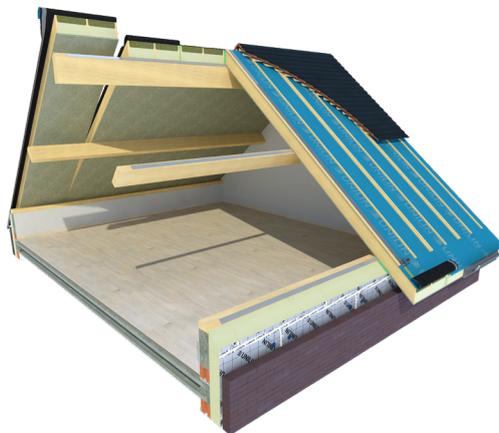


# USYSTEM Roof OS Comfort

Les panneaux de toiture Usystem Roof OS comfort sont une solution d'isolation (de type caisson chevronné) et affaiblissement de bruit pour toitures simples ou complexes, avec grandes portées, regroupant 3 fonctions en 1: support de couverture, isolation thermique, performante en PU, une finition intérieure et une sous toiture.

**Caisson  
chevronnée avec  
une isolation  
supplémentaire  
au bruit aérienne**



**Application** Panneaux autoportants pour toiture inclinée avec une couverture ventilée comme des tuiles, ardoises, toles métallique\*, zinc\*, ...

**Pose** Sur les pannes de la charpente

**Isolation** Polyuréthane (PUR) & laine de roche

\*Pose ventilée

## CARACTÉRISTIQUES SPÉCIFIQUES



Attestations	
CE	$\lambda$ 0,023 W/m.K
ETA	ETA 10/0019 et 15/0773

## FINITIONS POSSIBLES



CB Green



CB White



OSB



Gyp



PLY P



Deco White



Deco Beige



Wood White



Wood Grey



Wood Shelf



Wood Greige



Wood Beige

## SPÉCIFICATIONS PRODUIT

Il existe 8 variantes, chacune ayant sa propre face visible:

Nom de l'élément	Épaisseur panneau de base [mm] (E)	Largeur panneau de base [mm] (F)	Longueur min./max. [mm]	Nombre de chevrons	Finition
CB Green	12	800	2000-8000	3	Panneau de particules de bois scarfé hydrofuge
CB White	12	800	2000-8000	3	Panneau de particules de bois scarfé hydrofuge laqué blanc
OSB	12	800	2000-8000	3	Panneau OSB classe III
Gyp	12,5	800	2000-6900	3	Panneau de plâtre hydrofuge (> 4800 mm: avec joint)
PLY P	12+8	1200	2000-8000	4	Contreplaqué P. de 8 mm avec joints d'about fixé sur un panneau de particules P5 hydrofugede 12 mm. Contreplaqué type NE 636-1 G, apparence classe 1 selon NE 635-3
Deco	12+6	800	2000-8000	3	Panneau de particules hydrofuge de type P5 avec planchettes de 20 cm de large et 6 mm d'épaisseur, recouvert d'un film décoré. Couleurs : blanc et beige
Wood	12+17	800	2000-8000	3	Panneau de particules de type P5 avec des planchettes de bois de 16 cm de large et 17 mm d'épaisseur. Couleurs : Blanc, Gris, Greige, Beige
Wood Shelf	12+14	800	2000-8000	3	Panneau de particules de bois scarfé hydrofuge 14 mm d'épaisseur + volige épicea 18 mm - raboté sans finition

