



**VELUX®**

# Solutions pour toits plats VELUX

Brochure pour clients professionnels –  
valable dès le 1.7.2026

[velux.ch](https://velux.ch)



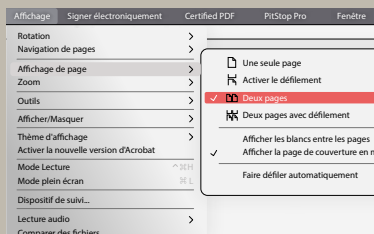
# Mode d'emploi de la navigation dans le PDF

Conseil

## Remarque:

L'utilisation d'Adobe **Acrobat Reader** est nécessaire pour ce catalogue afin de pouvoir profiter de toutes les fonctionnalités.

Vous pouvez le télécharger gratuitement sur **adobe.com/fr**.



Pour visualiser confortablement une double page, veuillez définir l'affichage de page: **Deux pages avec couverture**.



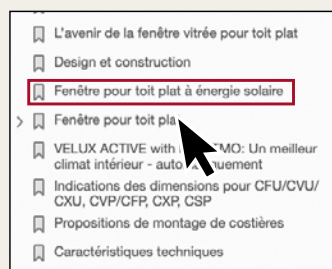
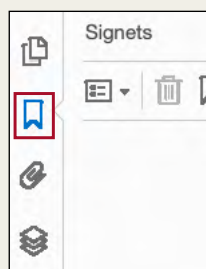
## 3 façons de naviguer dans le PDF

### 1. À l'aide de liens textuels - c'est-à-dire que tous les renvois de page sautent à la page correspondante

|                                                                                               |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| La norme suisse relative à la lumière du jour                                                 | 4         |
| Plus de lumière d'en haut pour des pièces plus saines                                         | 5         |
| La gamme complète                                                                             | 6         |
| L'avenir de la fenêtre vitrée pour toit plat                                                  | 8         |
| Design et construction                                                                        | 10        |
| <b>Fenêtre pour toit plat à énergie solaire</b>                                               | <b>12</b> |
| Fenêtre pour toit plat à vitrage bombé ou vitrage plat                                        |           |
| Fenêtre pour toit plat à vitrage bombé ou vitrage plat CVU/CFU                                | 14        |
| Fenêtre à toit plat pour sortie électrique CXU                                                | 16        |
| Accessoires de montage pour fenêtres de toit plat CVU/CFU/CXU                                 | 18        |
| Protection contre la chaleur, le soleil et les insectes pour fenêtres à toit plat CVU/CFU/CXU | 20        |
| Fenêtre pour toit plat à coupole en verre ou à coupole en matière synthétique                 |           |



### 2. A l'aide de signets sur l'exemple avec le programme Adobe Acrobat Reader



### 3. A l'aide de saisies de pages, par exemple avec le programme Adobe Acrobat Reader



**Remarque:** sur toutes les pages, vous pouvez revenir à la table des matières des chapitres en haut à gauche.

# De bonnes raisons pour un vrai VELUX sur votre toit plat

Depuis 80 ans, VELUX fait tout son possible pour transformer de bons produits en produits d'excellence. La recherche de solutions innovantes est au cœur de notre réflexion. Ce n'est qu'à ce prix que nous sommes en mesure de concevoir des produits de qualité.

Plus de lumière, de l'air frais et une vue dégagée sur le ciel, telle est la promesse que tiennent les fenêtres pour toit plat VELUX. Grâce à leurs excellentes propriétés d'isolation thermique, les fenêtres pour toit plat sont prédestinées à équiper les pièces d'habitation. Mais pour les bâtiments non chauffés aussi, comme des ateliers ou des entrepôts, une solution adaptée existe avec les coupoles VELUX locaux non chauffés.



Nouveau  
à partir de  
septembre



Plus d'infos sur  
[velux.ch/toit-plat](https://velux.ch/toit-plat)



## Sommaire

|                                                                                               |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>La norme suisse relative à la lumière du jour</b>                                          | 4  |
| <b>Plus de lumière d'en haut pour des pièces plus saines</b>                                  | 5  |
| <b>La gamme complète</b>                                                                      | 6  |
| <b>L'avenir de la fenêtre vitrée pour toit plat</b>                                           | 8  |
| <b>Design et construction</b>                                                                 | 10 |
| <b>Fenêtre pour toit plat à énergie solaire</b>                                               | 12 |
| <b>Fenêtre pour toit plat à vitrage bombé ou vitrage plat</b>                                 |    |
| Fenêtre pour toit plat à vitrage bombé ou vitrage plat CVU/CFU                                | 14 |
| Fenêtre à toit plat pour sortie électrique CXU                                                | 16 |
| Accessoires de montage pour fenêtres de toit plat CVU/CFU/CXU                                 | 18 |
| Protection contre la chaleur, le soleil et les insectes pour fenêtres à toit plat CVU/CFU/CXU | 20 |
| <b>Fenêtre pour toit plat à coupole en verre ou à coupole en matière synthétique CVP/CFP</b>  |    |
| Fenêtre pour toit plat à coupole en verre ou à coupole en matière synthétique CVP/CFP         | 22 |
| Fenêtre pour toit plat accès toiture CXP                                                      | 24 |
| Fenêtre de désenfumage CSP EFC                                                                | 26 |
| Schéma de fonctionnement des installations EFC                                                | 28 |
| Accessoires pour EFC                                                                          | 29 |
| Accessoires de montage pour fenêtres de toit plat CVP/CFP/CXP/CSP                             | 30 |
| Protection contre la chaleur et le soleil pour fenêtres de toit plat CVP/CFP/CXP/CSP          | 32 |
| <b>VELUX ACTIVE with NETATMO</b>                                                              | 34 |
| <b>Indications des dimensions pour CFU/CVU/CXU, CVP/CFP, CXP, CSP</b>                         | 35 |
| <b>Propositions de montage de costières</b>                                                   | 36 |
| <b>Caractéristiques techniques</b>                                                            | 37 |
| <b>Section transversale du vitrage plat et du vitrage bombé</b>                               | 38 |
| <b>Section transversale d'une fenêtre pour toit plat à coupole en matière synthétique</b>     | 39 |
| <b>Coupole en matière synthétique locaux non chauffés</b>                                     |    |
| Coupole en matière synthétique locaux non chauffés CVJ/CFJ                                    | 40 |
| Section transversale de la coupole en matière synthétique locaux non chauffés                 | 42 |
| Dimension de la découpe du toit                                                               | 43 |



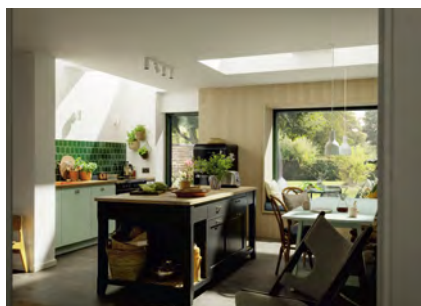
# La norme suisse relative à la lumière du jour

## De quoi s'agit-il?

La nouvelle norme suisse sur «L'éclairage naturel des bâtiments», SN EN 17037, met l'accent sur le confort des occupants et l'efficacité énergétique globale des bâtiments. L'objectif est d'assurer l'équilibre entre l'efficacité énergétique et un apport optimal en lumière du jour. Pour ce faire, on compense les pertes de chaleur par les gains solaires et la réduction de l'éclairage artificiel.

## Quels sont les points que règle la norme?

La norme SN EN 17037 couvre quatre domaines de la planification avec la lumière du jour: l'apport en lumière du jour, le contact visuel vers l'extérieur, le rayonnement solaire direct et la prévention de l'éblouissement. Si la norme a été conçue pour les nouvelles constructions, les règles peuvent néanmoins aussi s'appliquer aux rénovations.



### L'apport en lumière du jour

Un certain niveau de luminosité doit être atteint sur le lieu de travail pour que le personnel puisse s'acquitter de ses tâches. L'apport en lumière du jour et l'intensité lumineuse correspondante déterminent dans quelle mesure un éclairage artificiel supplémentaire s'avère nécessaire.



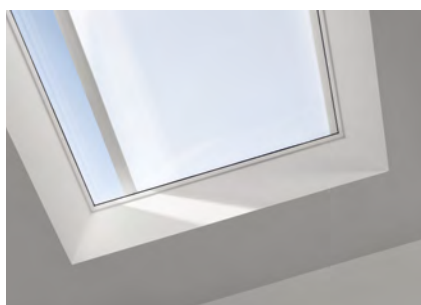
### Le contact visuel (vue)

Les utilisateurs des bâtiments doivent pouvoir regarder librement dehors par de grandes surfaces vitrées.



### L'accès à la lumière du soleil

L'accès à la lumière du soleil et l'exposition à la lumière du soleil sont importants pour toutes les personnes qui séjournent pendant de longues périodes à l'intérieur – cela vaut en particulier pour les utilisateurs des garderies, des unités hospitalières et des établissements médico-sociaux. La lumière du soleil directe à forte intensité de rayonnement exerce une influence très positive sur les activités biochimiques du corps humain.

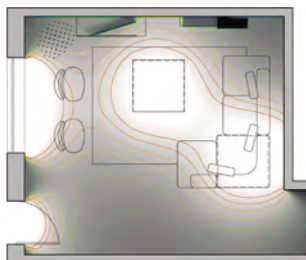
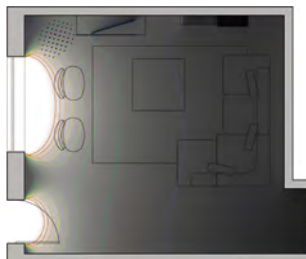


### La prévention de l'éblouissement (protection anti-éblouissement)

Il est indispensable de prévoir un système de protection anti-éblouissement dans les pièces où se déroulent des activités fatigantes pour les yeux telles la lecture, l'écriture ou l'utilisation d'écrans.

