

BENCHMARK

by Kingspan

Modulair gevelsysteem
Evolution QuadCore™
Datablad
—
Nederland & België

Beschrijving

BENCHMARK by Kingspan bestaat uit een reeks design gevelsystemen met een uitgebreide keuze in materialen, afwerking en kleuren voor bijzondere gevelontwerpen en -effecten. De eenvoudige en snel te monteren design gevelsystemen zijn onder te verdelen in drie productcategorieën: 1) modulaire gevelsystemen 2) modulaire achterconstructie en 3) geventileerde gevelbekledingssystemen.

Evolution QuadCore™ behoort tot de categorie van modulaire gevelsystemen. De volledig vlakke geïsoleerde gevelpanelen met QuadCore™ Technology isolatiekern kunnen zowel verticaal als horizontaal onzichtbaar worden bevestigd en hebben een verfijnde detaillering. Evolution QuadCore™ is verkrijgbaar in verschillende uitvoeringen:

- Evolution Axis QuadCore™: een vlak paneel dat de perfecte oplossing biedt wanneer u een minimalistische façade wenst met een groot, vlak oppervlak. Beschikbaar in breedten vanaf 600 mm tot 1000 mm in stappen van 1 mm en kan verticaal en horizontaal worden gemonteerd (op aanvraag tot 1200 mm mits beschikbaarheid coil en hoeveelheden).
- Evolution Recess QuadCore™: creëert diepte en dimensie doordat de buitenplaat van het paneel aan de rand is omgezet en een rubber van 10 mm of 20 mm tussen de panelen wordt geplaatst. Hierdoor ontstaat een uniek 3D-effect. Met paneelbreedten in stappen van 1 mm tussen 600 en 1000 mm wordt het ontwerpen van opvallende maatwerk façades nu werkelijkheid.
- Evolution Multi-Groove QuadCore™: sandwichpaneel met twee schijnvoegen waardoor subtiele schaduwlijnen op de gevel van het gebouw ontstaan en de illusie van smallere sandwichpanelen wordt gecreëerd zonder dat additionele montagetijd nodig is. Beschikbaar in 1000 mm brede sandwichpanelen met 2 groeven, met gelijke vlakken van 333 mm en kunnen zowel horizontaal als verticaal gemonteerd worden.

Toepassing

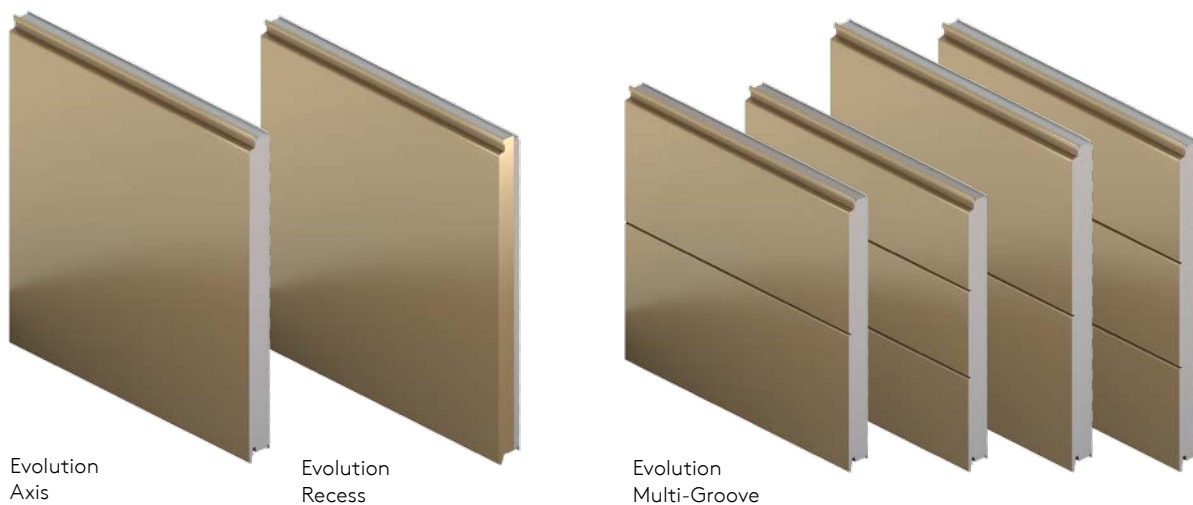
De veelzijdigheid van Evolution QuadCore™ staat garant voor een optimale façade-oplossing in een breed scala marktsectoren zoals scholenbouw, gezondheidszorg, hotels en vrijetijdsbesteding, industriële bouw, kantoren, retail en woningbouw. Het gamma is uitgerust met een oneindige reeks oppervlaktetexturen, voegdetails, hoekoplossingen en kleuren zodat altijd het gewenste effect kan worden bereikt. Bovendien ook zeer geschikt voor renovatie vanwege de eenvoudige integratie met bestaande constructies.

