



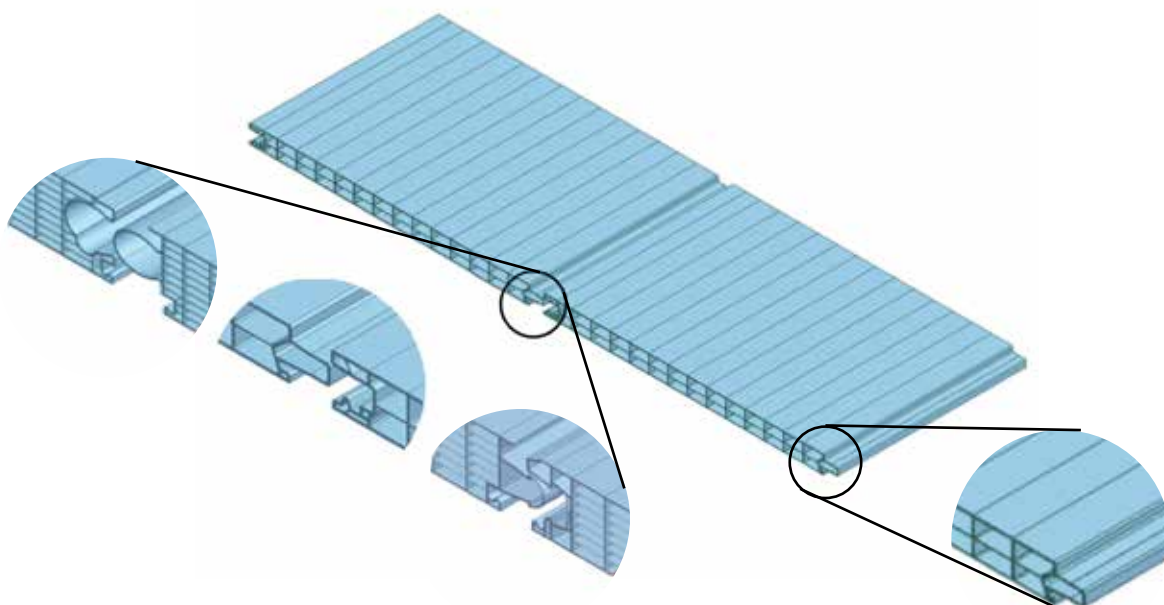
Panel 40 3 parois
Panel 40 8 parois
Panel 50 10 parois

Akyver® Panel

Système clippable en polycarbonate alvéolaire



- Idéal pour le bardage neuf ou la rénovation de tous types de projets architecturaux tertiaires (tels que salles de sport, écoles ou bureaux) et industriels (comme des magasins ou des entrepôts).
- Gamme complète de profilés aluminium et accessoires pour une mise en œuvre rapide et professionnelle.



Sommaire

Généralités	2
Caractéristiques techniques	3
Accessoires	5
Instructions pour la pose	9
Réglementation et portées admissibles	14
Applications	15

Caractéristiques techniques

Données techniques

	PANEL 40 - 3		PANEL 40 - 8		PANEL 50 - 10	
Épaisseur (mm)	40		40		50	
Poids (kg/m ²)	3,5		4		5	
Largeur utile (mm)	600		500		495	
Longueur standard (mm)	6000 ou 7000					
Classement au feu (norme européenne SBI EN 13501)	B s1 d0		B s1 d0		B s2 d0	
Protection UV	par coextrusion sur face extérieure					
Coefficient de dilatation linéaire (mm/m/°C)	0,065					
Module d'élasticité E (N/m ²)	2300					
Température de mise en œuvre (°C)	- 40 / + 115					
Résistance jet de ballon (DIN18032)	T3					
Isolation thermique (W/m ² .°C)	1,7		0,98		0,83	
Couleur standard*	Translucide	Opal	Translucide	Opal	Translucide	Opal
Transmission lumineuse (%)	72	57	60	49	50	28
Indice d'affaiblissement acoustique	20 dB		20 dB		22 dB	
Pente d'installation par rapport à la verticale	45° (15° selon Atec)					

*Autres couleurs sur demande

Une gamme de couleurs pour laisser libre cours à votre créativité

Rouge, bleu, jaune, violet, orange... ne sont que quelques exemples parmi nos nombreuses possibilités.
Sur demande.



Avis technique CSTB GS 2 et conforme au test 1200 Joules par SOCOTEC.

