



NOTICE TECHNIQUE

Akyver[®] Panel

Panel 40 - 3 parois

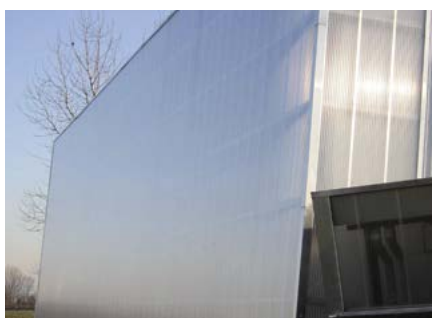
Panel 40 - 8 parois

Panel 50 - 10 parois

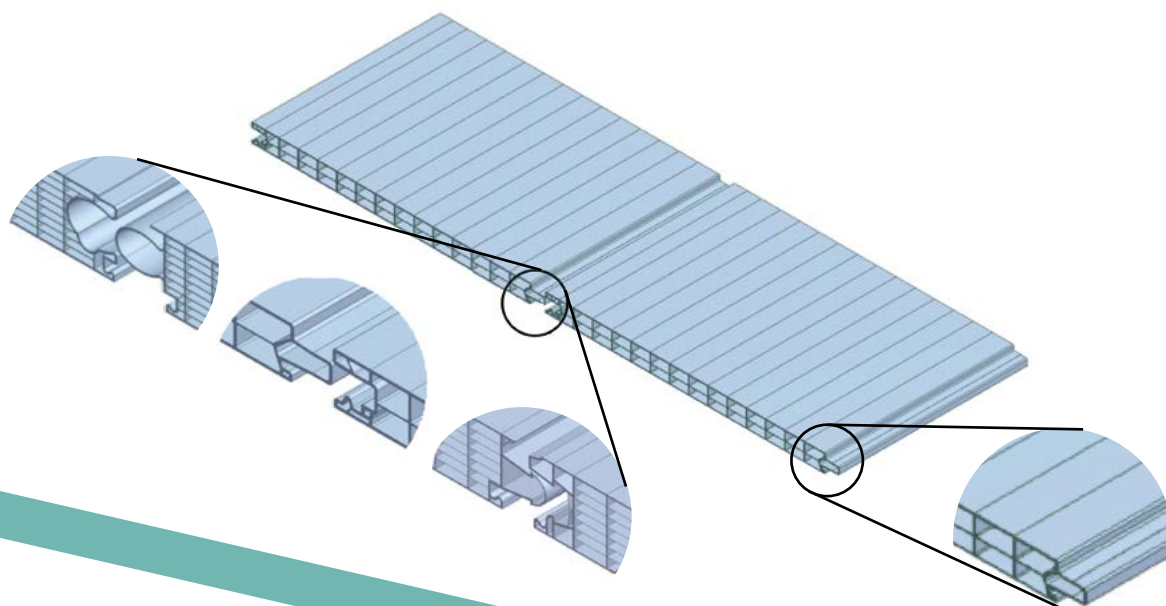
Panel 60 - 12 parois

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.
- Les plaques **Akyver® Panel** bénéficient d'une garantie de 10 ans, conditions disponibles sur notre site www.corplex.com/akyver. La garantie s'applique exclusivement aux plaques qui n'ont pas subi l'action néfaste d'un agent chimique externe. Pour tous renseignements au niveau compatibilité avec le polycarbonate nous contacter.



Sommaire

Généralités	p. 02
Caractéristiques techniques	p. 03
Finitions	p. 04
Accessoires	p. 05
Instructions pour la pose	p. 09
Réglementation et portées admissibles	p. 15
Applications	p. 16



Caractéristiques techniques

Données techniques

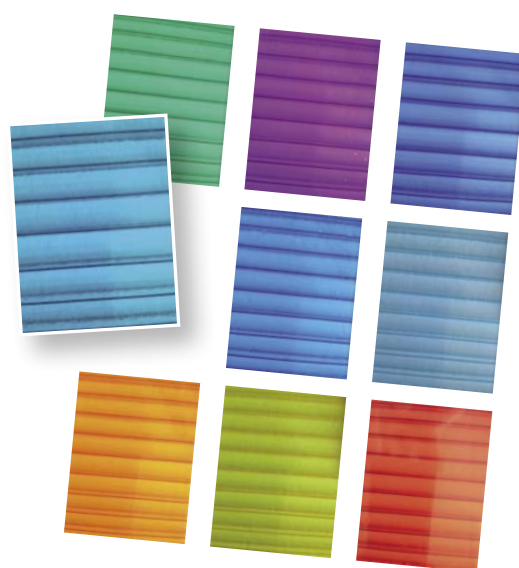
	PANEL 40 - 3		PANEL 40 - 8		PANEL 50 - 10		PANEL 60 - 12	
Épaisseur (mm)	40		40		50		60	
Poids (kg/m ²)	3,5		4		5		5,8	
Largeur utile (mm)	600		500		495		500	
Longueur standard (mm)	6000 ou 7000							
Classement au feu (translucide) (norme européenne SBI EN 13501)	B s1 d0							
Protection anti-UV	par 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		0,75	
Couleur standard*	Translucide	Opal	Translucide	Opal	Translucide	Opal	Translucide	Opal
Transmission lumineuse (%) +/-3 NFP 38-511	72	57	60	49	50	28	42	26
Facteur solaire	0,64	0,47	0,50	0,40	0,44	0,40	0,43	0,33
Indice d'affaiblissement acoustique	20 dB		21 dB		22 dB		22 dB	
Pente d'installation par rapport à la verticale	45° sur demande (15° selon DTA)							