Lengten

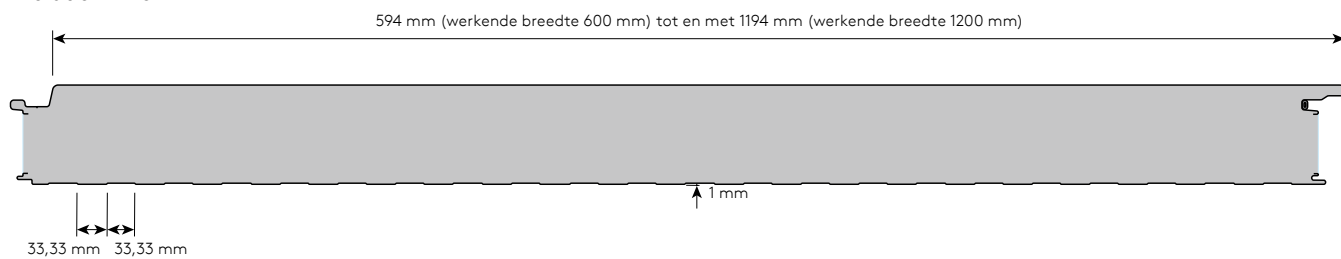
Standaardlengten (m)	1,8 tot 13,4*
Langere lengten (niet-standaard) (m)	13,4 tot 17,0
Kortere lengten (niet-standaard) (m)	Korter dan 1,8

Opmerking: *Evolution Recess QuadCore™ tot 8 m.
Bij niet-standaard lengten kunnen additionele kosten en transportbeperkingen van toepassing zijn.