Récapitulatif

Désignation	PANEL 40 3 parois	PANEL 40 8 parois	PANEL 50 10 parois
Profilé bas (+ parclose)	ZEA 578 ou 579 (avec bavette)	ZEA 578 ou 579 (avec bavette) ou 2974 + ZEA 2761 (RPTH)	ZEA 2754 + 2761 ou ZEA 2760 + 2761 (RPTH)
Profilé haut et latéral	ZEA 577 ou 580 (pour L > 6 m) ou ZEA 696N + 4041	ZEA 577 ou 580 (pour L > 6 m) ou ZEA 2975 + 2756 (RPTH) ou ZEA 696 N + 4041	ZEA 2755 + 2756 ou ZEA 2762 + 2756 (RPTH)
Joint étanchéité	ZEA 2002	ZEA 2002 ou ZEA 2763 + 2764 (RPTH)	ZEA 2763 + 2764
Crochet de dépression	ZEA 243 (coudé) ou 259 (coudé) ou 309 ou 2167 (double) ou 2576 (coudé double)	ZEA 4021 ou ZEA 4044 (double)	ZEA 2757 ou 2758 (double)
Obturation	ZCF 120 ou ZCF 139 (microperforé)		ZCF 243 (microperforé) ou ZCF 246 (plein)
Eclisses de liaison pour profilés	ZEA 244 (pour ZEA 578), ZEA 246 (pour ZEA 577 ou 580), ZEA 245 (pour ZEA 579), ZEA 4005 (pour ZEA 696 N)	ZEA 244 (pour ZEA 578), ZEA 246 (pour ZEA 577 ou 580), ZEA 245 (pour ZEA 579), ZEA 4005 (pour ZEA 696 N), ZEA 2429 (pour ZEA 2974 + 2975)	ZEA 2429 (pour ZEA 2760 + 2762), ZEA 2872 (pour ZEA 2754), ZEA 2873 (pour ZEA 2775)



Accessoires

Profilés d'encadrement en aluminium

Akyver® Panel 40

Profilé bas simple

Réf : ZEA 578

Longueur : 6000 mm



Profilé bas avec bavette de 50 mm

Réf : ZEA 579

Longueur : 6000 mm



Profilé à rupture de pont thermique

Réf : ZEA 2974

Longueur : 6000 mm

A utiliser avec parclose ZEA 2761



Profilé haut simple

Réf : ZEA 577

Longueur : 6000 mm



Profilé haut simple pour longueur > 6m

Réf : ZEA 580

Longueur : 6000 mm



Profilé latéral en deux parties

Réf : ZEA 696N + 4041 (longueur 3000 mm)

Longueur : 6000 mm



Profilé haut à rupture de pont thermique

Réf : ZEA 2975

Longueur : 6000 mm

A utiliser avec parclose ZEA 2756



Accessoires

Profilés d'encadrement en aluminium

Akyver® Panel 50

Profilé bas simple

Réf : ZEA 2754

Longueur : 6000 mm

A utiliser avec parclose ZEA 2761



Profilé à rupture de pont thermique

Réf : ZEA 2974

Longueur : 6000 mm

A utiliser avec parclose ZEA 2761



Profilé haut et latéral simple

Réf : ZEA 2755

Longueur : 6000 mm

A utiliser avec parclose ZEA 2756 (longueur 3000 mm)



Profilé à rupture de pont thermique

Réf : ZEA 2762

Longueur : 6000 mm

A utiliser avec parclose ZEA 2756 (longueur 3000 mm)