*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.

Traitement anti-éblouissement sur demande.



Document Technique d'Application (DTA) CCFAT GS 2 et conforme au test 1200 joules par SOCOTEC.
Norme EN 16153, marquage CE.

Gamme de finitions

AkyVer® Panel

Finitions	P40-3W	P40-8W	P50	P60
Couleurs	M	M	M / D	M / D
Litestop			M + D	M + D
Anti éblouissement	C	C		
Anti éblouissement Frosted (*)			D	D
Heat Block irisé (*)			D	D
2 faces UV (*)			C Sur demande	C Sur demande
Confort T	M + C	M + C	M + D	M + D

M Masse

C Coextrusion

D Duocolor

(*) Les finitions Anti éblouissement Frosted, Heat Block et 2 faces UV ne sont pas associables entre elles.



Duocolor

- Duo de teintes sur une même plaque (int/ext)



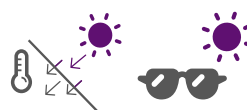
LiteStop

- Opacité complète
- Diminution effet de serre
- Diminution expansion thermique



Anti éblouissement

- Haut confort visuel
- Diminution d'éblouissement



Confort T

- Diminution effet de serre
- Diminution d'éblouissement



HeatBlock irisé

- Diminution effet de serre
- Effet créatif des couleurs irisés



Couleurs

- Effet créatif des couleurs

AKYVER Panel 40-3W

Les profilés font 6000mm de long. Les parclose font 3000mm de long

<p>Profilé bas aluminium percé</p>	<p>Profilé bas aluminium avec bavette</p>	<p>Profilé haut et latéral aluminium</p>
<p>ZEA 578P</p>	<p>ZEA 579</p>	<p>ZEA 577</p>
<p>Eclisse : ZEA 244</p>	<p>Eclisse : ZEA 245</p>	<p>Eclisse : ZEA 246</p>

<p>Profilé haut et latéral aluminium en deux parties avec parclose</p>	<p>Profilé bas percé à rupture de pont thermique avec parclose</p>	<p>Profilé haut et latéral à rupture de pont thermique avec parclose</p>
<p>ZEA 696N + ZEA 4041</p>	<p>ZEA 4340 + ZEA 2756</p>	<p>ZEA 2975 + ZEA 2756</p>
<p>Eclisse : ZEA 4005</p>	<p>Eclisse : ZEA 2429</p>	<p>Eclisse : ZEA 2429</p>

<p>Joint extérieur EPDM</p>	<p>Joint intérieur EPDM</p>	<p>Ruban adhésif aluminium</p>	<p>Ruban adhésif microperforé</p>
<p>ZEA 2763</p>	<p>ZEA 2764</p>	<p>ZCF 261</p>	<p>ZCF 289</p>

<p>Crochet Panel 40-3W coudé simple inox</p>	<p>Crochet Panel 40-3W plat simple inox</p>	<p>Crochet Panel 40-3W plat double galva</p>
<p>ZEA 259</p>	<p>ZEA 309</p>	<p>ZEA 2167</p>

AKYVER Panel 40-8W

Profilé bas aluminium percé	Profilé bas aluminium avec bavette	Profilé haut et latéral aluminium
ZEA 578P Eclisse : ZEA 244	ZEA 579 Eclisse : ZEA 245	ZEA 577 Eclisse : ZEA 246

Profilé haut et latéral aluminium en deux parties avec parclose	Profilé bas percé à rupture de pont thermique avec parclose	Profilé haut et latéral à rupture de pont thermique avec parclose
ZEA 696N + ZEA 4041 Eclisse : ZEA 4005	ZEA 4340 + ZEA 2756 Eclisse : ZEA 2429	ZEA 2975 + ZEA 2756 Eclisse : ZEA 2429