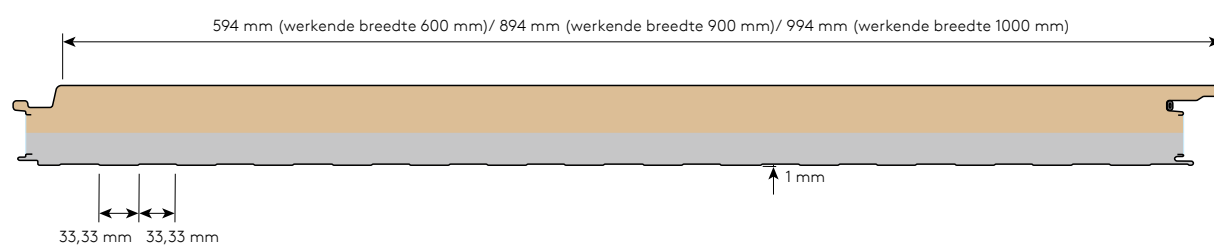
Profiling



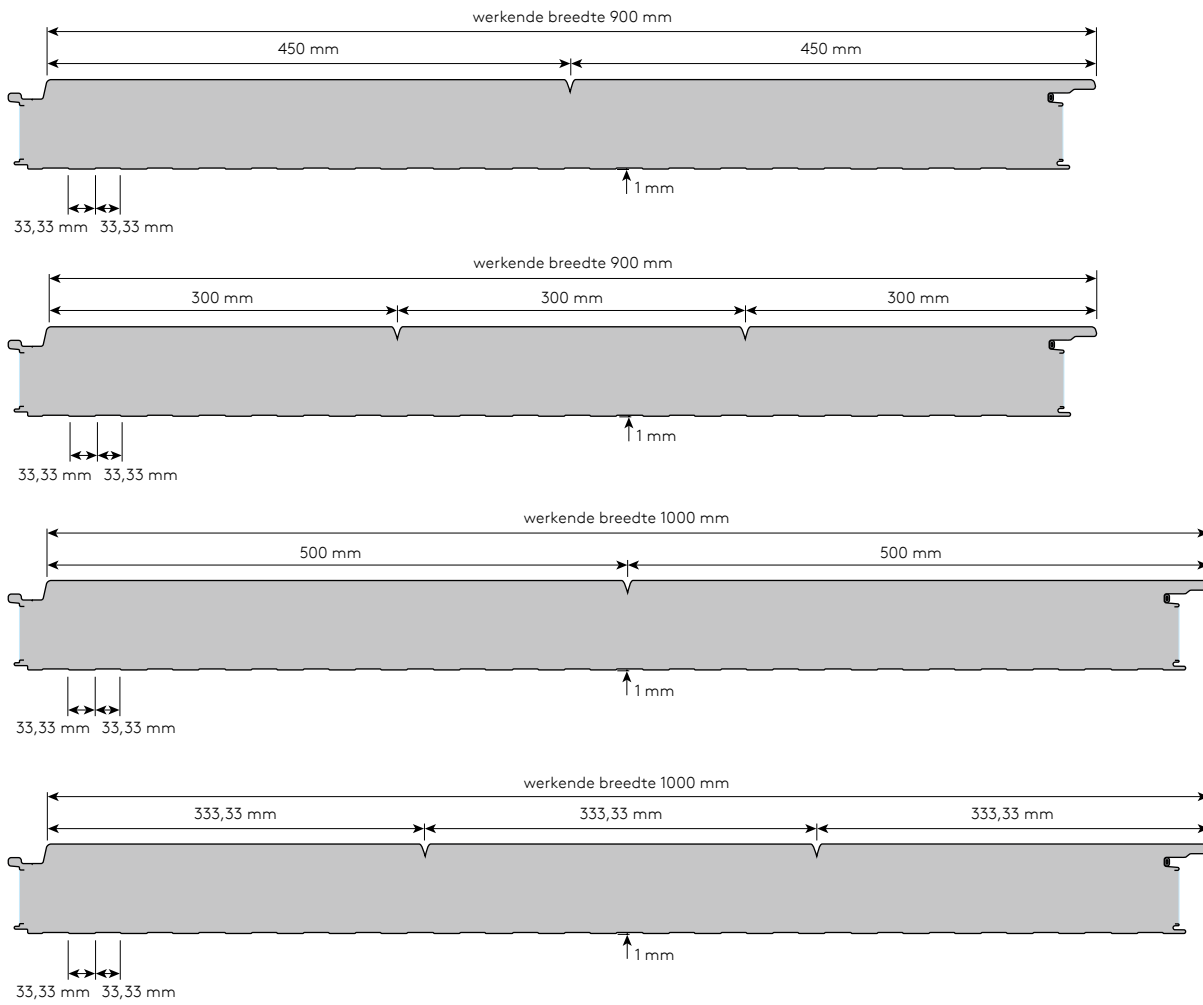
Evolution Axis



Evolution Recess



Evolution Multi-Groove



Afmetingen, gewicht & thermische prestaties

Werkende breedte (mm)	600, 900, 1000								
	45	60	70	80	88	100	120	140	150
Kerndikte (mm)	45	60	70	80	88	100	120	140	150
U-waarden (W/m ² k) Nederland* (Evolution Axis en Recess)	0,45	0,32	0,27	0,23	0,21	0,19	0,15	0,13	0,12
U-waarden (W/m ² k) Nederland* (Evolution Multi-Groove)	0,45	0,32	0,27	0,23	0,21	0,19	0,15	0,13	-
R _c -waarden (m ² K/W) Nederland* (Evolution Axis en Recess)	2,05	2,98	3,55	4,12	4,57	5,23	6,34	7,45	8,00
R _c -waarden (m ² K/W) Nederland* (Evolution Multi-Groove)	2,05	2,98	3,55	4,12	4,57	5,23	6,34	7,45	-
U-waarden (W/m ² k) België** (Evolution Axis en Recess)	0,44	0,31	0,26	0,23	0,21	0,18	0,15	0,13	0,12
U-waarden (W/m ² k) België** (Evolution Multi-Groove)	0,44	0,31	0,26	0,23	0,21	0,18	0,15	0,13	-
R _c -waarden (m ² K/W) België** (Evolution Axis en Recess)	2,09	3,04	3,62	4,20	4,65	5,33	6,47	7,60	8,16
R _c -waarden (m ² K/W) België** (Evolution Multi-Groove)	2,09	3,04	3,62	4,20	4,65	5,33	6,47	7,60	-
Gewicht (kg/m ²) 0,63 / 0,40 staal (Evolution Axis en Recess)	10,3	10,9	11,3	11,8	12,20	12,6	13,4	14,3	14,7
Gewicht (kg/m ²) 0,63 / 0,40 staal (Evolution Multi-Groove)	10,3	10,9	11,3	11,8	12,20	12,6	13,4	14,3	-