Parcloses

Akyver® Panel 40, 50

Parcloses pour Panel 40, 50

Réf : ZEA 2756

Longueur : 3000 mm

A utiliser avec ZEA 696N et 2975, 2755, 2762



Parcloses pour Panel 40, 50

Réf : ZEA 2761

Longueur : 3000 mm

A utiliser avec ZEA 2974, 2754, 2760

Réf : ZEA 4041

Longueur : 3000 mm

A utiliser avec ZEA 696N



Accessoires

Joint d'étanchéité

Akyver® Panel 40, 50

Joint extérieur pour Panel 40 avec profilé froid

Réf : ZEA 2002

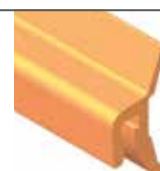
Conditionnement : Rouleau de 100 m



Joint extérieur pour Panel 40 avec profilé RPTH et Panel 50

Réf : ZEA 2763

Conditionnement : Rouleau de 50 m



Joint extérieur pour Panel 40 avec profilé RPTH et Panel 50

Réf : ZEA 2764

Conditionnement : Rouleau de 50 m



Scotch pour obturation des alvéoles

Akyver® Panel 40, 50

Scotch aluminium plein pour Panel 40

Réf : ZCF 120

Conditionnement : Rouleau de 50 m



Scotch aluminium plein pour Panel 50

Réf : ZCF 246

Conditionnement : Rouleau de 50 m

Scotch aluminium micro perforé pour Panel 40

Réf : ZCF 139

Conditionnement : Rouleau de 33 m

Scotch aluminium micro perforé pour Panel 50

Réf : ZCF 243

Conditionnement : Rouleau de 33 m



Accessoires

Crochets de dépression

Akyver® Panel 40 3 parois

Crochets de dépression pour Panel 40 3 parois
Réf : ZEA 259



Crochets de dépression pour Panel 40 3 parois
Réf : ZEA 309



Crochets de dépression pour Panel 40 3 parois
Réf : ZEA 2167



Crochets de dépression

Akyver® Panel 40 8 parois

Crochets de dépression pour Panel 40 8 parois
Réf : ZEA 4021 longueur 60 mm
Réf : ZEA 4044 longueur 120 mm



Crochets de dépression

Akyver® Panel 50

Crochets de dépression pour Panel 50
Réf : ZEA 2757 longueur 60 mm
Réf : ZEA 2758 longueur 120 mm



Eclisse de liaison pour profilés aluminium

Akyver® Panel 40 3 et 8 parois

Eclisse de liaison pour profilé ZEA 578
Réf : ZEA 244

Eclisse de liaison pour profilé ZEA 577 ou 580
Réf : ZEA 246

Eclisse de liaison pour profilé ZEA 579
Réf : ZEA 245

Eclisse de liaison pour tous profilés rupture de pont thermique
Réf : ZEA 2429

Instructions pour la pose

Préparation des plaques

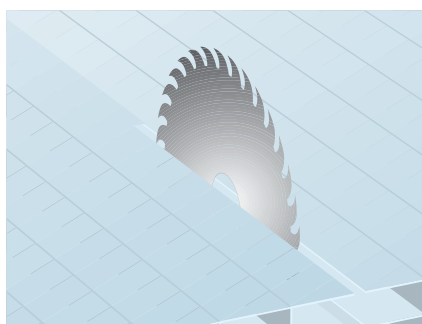
Condition de stockage

Les plaques **Akyver® Panel** sont livrées sur une palette et protégées contre la poussière et l'humidité par une housse en polyéthylène.

Ne pas stocker la palette en plein soleil afin d'éviter une polymérisation des films de protection sur la surface du polycarbonate, ainsi qu'une condensation excessive dans les alvéoles par temps de pluie.

Tous les travaux de recoupage et scotchage devront être réalisés sous abri, en gardant les films de protection sur les plaques **Akyver® Panel** ; ceux-ci ne seront enlevés qu'à la fin du montage.

Conseils de coupe



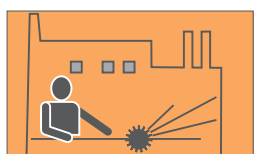
Utiliser une lame de scie à denture fine et bien affûtée avec une vitesse de coupe de 3200 t/m.

Si la dernière plaque **Akyver® Panel** est recoupée en largeur, le trait de scie ne devrait pas dépasser de 5 mm par rapport à la dernière entretoise verticale située à côté du trait de coupe. Dans tous les autres cas, nous conseillons d'intégrer un U de renforcement en aluminium.

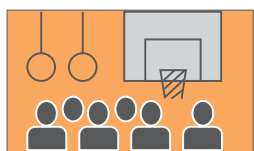
Les plaques **Akyver® Panel** sont normalement livrées à la longueur exacte et ne nécessitent plus de recoupe. Si une mise à longueur est cependant nécessaire sur chantier, il est impératif d'enlever les poussières et copeaux de coupe par soufflage avec de l'air comprimé sec et exempt d'huile.

Avant montage, les extrémités des plaques **Akyver® Panel** devront être obturées par un ruban adhésif aluminium en partie supérieure et micro perforé en partie inférieure pour protéger les alvéoles contre la poussière.

