

Panneau Bâtiment 211 (VARIO)

Isolation pour constructions bois et
cloisons



Description du produit

Panneau semi-rigide et flexible de laine de roche (ca. 45 kg/m³). Le chant du Panneau Bâtiment 211 VARIO est tel qu'il peut être comprimé de 50 mm. S'adapte toujours parfaitement, sans devoir être coupé sur mesure, grâce au bord flexible (breveté).



Application

Conçu pour isolation thermique et acoustique entre planchers en bois, dans les toitures classiques en bois et dans les ossatures en bois.

Panneau Bâtiment 211 (VARIO) est particulièrement approprié pour distances variables entre chevrons ou poutres, grâce à la zone de bord compressible.

Panneau Bâtiment 211 (VARIO)

Avantages du Produit

- Classe de réaction au feu EUROCLASS A1, selon NBN EN 13501-1;
- Conçu pour distances irrégulières entre poutres ou chevrons;
- Mettre en œuvre bien jointivement ;
- Peu de chutes de produits;
- Mise en œuvre aisée et rapide;
- Pas de fixation nécessaire, grâce au placement bien serré;
- Diverses possibilités d'application;
- Le Panneau Bâtiment 211 est livrable avec différents revêtements (une face voile minéral noir ou naturel ou pare-vapeur en papier alu laminé);
- Le Panneau Bâtiment 211 VARIO s'adapte partout. Le Panneau Bâtiment 211 VARIO est spécialement conçu pour isoler entre des chevrons en bois. Le chant du Le Panneau Bâtiment 211 VARIO est tel qu'il peut être comprimé de 50 mm. Il s'adapte donc toujours parfaitement entre deux lattes et remplit l'espace à 100%. Ce qui, en tout premier lieu, garantit une isolation thermique élevée, mais qui permet en plus de réaliser 25% d'économie sur la main-d'œuvre. Le Panneau Bâtiment 211 VARIO ne doit en effet plus être découpé sur mesure. Le Panneau Bâtiment 201 VARIO est livré spécifiquement en 380 et 580 mm de large, en fonction des lattis ayant des distances d'axe en axe de 400 ou 600 mm.

Caractéristiques générales de la laine de roche ROCKWOOL

- Très bon isolant thermique, non sujet au retrait ni à la dilatation, évitant ainsi tout pont thermique. Pas de vieillissement thermique, donc prestations isolantes constantes pendant toute la durée de vie d'un bâtiment;
- Incombustible, ne dégage quasiment pas de fumée ni de gaz toxiques en cas d'incendie. Résiste à des températures de plus de 1000°C. Ne cause pas d'embrasement généralisé. Reprise dans la meilleure classe de réaction au feu EUROCLASS A1, selon NBN EN 13501-1;
- Très bon absorbant acoustique, améliore l'isolation acoustique d'une construction;
- Respectueuse de l'environnement, matériau naturel, entièrement recyclable. Contribue fortement à la durabilité d'un bâtiment;
- Répulsive à l'eau, non hygroscopique et non capillaire;
- Chimiquement neutre, ne cause ni ne favorise de corrosion;
- Ne constitue pas un sol de culture pour les moisissures.

Assortiment et Valeurs R_D

Panneau Bâtiment 211		Panneau Bâtiment 211 VARIO	
Épaisseur (mm)	R_D (m ² .K/W)	Épaisseur (mm)	R_D (m ² .K/W)
25	0,70	90	2,55
30	0,85	120	3,40
40	1,10	140	4,00
50	1,40	170	4,85
60	1,70		
75	2,10		
80	2,25		
100	2,85		
120	3,40		
140	4,00		
160	4,55		
180	5,10		

Dimensions Panneau Bâtiment 211: 1000 x 600 mm.

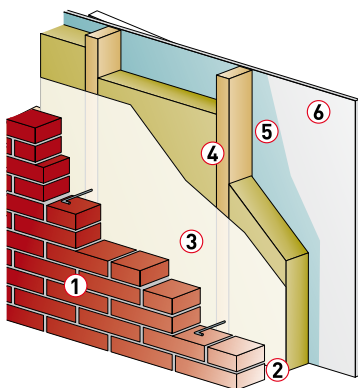
Dimensions Panneau Bâtiment 211 VARIO: 1200 x 380 mm et 1200 x 580 mm.

Information Technique

	Valeur	Méthode de détermination
λ_D	0,035 W/m.K	NBN EN 12667
EUROCLASS réaction au feu	A1	NBN EN 13501-1
Coefficient de résistance à la diffusion de vapeur	$\mu \sim 1,0$	
Marqué CE	Oui	
Certificat Keymark	Oui	
Certificat produit	ATG H577	

Exemple de construction

Mur extérieur avec mur intérieur constitué d'un squelette bois



1. Mur extérieur en briques
2. Reste du creux, peu ventilé
3. Feuille retour d'eau perméable à la vapeur
4. Lattis en bois, pourvu de Panneau Bâtiment 211 (VARIO)
5. Écran à l'air et à la vapeur Rockfol PE
6. Panneau de carton plâtre