# Plus de lumière d'en haut pour des pièces plus saines

Les fenêtres pour toit plat VELUX offrent une vue dégagée sur le ciel et une pénétration accrue de la lumière du soleil. Elles constituent un complément optimal aux fenêtres verticales des façades qui – notamment pour les zones à forte densité de construction – sont passablement soumises aux restrictions créées par les bâtiments adjacents. En outre, la ventilation automatique via la fenêtre de toit rend négligeable la consommation d'énergie nécessaire à la ventilation. En été, la ventilation automatique par fenêtre intervient aussi pour assurer un rafraîchissement nocturne.



Les fenêtres pour toit plat VELUX apportent aussi la lumière du jour au fond des pièces, favorisant ainsi le respect de la norme relative à la lumière du jour. Elles procurent un confort accru et des pièces plus saines.



## De combien de lumière du jour l'homme a-t-il besoin?

La valeur indicative de l'exigence minimale de la norme SN EN 17037 se fonde sur le fait qu'il faut au moins 300 lux pour avoir une impression subjective de luminosité et que de nombreux processus de notre organisme ne se mettent à fonctionner parfaitement qu'à partir de cette valeur.

Afin de répondre à cette exigence minimale, il faut disposer de 300 lux sur au moins 50 % de l'espace et au moins 50 % des heures de jour. Sur 95 % de l'espace, le seuil ne doit pas être inférieur à 100 lux.

# La gamme complète

## Solutions pour toits plats

Nouveau  
dès  
sept.



### Fenêtre pour toit plat à vitrage bombé

Performance exceptionnelle grâce à CurveTech

Surface maximale de lumière du jour

Excellente efficacité énergétique

Design moderne

Excellente isolation phonique

Vue dégagée et écoulement rapide de l'eau de pluie grâce à CurveTech

A partir de  
**1194.- CHF**



### Fenêtre pour toit plat à vitrage plat

Lumière du jour, design et esthétique

Surface maximale de lumière du jour

Excellente efficacité énergétique

Design moderne

Excellente isolation phonique



red dot winner 2021

A partir de  
**1074.- CHF**



### Fenêtre pour toit plat à coupole en verre

Coupole en verre au design moderne

Grande surface de lumière du jour

Bonne efficacité énergétique

Design moderne

Bonne isolation phonique

A partir de  
**937.- CHF**



### Fenêtre pour toit plat à coupole en matière synthétique

Coupole en matière synthétique à l'aspect connu

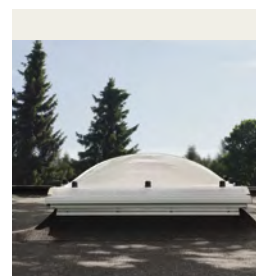
Bonne surface de lumière du jour

Bonne efficacité énergétique

Design classique

Bonne isolation phonique

A partir de  
**820.- CHF**



### Coupole en matière synthétique locaux non chauffés

Pour les locaux et bâtiments non chauffés

Remplit les exigences de base en termes de surface de lumière du jour et d'efficacité énergétique

A partir de  
**548.- CHF**

Tous les prix hors TVA

## Fenêtre pour toit plat à fonction spéciale



### Fenêtre à toit plat pour sortie électrique CXU

Fenêtre d'accès toiture avec unité supérieure à vitrage bombé ou vitrage plat. S'ouvre par commande électrique jusqu'à 60° pour un accès aisé et confortable au toit.



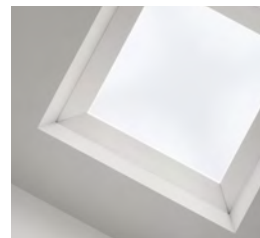
### Fenêtre pour toit plat accès toiture manuel CXP

Accès toiture doté d'un double vitrage isolant et d'une isolation phonique extraordinaire. S'ouvre manuel jusqu'à 60° pour un accès aisé au toit.



### Fenêtre pour toit plat EFC

Évacuation de fumées et de la chaleur à un double vitrage isolant pour un confort optimal.



Spécifications

|                                                             | Nouvelle génération                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Ancienne génération                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                             | <b>Fenêtre pour toit plat à vitrage bombé ou à vitrage plat</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Fenêtre pour toit plat à coupole en verre ou à coupole en matière synthétique</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Coupole en matière synthétique locaux non chauffés</b>                                                                                                                                                                                                                               |
| Domaine d'utilisation<br>                                   | Locaux chauffés                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Locaux chauffés                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Locaux et bâtiments non chauffés, comme les entrepôts, les garages, les remises ou les bâtiments industriels                                                                                                                                                                            |
| Inclinaison du toit<br>                                     | 0° – 15° vitrage bombé<br>2° – 15° vitrage plat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0° – 15° coupole en matière synthétique<br>2° – 15° coupole en verre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0° – 15°                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Design<br>                                                  | Vitrage bombé ou vitrage plat<br><br>Surface de lumière du jour de 88 % <sup>1</sup><br>Vue maximale grâce au recouvrement de vitrage sans bords<br>Moteur intégré au cadre, clavier radio mural et détecteur de pluie compris<br>Vitrage bombé: Meilleure vue et écoulement de la pluie grâce à la technologie Curve innovante                                                                                                                                                                                                                                                                  | Coupole en verre ou en acrylique ou en polycarbonate<br>Surface de lumière du jour de 70 % <sup>1</sup><br>–<br>Moteur intégré au cadre, clavier radio mural et détecteur de pluie compris<br>–                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Coupole opale en acrylique<br>Surface de lumière du jour de 64 % <sup>1</sup><br>–<br>–                                                                                                                                                                                                 |
| Indicateurs de performance<br>                              | Double ou triple vitrage<br><br>Unité isolante dotée de verre feuilleté interne (P4A)<br><br>Version moteur électrique et solaire<br><br>Coefficient de transmission de chaleur <sup>2</sup><br>$U_{rc,ref300}$ = jusqu'à 0,55 W/m²K (vitrage bombé)<br>$U_{rc,ref300}$ = jusqu'à 0,60 W/m²K (vitrage plat)<br><br>Surface extérieure<br>$A_{rc,ref300}$ : 4,4 m² (vitrage bombé)<br>$A_{rc,ref300}$ : 4,1 m² (vitrage plat)<br><br>Isolation au bruit aérien<br>$R_w$ = jusqu'à 42 dB (vitrage bombé)<br>$R_w$ = jusqu'à 41 dB (vitrage plat)<br><br>Protection anti-effraction RC2 en standard | Double vitrage<br><br>Unité isolante dotée de verre feuilleté interne (P4A)<br><br>Version moteur électrique<br><br>Coefficient de transmission de chaleur <sup>2</sup><br>$U$ = 0,75 W/m²K (coupole en verre)<br>$U$ = 0,80 W/m²K (coupole en matière synthétique)<br><br>Surface extérieure<br>$A$ : 3,9 m² (coupole en verre)<br>$A$ : 3,4 m² (coupole en matière synthétique)<br><br>Isolation au bruit aérien<br>$R_w$ = 36 dB<br><br>Protection anti-effraction RC2 en standard | 2 ou 3 parois<br><br>Sans vitrage isolant<br><br>Version moteur électrique et manuel<br><br>Coefficient de transmission de chaleur <sup>2</sup><br>$U$ = jusqu'à 1,6 W/m²K<br><br>Surface extérieure<br>$A$ : jusqu'à 4,4 m²<br><br>Isolation au bruit aérien<br>$R_w$ = 22 dB<br><br>– |
| Protection contre la chaleur, le soleil et les insectes<br> | Marquise de protection contre la chaleur ou store d'obscurcissement<br><br>Moustiquaire                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Marquise de protection contre la chaleur<br><br>Store énergie à eff et d'obscurcissement<br><br>–                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | –<br><br>–<br><br>–                                                                                                                                                                                                                                                                     |



## Soyez serein avec la garantie système VELUX

Lorsque vous achetez une fenêtre pour toit plat VELUX, vous investissez dans bien plus qu'un produit. En effet, des prestations variées viennent enrichir notre offre. VELUX est un partenaire fiable qui vous livre vos produits rapidement et auprès duquel vous profitez d'un service clientèle couvrant toute ainsi que d'une équipe de service locale. Seul le fabricant VELUX vous accorde une garantie de 10 ans sur votre fenêtre pour toit plat (hors composants électriques, protection contre la chaleur et stores intérieurs).

<sup>1</sup> Surface de lumière du jour d'après la méthode EAD 220062-00-0401 (marquage CE). Les valeurs indiquées se rapportent à une fenêtre de dimension 100100

<sup>2</sup> Le coefficient de transmission de chaleur est indiqué pour la fenêtre pour toit plat avec coupole CVP/CFP dans la variante Q à double vitrage (fenêtre pour toit plat à coupole en verre ou coupole en matière synthétique) ou pour la CVU/CFU à triple vitrage (fenêtres pour toit plat à vitrage plat ou à vitrage bombe ainsi que pour la coupole CVJ (PVC) en version à trois parois). L'indice U se rapporte à une fenêtre de 1,2 x 1,2 m dotée d'une costière de 31 cm. Les valeurs ont été calculées à l'aide de la méthodologie de la norme EN 1873:2014+A1:2016

**Remarque**

Le verre trempé offre une résistance accrue. Les différences de tension résultant du processus de trempe (« anisotropie ») peuvent être visibles sous une lumière polarisée. Il ne s'agit pas d'un défaut, mais d'un résultat naturel de la fabrication du verre trempé.