Joint extérieur EPDM ZEA 2763	Joint intérieur EPDM ZEA 2764	Ruban adhésif aluminium ZCF 261	Ruban adhésif microperforé ZCF 289

Crochet Panel 40-8W simple ZEA 4021	Crochet Panel 40-8W double ZEA 4044

AKYVER Panel 50-10W

Profilé bas aluminium percé avec parclose	Profilé haut et latéral aluminium avec parclose	Profilé bas percé à rupture de pont thermique avec parclose	
ZEA 2754 + ZEA 2761	ZEA 2755 + ZEA 2756	ZEA 4350 + ZEA 2756	
Eclisse : ZEA 2872	Eclisse : ZEA 2873	Eclisse : ZEA 2429	
Profilé haut et latéral à rupture de pont thermique avec parclose	Crochet Panel 50 simple (longueur : 60 mm)	Crochet Panel 50 double (longueur : 120 mm)	
ZEA 4351 + ZEA 2756	ZEA 2757	ZEA 2758	
Eclisse ZEA 2429			
Joint extérieur EPDM	Joint intérieur EPDM	Ruban adhésif aluminium	Ruban adhésif microperforé
ZEA 2763	ZEA 2764	ZCF 262	ZCF 243

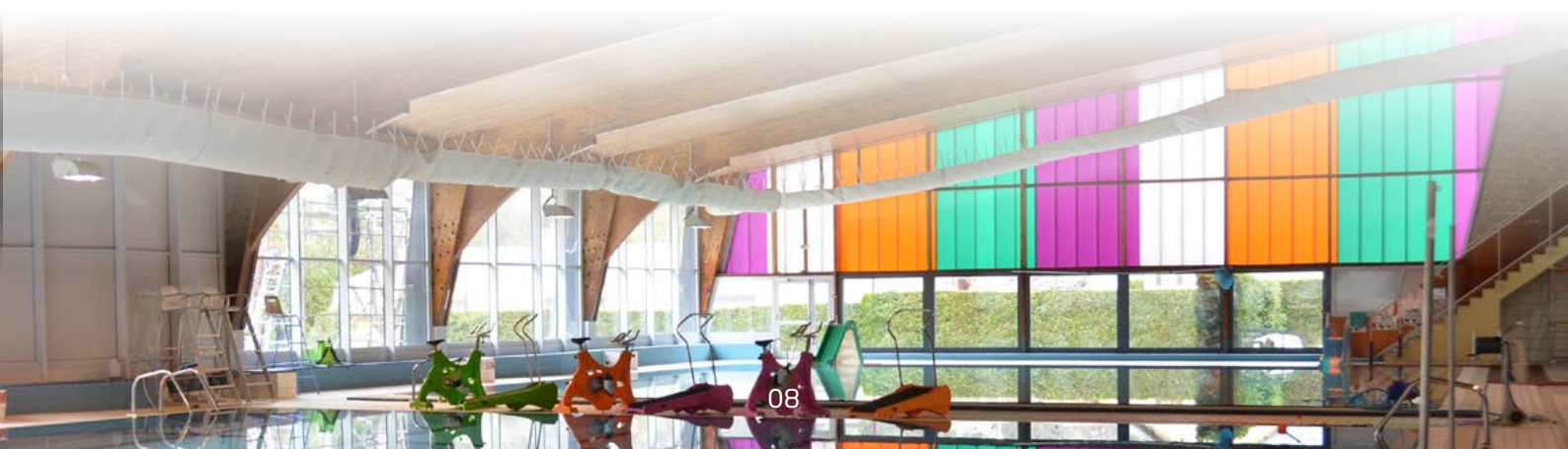


AKYVER Panel 60-12W

<p>Profilé bas percé à rupture de pont thermique avec parclose</p>	<p>Profilé haut et latéral à rupture de pont thermique avec parclose</p>
<p>ZEA 4360 + ZEA 2756 Eclisse : ZEA 2429</p>	<p>ZEA 4361 + ZEA 2756 Eclisse : ZEA 2429</p>

<p>Crochet Panel 60 simple</p>	<p>Crochet Panel 60 double</p>
<p>ZEA 4136-60</p>	<p>ZEA 4136-120</p>

<p>Joint extérieur EPDM</p>	<p>Joint intérieur EPDM</p>	<p>Ruban adhésif microperforé</p>
<p>ZEA 2763</p>	<p>ZEA 2764</p>	<p>ZCF 276</p>



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.

Les plaques et les colis contenant des profilés doivent être stockés à l'abri du soleil, des intempéries, dans un endroit ventilé. Les colis de profilés doivent être ouverts pour éviter toute condensation à l'intérieur.

Les palettes doivent être posées sur un sol plat et sec. Prendre les précautions nécessaires lors des manutentions pour :

- Ne pas sangler de manière excessive.

