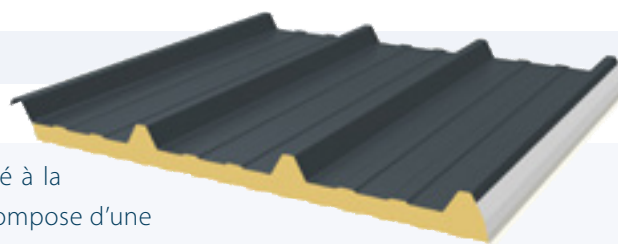


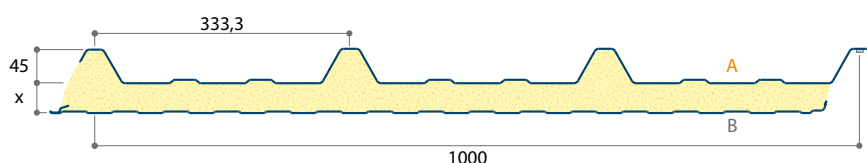
Panneaux

JI Roof PIR

JI



JI Roof PIR est un panneau de couverture isolant destiné à la réalisation de toiture à pente. Le panneau sandwich se compose d'une tôle d'acier extérieure trapézoïdale, d'une âme en mousse de polyisocyanurate (PIR) sans composés CFC-HCFC nocifs et d'une tôle d'acier intérieure légèrement profilée. L'épaisseur allant jusqu'à 150 mm permet d'atteindre une grande isolation thermique. En bref, la solution pour vos projets dans les secteurs agricoles, industriels, tertiaires et même résidentiels avec des exigences thermiques.



Article	Épaisseur (mm)	Masse (kg/m ²)	U (W/(m ² .K))	R (m ² .K/W)	Rc (m ² .K/W)
9221	30	10,38	0,65	1,50	1,39
46	40	10,76	0,50	2,00	1,86
48	60	11,52	0,34	2,90	2,76
49	80	12,28	0,25	3,95	3,85
50	100	13,04	0,20	4,90	4,81
1922	120	13,78	0,17	5,85	5,76
3188	150	14,94	0,14	7,30	7,18

Valeur U selon EN 14509: 2013 - Valeur R = 1 / U - Valeur Rc selon NTA 8800: 2020
Influence du pont thermique par les vis disponible sur demande.

Caractéristiques techniques

Longueur standard	à partir de 2550 jusqu'à 20500 mm (épaisseur 40 à 150 mm) jusqu'à 13600 mm (épaisseur 30 mm)
Largeur de tôle	1000 mm
Type de métal	Acier S280 GD
Tôle extérieure (A)	tôle d'acier trapézoïdale, type 45-333-1000, épaisseur: 0,60 mm (0,50 et 0,75 mm possible sur demande)
Revêtement extérieur	Essential (25 µ), HPS200 Ultra (200 µ), Ultra (60 µ), Ultra-X (70-75 µ) selon le nuancier MR101_Colorflow
Tôle intérieure (B)	tôle d'acier légèrement profilée, épaisseur: 0,40 mm, RAL 9002 15µ (pour d'autres options, contactez le service commercial)
Fixation	en sommet d'onde avec cavalier
Pente de la couverture	≥ 6 °
Accessoires	translucides, cavaliers, pièces pliées crantées ou non, closoirs etc., consultez notre brochure MR036_Accessoires

Normes de référence

Acier Galvanisé	EN 10346 - tolérances normales selon EN 10143
Acier Prélaqué	EN 10169 appliqué sur galvanisation
Côtes / Tolérances	EN 14509
Calcul statique	EN 14509

Isolant

Âme	polyisocyanurate (PIR), densité: 40 ± 5 kg/m ³ , sans CFC-HCFC
Démoussage	à partir de 50 jusqu'à 300 mm
Classement feu	B-s2,d0 selon EN 13501-1
Résistance au feu	Broof (t1, t2, t3, t4) selon EN 13501-5 100 mm: REI30 (selon les instructions d'installation sur demande) selon EN 13501-2

Certifications

Mécanique	Z-10.49-691
Environnement	EPD-PPA-20180076-CBG1-EN
Option	FM-Approval - Certificat N° 0003059142, avec référence «JI Roof 1000_2 PIR»

Avantages

- performances thermiques très élevées, idéales pour les applications de réfrigération et de congélation
- livraison avec un emboîtement soigné
- bonnes propriétés thermiques

Tableaux de charges (en kN/m²)

Méthode de dimensionnement utilisée selon Annexe E de la norme EN 14509. Portées admissibles en fonction du nombre d'appuis et les charges (non pondérées) calculées selon les Eurocodes. Le critère de flèche considéré est L/250^{ème}. Le tableau s'applique aux bâtiments dont le climat intérieur est normal (par exemple, pas de chambres froides ou de congélateurs). L'influence due à la charge à long terme n'a pas été prise en compte. Si vous avez des questions, veuillez contacter le service technique.