# L'avenir de la fenêtre vitrée pour toit plat

Grâce à leur construction unique, les fenêtres pour toit plat laissent pénétrer une profusion de lumière du jour dans la pièce, comme jamais auparavant. En outre, la nouvelle génération séduit par son design minimaliste dépourvu de bords – tant à l'intérieur qu'à l'extérieur.

## Lumière du jour maximale

La unique génération offre jusqu'à 52 % de lumière du jour en plus.<sup>1</sup>

## Design ultra moderne

Un design esthétique et minimaliste, qui s'intègre parfaitement dans les maisons d'aujourd'hui. Quiconque regarde vers le haut ne voit que le vitrage et le ciel.

## Confort intérieur remarquable

Le double et triple vitrage assure une excellente efficacité énergétique. La combinaison avec des solutions d'obscurcissement ou de protection contre la chaleur garantit une régulation optimale de la lumière et de la température. VELUX ACTIVE with NETATMO procure en plus un climat intérieur sain.

## Une plus grande diversité de planification

13 tailles offrent une plus grande flexibilité de planification pour des pièces inondées de lumière sous un toit plat.

<sup>1</sup> Comparaison de la surface de lumière du jour avec CFP/CVP 060060.



Vitrage bombé



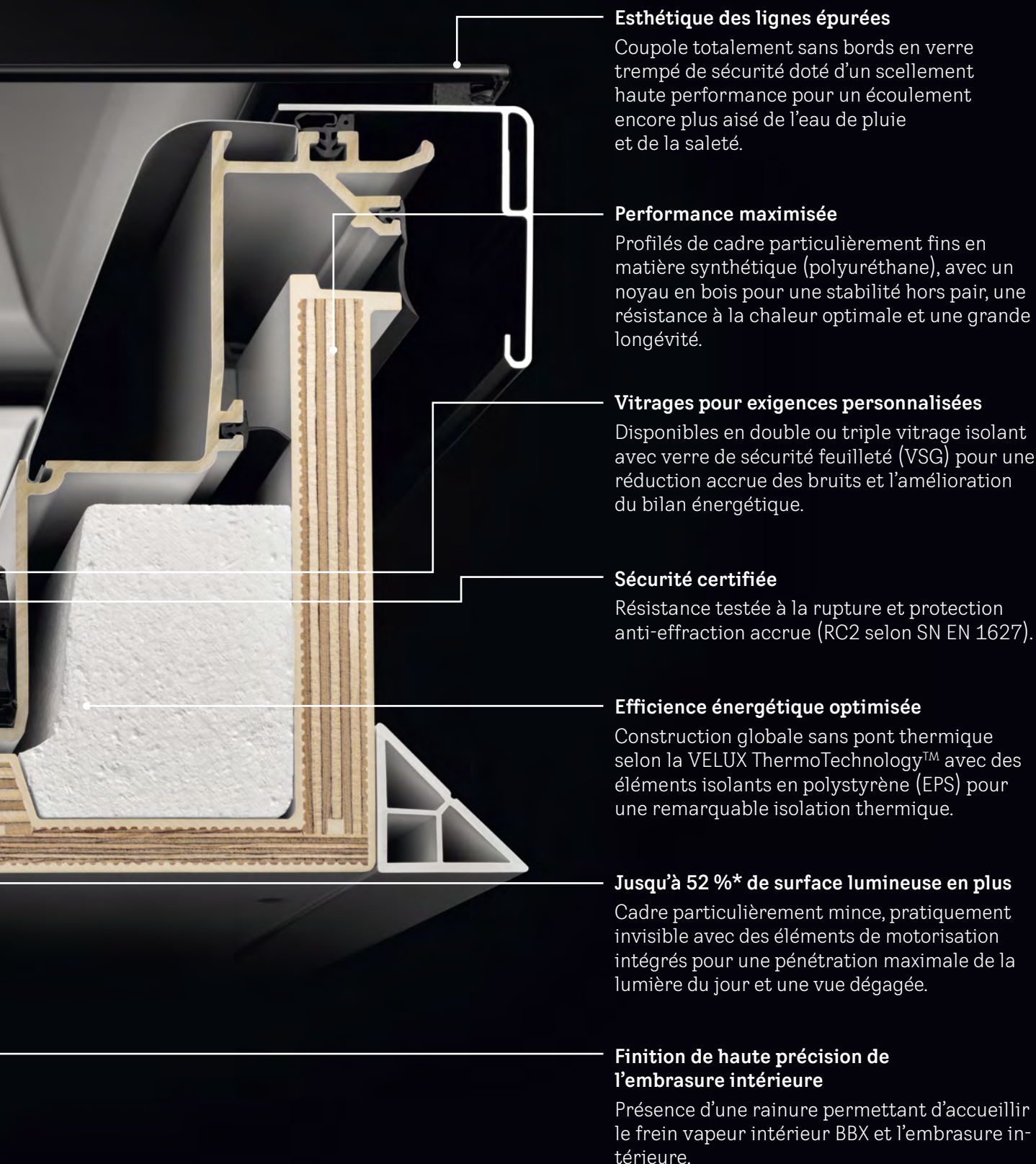
Vitrage plat



# Fenêtre pour toit plat à vitrage bombé et vitrage plat – Design et construction

Les fenêtres pour toit plat à vitrage bombé et à vitrage plat convainquent par leur design moderne et leur conception unique en son genre



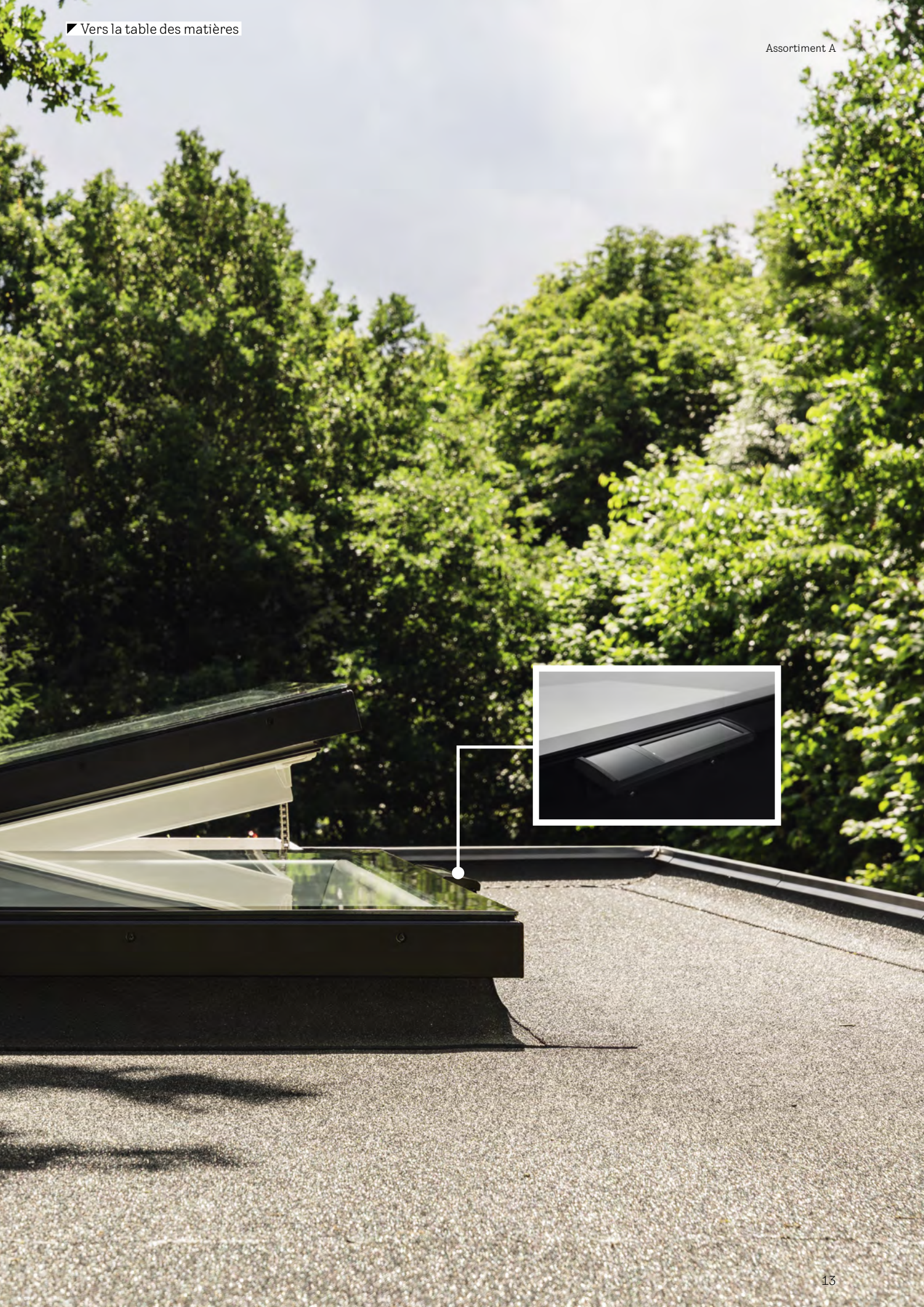


1. Surface lumineuse en dimension 60 x 60 cm du modèle CVU/CFU sans produits de protection contre le soleil, par rapport à CVP/CFP

