

Geïsoleerde Paneelsystemen
Nederland & België

Protected by



Trapezoidal Geïsoleerd Dak- en Gevelpaneel Technische informatie

KS1000-2000 RW



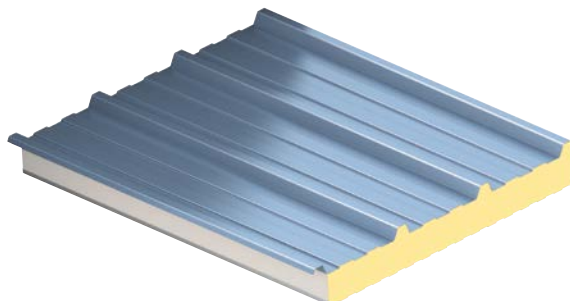
Kingspan[®]

KS1000-2000 RW

Trapezoidal Geïsoleerd Dak- en Gevelpaneel

Beschrijving

De KS1000 RW en KS2000 RW (Trapezoidal) zijn zichtbaar bevestigde geïsoleerde dak- en gevelpanelen met trapezium profiel bestaande uit een PIR (polyisocyaanuraatschuim) isolatiekern. Als daktoepassing kan het systeem met een minimale dakhelling na doorbuiging van 4° worden bevestigd. Als geveltoepassing kan het systeem zowel verticaal als horizontaal worden gemonteerd.

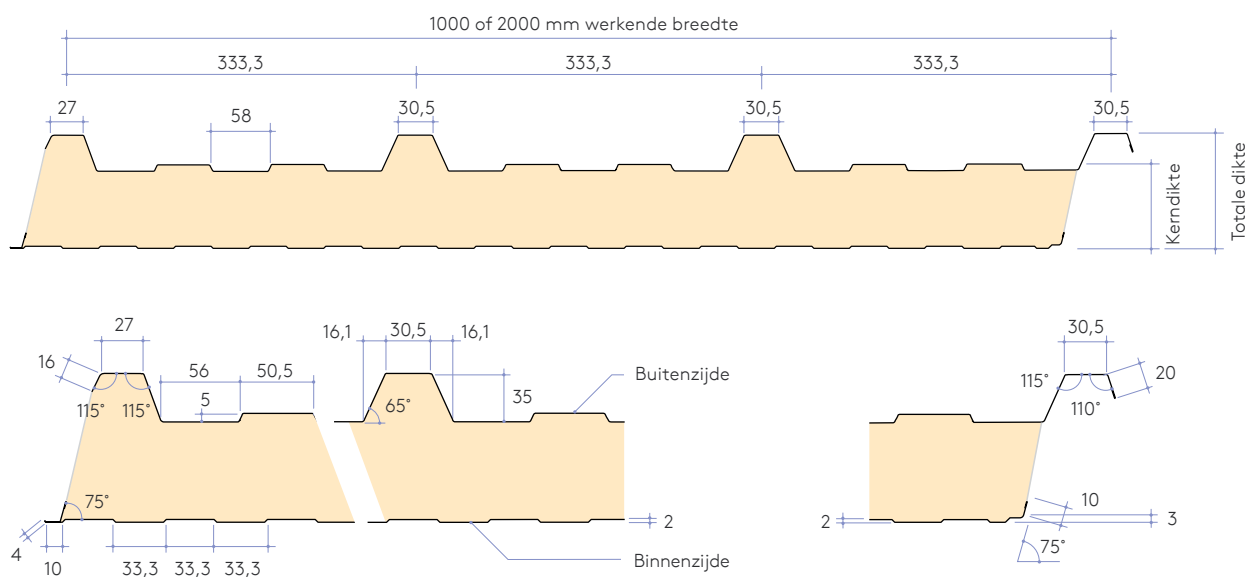


Toepassing

KS1000 RW en KS2000 RW geïsoleerde sandwichpanelen zijn uitermate geschikt voor gebouwen waarbij op economisch efficiënte wijze een esthetisch fraai eindresultaat dient te worden behaald. KS1000 RW heeft een werkende breedte van 1000 mm en KS2000 RW heeft een werkende breedte van 2000 mm. Hierdoor heeft de KS2000 RW 50% minder langsnaden waardoor een nog hogere thermische isolatie kan worden bereikt ten opzichte van de traditionele werkende breedte van 1000 mm. Door de maximale lengte van 20.600 mm en de unieke breedte van 2.000 mm kan met KS2000 RW tot circa 40 m² per kraanbeweging worden gemonteerd. Hierdoor wordt een hoge bouwsnelheid gerealiseerd.