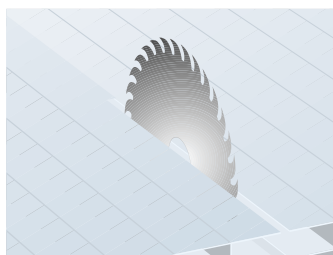
- Les palettes doivent être manutentionnées avec un chariot élévateur adéquat ou avec un palonnier, pour éviter un cintrage qui pourrait faire ressortir les clous de la palette et endommager les plaques ; gerbage maximum une palette sur une.

- Ne pas créer de rayures, d'indentations ou de bossage sur la surface ou au bord de la plaque.

Tous les travaux de recoupage et scotchage devront être réalisés sous abri, en gardant les films de protection sur les plaques ; ces films sont à enlever immédiatement après la mise en oeuvre des plaques.

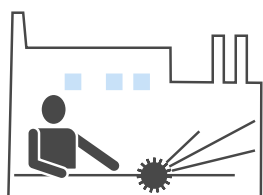
Après prélèvement, s'assurer du reconditionnement de la palette pour préserver les plaques.

Conseils de coupe

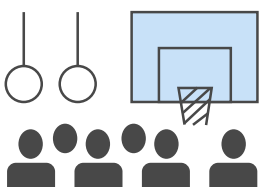


Utiliser une lame de scie à denture fine et bien affûtée avec une vitesse de coupe de 3200 t/m. Si la dernière plaque **Akyver® Panel** est recoupée en largeur, le trait de scie ne devrait pas dépasser de 5 mm par rapport à la dernière entretoise verticale située à côté du trait de coupe. Dans tous les 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.



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 plein et, pour les cas extrêmes, de 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 produits de la gamme Akyver.



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.

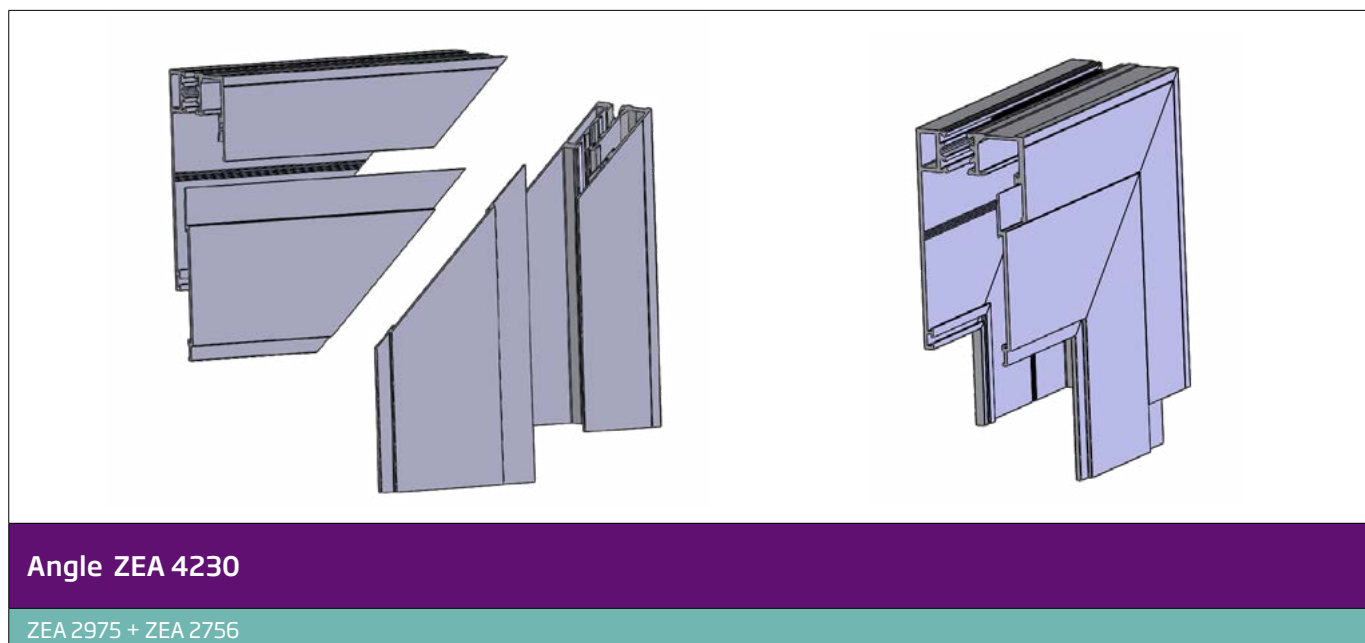
Note : le polycarbonate étant perméable à la vapeur d'eau, une apparition de condensation est possible malgré toutes les précautions mises en œuvre et ne constitue pas une cause de réclamation.