# Fenêtre pour toit plat à énergie solaire

Utilisation intelligente de l'énergie solaire écologique

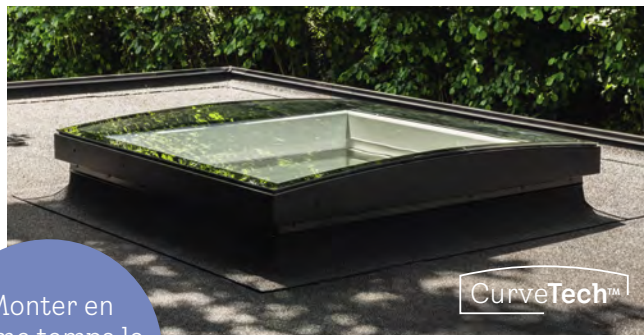
- Commande automatique via le clavier radio mural pré-programmé fourni et le détecteur de pluie intégré
- Idéale en remplacement et montage ultérieur
- Montage simple et sans câblage – installation électrique inutile
- Au choix en double ou triple vitrage
- Disponible dans les 13 dimensions
- À combiner idéalement avec VELUX App Control ou VELUX ACTIVE pour un confort d'utilisation maximal et un climat intérieur optimal



# Fenêtre pour toit plat à vitrage bombé ou vitrage plat CVU/CFU

Vitrage bombé: Design haut de gamme avec le vitrage bombé pour les toits plats de 0°-15°

Vitrage plat: Des lignes claires pour une intégration harmonieuse sur des toits de faible pente dont l'inclinaison est comprise entre 2° et 15°



## Avantages du produit

- Surface sans bords pour un écoulement automatique des eaux de pluie et de la saleté
- Vue dégagée du ciel et grande pénétration de la lumière du jour grâce aux profilés de cadre optimisés particulièrement minces
- Double et triple vitrage pour une excellente isolation thermique
- Cadre 15 cm intégré
- Variantes:
  - Version solaire/électrique à ouverture automatique (CVU) avec détecteur de pluie et clavier mural préprogrammé
  - Version à vitrage fixe (CFU)
- Rainure pour l'insertion de l'embrasure intérieure
- Protection anti-effraction RC2 selon EN 1627
- Résistance testée à la rupture
- Particulièrement résistant au vent, à la neige et à la grele (inscription au registre de grele de l'AEAI disponible)
- Résistance aux chocs de 1200 joules conformément à la norme produits EN 14351-1

## Combinable avec

|                                                      | Page |
|------------------------------------------------------|------|
| Des commandes intelligentes (CVU)                    | 34   |
| Marquise solaire ou Store d'obscurcissement solaires | 20   |
| Moustiquaire (CVU)                                   | 21   |

## Désignation des dimensions des fenêtres pour toit plat

Dimensions de la découpe du toit en cm

| 060060 | 080080 | 090060 | 090090 | 100100  | 120090 |
|--------|--------|--------|--------|---------|--------|
| 61x61  | 81x81  | 91x61  | 91x91  | 101x101 | 121x91 |



### 1 Unité supérieure

|                 |                           |       |       |       |       |        |        |
|-----------------|---------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
| <b>ISU 1093</b> | Couvercle à vitrage bombé | 650.- | 786.- | 744.- | 933.- | 1048.- | 1111.- |
| <b>ISU 2093</b> | Couvercle à vitrage plat  | 530.- | 641.- | 606.- | 760.- | 854.-  | 905.-  |

### 2 Élément de base, hauteur de cadre de fenêtre: 15 cm

|  |                  |                                                                   |        |        |        |        |        |        |
|--|------------------|-------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|  | <b>CVU 0320Q</b> | Version à énergie solaire, Double vitrage avec clavier mural      | 1408.- | 1512.- | 1486.- | 1624.- | 1728.- | 1797.- |
|  | <b>CVU 0325Q</b> | Version à énergie solaire, Triple vitrage avec clavier mural      | 1572.- | 1706.- | 1673.- | 1852.- | 1987.- | 2077.- |
|  | <b>CVU 0220Q</b> | Version à ouverture électrique, Double vitrage avec clavier mural | 1408.- | 1512.- | 1486.- | 1624.- | 1728.- | 1797.- |
|  | <b>CVU 0225Q</b> | Version à ouverture électrique, Triple vitrage avec clavier mural | 1572.- | 1706.- | 1673.- | 1852.- | 1987.- | 2077.- |
|  | <b>CFU 0020Q</b> | Version à vitrage fixe, Double vitrage                            | 544.-  | 648.-  | 622.-  | 760.-  | 864.-  | 933.-  |
|  | <b>CFU 0025Q</b> | Version à vitrage fixe, Triple vitrage                            | 708.-  | 842.-  | 809.-  | 988.-  | 1123.- | 1213.- |

### Protection contre la chaleur

|  |                               |                                             |       |       |       |       |       |       |
|--|-------------------------------|---------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|  | <b>MSU 5070WL<sup>1</sup></b> | Marquise solaire, blanc, avec clavier mural | 520.- | 542.- | 531.- | 554.- | 565.- | 576.- |
|--|-------------------------------|---------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|

### Accessoires de montage

|                             |                                                                                    |       |       |       |       |       |       |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>ZCU S000<sup>2</sup></b> | Set de costières composé de ZCU 0015 + ZCU 1015 (hauteur de 32 cm sans la fenêtre) | 506.- | 621.- | 599.- | 686.- | 722.- | 765.- |
| <b>ZZZ 210U</b>             | Rail de fixation, aluminium, noir, incl. vis de fixation                           | 63.-  | 77.-  | 74.-  | 85.-  | 89.-  | 95.-  |

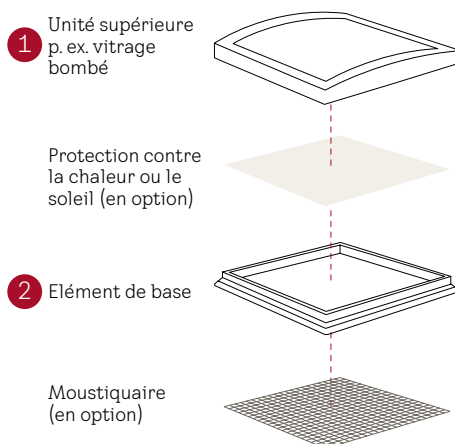
Remarque: autres accessoires de montage, voir page 18, protection contre le soleil et moustiquaires, voir page 20

## Indications pour la commande

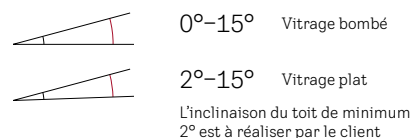
- Pour une fenêtre pour toit plat à vitrage bombé VELUX, vous devez commander:

1 Unité supérieure +  
1 Élément de base  
p. ex. 1x ISU 100100 1093 +  
1x CVU 100100 0225Q

- Vous trouverez des informations complémentaires sur les accessoires de montage et les produits de protection contre le soleil possibles aux pages 18 et 20**



## Inclinaison du toit



## Caractéristiques techniques

|                                                         | Vitrage bombé<br>Double vitrage | Vitrage bombé<br>Triple vitrage |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| $U_{re, ref300}$<br>W/(m²K)                             | 0,65 <sup>3</sup>               | 0,55 <sup>3</sup>               |
| g                                                       | 0,52                            | 0,49                            |
| <b>Isolation au bruit aérien <math>R_w</math></b><br>dB | <b>39</b>                       | <b>42</b>                       |
| Transmission de lumière $\tau_v$                        | 0,69                            | 0,63                            |
| <b>Classe d'étanchéité à l'air</b>                      | <b>4</b>                        | <b>4</b>                        |

|                                                         | Vitrage plat<br>Double vitrage | Vitrage plat<br>Triple vitrage |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| $U_{re, ref300}$<br>W/(m²K)                             | 0,75 <sup>3</sup>              | 0,60 <sup>3</sup>              |
| g                                                       | 0,52                           | 0,49                           |
| <b>Isolation au bruit aérien <math>R_w</math></b><br>dB | <b>39</b>                      | <b>41</b>                      |
| Transmission de lumière $\tau_v$                        | 0,68                           | 0,63                           |
| <b>Classe d'étanchéité à l'air</b>                      | <b>4</b>                       | <b>4</b>                       |

En combinaison avec une marquissette MSU, il entre dans la pièce jusqu'à 60% d'énergie solaire en moins ( $g_{red}$ )  
**gras = fenêtre comme ensemble**, normal = vitre seule

## Remarques

- CVU, CFU: Couleur du cadre = Blanc NCS S-0500 N similaire RAL 9016
- Pour les dimensions rectangulaires, le moteur est sur le côté **long**
- En cas de montage en pente, le moteur doit être installé à l'endroit le plus bas
- Longueur de câble 2,2 m avec fiche
- Plus d'informations sur la fenêtre pour toit plat VELUX sur [velux.ch/toit-plat](http://velux.ch/toit-plat)



Remarque concernant le passage de câbles (CVU)  
**[velux.ch/sortie-de-cable-cvu](http://velux.ch/sortie-de-cable-cvu)**

<sup>1</sup> Assortiment B

<sup>2</sup> Les costières ZCU sont installées dans une zone non visible. Le matériau des couronnes d'adaptation peut présenter des différences de nuances de couleur