Préconisations pour l'obturation



Bâtiment industriel en milieu très poussiéreux ou atelier mécanique avec dégagement de fumées ou particules fines (exemple : par soudage, moteur diesel et autres) : obturation en parties haute et basse des plaques avec ruban aluminium adhésif type Butyle, comprenant une couche siliconée compatible au polycarbonate, qui empêche toute pénétration de particules par un appel d'air à l'intérieur des plaques. Ceci est particulièrement recommandé pour tous les systèmes.



Salle de sports ou établissement recevant du public (ERP) : obturation avec ruban microperforé en partie haute et basse des plaques.

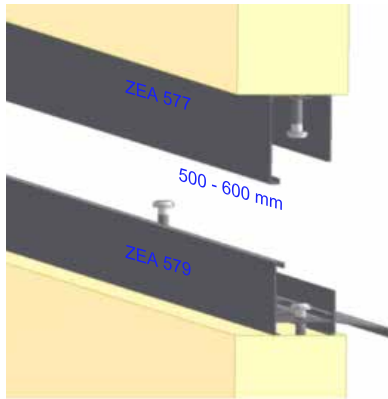


Piscine ou ambiance humide : éviter d'obturer les alvéoles ce qui favorise l'évacuation de l'eau de condensation et la ventilation des alvéoles.

Note : Le polycarbonate étant perméable à la vapeur d'eau, une apparition de condensation est possible malgré toutes les précautions mises en œuvre, et ne constitue pas une cause de réclamation.

Instructions pour la pose

Préparation des profilés aluminium et des supports



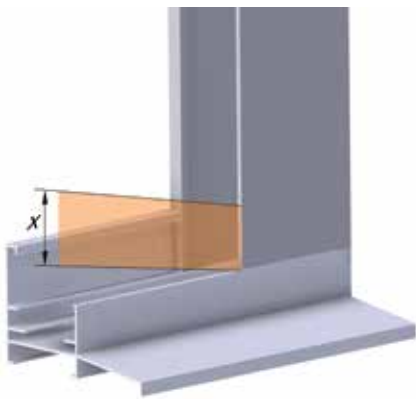
Les colis contenant des profilés en aluminium naturel, doivent être stockés à l'abri du soleil et des intempéries dans un endroit ventilé. Les colis doivent être ouverts pour éviter tout risque de condensation à l'intérieur du colis.

Avant montage des profilés, il est nécessaire de percer les trous d'évacuation de diamètre 6 mm positionnés au milieu de chaque plaque.

L'écartement de ces trous devra se situer entre 500 et 600 mm maximum.

Nous conseillons aussi de revêtir la structure intérieure située directement derrière le bardage en polycarbonate d'une peinture blanche ou claire afin d'éviter toute accumulation de chaleur.

Montage des profilés aluminium



Poser les profilés bas sur le support en intercalant un joint d'étanchéité (Compriband) qui permettra une meilleure étanchéité de l'ensemble.

Les vis de fixation seront adaptées au support et nous conseillons l'utilisation de vis inox avec des rondelles d'étanchéité. Veiller à ce que les têtes de vis ne dépassent pas la surface d'appui des plaques **Akyver® Panel**.

À la jonction de 2 profilés bas, nous recommandons d'utiliser l'éclisse de liaison spécifique qui facilite l'alignement des profilés. Cette pièce sera à riveter à l'intérieur d'un profilé seulement, l'autre côté devant rester coulissant en raison de la dilatation des profilés. Ces pièces de liaison ne garantissent pas l'étanchéité de la jonction, celle-ci devant être réalisée avec

un mastic silicone afin d'éviter toute infiltration. Avant toute utilisation de silicone, s'assurer de la compatibilité du produit avec le polycarbonate.

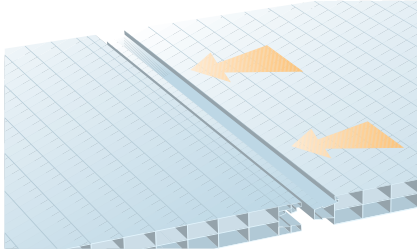
Prévoir un jeu de 4 mm à la jonction de 2 profilés aluminium successifs afin de permettre la dilatation des profilés. Ceci est impératif si la pose est réalisée en période froide.

Aux extrémités basses de chaque bardage, une barrière de silicone (hauteur = 1 cm) devra être mise en place dans les profilés bas, pour garantir l'étanchéité sur le support.

À la jonction des profilés bas avec les profilés latéraux, ceux-ci devront être recoupés suivant le schéma ci-contre pour une jonction optimale.