Pièces d'angle

Aide au montage des profilés aluminium et polycarbonate

Profilés d'angles en aluminium

Ce sont des angles déjà montés faits à partir de profilés à rupture de pont thermique pour AkyVer® Panel 40. Ils facilitent la pose et optimise le temps lors de la découpe et pendant le montage. Ils sont à utiliser dans les 4 coins de la façade.



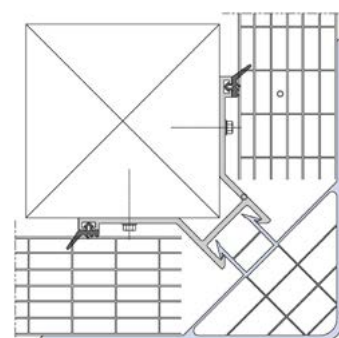
Profilés d'angles en polycarbonate

Le profilé d'angle est une pièce en polycarbonate qui fait la jonction entre deux pans d'une façade à 90°. Il offre de multiples avantages dont :

- La facilité de montage
- L'Esthétisme
- La compatibilité avec toute la gamme AkyVer® Panel (40, 50 et 60)

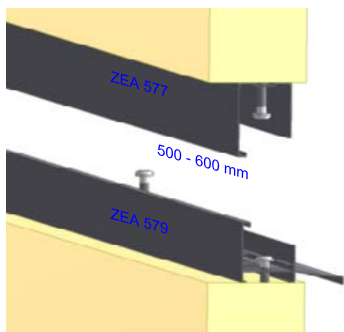
Un profilé d'angle en polycarbonate complet se compose :

- d'une pièce extérieur en polycarbonate ZEA 4244 (longueur 13,5m)
- d'un profilé intérieur en aluminium (longueur 6m)
 - Ref ZEA 4241 pour AkyVer Panel 40
 - Ref ZEA 4242 pour AkyVer Panel 50
 - Ref ZEA 4243 pour AkyVer Panel 60



Instructions pour la pose

Préparation des profilés aluminium et des supports



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

L'écartement de ces trous devra se situer entre 500 et 600 mm maximum. Certains profilés ZEA 578P et ZEA 2754 sont livrés préperçés pour le drainage pour une pose en bardage.

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, espacées tous les 500 mm maximum, 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**.

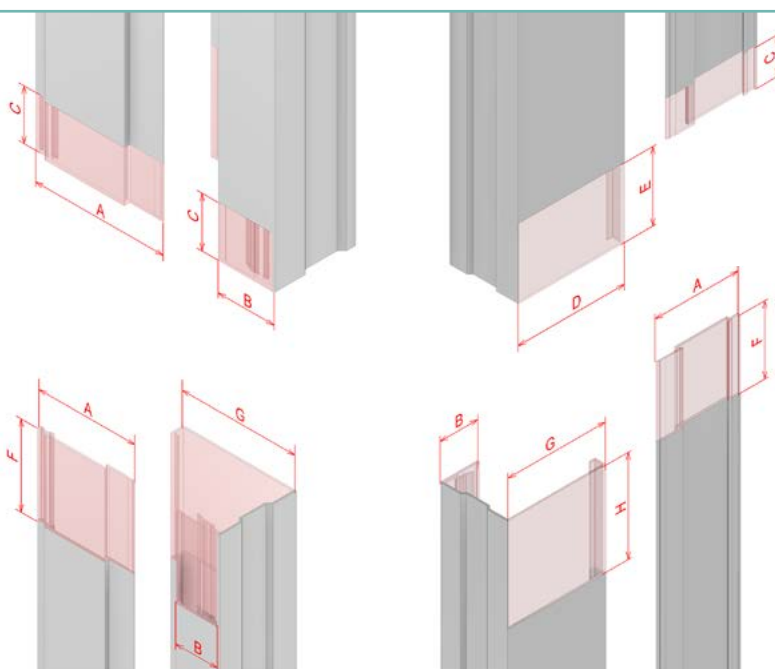
À la jonction de 2 profilés, nous recommandons d'utiliser l'éclisse de liaison spécifique qui facilite l'alignement des profilés. Cette pièce sera à riveter à l'intérieur d'un profilé seulement, l'autre côté devant rester coulissant en raison de la dilatation des profilés. Ces pièces de liaison ne garantissent 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 pour garantir l'étanchéité sur le support.

A la jonction des profilés latéraux avec les profilés haut et bas un cordon de silicone devra être mis en place afin d'assurer l'étanchéité.