<sup>3</sup> Selon SN EN 1873+A1:2016 costière comprise, pour une surface développée Arc, ref300 = Vitrage bombé: 4,4 m², Vitrage plat: 4,1 m²

|  | 120120<br>121x121 | 150080<br>151x81 | 150100<br>151x101 | 150120<br>151x121 | 150150<br>151x151 | 200060<br>201x61 | 200100<br>201x101 | ⌚<br>j.o. |
|--|-------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|-----------|
|  |                   |                  |                   |                   |                   |                  |                   |           |
|  | 1320.-            | 1268.-           | 1457.-            | 1488.-            | 1531.-            | 1467.-           | 1886.-            | 6         |
|  | 1076.-            | 1033.-           | 1187.-            | 1213.-            | 1247.-            | 1196.-           | 1537.-            | 6         |
|  | 1944.-            | 1832.-           | 2074.-            | 2117.-            | 2160.-            | 2074.-           | 2290.-            | 6         |
|  | 2268.-            | 2122.-           | 2436.-            | 2493.-            | 2549.-            | 2436.-           | 2717.-            | 6         |
|  | 1944.-            | 1832.-           | 2074.-            | 2117.-            | 2160.-            | 2074.-           | 2290.-            | 6         |
|  | 2268.-            | 2122.-           | 2436.-            | 2493.-            | 2549.-            | 2436.-           | 2717.-            | 6         |
|  | 1080.-            | 968.-            | 1210.-            | 1253.-            | 1296.-            | 1210.-           | 1426.-            | 6         |
|  | 1404.-            | 1258.-           | 1572.-            | 1629.-            | 1685.-            | 1572.-           | 1853.-            | 6         |
|  | 588.-             | 582.-            | 599.-             | 616.-             | 706.-             | 633.-            | 740.-             | 6         |
|  | 816.-             | 795.-            | 838.-             | 903.-             | 938.-             | 866.-            | 996.-             | 6         |
|  | 101.-             | 98.-             | 104.-             | 112.-             | 116.-             | 107.-            | 123.-             | 6         |

Tous les prix hors TVA

# Fenêtre à toit plat pour sortie électrique CXU

Fenêtre d'accès toiture à ouverture électrique pour toits plats jusqu'à 15°



Monter en même temps la protection contre la chaleur!

## Avantages du produit

- Accès sûr et aisé au toit
- Version électrique à ouverture automatique pour une ventilation aisée ou un accès confortable au toit
- Grande ouverture d'accès toiture avec angle d'ouverture de 60°
- Comprend un détecteur de pluie et un interrupteur à clé amovible pour la ventilation de confort et l'activation de la fonction d'accès toiture.

**Le fonctionnement nécessite toujours un système de commande en plus (par ex. KES 305 EU), voir indications de commande**

- Unité supérieure à vitrage bombé ou vitrage plat
- Vue dégagée du ciel et grande pénétration de la lumière du jour grâce aux profils de cadre optimisés particulièrement minces
- Double et triple vitrage pour une excellente isolation thermique
- Vue dégagée grâce aux éléments de motorisation intégrés au cadre
- Cadre 15 cm intégré
- Rainure pour l'insertion de l'embrasure intérieure
- Résistance testée à la rupture

## Combinable avec

Marquissite solaire ou Store d'obscurcissement solaires

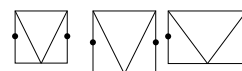
Page

20

### Désignation des dimensions des fenêtres pour toit plat

Dimensions de la découpe du toit en cm

**100100** 101x101    **120120** 121x121    **150100** 151x101



#### 1 Unité supérieure

|                 |                           |        |        |        |   |
|-----------------|---------------------------|--------|--------|--------|---|
| <b>ISU 1093</b> | Couvercle à vitrage bombé | 1048.- | 1320.- | 1457.- | 6 |
| <b>ISU 2093</b> | Couvercle à vitrage plat  | 854.-  | 1076.- | 1187.- | 6 |

#### 2 Élément de base, hauteur de cadre de fenêtre: 15 cm

|                                                                                                        |                                                                                                            |        |        |        |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|---|
|  <b>CXU 0220K01</b> | Version à ouverture électrique, Double vitrage avec détecteur de pluie, interrupteur à clé amovible et clé | 4346.- | 5318.- | 5901.- | 6 |
| <b>CXU 0225K01</b>                                                                                     | Version à ouverture électrique, Triple vitrage avec détecteur de pluie, interrupteur à clé amovible et clé | 5512.- | 6776.- | 7534.- | 6 |

#### Unité de commande (nécessaire au fonctionnement!)

|                   |                                                                        |       |       |       |   |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|---|
| <b>KES 305 EU</b> | Unité de commande (5A) pour 1 fenêtre pour toit plat accès toiture CXU | 208.- | 208.- | 208.- | 6 |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|---|

#### Protection contre la chaleur

|                                                                                                                    |                                                |       |       |       |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------|-------|-------|---|
|  <b>MSU 5070WL</b> <sup>1</sup> | Marquissite solaire, blanc, avec clavier mural | 565.- | 588.- | 599.- | 6 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------|-------|-------|---|

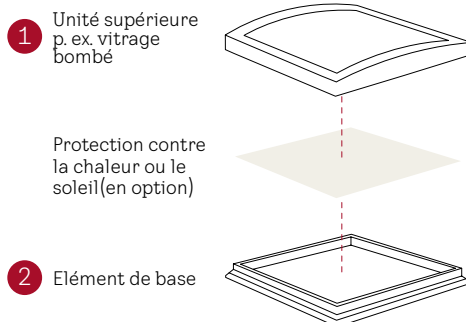
#### Accessoires de montage

|                              |                                                                                    |       |       |       |   |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|---|
| <b>ZCU S000</b> <sup>2</sup> | Set de costières composé de ZCU 0015 + ZCU 1015 (hauteur de 32 cm sans la fenêtre) | 722.- | 816.- | 838.- | 6 |
| <b>ZZZ 210U</b>              | Rail de fixation, aluminium, noir, incl. vis de fixation                           | 89.-  | 101.- | 104.- | 6 |

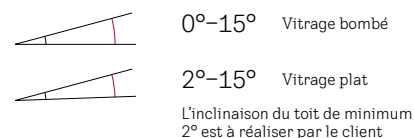
**Remarque:** autres accessoires de montage, voir page 18, protection contre le soleil, voir page 20

## Indications pour la commande

- Pour une fenêtre pour toit plat à vitrage bombé VELUX, vous devez commander:  
1 Unité supérieure + 1 Élément de base  
**p. ex. 1x ISU 100100 1093 +  
1x CXU 100100 0225K01**
- Le fonctionnement nécessite toujours un système de commande:  
**par ex. 1 x KES 305 EU**
- **Vous trouverez des informations complémentaires sur les accessoires de montage et les produits de protection contre le soleil possibles aux pages 18 et 20**



## Inclinaison du toit



## Caractéristiques techniques

|                                                                                                                                                                                             | Vitrage bombé double vitrage | Vitrage bombé triple vitrage |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| <b>U</b><br>W/(m²K)                                                                                                                                                                         | <b>0,75<sup>3</sup></b>      | <b>0,65<sup>3</sup></b>      |
| g                                                                                                                                                                                           | 0,52                         | 0,49                         |
| <b>Isolation au bruit aérien R<sub>w</sub></b><br>dB/Classe                                                                                                                                 | <b>39 (-1;-5)/3</b>          | <b>42 (-1;-5)/4</b>          |
| Transmission de lumière τ <sub>v</sub>                                                                                                                                                      | 0,68                         | 0,63                         |
| <b>Classe d'étanchéité à l'air</b>                                                                                                                                                          | <b>4</b>                     | <b>4</b>                     |
|                                                                                                                                                                                             | Vitrage plat double vitrage  | Vitrage plat triple vitrage  |
| <b>U</b><br>W/(m²K)                                                                                                                                                                         | <b>0,80<sup>3</sup></b>      | <b>0,70<sup>3</sup></b>      |
| g                                                                                                                                                                                           | 0,52                         | 0,49                         |
| <b>Isolation au bruit aérien R<sub>w</sub></b><br>dB/Classe                                                                                                                                 | <b>39 (-1;-5)/3</b>          | <b>41 (-1;-5)/4</b>          |
| Transmission de lumière τ <sub>v</sub>                                                                                                                                                      | 0,68                         | 0,63                         |
| <b>Classe d'étanchéité à l'air</b>                                                                                                                                                          | <b>4</b>                     | <b>4</b>                     |
| En combinaison avec une marquissette MSU, il entre dans la pièce jusqu'à 60 % d'énergie solaire en moins (g <sub>sol</sub> )<br><b>gras = fenêtre comme ensemble</b> , normal = vitre seule |                              |                              |

## Dimension

| Dimensions extérieures du cadre                      | 100100 | 120120 | 150100 |
|------------------------------------------------------|--------|--------|--------|
| Surface d'ouverture géométrique A <sub>v</sub> en m² | 0,88   | 1,30   | 1,35   |



Fonction de ventilation



Interrupteur pour sortie et ventilation de confort



Une vue dégagée grâce aux éléments de motorisation intégrés au cadre. De l'intérieur, on ne voit pas de différence avec une fenêtre pour toit plat à vitrage bombé ou vitrage plat CVU/CFU.