## GAMME PRODUIT

Valeur $U_c$ [W/m <sup>2</sup> K]	Valeur $R_{D\text{ISOL}}$ [m <sup>2</sup> K/W]	Dimension chevron [mm] (B, C)	Isolation bruit [L]	Épaisseur isolation [mm] (A)	Poids min./max. [kg]	Épaisseur totale [mm]					
						CB Green, CB White, OSB	Gyp	PLY P	Deco	Wood	Wood Shelf
0,23	5,75	28 x 153	42 (-3;10) à 46 (-2;8)	93 + 60	21,0/31,0	173	173,5	181	179	190	187
0,20	6,65	28 x 172		118 + 54	22,6/32,6	192	192,5	200	198	209	206
0,18	7,60	28 x 196		136 + 60	25,3/35,3	216	216,5	224	222	233	230
0,16	8,50	28 x 215		161 + 54	27,0/37,0	235	235,5	243	241	252	249

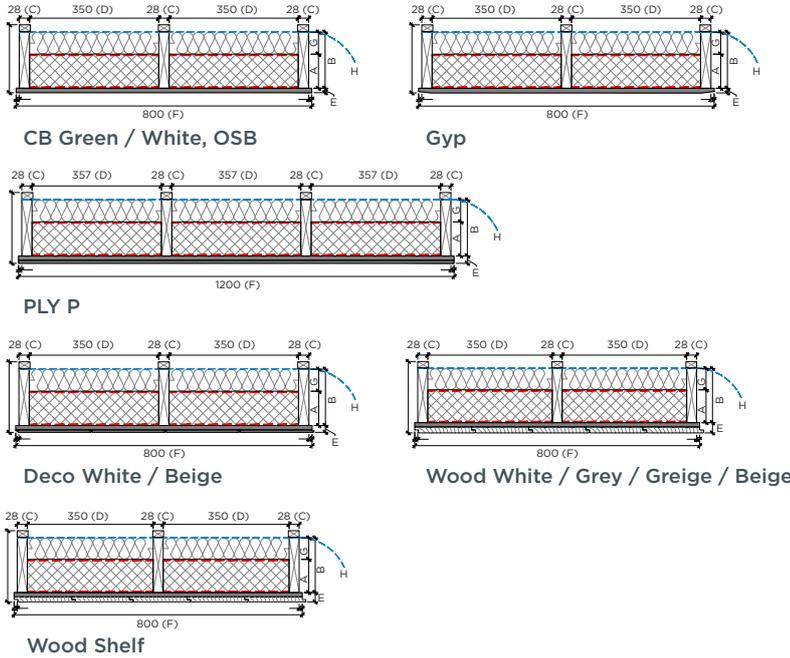
## LES PORTÉES

Type de l'élément	Valeur U [W/m²K]	Dimension chevron [mm] (B, C)	Portée en mm*							
			20°		30°		40°		50°	
			1 champ	+ champs	1 champ	+ champs	1 champ	+ champs	1 champ	+ champs
<b>CB Green</b> <b>CB White</b> <b>OSB</b> <b>PLY P</b> <b>Wood Shelf</b> <b>Deco</b> <b>Wood</b>	0,23	28 x 153	3.650	4.400	3.800	4.600	3.950	4.800	4.100	5.000
	0,20	28 x 172	3.950	4.850	4.100	5.000	4.250	5.200	4.450	5.400
	0,18	28 x 196	4.600	5.600	4.750	5.800	4.950	6.000	5.150	6.000
	0,16	28 x 215	5.050	6.000	5.200	6.000	5.400	6.000	5.650	6.000
<b>Gyp</b>	0,23	28 x 153	2.600	3.150	2.700	3.300	2.800	3.400	2.900	3.550
	0,20	28 x 172	2.900	3.550	3.050	3.750	3.150	3.850	3.250	4.000
	0,18	28 x 196	3.150	3.850	3.250	4.000	3.400	4.150	3.700	4.500
	0,16	28 x 215	3.600	4.100	3.750	4.450	3.950	4.800	4.100	4.950

Sur demande, des autres combinaisons de chevrons sont possible, pour une couverture en aluminium et zinc. Pour des calculs spécifiques, consultez UNILIN, division insulation. Saillie à la gouttière, calculée à partir du dernier point d'appui = portée multisoutien x 0,20 avec un débord maximal de 1500 mm.