| Lengten | KS1000 RW | KS2000 RW | KS1000 RW Foilback |
|--------------------------------------|----------------|----------------|--------------------|
| Standaardlengten (m) | 1,8 tot 13,4 | 5,0 tot 13,4 | 1,8 tot 13,4 |
| Langere lengten (niet-standaard) (m) | 13,4 tot 29,0 | 13,4 tot 20,6 | Op aanvraag |
| Kortere lengten (niet-standaard) (m) | Korter dan 1,8 | Korter dan 5,0 | Korter dan 1,8 |

Opmerking: bij niet-standaard lengten kunnen additionele kosten en transportbeperkingen van toepassing zijn.



Afmetingen, gewicht & thermische prestaties

| Kerndikte (mm) | 40 | 53 | 60 | 73 | 80 | 100 | 115 | 120 | 137 | 150 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Totale dikte (mm) | 71 | 84 | 91 | 104 | 111 | 131 | 146 | 151 | 168 | 181 |
| U-waarde (W/m ² K) | 0,51 | 0,43 | 0,34 | 0,28 | 0,25 | 0,21 | 0,18 | 0,17 | 0,15 | 0,13 |
| R _c -waarde (m ² K/W) | 1,85 | 2,50 | 2,85 | 3,50 | 3,80 | 4,80 | 5,55 | 5,80 | 6,65 | 7,30 |
| Gewicht (kg/m ²) 0,5 staal / 0,4 staal | 9,2 | 9,6 | 10,0 | 10,4 | 10,8 | 11,6 | 12,2 | 12,4 | 13,0 | 13,6 |
| Gewicht (kg/m ²) 0,5 staal / folie* | 6,2 | - | 7,0 | - | 7,8 | - | - | - | - | - |

*Alleen mogelijk bij 1000 mm werkende breedte.

De isolatiewaarden van de KS1000/2000 RW geïsoleerde sandwichpanelen zijn berekend conform de EN 14509 en NEN 1068 (incl. bevestigers, overgangswaarden en correctiefactor 'bouwkwaliteit').

KS1000-2000 RW

Trapezoidal Geïsoleerd Dak- en Gevelpaneel

Isolatiemateriaal

KS1000/2000 RW geïsoleerde sandwichpanelen bestaan uit een ECOsafe en FIREsafe polyisocyaanuraatschuim (PIR) kern met lambdawaarde (warmtegeleidingscoëfficiënt) $\lambda = 0,02 \text{ W/m}\cdot\text{K}$. Door de lage bijdrage aan de opwarming van de aarde levert de isolatiekern credits voor duurzaamheids certificeringssystemen zoals BREEAM op. De PIR isolatiekern is niet schadelijk voor de ozonlaag (zero ODP) en in diverse uitvoeringen leverbaar.

Brandveiligheid

De panelen met de FIREsafe PIR-kern zijn goedgekeurd door de Loss Prevention Certification Board (LPCB) op basis van LPS 1181 klasse EXT-B en hebben een FM Approval 4471, 4880 & 4881. De panelen voldoen aan de Europese brandclassificatie B-s2, d0 conform de EN 13501-1 en optioneel aan B-s1, d0. Brandweerstand conform FIREsafe selector.

Akoestische prestaties

| Frequentie (Hz) | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|-----------------|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| SRI (dB) | 20 | 18 | 20 | 24 | 20 | 29 | 39 | 47 |

KS1000/2000 RW geïsoleerde sandwichpanelen hebben een gewogen akoestische geluidsreductie van $R_w = 25 \text{ dB}$.