## Remarques

- Pour les dimensions rectangulaires, le moteur est sur le côté **long**
- En cas de montage en pente, le moteur doit être installé à l'endroit le plus bas
- Longueur de câble 2,2 m
- Plus d'informations sur la fenêtre pour toit plat VELUX sur [velux.ch/toit-plat](http://velux.ch/toit-plat)

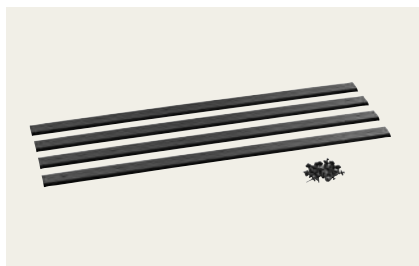
<sup>1</sup> Assortiment B

<sup>2</sup> Les costière ZCU sont installées dans une zone non visible. Le matériau des couronnes d'adaptation peut présenter des différences de nuances de couleur

<sup>3</sup> Selon SN EN 1873+A1:2016 costière comprise, pour une surface développée Arc.ref300 = Vitrage bombé: 4,4 m², Vitrage plat: 4,1 m²

# Accessoires de montage pour fenêtres de toit plat CVU/CFU/CXU

Des solutions professionnelles pour un raccordement fiable et une plus grande flexibilité



## Rail de fixation ZZZ 210U

- Pour une fixation solide du matériau de couverture (par ex. lés de toiture bitumineux) à la fenêtre pour toit plat VELUX CVU/CFU/CXU
- Set de rails précisément ajustés en aluminium avec vis de fixation
- Design noir pour une intégration harmonieuse dans le toit



## Frein vapeur BBX

- Raccordement de la fenêtre pour toit plat à la couche d'étanchéité à l'air
- Bande d'étanchéité précisément ajustée avec coins soudés et ruban adhésif
- Matériau: polyéthylène (épaisseur: 0,15 mm valeur Sd = 80 m)



## Embrasure intérieure LSF

- L'aide au montage idéale dans les projets de rénovation et de remplacement, pour une finition parfaitement ajustée de l'embrasure intérieure
- En PVC de qualité pour des profondeurs verticales de puits pouvant atteindre 67,5 cm max.
- Montage rapide grâce aux pré-perçages et à la facilité d'insertion dans la rainure de la fenêtre
- Baguettes de recouvrement larges (8,7 cm) et frein vapeur BBX fournis
- Produit livré avec un film de protection amovible pour protéger les surfaces
- Préfabriquée pour toutes les dimensions (CVU/CFU/CXU)
- Peut être utilisée pour une inclinaison de toit comprise entre 0° et 5°
- L'embrasure intérieure doit être disposée verticalement avec un angle de 90° par rapport à la rainure

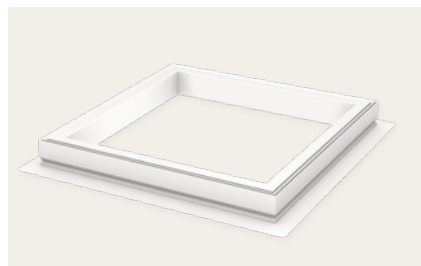
Désignation des dimensions des fenêtres pour toit plat  
Dimensions de la découpe du toit en cm

060060 61x61 080080 81x81 090060 91x61 090090 91x91 100100 101x101 120090 121x91



## Accessoires de montage

|                                       |                                                                                                            | 060060 | 080080 | 090060 | 090090 | 100100 | 120090 |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| ZCU 0015                              | Costière, 16 cm avec bride, couleur gris <sup>1</sup> , incl. vis de fixation                              | 313.-  | 384.-  | 371.-  | 425.-  | 447.-  | 474.-  |
| ZCU 1015                              | Costière, 16 cm sans bride (max. 3 éléments combinables) couleur gris <sup>1</sup> , incl. vis de fixation | 282.-  | 346.-  | 334.-  | 382.-  | 402.-  | 426.-  |
| ZCU S000                              | Set de costières composé de ZCU 0015 + ZCU 1015 (hauteur de 32 cm sans la fenêtre) <sup>1</sup>            | 506.-  | 621.-  | 599.-  | 686.-  | 722.-  | 765.-  |
| EPS F-20                              | Adaptateur de costière pour fenêtre circulaire                                                             |        | 2      |        | 2      | 2      |        |
| ZZZ 210U                              | Rail de fixation, aluminium, noir, incl. vis de fixation                                                   | 63.-   | 77.-   | 74.-   | 85.-   | 89.-   | 95.-   |
| Désignation de dimension pour LSF/BBX |                                                                                                            | 060060 | 080080 | 060090 | 090090 | 100100 | 090120 |
| LSF 2000                              | Embrasure intérieure, polyuréthane, blanc, 67,5 cm incl. frein vapeur BBX                                  | 322.-  | 352.-  | 345.-  | 368.-  | 383.-  | 391.-  |
| BBX 0000C                             | Frein vapeur BBX                                                                                           | 50.-   | 50.-   | 50.-   | 50.-   | 50.-   | 50.-   |

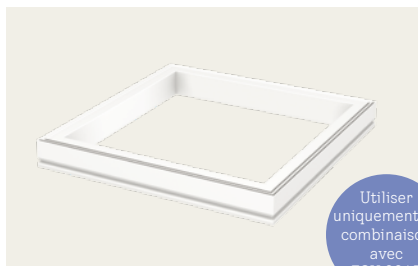


### Costière rehausse de base ZCU 0015

- Rehausse de costière avec bride périphérique, couleur gris<sup>1</sup>, hauteur 16 cm
- Montage simple

### Remarque

- Nous recommandons le set de costières ZCU S000 à prix avantageux



Utiliser uniquement en combinaison avec ZCU 0015

### Costière rehausse supplémentaire ZCU 1015

- Rehausse de costière sans bride (max. 3 éléments), couleur gris<sup>1</sup>, hauteur 16 cm
- Montage simple

### Solutions pour les rehausse de costière

- Fenêtre pour toit plat + 1x ZCU 0015 (Costière avec aile de collage) pour une hauteur totale de 31 cm
- Fenêtre pour toit plat + 1x ZCU 0015 (Costière avec aile de collage) + max. 3x ZCU 1015 (costière sans aile de collage) pour une hauteur totale de 47 à 79 cm



Hauteur totale illustrée: 47 cm

- ① Fenêtre pour toit plat avec hauteur de cadre de fenêtre de 15 cm
- ② En option: rehausse supplémentaire de costière 16 cm sans bride (ZCU 1015; max. 3 éléments)
- ③ En option: rehausse de base de costière 16 cm avec bride (ZCU 0015)

### Remarques

- La costière avec aile de collage (ZCU 0015) doit être montée pour pouvoir installer une costière ZCU 1015 supplémentaire
- Les costières ZCU ne sont pas compatibles avec les fenêtres CVP/CFP/CXP/CSP

<sup>1</sup> Les adaptateurs de costière ZCU sont installés dans une zone non visible. Le matériau des costières peut présenter des différences dans les nuances de couleur

<sup>2</sup> Sur demande

|   | 120120<br>121x121 | 150080<br>151x81 | 150100<br>151x101 | 150120<br>151x121 | 150150<br>151x151 | 200060<br>201x61 | 200100<br>201x101 | ⌚<br>j.o. |
|---|-------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|-----------|
|   |                   |                  |                   |                   |                   |                  |                   |           |
|   | 505.-             | 492.-            | 519.-             | 559.-             | 581.-             | 536.-            | 617.-             | 6         |
|   | 455.-             | 443.-            | 467.-             | 503.-             | 523.-             | 483.-            | 555.-             | 6         |
|   | 816.-             | 795.-            | 838.-             | 903.-             | 938.-             | 866.-            | 996.-             | 6         |
| 2 |                   |                  |                   |                   | 2                 |                  |                   |           |
|   | 101.-             | 98.-             | 104.-             | 112.-             | 116.-             | 107.-            | 123.-             | 6         |
|   | 120120            | 150080           | 100150            | 150120            | 150150            | 200060           | 200100            |           |
|   | 414.-             | 394.-            | 421.-             | 429.-             | 460.-             | 440.-            | 479.-             | 6         |
|   | 50.-              | 50.-             | 50.-              | 50.-              | 50.-              | 50.-             | 50.-              | 6         |

Tous les prix hors TVA

# Protection contre la chaleur, le soleil et les insectes pour fenêtres à toit plat CVU/CFU/CXU

À installer en même temps que la fenêtre pour toit plat, pour la compléter parfaitement



## Marquissette solaire MSU

- Réduction efficace de la chaleur
- Le tissu microperforé blanc translucide assure une pénétration discrète de la lumière
- Montée à l'abri entre l'unité supérieure et l'élément de base
- Idéale en combinaison avec VELUX ACTIVE, pour une protection automatique contre la surchauffe
- Sans câblage pour un montage simplifié
- Profils de cadre fins parfaitement intégrés – pratiquement invisibles en cas de non-utilisation, pour un maximum de pénétration de la lumière du jour et de vue
- 5 ans de garantie

Vue détaillée



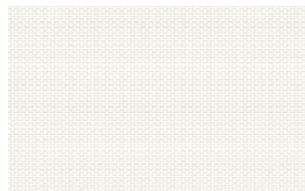
5070



## Store d'obscurcissement solaires DSU

- Obscurcissement efficace
- Tissu blanc à tissage serré
- Monté à l'abri entre l'unité supérieure et l'élément de base
- Sans câblage pour un montage simplifié
- Profils de cadre fins parfaitement intégrés – pratiquement invisibles en cas de non-utilisation, pour un maximum de pénétration de la lumière du jour et de vue
- 5 ans de garantie

Vue détaillée



4550

**Désignation des dimensions des fenêtres pour toit plat**  
Dimensions de la découpe du toit en cm

**060060**  
61x61

**080080**  
81x81

**090060**  
91x61

**090090**  
91x91

**100100**  
101x101

**120090**  
121x91



### Protection contre la chaleur, le soleil et les insectes

|  |                   |                                                            |       |       |       |       |       |       |
|--|-------------------|------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|  | <b>MSU 5070WL</b> | Marquissette solaire, blanc avec clavier mural             | 520.– | 542.– | 531.– | 554.– | 565.– | 576.– |
|  | <b>DSU 4550WL</b> | Store d'obscurcissement solaires, blanc avec clavier mural | 520.– | 542.– | 531.– | 554.– | 565.– | 576.– |
|  | <b>ZIU 0000WL</b> | Moustiquaire                                               | 130.– | 136.– | 133.– | 138.– | 141.– | 144.– |