Exemple de calcul

Matériau ou couche	Épaisseur (m)	λ -valeur (W/m.K)	R-valeur (m ² .K/W)
Résistance au transfert thermique R_{si}			0,130
Panneau de carton plâtre	0,0125	0,250	0,050
Écran à l'air et à la vapeur Rockfol PE	0,0002	0,330	0,001
Montants en bois avec 170 mm 211 (VARIO)			Calculé
Rapport 20% bois – 80% isolation pris en compte			séparément
Film polyéthylène ouvert à la vapeur	0,0002	0,330	0,001
Reste du creux peu ventilé (env. 1000 mm ² d'ouvertures par mètre de maçonnerie)	0,030	-	0,090
Parement extérieur en briques 19/9/9 1600 kg/m ³ - joint mortier de ciment	0,090	1,150	0,078
Résistance au transfert thermique R_{se}			0,040
R'			3,700
R''			3,538
Résistance thermique totale = 1/2 (R' + R'')			3,619
$U = 1/R_T$			0,299
Supplément pour les tolérances au niveau des dimensions et du placement			
$\Delta U_{cor} = [1/(R_T - 0,100) - 1/R_T]$			0,008
$U_c = U +$ tous les suppléments d'application			0,28

Remarque : calcul selon NBN B62-002:2008.

Acoustique

Pour le calcul thermique repris plus haut, nous pouvons donner une estimation de l'isolation aux bruits aériens:

- Poids propre de la construction: env. 180 kg/m² valeur indicative 43 dB selon la courbe de masse de NBN EN 12354-1;
- Surplus dû au dédoubleage: + 10 dB;
- Surplus grâce à l'isolation: pour une construction et un poids comparables en toiture inclinée, l'effet de l'isolation peut être estimé dans le même ordre de grandeur: + 7 dB pour les 50 premiers mm et ensuite 2 à 3 dB supplémentaires pour chaque couche de 50 mm. Dans cet exemple: env. + 12 dB;
- Diminution due aux ancrages : -5 dB;
- Valeur indicative pour l'isolation acoustique avec cette composition de mur : env. 62 dB.

Un mur extérieur dans une ossature bois est nettement plus léger qu'un mur, où aussi bien le parement intérieur qu'extérieur sont réalisés en maçonnerie traditionnelle. En principe, ce point est défavorable pour l'isolation acoustique. Toutefois, l'épaisseur plus importante de l'isolation dans une construction parfaitement étanche à l'air veille à augmenter l'effet d'absorbant acoustique.

Mise en œuvre

Panneau Bâtiment 211 (VARIO) dans une ossature bois

- Appliquer un pare-vapeur entre l'isolation et le parachèvement intérieur;
- Dans le cas d'un revêtement extérieur ventilé, appliquer sur le matériau isolant du côté du creux une feuille étanche à l'air, ouverte à la vapeur.

Panneau Bâtiment 211 (VARIO) dans des constructions de toitures chaudes

- Coincer les panneaux entre le lattis;
- Appliquer un pare-vapeur entre l'isolation et le parachèvement intérieur. (Rockfol PE);
- Les joints entre les bandes de pare-vapeur et les dégradations éventuelles doivent être soigneusement fermés avec des bandes auto-collantes (Rockfol KB1).

Directives de mise en œuvre spécifiques pour le Panneau Bâtiment 211

- Si nécessaire, couper les panneaux à dimension le long d'une latte bien droite avec un couteau (ROCKWOOL);
- Couper les panneaux un rien plus larges que l'espace entre les chevrons, les poutres ou les montants;
- Les panneaux coupés sur mesure doivent être appliqués bien coincés.

Directives de mise en œuvre spécifiques pour le Panneau Bâtiment 211 VARIO

- Application possible pour des distances entre chevrons qui sont 5 à 50 mm inférieures à la largeur du panneau. Si la différence est plus grande, il faut couper les panneaux sur mesure avec un couteau (ROCKWOOL);
- À appliquer entre des montants en bois dont l'entre distance varie resp. entre 330 et 375 mm ou entre 530 et 575 mm,
- Le panneau sera poussé avec le côté compressible entre les chevrons, poutres ou montants, puis sera lâché. Grâce à l'élasticité du côté compressible, le panneau se dilatera jusqu'à ce qu'il remplisse entièrement l'espace.

Tout renseignement complémentaire sera fourni sur demande.

Service retour des palettes

Les palettes peuvent être enlevées à partir de 15 pièces. Pour de plus amples informations sur le système de retour de palettes, veuillez prendre contact avec:

de With Pallets, Zeewolde ou Rotom Pallets, Maasbracht
 Faxnr: 0031 36 52 93 901 Faxnr: 0031 475 46 38 73
 info@dewithpallets.nl ge@rotom.nl

Les demandes pour l'enlèvement des palettes peuvent se faire directement via:

www.dewithpallets.nl/rockwool www.rotom.nl

Service cahier des charges

Pour les extraits pour cahier des charges, veuillez consulter notre site www.rockwool.be.

Service Technique

Pour toute question technique, vous pouvez contacter notre division service à la clientèle au nr.: 02 715 68 05.

Les produits sont susceptibles d'être modifiés sans préavis.
 ROCKWOOL décline toute responsabilité en cas d'erreurs (typographiques) éventuelles ou de lacunes.

ROCKWOOL N.V.
 Romboutsstraat 7, 1932 Zaventem
 Tél.: 02 715 68 05, Fax: 02 715 68 76
 info@rockwool.be - www.rockwool.be