Pour une jonction optimale, les profilés devront être découpés suivant les schémas ci-contre. Il est également possible de réaliser une découpe à onglet sur les profilés. L'angle de découpe varie en fonction des profilés utilisés



Tableaux de découpe profilés simples

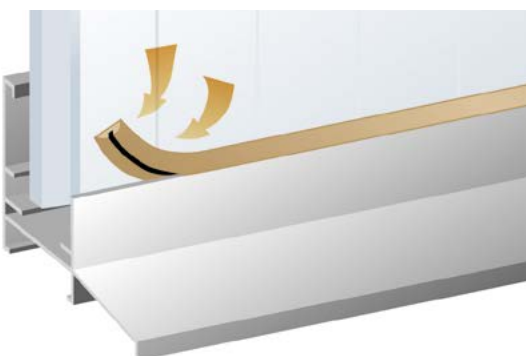
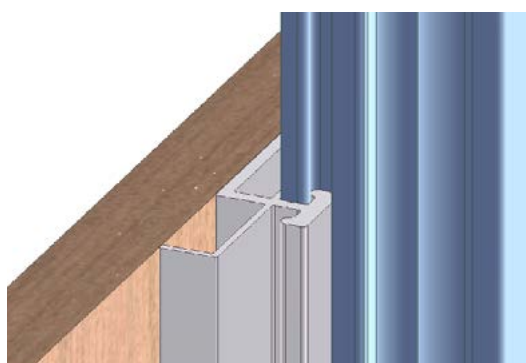
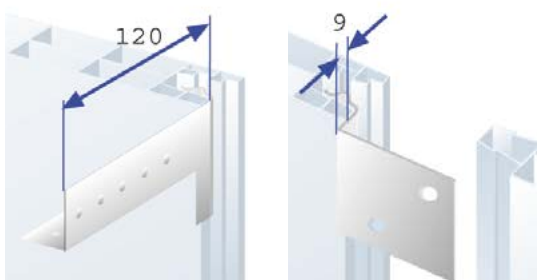
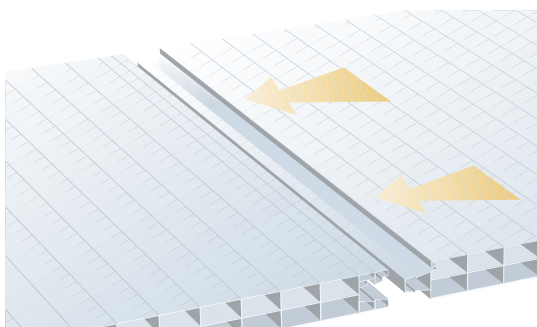
Désignation	ZEA	B	C	D	E	F	G	H
Panel 40 mm	579 + 696 N	30	29	80	65	/	/	/
	578 P + 696 N	30	29	80	57	/	/	/
	577 + 696 N	30	/	/	/	60	80	80
Panel 50 mm	2754 + 2755	40	70	104	70	/	/	/
	2755 + 2755	40	/	/	/	104	104	104

Tableaux de découpe profilés à rupture de pont thermique

Désignation	ZEA	B	C	D	E	F	G	H
Panel 40 mm	4340+2975	40	104	104	104	/	/	/
	2975 + 2975	40	/	/	/	104	104	104
Panel 50 mm	4350+4351	40	104	104	104	/	/	/
	4351+4351	40	/	/	/	104	104	104
Panel 60 mm	4360+4361	40	104	104	104	/	/	/
	4361+4361	40	/	/	/	104	104	104

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 montage final.

L'ouverture restante correspond à la largeur totale de l'avant-dernière plaque **Akyver® Panel** qui sera alors mise en place et clipée sur les précédentes. Il ne reste maintenant plus qu'à encliper 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.

Nettoyage

- Proscrire toutes les pâtes abrasives qui rayeraient l'**Akyver®**.
- Utiliser une eau savonneuse ou une eau additionnée d'un détergent neutre.
- Ne pas utiliser de solvants, ni de lessives alcalines.
- Éviter le nettoyage par temps chaud ou de plaques chaudes.