## Moustiquaire ZIU

- Pour profiter en paix de l'air frais
- Cadre de moustiquaire fixe
- À monter simplement sous la fenêtre – aussi possible a posteriori
- 3 ans de garantie

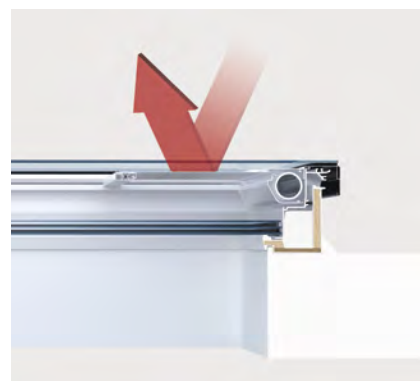
### Remarque

- Pour le montage précis de la moustiquaire ZIU, il est recommandé d'utiliser l'embrasure intérieure originale VELUX. Aussi possible avec du placoplâtre et enduit lisse ou parement bois. Non réalisable avec du ribage ou de l'enduit sur l'embrasure intérieure

Vue détaillée



0000



## Remarques

- Le montage d'une protection contre la chaleur ou le soleil ne peut être effectué que depuis le toit – directement entre l'unité supérieure et l'élément de base de la fenêtre pour toit plat
- D'où l'intérêt de recommander à votre client d'acheter le produit de protection contre la chaleur ou le soleil adapté en même temps que la fenêtre: vous assurez ainsi d'emblée une vente additionnelle et évitez un post-équipement fastidieux
- Important: on peut intégrer uniquement un produit de protection contre la chaleur ou le soleil. Il n'est pas possible de combiner une marquise de protection contre la chaleur MSU et un store d'obscurcissement DSU
- Pour une régulation du climat intérieur, il faut utiliser une marquise de protection contre la chaleur MSU. Le store d'obscurcissement DSU, en revanche, ne peut pas servir de protection contre la chaleur
- En combinaison avec une marquise MSU, il entre dans la pièce jusqu'à 60 % d'énergie solaire en moins ( $g_{tot}$ )

|  | 120120<br>121x121 | 150080<br>151x81 | 150100<br>151x101 | 150120<br>151x121 | 150150<br>151x151 | 200060<br>201x61 | 200100<br>201x101 | 🕒<br>j.o. |
|--|-------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|-----------|
|  |                   |                  |                   |                   |                   |                  |                   |           |
|  | 588.–             | 582.–            | 599.–             | 616.–             | 706.–             | 633.–            | 740.–             | 6         |
|  | 588.–             | 582.–            | 599.–             | 616.–             | 706.–             | 633.–            | 740.–             | 8         |
|  | 147.–             | 146.–            | 150.–             | 154.–             | 177.–             | 158.–            | 185.–             | 8         |

Tous les prix hors TVA

# Fenêtre pour toit plat à coupole en verre ou à coupole en matière synthétique CVP/CFP

Coupole en matière synthétique à l'aspect connu pour les toits plats de 0° – 15°

Nouveau  
dès sept.  
Unité supérieure  
Coupole en  
verre



## Avantages du produit

- Unité supérieure: coupole en verre ou coupole en matière synthétique, acrylique anti-rayures ou polycarbonate
- Forme de dôme pour une évacuation naturelle de l'eau
- Bonnes propriétés d'isolation thermique
- Bruit réduit de la pluie grâce au double vitrage isolant
- Cadre 15 cm intégré
- Variantes:
  - Version électrique à ouverture automatique (CVP) avec détecteur de pluie et clavier mural préprogrammé
  - Version à vitrage fixe (CFP)
- Rainure pour l'insertion de l'embrasure intérieure
- Protection anti-effraction RC2 selon EN 1627
- Résistance testée à la rupture
- Coupole inscrite au registre de protection contre la grele de l'AEAI

## Combinable avec

Page

|                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| Des commandes intelligentes (CVP)       | 34 |
| Marquise solaire                        | 32 |
| Store énergie à effet d'obscurcissement | 32 |

Désignation des dimensions des fenêtres pour toit plat  
Dimensions de la découpe du toit en cm

060060 60x60 060090 60x90 080080 80x80 090090 90x90 090120 90x120 100100 100x100 100150 100x150 120120 120x120 150150 150x150  j.o.



## 1 Unité supérieure

| ISG 2093 | Coupole en verre                       |  | 442.– | 506.– | 534.– | 634.– | 755.– | 713.– | 991.– | 898.– | 6 |
|----------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|
| ISD 0000 | Coupole en acrylique, transparente     |                                                                                     | 325.– | 372.– | 393.– | 466.– | 555.– | 524.– | 728.– | 660.– | 6 |
| ISD 0100 | Coupole en acrylique, mate             |                                                                                     | 325.– | 372.– | 393.– | 466.– | 555.– | 524.– | 728.– | 660.– | 6 |
| ISD 0010 | Coupole en polycarbonate, transparente |                                                                                     | 351.– | 402.– | 424.– | 504.– | 600.– | 566.– | 787.– | 713.– | 6 |
| ISD 0110 | Coupole en polycarbonate, mate         |                                                                                     | 351.– | 402.– | 424.– | 504.– | 600.– | 566.– | 787.– | 713.– | 6 |

## 2 Élément de base

|                                                                                     |            |                                                   |        |        |        |        |        |        |        |        |        |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|
|  | CVP 0673QV | Version à ouverture électrique avec clavier mural | 1280.– | 1351.– | 1375.– | 1477.– | 1634.– | 1571.– | 1885.– | 1768.– | 2082.– | 6 |
|                                                                                     | CFP 0073QV | Version à vitrage fixe                            | 495.–  | 566.–  | 590.–  | 692.–  | 849.–  | 786.–  | 1100.– | 983.–  |        | 6 |
|                                                                                     | CFP 0063QV | Version à vitrage fixe dimension 150x150          |        |        |        |        |        |        |        |        | 1297.– | 6 |

## Protection contre la chaleur et soleil

|                                                                                     |                            |                                                                                    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|
|  | MSG 6090KWL <sup>1,2</sup> | Marquise solaire, blanc, avec clavier mural                                        | 433.– | 443.– | 452.– | 461.– | 480.– | 471.– | 509.– | 499.– |       | 6 |
|  | FSK ... KWL <sup>1,2</sup> | Store énergie solaire d'obscurcissement, 1045 blanc, 1047 noir, avec clavier mural | 417.– | 426.– | 435.– | 445.– | 463.– | 454.– | 490.– | 481.– | 499.– | 8 |

## Accessoires de montage

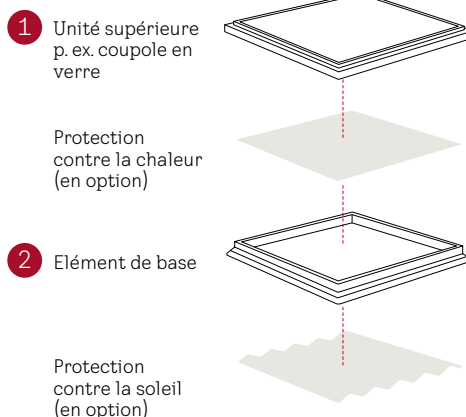
|  |                       |                                                                                    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |   |
|--|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|
|  | ZCE S000 <sup>3</sup> | Set de costières composé de ZCE 0015 + ZCE 1015 (hauteur de 32 cm sans la fenêtre) | 506.– | 599.– | 621.– | 686.– | 765.– | 722.– | 838.– | 816.– | 938.– | 6 |
|  | ZZZ 210               | Rail de fixation, aluminium, argenté, incl. vis de fixation                        | 63.–  | 74.–  | 77.–  | 85.–  | 95.–  | 89.–  | 104.– | 101.– | 116.– | 6 |

Remarque: autres accessoires de montage, voir page 30, protection contre le soleil, voir page 32

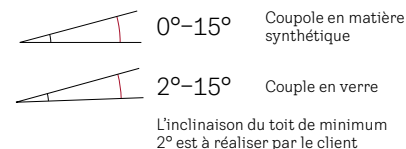
Tous les prix hors TVA

## Indications pour la commande

- Pour une fenêtre pour toit plat a coupole en verre, vous devez commander:  
1 Unité supérieure +  
1 Élément de base  
p. ex. 1x ISG 100100 2093 +  
1x CVP 100100 0673QV
- Vous trouverez des informations complémentaires sur les accessoires de montage et les produits de protection contre le soleil possibles aux pages 30 et 32**



