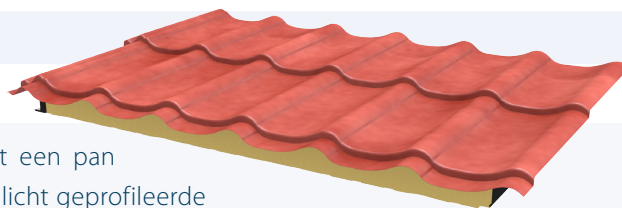


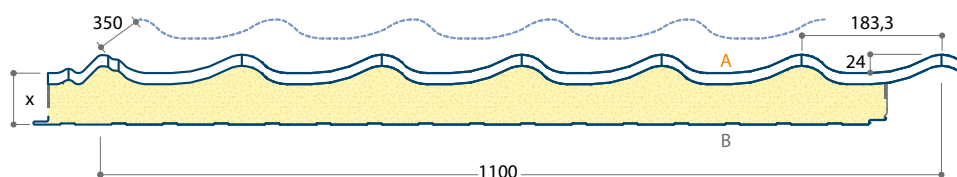
## Dakpanprofielen & panelen

### Jl Permapan PIR

Jl



De Jl Permapan PIR is een sandwichdakpanpaneel met een pan profilering in de buitenplaat, een PIR schuimkern en een licht geprofileerde binnenplaat. Het paneel is het perfecte alternatief voor de traditionele pan in de woningbouw, maar uiteraard ook voor andere daktoepassingen in de agrarische, industriële of tertiaire sector waar een traditionele uitstraling gewenst is. De bevestiging van deze dakpanplaten verloopt vlot dankzij het ingenieus bevestigingssysteem. Verkrijgbaar met diverse toebehoren en in verschillende maten en afwerkingen.



Artikel	Dikte (mm)	Gewicht (kg/m <sup>2</sup> )	U (W/(m <sup>2</sup> .K))	R ((m <sup>2</sup> .K)/W)	Rc ((m <sup>2</sup> .K)/W)
4052	40	9,52	0,47	2,10	1,97
4053	60	10,42	0,33	3,00	2,87
4054	80	11,32	0,26	3,90	3,78
5367	100	12,22	0,21	4,80	4,68
8067	120	13,12	0,18	5,55	5,42

U-waarde volgens EN 14509: 2013 - R-waarde = 1 / U - Rc-waarde volgens NTA 8800: 2020

## Technische karakteristieken

Standaardlengte	vanaf 2100 tot 10000 mm
Werkende breedte	1100 mm
Type metaal	staal S280 GD
Buitenplaat (A)	geprofileerde stalen panprofiel, dikte: 0,50 mm
Coating buitenplaat	HPS 200 Ultra® (200μ), Grandemat (40μ) et Cloudy (35μ) volgens kleurenkaart MR101_Colorflow
Binnenplaat (B)	licht geprofileerde staalplaat (lineair), dikte: 0,40 mm, RAL 9002 (15μ) standaard
Bevestiging	op de golf van de dakpan
Dakhelling	≥ 8°
Accessoires	bijhorende accessoires beschikbaar, zie brochure MR036_Accessoires

### Referenties

Verzinkt staal	EN 10346 - normale toleranties volgens EN 10143
Voorgelakt staal	EN 10169 toegepast op galvanisatie

### Isolatie

Kern	polyisocyanuraat (PIR), dichtheid: 40 ± 5 kg/m <sup>3</sup> , zonder CFC-HCFC
Brandklasse	B-s2,d0 volgens EN 13501-1

### Certificaten

Milieu	EPD-PPA-20180076-CBG1-EN
--------	--------------------------

### Voordelen

- langere plaatlengtes beschikbaar op aanvraag
- levering met een schone eindoverlap
- overlap mogelijk: 100 - 150 - 200 mm
- snelle montage

## Belastingstabellen (in kN/m<sup>2</sup>)

Ontwerpmethode volgens bijlage E van norm EN 14509. De toelaatbare overspanningen zijn afhankelijk van het aantal steunpunten en de (ongewogen) belastingen berekend volgens Eurocode. De beschouwde doorbuigingslimiet is L/250. De tabel geldt voor gebouwen met een normaal binnenklimaat (vb. geen koel- of diepvrieshallen). De invloed van kruip (t.g.v. langdurige belasting) werd niet in rekening gebracht. Gelieve bij vragen de Technische Dienst te raadplegen.