Instructions pour la pose

Préparation des profilés aluminium et des supports

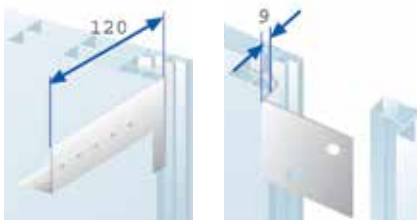


Attention : le film imprimé avec indication face UV **Akyver® Panel** identifie la face traitée anti-UV qui doit être positionnée côté extérieur du bardage.

- Coulisser la première plaque **Akyver® Panel** à l'intérieur du profilé haut et la faire redescendre dans le profilé bas. Pousser cette première plaque au fond du profilé latéral, puis retirer la plaque de 15 mm, afin de laisser un jeu de dilatation latérale.



- Mettre en place la seconde plaque **Akyver® Panel**, la clipper sur la première et procéder de la sorte jusqu'au remplissage de toute la surface. Avant la mise en place de l'avant dernière plaque, découper si nécessaire le dernier panneau à la largeur requise et positionner celui-ci au fond du profilé latéral en intercalant une sangle qui permettra le mon-

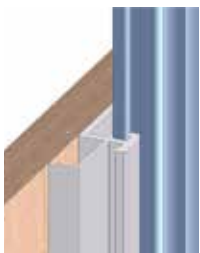


tage final. L'ouverture restante correspond à la largeur totale de l'avant dernière plaque **Akyver® Panel** qui sera alors mise en place et clippée sur les précédentes. Il ne reste maintenant plus qu'à enclipper la dernière plaque **Akyver® Panel** à l'aide de la sangle posée précédemment.

Le montage de la dernière plaque **Akyver® Panel** est facilité par l'utilisation du profilé latéral en 2 parties.

Si le montage doit se faire avec les crochets de dépression, ceux-ci devront être positionnés au fur et à mesure de la mise en place de chaque plaque **Akyver® Panel**.

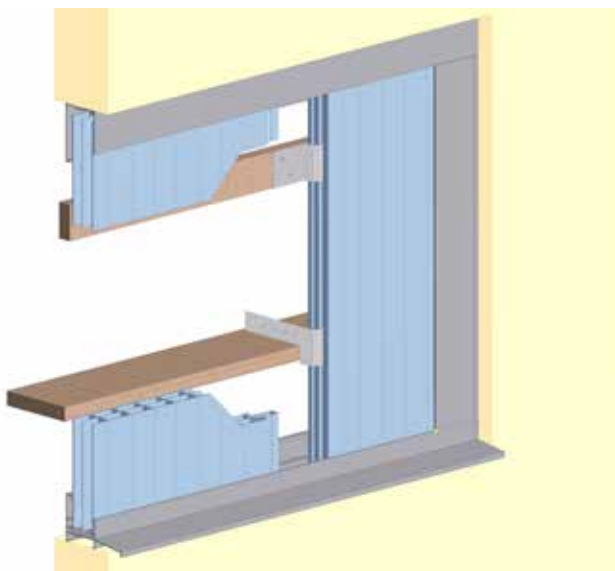
- Enlever ensuite les films de protection des plaques et mettre en place le joint périphérique sur le contour du cadre aluminium.