\*poids propre & couverture 75 kg/m² & neige 40 kg/m² & vent 63 kg/m²

## CROQUIS DES ÉLÉMENTS DE TOITURE



A	Épaisseur d'isolation [mm]
B	Hauteur de chevron [mm]
C	Largeur de chevron [mm]
D	Distance entre les contrelattes [mm]
E	Épaisseur panneau de base [mm]
F	Largeur panneau de base [mm]
G	Épaisseur d'isolation de laine de roche [mm]
H	Sous-toiture [mm]

## LES FIXATIONS

Description			Longueur des vis [mm]									Nombre	
Type d'élément	Valeur U [W/m <sup>2</sup> K]	Hauteur chevron [mm]	180	200	220	240	260	280	300	330	360	Pannes	La sablière
<b>CB Green</b> <b>CB White</b> <b>OSB</b> <b>PLY P</b> <b>Wood Shelf</b> <b>Deco</b> <b>Wood</b>	0,23	153	153	263			•					3	3
	0,20	172	172	282				•				3	3
	0,18	196	196	306					•			3	3
	0,16	215	215	325						•		3	3
<b>Gyp</b>	0,23	153	153	263			•					3	6
	0,20	172	172	282			•					3	6
	0,18	196	196	306					•			3	6
	0,16	215	215	325						•		3	6

## SPÉCIFICATIONS PRODUIT ADDITIONNEL

### 1. Les chevrons

Les chevrons de sapin européen sont de classe C18 selon NE 338. Traités conforme à la STS 04.3. Les 3 ou 4 chevrons sont collés et cloués structurellement à l'aide de 6 clous galvanisés de 2,8 x 60 mm par mètre courant. De multiples aboutages peuvent apparaître dans le bois.

Largeur du produit [en mm] (F)	Distance entre les chevrons [en mm] (D)
800	350
1200	357

### 2. La mousse polyuréthane (PUR)

La mousse polyuréthane est revêtue des deux côtés d'un complexe multicouche étanche au gaz et a une densité de ca. 32 kg/m<sup>3</sup>, une résistance à la compression de 0,20 N/mm<sup>2</sup> et une capacité d'absorption d'eau de max. 5,5 vol.%.

La valeur lambda est de  $\lambda = 0,023$  W/mK, selon le document ETA 10/0019. Toutes les valeurs Rd isol et valeurs U sont calculées conformément aux prescriptions officielles en vigueur. La valeur U est calculée en fonction d'un facteur de correction pour une fixation avec des vis en acier inoxydable.

### 3. Le pare-vapeur

Le pare-vapeur se compose d'un complexe multicouche étanche au gaz.

### 4. La laine de roche

La laine de roche a une densité de ca. 45 kg/m<sup>3</sup> et une valeur lambda de 0,035 W/mK.

### 5. La sous-toiture

Une sous-toiture étanche à l'eau et ouverte à la vapeur est installée sur les chevrons.  $S_d \leq 0,03$  m. Résistance au températures de -40°C à +80°C. La sous-toiture est prévue d'une bande de recouvrement autocollante de 15 cm sur un des côtés longitudinaux et deux débords de 25 cm aux niveau de la faîte et de la rive d'égout.

### 6. Les contrelattes

Les 3 contrelattes en épicéa conforme à la NEN 5466 ont les dimensions nominales 20 x 30 mm. Des contrelattes de 38 x 28 mm peuvent être prévues pour une couverture métallique ventilée.

## CERTIFICATION



Les éléments de toiture OS Comfort sont fournis avec un agrément technique (**ETA 10/0019 & CE**) et sont repris dans la base de données de produits PEB.

## MISE EN OEUVRE BE/NL/FR/EX

Pour un traitement correct de nos éléments de toit OS Comfort, veuillez consulter nos instructions de traitement sur le site [www.unilininsulation.com](http://www.unilininsulation.com).