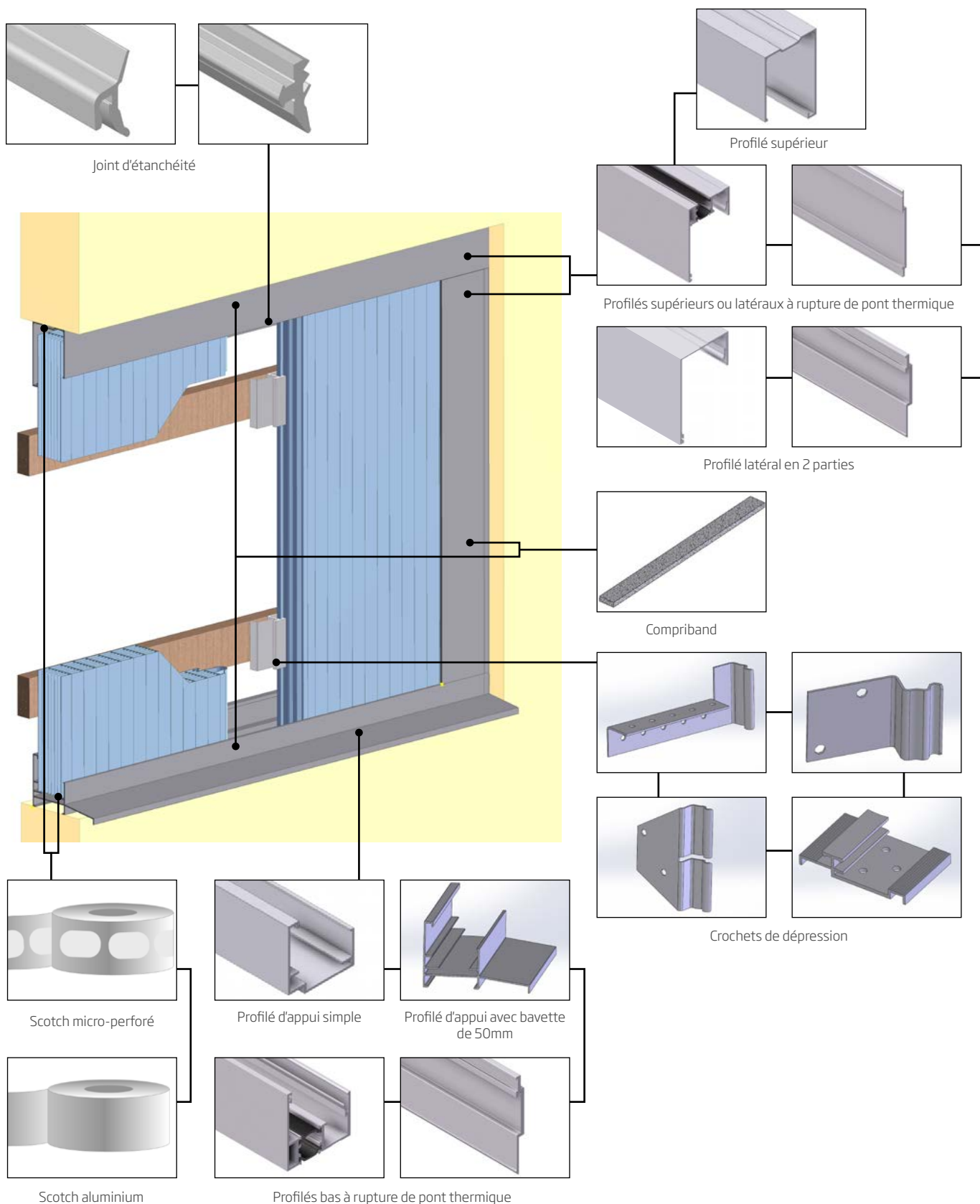
Nous tenons à votre disposition une liste non exhaustive de produits incompatibles avec le polycarbonate.

Pour tout autre produit de nettoyage, n'hésitez pas à nous appeler.

Instructions pour la pose

Valable pour l'ensemble de la gamme Akyver® Panel

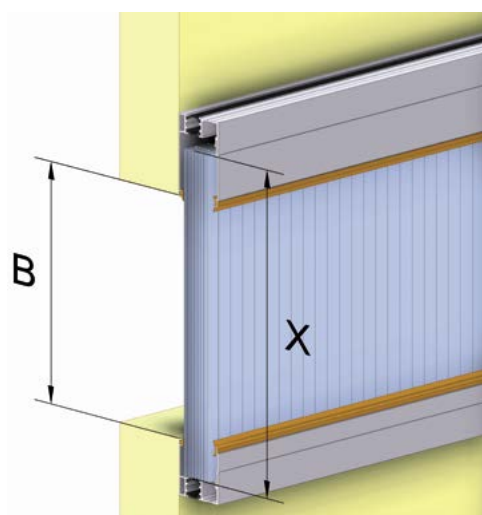
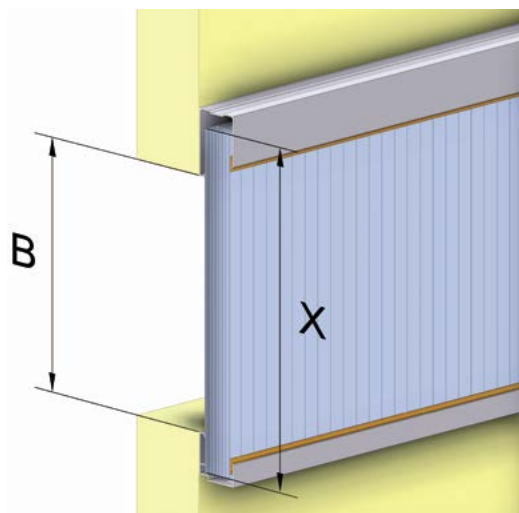
Exemple de pose en tableau