Instructions pour la pose

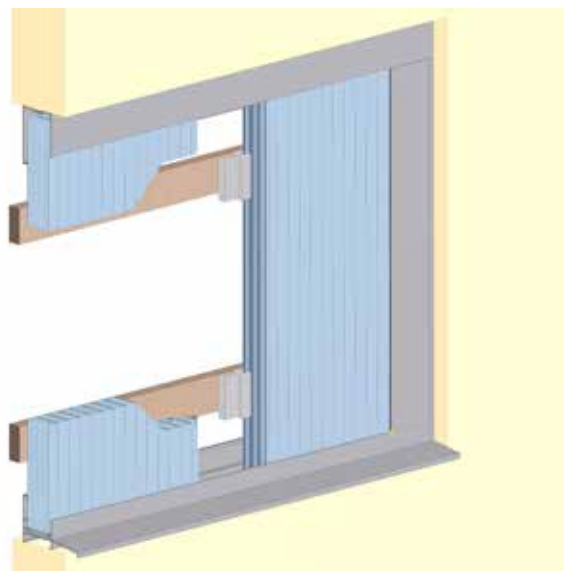
Akyver® Panel 40 3 parois

Exemple de pose en tableau



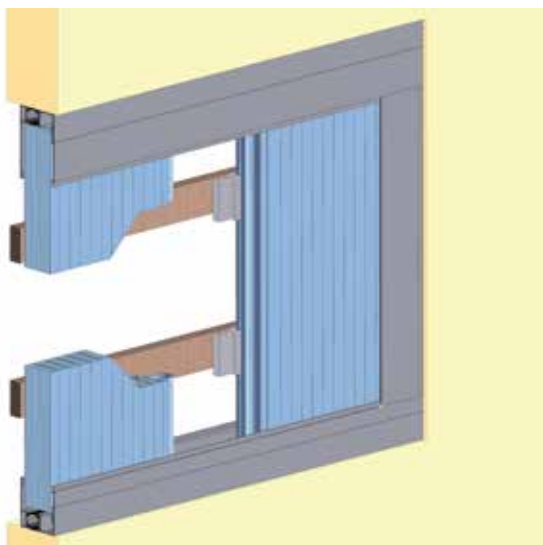
Akyver® Panel 40 8 parois

Exemple de pose en tableau



Akyver® Panel 50 10 parois

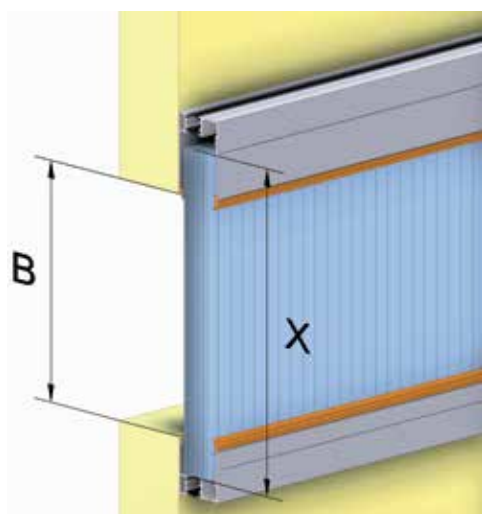
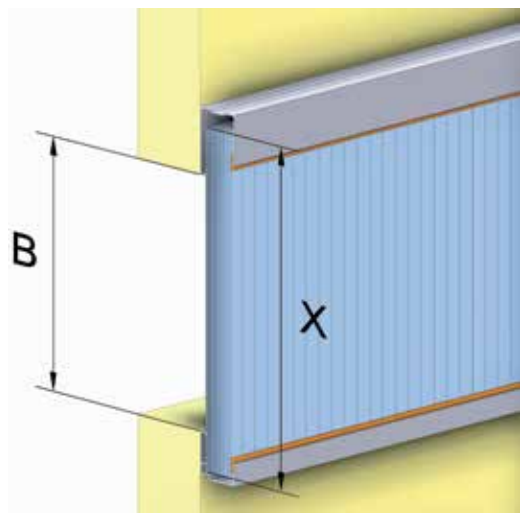
Exemple de pose en tableau



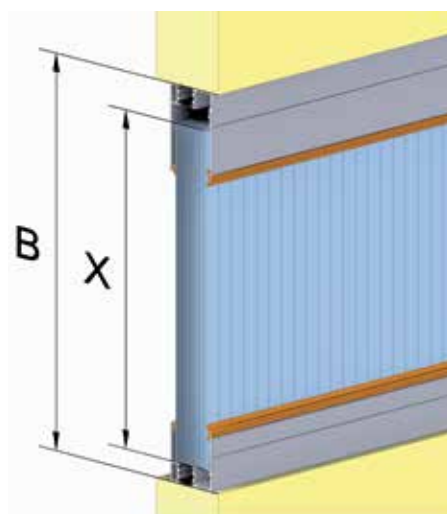
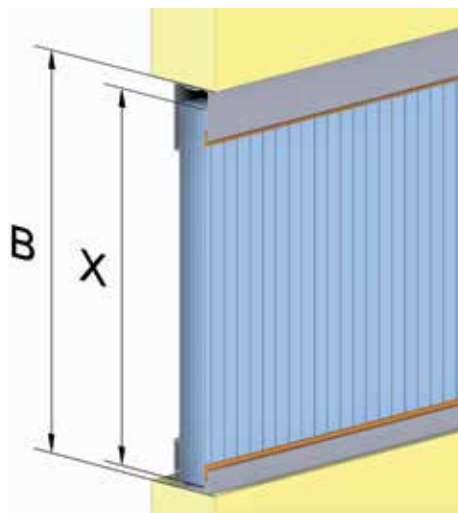
Instructions pour la pose

Calcul de la longueur (X) des plaques

Pose en applique



Pose en tableau



Les plaques **Akyver® Panel** sont coupées à la dimension exacte sur le chantier ou chez le revendeur. A la commande, il est nécessaire de tenir compte des retraits ou surlongueurs en fonction du type d'installation et de profilés utilisés.