Luchtdichtheid

Bij toepassing van geïsoleerde dak- en gevelpanelen van Kingspan kan een totale luchtdichtheid worden behaald van $3 \text{ m}^3/\text{u}/\text{m}^2$ bij 50 Pa bij standaard detaillering. Afhankelijk van nauwkeurige montage en detaillering kan een hogere luchtdichtheid worden bereikt.

Materialen & coatings

Substraat

- Standaard dikte buitenplaat 0,5 mm, standaard dikte binnenplaat 0,4 mm. Materiaal is S220GD + ZA thermisch verzinkt zink/aluminium gegalvaniseerd staal conform EN 10346:2009.
- Roestvrij staal type 304 conform EN 10088, dikte binnenplaat 0,4 mm.
- Foilback aluminium gecoat, kleur: wit.

Coatings - buitenplaat:

- Kingspan XL Forté: Bestaat uit een meerlaagse organische plastisol coating, uitgevoerd met een traditionele ledermotief-afwerking, dikte 200 μm .
- Kingspan Spectrum: Bestaat uit een meerlaagse polyurethaan (PU) coating met een gecoate semi-glanzende afwerking met licht korrelig effect, dikte 55 μm .
- Kingspan Destral: Bestaat uit een matte, organische polyester (PE) coating, dikte 40 μm .

Coatings - binnenplaat:

- Kingspan CLEANsafe 15: Deze polyester (PE) coating, dikte 15 μm , is ontwikkeld voor toepassing als binnenaafwerking van geïsoleerde panelen. Standaard kleur is 'helder wit' met een gemakkelijk te reinigen oppervlak.
- Kingspan CLEANsafe 120: Deze polyvinylchloride (PVC) coating, dikte 120 μm , is ontwikkeld voor toepassing als binnenaafwerking van geïsoleerde panelen voor ruimten waarbij een hoge mate van hygiëne is vereist en waarbij de panelen regelmatig dienen te worden gereinigd.
- Kingspan CLEANsafe 304: Deze roestvrij stalen binnenplaat is ontwikkeld voor toepassing als binnenaafwerking van geïsoleerde panelen voor gebouwen met een agressief binnenklimaat.
- Kingspan AQUAsafe 55: Deze polyurethaan (PU) coating, dikte 55 μm , is ontwikkeld voor toepassing als binnenaafwerking van geïsoleerde panelen voor zwembaden.
- Kingspan AQUAsafe: Deze plastisol coating, dikte 200 μm , is ontwikkeld voor toepassing als binnenaafwerking van geïsoleerde panelen voor ruimten met een hoge luchtvochtigheid.
- Kingspan FARMsafe: Deze coating is ontwikkeld voor toepassing als binnenaafwerking van geïsoleerde panelen voor de agrarische sector.
- Kingspan Foilback: Deze functionele wit aluminium gecoate folie is ontwikkeld voor toepassing als binnenaafwerking voor de agrarische sector (geen esthetische vlakheid).

Nederland

Kingspan B.V.

Lingewei 8, 4004 LL Tiel
Postbus 6565, 4000 HN Tiel
T: +31 (0) 344 675 250
www.kingspanpanels.nl

België

Kingspan N.V.

Bouwvelven 17, Industriepark Klein Gent,
2280 Grobbendonk, België
T: +32 (0) 14 23 25 35
F: +32 (0) 14 23 25 39
www.kingspanpanels.be

Wij hebben de nodige maatregelen genomen om ervoor te zorgen dat alle informatie in deze publicatie correct is. Desalniettemin aanvaarden Kingspan B.V. & Kingspan N.V. geen aansprakelijkheid voor (druk) fouten of informatie die als misleidend zouden kunnen worden beschouwd. Suggesties voor, beschrijvingen, eindgebruik of toepassingen van producten en andere werkwijzen zijn slechts ter informatie opgenomen. Kingspan B.V. & Kingspan N.V. aanvaarden derhalve geen enkele aansprakelijkheid in deze.