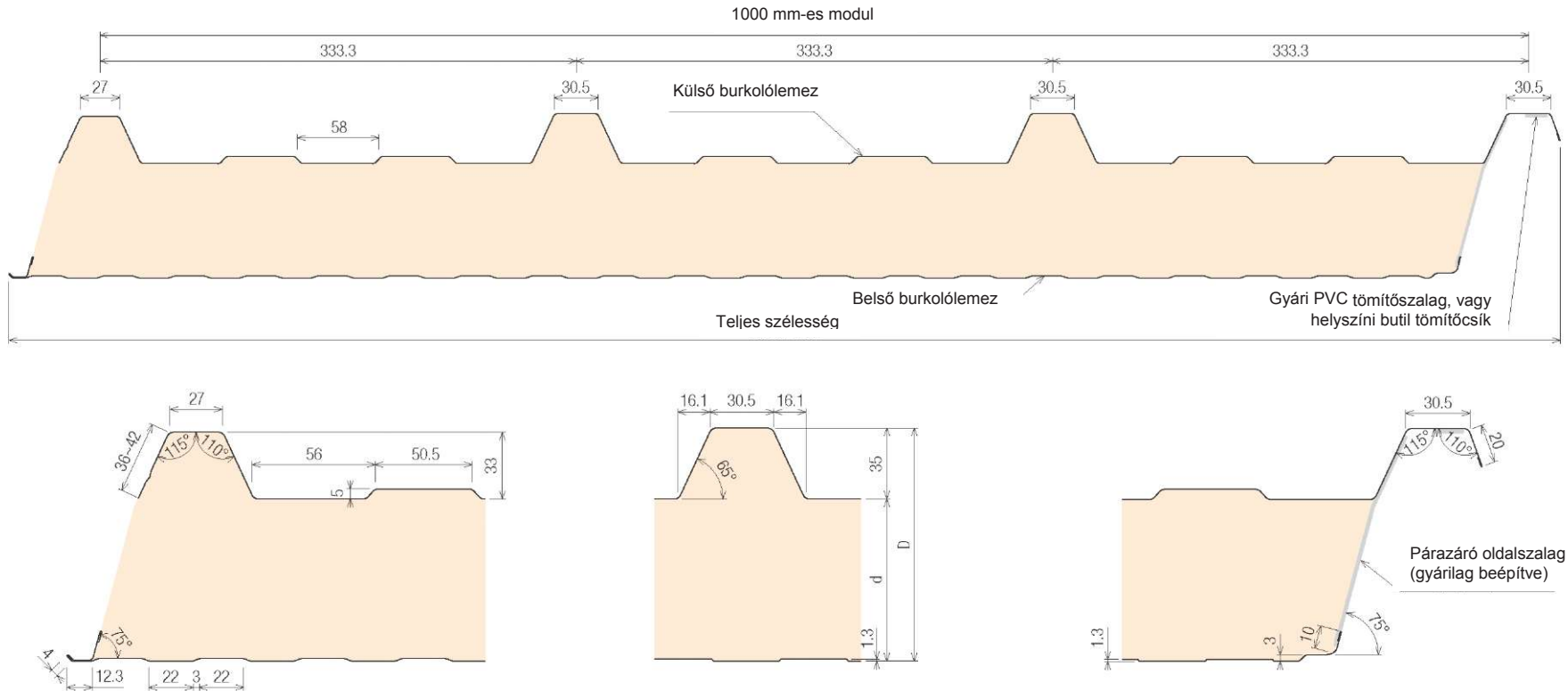
A panelek helyszínre szállítása közúton történik (amennyiben másként nem jelezzük). A lerakódás a megrendelő feladata.

Helyszíni szerelés

A helyszíni szerelési útmutatók a Kingspan Ügyfélszolgálatán beszerezhetők.

Külön kérésre lehetőség van a Kingspan által, a kivitelezést, műszaki ellenőrzést végzők számára szervezett szerelési tréningek, termékismertető prezentációk, illetve helyszíni műszaki tanácsadás megtartására.

A termék használatakor, mind a beépítés, mind a használat, illetve karbantartás során ügyelni kell arra, hogy kiegészítő védelem (palló, járólapp, karbantartó járda, OSB lap, stb.) nélkül nem járható felületű, azaz pontszerű terhelés elviselésére korlátozottan alkalmas!



Rendelhető panelvastagság

Hőszigetelés (d)	Teljes panel vastagság (D)	Teljes panel szélesség
25	60	1,085
40	75	1,069
50	85	1,074
60	95	1,079
70	105	1,083
80	115	1,088
100	135	1,097
120	155	1,107
160	195	1,125

Megjegyzés:

Külső (felső) lemezvastagság: 0,5-0,6 mm

Belső (alsó) lemezvastagság: 0,4-0,6 mm

A feltüntetett méretek mm-ben értendők.