### ↓ ↓ Veilige overspanning (m) bij neerwaartse belasting (kN/m<sup>2</sup>)

Kleurgroep 1, 2, 3

Aantal velden	Dikte (mm)	Belasting (kN/m <sup>2</sup> )									
		0,60	0,80	1,00	1,20	1,40	1,60	1,80	2,00	2,50	3,00
Enkelvelds L/250	40	1,62	1,52	1,42	1,34	1,28	1,22	1,17	1,13	1,03	0,94
	60	2,20	2,04	1,91	1,80	1,72	1,64	1,55	1,47	1,32	1,21
	80	2,65	2,45	2,29	2,16	2,04	1,93	1,83	1,74	1,57	1,44
	100	3,36	2,96	2,68	2,47	2,30	2,16	2,04	1,94	1,75	1,60
	150	3,52	3,23	2,92	2,69	2,51	2,36	2,23	2,12	1,91	1,75
Tweevelds L/250	40	1,39	1,28	1,20	1,14	1,09	1,05	1,01	0,98	0,92	0,87
	60	1,68	1,55	1,46	1,38	1,32	1,27	1,23	1,19	1,12	1,06
	80	2,18	2,01	1,88	1,78	1,70	1,64	1,58	1,52	1,40	1,32
	100	2,42	2,23	2,09	1,98	1,90	1,82	1,76	1,69	1,57	1,47
	150	2,63	2,43	2,28	2,16	2,07	1,99	1,92	1,85	1,71	1,61
Drie- of meervelds L/250	40	1,71	1,54	1,41	1,32	1,24	1,18	1,12	1,07	0,98	0,91
	60	2,07	1,86	1,71	1,60	1,51	1,43	1,36	1,31	1,19	1,10
	80	2,61	2,35	2,15	1,99	1,86	1,76	1,68	1,60	1,46	1,36
	100	2,89	2,61	2,39	2,21	2,07	1,96	1,87	1,79	1,63	1,51
	150	3,13	2,83	2,60	2,41	2,26	2,14	2,04	1,95	1,78	1,65

De minimale eind- en middensteunpuntbreedtes respectievelijk 40 en 60 mm.

### ↑ ↑ Veilige overspanning (m) bij opwaartse belasting (kN/m<sup>2</sup>)

Kleurgroep 1, 2, 3

Aantal velden	Dikte (mm)	Belasting (kN/m <sup>2</sup> )									
		0,60	0,80	1,00	1,20	1,40	1,60	1,80	2,00	2,50	3,00
Enkelvelds L/250	40	1,85	1,58	1,40	1,27	1,17	1,10	1,03	0,98	0,87	0,79
	60	2,27	1,94	1,72	1,56	1,43	1,34	1,26	1,19	1,06	0,97
	80	2,73	2,32	2,06	1,87	1,72	1,60	1,51	1,43	1,27	1,16
	100	3,06	2,61	2,30	2,09	1,92	1,79	1,69	1,60	1,42	1,29
	150	3,38	2,86	2,53	2,29	2,11	1,97	1,85	1,75	1,56	1,42
Tweevelds L/250	40	1,85	1,58	1,40	1,27	1,17	1,10	1,03	0,98	0,87	0,79
	60	2,27	1,94	1,72	1,56	1,43	1,34	1,26	1,19	1,06	0,97
	80	2,73	2,32	2,06	1,87	1,72	1,60	1,51	1,43	1,27	1,16
	100	3,06	2,61	2,30	2,09	1,92	1,79	1,69	1,60	1,42	1,29
	150	3,38	2,86	2,53	2,29	2,11	1,97	1,85	1,75	1,56	1,42
Drie- of meervelds L/250	40	1,85	1,58	1,40	1,27	1,17	1,10	1,03	0,98	0,87	0,79
	60	2,27	1,94	1,72	1,56	1,43	1,34	1,26	1,19	1,06	0,97
	80	2,73	2,32	2,06	1,87	1,72	1,60	1,51	1,43	1,27	1,16
	100	3,06	2,61	2,30	2,09	1,92	1,79	1,69	1,60	1,42	1,29
	150	3,38	2,86	2,53	2,29	2,11	1,97	1,85	1,75	1,56	1,42

De minimale eind- en middensteunpuntbreedtes respectievelijk 40 en 60 mm.

## Bijzondere specificaties

### Einde ontschuiming

---

De JI Permapan PIR-panels worden standaard geleverd met een overlapping langs de rechter-langszijde van het element. Dit gezien van op de grond, kijkend naar de nok. De dwarse ontschuiming (D) is 100 mm.

Het is mogelijk om de panels te bestellen met een andere niet-geschuimde bekleding (150 mm of 200 mm).

In dit geval is het noodzakelijk om de lengte (L) van de plaat en de nodige ontschuiming (D) (100 mm, optioneel 150 of 200 mm) duidelijk op te geven door middel van ons aanvraagformulier. Gelieve hierbij de lengte aan te geven van elk onderdeel. (lengte > tot 10,50 m).

### Montage

---

De panels worden met aangepaste schroeven op de onderstructuur bevestigd. Voor de JI Permapan PIR moet er speciale aandacht besteed worden aan het dampdicht plaatsen in een normale atmosferische toestand ten einde condensatie te vermijden. Bijkomende dichting in de langsoverlapping met een butylband (naadverbinding + mechanische bevestiging) en dit iedere 350 mm.

Langs de onderkant van het paneel worden de naden afgekit. Alle afwerkingsstukken zijn te verkrijgen in dezelfde kleur als de panels. Voor plaatsing en bevestiging van JI Permapan PIR gelden dezelfde voorschriften als voor de sandwichpanels. De plaat moet zo gelegd worden dat de onderkant van de plaat de onderste dakrand volgt. Kleine afwijkingen kunnen opgevangen worden door de windveren en nokken. Het is aangeraden eerst een aantal panels op het dak open te leggen zodat de onderzijde evenwijdig loopt met de onderste dakrand. Bij bredere dakvlakken legt men de eerste plaat uit de hoek schuin naar rechts en laat men de andere aansluiten.

De maximumlengte van de JI Permapan PIR panels bedraagt 10000 mm. Indien de dakhelling langer is dan 10000 mm dient men 2 panels te gebruiken met overlapping. Gelieve bij uw bestelling duidelijk te vermelden als de platen elkaar moeten overlappen en geef tevens de afstand op tussen de gordingen. Het is aangeraden een dichtingsband aan te brengen tussen gording en paneel.