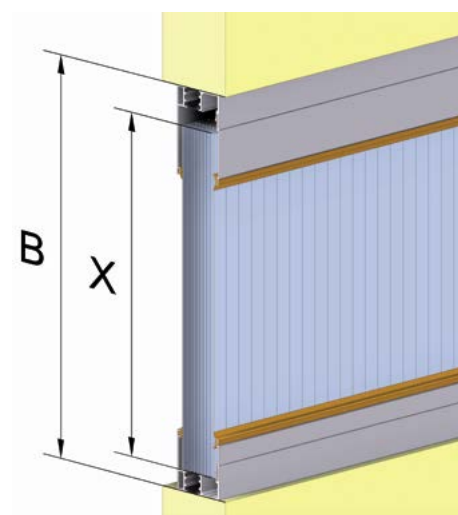
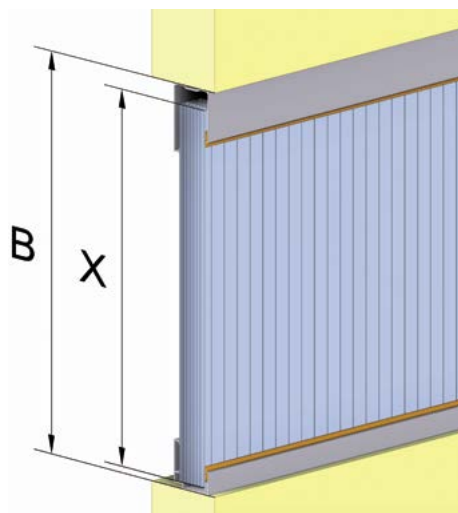
Instructions pour la pose

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. À 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	
	Applique	Tableau	Applique	Tableau
Panel 40	$X = B + 90$	$X = B - 40$	$X = B + 130$	$X = B - 80$
Panel 40 longueur > 6 m	$X = B + 70$ (utiliser profil ZEA 580 au lieu de 577)	$X = B - 50$ (utiliser profil ZEA 580 au lieu de 577)	$X = B + 130$	$X = B - 70$
Panel 50	$X = B + 90$	$X = B - 70$	$X = B + 130$	$X = B - 80$
Panel 50 longueur > 6 m	$X = B + 80$	$X = B - 70$	$X = B + 130$	$X = B - 70$
Panel 60			$X = B + 130$	$X = B - 80$

Réglémentation 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

Panel 60 12 parois + crochet simple ZEA 4136

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 CCFAT.

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

Halle de Pantin à Seine-Saint-Denis (93)

(Panel 40 8 parois translucide)
Architecte Mr Norbert Brail



"COCO SWEET"

(Akyver® Panel 40 incolore)
Concept par Beneteau



Piscine de Modane (73)

(Double PANEL (PanelTherm) 40 8 parois couleur)





Une solution pour chaque application

Fidèle à notre optique "**une solution pour chaque application**", nous vous proposons nos compétences à travers une gamme unique composée de plaques en polycarbonate **Akyver® Sun Type** de 2 à 10 parois et de systèmes modulaires **Akyver® Panel** et **Akyver Connect®**.

Akyver® Panel répond aussi bien à vos besoins de bardage et sheds en neuf ou rénovation.

Le tout avec des caractéristiques techniques toujours plus performantes.

Choisissez le « Fabriqué en France »

AkyVer, c'est la gamme de plaques et de systèmes en polycarbonate alvéolaire la plus étendue d'Europe.

Depuis toujours, AkyVer a montré sa capacité à associer la qualité de ses produits, les performances techniques et l'esthétisme pour pouvoir répondre à tous les types de projets architecturaux.



› Plus de 40 ans d'expertise

Les partenariats établis de longue date avec ses clients témoignent de la réputation de durabilité et de qualité de la marque AkyVer.



› Des experts commerciaux et techniques dédiés

Notre équipe d'experts vous accompagne tout au long de votre projet jusqu'à sa mise en œuvre sur site.



› Une production locale, une portée internationale

Corplex fabrique ses produits dans le nord-est de la France, à Kayserberg, et les livre partout en Europe de l'Espagne à la Russie, voire même au-delà.

Corplex France Kayserberg

75 route de Lapoutroie
68240 KAYSERSBERG
FRANCE

Tél. : +33 (0)3 89 78 32 43

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

Contact : severine.battaini@corplex.com



www.corplex.com/akyver