*De isolatiewaarden van geïsoleerde sandwichpanelen zijn berekend conform de EN 14509 en NEN 1068 (incl. bevestigigers, overgangsweerstande en correctiefactor 'bouwkwaliteit').

**De isolatiewaarden van geïsoleerde sandwichpanelen zijn berekend conform de EN 14509 en Transmissie Referentie Document.

Isolatiemateriaal

Evolution QuadCore™ geïsoleerde sandwichpanelen bestaan uit een QuadCore™ Technology kern met lambdawaarde (warmtegeleidingscoëfficiënt) $\lambda = 0,018$ W/mK. Door de lage bijdrage aan de opwarming van de aarde levert de isolatiekern credits voor duurzaamheidscertificeringssystemen zoals BREEAM op.

De QuadCore™ isolatiekern is niet schadelijk voor de ozonlaag (zero ODP) en in diverse uitvoeringen leverbaar.

Brandveiligheid

De panelen met de QuadCore™ Technology kern zijn goedgekeurd door de Loss Prevention Certification Board (LPCB) op basis van LPS 1181 klasse EXT-B en FIREsafe panelen hebben een FM Approval 4880, 4881 & 4882 (KS900 BenchMark Evolution en KS1000 BenchMark Evolution). De panelen voldoen aan de Europese brandclassificatie B-s1, d0 conform de EN 13501-1. Brandweerstand conform FIREsafe Selector.

Opmerking: certificaten en specificaties op aanvraag verkrijgbaar. Neem contact op met Kingspan Technical Services voor meer informatie.



FIREsafe™

Akoestische prestaties

Evolution QuadCore™ geïsoleerde sandwichpanelen hebben een gewogen akoestische geluidsreductie van $R_w = 25$ dB.

Luchtdichtheid

Luchtdichtheid betrokken op de paneelvoeg $0,07$ m³/u/m bij 50 Pa conform de EN 12114. Bij toepassing van geïsoleerde dak- en façadesystemen van BENCHMARK by Kingspan kan een totale luchtdichtheid worden behaald van 3 m³/u/m² bij 50 Pa bij standaard detaillering. Afhankelijk van nauwkeurige montage en detaillering kan een betere luchtdichtheid worden bereikt.

Materialen & coatings

Substraat

Standaard dikte buitenplaat 0,63 mm, standaard dikte binnenplaat 0,4 mm.

Materiaal is S220GD + ZA thermisch verzinkt zink/aluminium gegalvaniseerd staal conform EN 10346:2009.

Standaarddikte

Coatings - buitenplaat:

- Kingspan Spectrum 55 µm: conform EN 10169. S220GD + ZA zink/aluminium gegalvaniseerd staal, conform EN 10346. Dikte staalplaat: 0,63 mm.

Coatings binnenplaat:

- Kingspan CLEANsafe 15 µm: helder wit, conform EN 10169. S220GD + ZA zink/aluminium gegalvaniseerd staal, conform EN 10346. Dikte staalplaat: 0,4 mm.

Voor andere coatingopties, designkleuren of materiaaltoepassingen kunt u contact opnemen met BENCHMARK by Kingspan.

Toleranties

Paneel lengte	-5 mm +5 mm
Werkende breedte	-2 mm +2 mm
Dikte	-2 mm +2 mm
Haaksheid	-3 mm +3 mm

Opmerking: bovenstaande en overige toleranties conform EN 14509.

Verpakking

Evolution QuadCore™ geïsoleerde sandwichpanelen worden standaard positief gestapeld met buitenzijde naar boven.