Désignation	Profilés froids		Profilés à rupture de pont thermique	
	Applications	Tableau	Applications	Tableau
Panel 40	$X = B + 80$	$X = B - 40$	$X = B + 90$	$X = B - 70$
Panel 40 longueur > 6 m	$X = B + 70$	$X = B - 50$	$X = B + 80$	$X = B - 60$
Panel 50	$X = B + 80$	$X = B - 40$	$X = B + 90$	$X = B - 50$

Réglementation et portées admissibles

Les mesures suivantes sont calculées par notre service technique. L'utilisation optimale du produit est subordonnée au strict respect des consignes présentées dans cette notice technique.

Portées des plaques Akyver® Panel et/ou espacement des poutres intermédiaires

Panel 40 3 parois + crochet ZEA 2167

Nombre d'appuis	Effets du vent (Pa)	2,00 m	1,75 m	1,50 m	1,25 m
2 appuis	Pression	450	670	900	1380
	Dépression	500	640	770	1380
3 appuis	Pression	1200	1550	1700	1850
	Dépression	600	800	1100	1650

Panel 40 8 parois

+ crochet simple ZEA 4021

Nombre d'appuis	Effets du vent (Pa)	2,50 m	2,20 m	2,00 m	1,75 m	1,50 m	1,25 m
2 appuis	Pression	450	600	750	1000	1500	1750
	Dépression	450	600	750	1000	1500	1750
3 appuis	Pression	900	1250	1600	2500	2700	3000
	Dépression	900	1050	1200	1400	1600	1800

+ crochet double ZEA 4044

Nombre d'appuis	Effets du vent (Pa)	2,50 m	2,20 m	2,00 m	1,75 m	1,50 m	1,25 m
3 appuis	Pression	900	1250	1600	2500	2700	3000
	Dépression	1150	1300	1650	1880	2100	2350

Panel 50 10 parois + crochet simple ZEA 2757

Nombre d'appuis	Effets du vent (Pa)	2,50 m	2,20 m	2,00 m	1,75 m	1,50 m	1,25 m
2 appuis	Pression	540	800	1070	1600	2540	3160
	Dépression	540	850	970	1250	1650	1990
3 appuis	Pression	540	800	1070	1600	2540	3160
	Dépression	540	850	970	1250	1650	1990

Nous attirons votre attention sur le fait qu'il existe des spécifications différentes de mise en œuvre, parfois plus contraignantes, émanant d'organismes officiels tels que le C.S.T.B.

Dans le cas où votre chantier devrait être réalisé selon les spécifications de tels organismes, nous vous conseillons de faire prévaloir leurs préconisations.

Applications

Quelques exemples de réalisations

Maison de projet Heudelet 26 à Dijon (21)

(Akyver® Panel 50 incolore) :
Atelier Correia Architectes & Associés à Saulieu (21)
pour SEMAAD



Cora à Cambrai (59)

(Akyver® Panel 40 sérigraphié) :
Cabinet VDDT architectes à Lille (59)



Salle des sports du LEGTAV de Rouffach (68)

(Akyver® Panel 40 incolore) :
Cabinet KnL architecture à Rouffach (68)





Une solution pour chaque application

Fidèle à notre optique "**une solution pour chaque application**", nous avons souhaité élargir nos compétences en proposant une large gamme de plaques en polycarbonate de 2 à 10 parois, en complément de nos systèmes modulaires **Akyver® Panel** et **Akyver Connect®**.

Akyver® SunType répond aussi bien à vos besoins de toiture que de bardage, en application plane ou cintrée.

Le tout avec des caractéristiques techniques toujours plus performantes.

France

Kaysersberg, extruded products

B.P. 27

68240 Kaysersberg, France

Tél. : +33 (0)3 89 78 32 43

Fax : +33 (0)3 89 78 38 56

Contact : severine.battaini@kayplast.com

www.kaysersberg-plastics.com