Portée admissible (m) aux charges descendantes (kN/m²) Groupe de couleurs 1 (couleurs claires)

Nombre de champs	Épaisseur (mm)	Charge (kN/m ²)														
		0,80	0,90	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60	1,70	1,80	1,90	2,00	2,10	2,20
Simple L/250	30	2,59	2,54	2,49	2,45	2,39	2,34	2,29	2,22	2,12	2,00	1,90	1,80	1,71	1,64	1,57
	40	3,13	3,03	2,92	2,82	2,69	2,57	2,47	2,37	2,28	2,20	2,12	2,06	1,99	1,94	1,88
	60	3,73	3,62	3,48	3,35	3,24	3,14	3,04	2,96	2,88	2,78	2,68	2,59	2,50	2,42	2,35
	80	4,32	4,13	3,97	3,82	3,69	3,57	3,46	3,36	3,26	3,18	3,10	3,02	2,95	2,86	2,77
	100	4,82	4,61	4,42	4,25	4,10	3,97	3,84	3,72	3,62	3,52	3,42	3,34	3,26	3,18	3,11
	120	5,32	5,09	4,87	4,69	4,52	4,37	4,23	4,10	3,98	3,87	3,76	3,67	3,58	3,49	3,41
Double L/250	150	5,99	5,73	5,49	5,28	5,08	4,91	4,75	4,60	4,46	4,34	4,22	4,09	3,90	3,73	3,57
	30	3,06	2,88	2,62	2,40	2,21	2,05	1,92	1,80	1,69	1,60	1,51	1,44	1,37	1,31	1,25
	40	3,34	3,15	2,98	2,82	2,69	2,57	2,47	2,37	2,28	2,20	2,12	2,06	1,99	1,94	1,88
	60	4,20	3,94	3,72	3,53	3,36	3,22	3,08	2,96	2,86	2,76	2,67	2,58	2,50	2,42	2,35
	80	4,51	4,23	3,99	3,78	3,60	3,43	3,29	3,16	3,04	2,93	2,83	2,74	2,66	2,58	2,51
	100	4,76	4,46	4,20	3,98	3,78	3,61	3,46	3,32	3,19	3,07	2,97	2,87	2,78	2,70	2,62
Triple ou plus L/250	120	5,00	4,68	4,41	4,17	3,96	3,78	3,62	3,47	3,34	3,21	3,10	3,00	2,91	2,82	2,74
	150	5,25	4,92	4,63	4,38	4,17	3,98	3,80	3,64	3,50	3,38	3,26	3,15	3,05	2,96	2,87
	30	3,06	2,88	2,61	2,40	2,21	2,05	1,92	1,80	1,69	1,60	1,51	1,44	1,37	1,31	1,25
	40	3,34	3,15	2,98	2,82	2,69	2,57	2,47	2,37	2,28	2,20	2,12	2,06	1,99	1,94	1,88
	60	4,27	4,02	3,80	3,60	3,43	3,28	3,14	3,01	2,89	2,78	2,68	2,59	2,50	2,42	2,35
	80	5,04	4,74	4,48	4,24	4,03	3,84	3,67	3,52	3,39	3,26	3,15	3,05	2,95	2,86	2,77
Triple ou plus L/250	100	5,34	5,00	4,70	4,44	4,22	4,02	3,84	3,68	3,54	3,40	3,28	3,17	3,07	2,98	2,89
	120	5,59	5,23	4,91	4,64	4,40	4,19	4,00	3,83	3,68	3,54	3,41	3,30	3,19	3,09	3,00
	150	5,83	5,46	5,13	4,85	4,60	4,38	4,18	4,00	3,84	3,69	3,56	3,44	3,32	3,22	3,12

Pour les épaisseurs 30 jusqu'à 120 mm, les largeurs minimales des appuis d'extrémité et centraux sont respectivement 40 et 60 mm. Pour l'épaisseur 150 mm, elles sont respectivement de 50 et 100 mm. Calcul avec groupes de couleurs 2 et 3 sur demande.