Kerndikte (mm)	45	60	70	80	88	100	120	140	150
Panelen per pakket	23	18	15	13	12	10	8	7	-

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

Levering

Alle leveringen (tenzij anders aangegeven) worden door middel van wegtransport naar de projectlocatie vervoerd. Het lossen is de verantwoordelijkheid van de klant.

Kwaliteit en duurzaamheid

Evolution QuadCore™ geïsoleerde sandwichpanelen zijn vervaardigd uit materialen van de hoogste kwaliteit, met behulp van state-of-the-art productieapparatuur die voldoet aan strenge normen van kwaliteitscontrole volgens EN ISO 9001 standaard. Hierdoor wordt de betrouwbaarheid en levensduur voor lange termijn gewaarborgd.

De panelen worden daarnaast geproduceerd onder Milieumanagementsysteem EN ISO 14001 en voldoen aan OHSAS 18001 Arbomanagementsysteem. Evolution QuadCore™ geïsoleerde sandwichpanelen is BES 6001 gecertificeerd 'Very Good' voor het op verantwoorde wijze vervaardigen van duurzame bouwmaterialen.

Milieu

De sandwichpanelen met een QuadCore™ isolatiekern zijn voorzien van een EPD en kunnen worden toegepast in de Milieuprestatie berekening. Productspecifieke gegevens zijn te vinden in de Nationale Milieudatabase op www.milieudatabase.nl.

Garantie

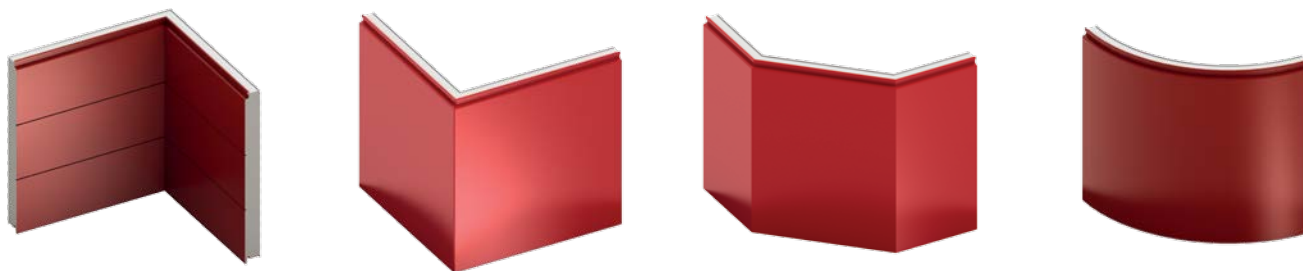
Kingspan biedt een totaalgarantie tot 40 jaar op de structurele en thermische prestaties van haar panelen en een garantie tot 40 jaar op haar coatings (afhankelijk van projectspecifieke informatie).

Combinatiemogelijkheden

Evolution gamma	Voegprofielen									
	Staal Geen inzetstuk Optie B	Staal Verzonken inzetstuk Optie A	Staal Vlak inzetstuk Optie A	Aluminium Verzonken inzetstuk Optie D	Aluminium Vlak inzetstuk Optie E	Aluminium Rubber (EPDM) packing Optie F	Aluminium Verzonken extrusie	Voegrubber 10mm/20mm	Fin Joint	
Evolution Axis QuadCore™	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	
Evolution Recess QuadCore™	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	
Evolution Multi-Groove QuadCore™	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	

Gebogen panelen & voorgevormde hoeken

Evolution QuadCore™ geïsoleerde sandwichpanelen kunnen horizontaal en verticaal worden gebogen voor zowel grote, getoogde gevels als voor subtiele hoeken. Ook kunnen maatwerk geknikte of verstekhoeken worden gefabriceerd. Er kunnen meerdere knikken/hoeken worden uitgevoerd op hetzelfde paneel, voor een projectspecifieke oplossing.





BENCHMARK
by Kingspan

Lingewei 8, Postbus 6565, 4000 HN Tiel, Nederland
Tel: +31 (0)344 675 250 | Fax: +31 (0)344 675 251 | www.kingspanbenchmark.nl
Bouwvelen 17, Industriepark Klein Gent, 2280 Grobbendonk, Belgium
Tel. : +32 (0) 14 23 25 35 | Fax : +32 (0) 14 23 25 39 | www.kingspanbenchmark.be

04/2018