Propriétés acoustiques

Épaisseur (mm)	R _w (C; C _{tr})*	α _w	R (dB) par octave (Hz)**					
			125	250	500	1000	2000	4000
30	24 (-2; -4)	-	14	18	22	20	42	52
40	24 (-2; -4)	-	14	18	22	20	45	49
60	24 (-1; -4)	-	14	19	21	23	43	49
80	25 (-2; -4)	-	14	19	19	29	40	50
100	26 (-2; -5)	-	15	19	18	33	39	52
120	26 (-2; -4)	-	15	19	18	33	39	53
150	27 (-2; -5)	-	15	18	20	31	40	54

* C, C_{tr}: correction de R_w aux tonalités hautes et basses - ** réduction du bruit R: protection de l'espace contre le bruit extérieur

Tableaux de charges (en kN/m²)

Méthode de dimensionnement utilisée selon Annexe E de la norme EN 14509. Portées admissibles en fonction du nombre d'appuis et les charges (non pondérées) calculées selon les Eurocodes. Le critère de flèche considéré est L/250^{ème}. Le tableau s'applique aux bâtiments dont le climat intérieur est normal (par exemple, pas de chambres froides ou de congélateurs). L'influence due à la charge à long terme n'a pas été prise en compte. Si vous avez des questions, veuillez contacter le service technique.

↑↑ Portée admissible (m) aux charges ascendantes (kN/m²) Groupe de couleurs 1 (couleurs claires)

Nombre de champs	Épaisseur (mm)	Charge (kN/m ²)														
		0,80	0,90	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60	1,70	1,80	1,90	2,00	2,10	2,20
Simple L/250	30	3,16	3,01	2,90	2,77	2,63	2,51	2,40	2,30	2,22	2,14	2,06	2,00	1,94	1,88	1,83
	40	3,64	3,64	3,55	3,36	3,20	3,07	2,95	2,85	2,75	2,67	2,59	2,52	2,46	2,40	2,32
	60	4,36	4,36	4,30	4,06	3,86	3,69	3,54	3,41	3,29	3,18	3,09	3,00	2,92	2,84	2,77
	80	5,14	5,14	4,96	4,68	4,45	4,24	4,06	3,90	3,76	3,64	3,52	3,41	3,32	3,23	3,14
	100	5,89	5,89	5,62	5,29	5,02	4,78	4,57	4,38	4,22	4,07	3,94	3,82	3,70	3,59	3,50
	120	6,62	6,62	6,27	5,91	5,59	5,32	5,08	4,87	4,69	4,52	4,37	4,22	4,10	3,98	3,87
Double L/250	150	7,60	7,60	7,05	6,59	6,22	5,90	5,62	5,39	5,18	4,99	4,83	4,68	4,54	4,41	4,30
	30	3,36	3,13	2,94	2,77	2,63	2,51	2,40	2,30	2,21	2,14	2,06	2,00	1,94	1,88	1,83
	40	4,96	4,51	4,15	3,86	3,61	3,40	3,22	3,06	2,92	2,80	2,68	2,58	2,48	2,40	2,32
	60	6,14	5,63	5,15	4,71	4,36	4,07	3,82	3,61	3,42	3,26	3,12	2,99	2,87	2,77	2,67
	80	6,77	6,20	5,64	5,14	4,74	4,41	4,13	3,89	3,68	3,50	3,33	3,19	3,06	2,94	2,84
	100	7,37	6,75	6,09	5,53	5,08	4,70	4,39	4,13	3,90	3,70	3,52	3,36	3,22	3,09	2,98
Triple ou plus L/250	120	7,81	7,14	6,45	5,83	5,34	4,93	4,59	4,31	4,06	3,84	3,66	3,49	3,34	3,20	3,08
	150	8,36	7,62	6,89	6,19	5,64	5,19	4,82	4,51	4,24	4,01	3,80	3,62	3,46	3,31	3,18
	30	3,35	3,13	2,94	2,77	2,63	2,51	2,40	2,30	2,22	2,14	2,06	2,00	1,94	1,88	1,83
	40	4,96	4,51	4,15	3,86	3,61	3,40	3,22	3,06	2,92	2,80	2,68	2,58	2,48	2,40	2,32
	60	6,02	5,58	5,22	4,92	4,65	4,42	4,18	3,97	3,79	3,62	3,47	3,33	3,20	3,08	2,97
	80	6,77	6,20	5,76	5,40	5,11	4,86	4,62	4,35	4,11	3,90	3,71	3,55	3,40	3,26	3,14
Triple ou plus L/250	100	7,37	6,75	6,26	5,87	5,54	5,26	4,90	4,60	4,33	4,10	3,90	3,72	3,56	3,41	3,28
	120	7,81	7,14	6,62	6,20	5,85	5,51	5,12	4,79	4,50	4,25	4,03	3,84	3,67	3,51	3,37
	150	8,35	7,62	7,05	6,59	6,21	5,78	5,35	4,99	4,68	4,41	4,17	3,96	3,78	3,61	3,46

Pour les épaisseurs 30 jusqu'à 120 mm, les largeurs minimales des appuis d'extrémité et centraux sont respectivement 40 et 60 mm.
 Pour l'épaisseur 150 mm, elles sont respectivement de 50 et 100 mm.
 Calcul avec groupes de couleurs 2 et 3 sur demande.