## Inclinaison du toit



## Caractéristiques techniques

| CVP/CFP<br>coupole en verre                          |                           |
|------------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>U</b><br>W/(m²K)                                  | <b>0,75<sup>4</sup></b>   |
| Valeur g                                             | 0,52                      |
| <b>Isolation au bruit aérien R<sub>w</sub></b><br>dB | <b>36(-1;-4)</b>          |
| Transmission de lumière τ <sub>v</sub>               | 0,73                      |
| <b>Classe d'étanchéité à l'air</b>                   | <b>A3/4<sup>7</sup></b>   |
| CVP/CFP, coupole en acrylique, transparente          |                           |
| <b>U</b><br>W/(m²K)                                  | <b>0,80<sup>4,5</sup></b> |
| Valeur g                                             | 0,53 <sup>5</sup>         |
| <b>Isolation au bruit aérien R<sub>w</sub></b><br>dB | <b>36(-1;-4)</b>          |
| Transmission de lumière τ <sub>v</sub>               | 0,72                      |
| <b>Classe d'étanchéité à l'air</b>                   | <b>A3/4<sup>7</sup></b>   |
| CVP/CFP, coupole en acrylique, mate                  |                           |
| <b>U</b><br>W/(m²K)                                  | <b>0,80<sup>4,6</sup></b> |
| Valeur g                                             | 0,20 <sup>6</sup>         |
| <b>Isolation au bruit aérien R<sub>w</sub></b><br>dB | <b>36(-1;-4)</b>          |
| Transmission de lumière τ <sub>v</sub>               | 0,25                      |
| <b>Classe d'étanchéité à l'air</b>                   | <b>A3/4<sup>7</sup></b>   |
| CVP/CFP, coupole en polycarbonate, transparente      |                           |
| <b>U</b><br>W/(m²K)                                  | <b>0,80<sup>4,5</sup></b> |
| Valeur g                                             | 0,50 <sup>5</sup>         |
| <b>Isolation au bruit aérien R<sub>w</sub></b><br>dB | <b>36(-1;-4)</b>          |
| Transmission de lumière τ <sub>v</sub>               | 0,70                      |
| <b>Classe d'étanchéité à l'air</b>                   | <b>A3/4<sup>7</sup></b>   |
| CVP/CFP, coupole en polycarbonate, mate              |                           |
| <b>U</b><br>W/(m²K)                                  | <b>0,80<sup>4,6</sup></b> |
| Valeur g                                             | 0,23 <sup>6</sup>         |
| <b>Isolation au bruit aérien R<sub>w</sub></b><br>dB | <b>36(-1;-4)</b>          |
| Transmission de lumière τ <sub>v</sub>               | 0,26                      |
| <b>Classe d'étanchéité à l'air</b>                   | <b>A3/4<sup>7</sup></b>   |

gras = fenêtre comme ensemble, normal = vitre seule

## Remarques

- CVP/CFP: couleur du cadre = blanc NCS S-0500 N similaire RAL 9016
- Pour les dimensions rectangulaires, le moteur est placé sur le côté **court**,  
cable de 2,2 m de long sans fiche de contact
- En cas de montage en pente, le moteur doit être installé à l'endroit le plus bas
- Plus d'informations sur la fenêtre pour toit plat VELUX sur [velux.ch/fenetres-pour-toit-plat](http://velux.ch/fenetres-pour-toit-plat)



<sup>1</sup> Assortiment B

<sup>2</sup> Uniquement combinable avec coupole en verre ou une coupole transparente

<sup>3</sup> Les adaptateurs de costière ZCE sont installés dans une zone non visible.

Le matériau des costières peut présenter des différences dans les nuances de couleur

<sup>4</sup> Selon SN EN 1873+A1:2016 costière comprise, pour une surface développée  
A = 3,9 m² (Coupole en verre); A = 3,4 m² (Coupole en matière synthétique)

<sup>5</sup> Valeurs pour la dimension 150 x 150 cm: U = 0,87; g = 0,49

<sup>6</sup> Valeurs pour la dimension 150 x 150 cm: U = 0,87; g = 0,14

<sup>7</sup> CFP = A3, CVP = 4

# Fenêtre pour toit plat accès toiture CXP

La fenêtre d'accès toiture confortable pour les toits plats de 0° - 15°



Combinable avec le store énergie à effet d'obscurcissement VELUX

## Avantages du produit

- Bonnes propriétés d'isolation thermique
- Bruit réduit de la pluie grâce au double vitrage isolant
- Grande ouverture d'accès toiture avec angle d'ouverture de 60°
- Poignée intégrée dans le vantail
- Les ressorts à gaz facilitent la fonction d'ouverture manuelle
- Cadre 15 cm intégré
- Rainure pour l'insertion de l'embrasure intérieure
- Résistance testée à la rupture
- Coupole inscrite au registre de protection contre la grêle de l'AEAI

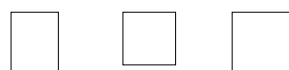
## Combinable avec

|                                                      | Page |
|------------------------------------------------------|------|
| Marquise solaire                                     | 32   |
| Store énergie à effet d'obscurcissement <sup>1</sup> | 32   |

### Désignation des dimensions des fenêtres pour toit plat

Dimensions de la découpe du toit en cm

090120 90x120 100100 100x100 120120 120x120  j.o.



### 1 Unité supérieure

|          |                                        |       |       |       |   |
|----------|----------------------------------------|-------|-------|-------|---|
| ISD 0000 | Coupole en acrylique, transparente     | 555.- | 524.- | 660.- | 6 |
| ISD 0100 | Coupole en acrylique, mate             | 555.- | 524.- | 660.- | 6 |
| ISD 0010 | Coupole en polycarbonate, transparente | 600.- | 566.- | 713.- | 6 |
| ISD 0110 | Coupole en polycarbonate, mate         | 600.- | 566.- | 713.- | 6 |

### 2 Élément de base

|                                                                                     |           |                              |        |        |        |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------|--------|--------|--------|---|
|  | CXP 0473Q | Version à ouverture manuelle | 1443.- | 1336.- | 1670.- | 6 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------|--------|--------|--------|---|

### Protection contre le soleil

|                                                                                     |                            |                                                                                    |       |       |       |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|---|
|  | FSK ... KWL <sup>2,3</sup> | Store énergie solaire d'obscurcissement, 1045 blanc, 1047 noir, avec clavier mural | 463.- | 454.- | 481.- | 8 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|---|

### Accessoires de montage

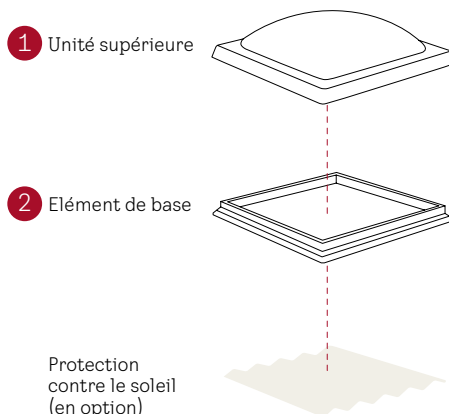
|           |                                                                                    |       |       |       |   |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|---|
| ZCE S000* | Set de costières composé de ZCE 0015 + ZCE 1015 (hauteur de 32 cm sans la fenêtre) | 765.- | 722.- | 816.- | 6 |
| ZZZ 210   | Rail de fixation, aluminium, argenté, incl. vis de fixation                        | 95.-  | 89.-  | 101.- | 6 |

Remarque: autres accessoires de montage, voir page 30

Tous les prix hors TVA

## Indications pour la commande

- Pour une fenêtre pour toit plat accès toiture VELUX, vous devez commander: 1 Unité supérieure + 1 Élément de base  
p. ex. 1x ISD 100100 0000 +  
1x CXP 100100 0473Q
- Non combinable avec des unités supérieures à vitrage bombé, vitrage plat ou coupole en verre
- **Vous trouverez des informations complémentaires sur les accessoires de montage et les produits de protection contre le soleil possibles aux pages 30 et 32**



## Inclinaison du toit

0°-15°

## Caractéristiques techniques

|                                                      | CXP, Coupole en acrylique, transparente | CXP, Coupole en acrylique, mate |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------|
| <b>U</b><br>W/(m²K)                                  | <b>0,86<sup>5</sup></b>                 | <b>0,86<sup>5</sup></b>         |
| Valeur g                                             | 0,53                                    | 0,20                            |
| <b>Isolation au bruit aérien R<sub>w</sub></b><br>dB | <b>36(-1;-4)</b>                        | <b>36(-1;-4)</b>                |
| Transmission de lumière τ <sub>v</sub>               | 0,72                                    | 0,25                            |
| <b>Classe d'étanchéité à l'air</b>                   | <b>4</b>                                | <b>4</b>                        |

|                                                      | CXP, Coupole en polycarbonate, transparente | CXP, Coupole en polycarbonate, mate |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>U</b><br>W/(m²K)                                  | <b>0,86<sup>5</sup></b>                     | <b>0,86<sup>5</sup></b>             |
| Valeur g                                             | 0,50                                        | 0,23                                |
| <b>Isolation au bruit aérien R<sub>w</sub></b><br>dB | <b>36(-1;-4)</b>                            | <b>36(-1;-4)</b>                    |
| Transmission de lumière τ <sub>v</sub>               | 0,72                                        | 0,25                                |
| <b>Classe d'étanchéité à l'air</b>                   | <b>4</b>                                    | <b>4</b>                            |

gras = fenêtre comme ensemble, normal = vitre seule

## Remarques

- CXP: couleur du cadre = blanc NCS S-0500 N similaire RAL 9016
- Ferrures sur le cote mince ou sur le côté **court** du cadre
- Plus d'informations sur la fenêtre pour toit plat VELUX sur [velux.ch/fenetres-pour-toit-plat](http://velux.ch/fenetres-pour-toit-plat)

## Combinable avec le produit de protection solaire VELUX suivant



Store énergie solaire d'obscurcissement FSK

**Remarque:** lorsque le store énergie à effet d'obscurcissement est fermé sur une fenêtre CXP, on ne peut exclure une légère pénétration de la lumière dans la partie inférieure de la fenêtre.

<sup>1</sup> En cas de combinaison avec la sortie de fenêtre pour toit plat accès toiture CXP, le MSG doit être fixé sur place

<sup>2</sup> Assortiment B

<sup>3</sup> Uniquement combinable avec une coupole transparente

<sup>4</sup> Les adaptateurs de costière ZCE sont installés dans une zone non visible. Le matériau des costières peut présenter des différences dans les nuances de couleur

<sup>5</sup> Selon SN EN 1873+A1:2016 costière comprise, pour une surface développée A = 3,4 m²

# Fenêtre de désenfumage CSP EFC

Munie d'un marquage CE, conformément à la norme EN 12101-2, pour surface d'ouverture géométrique et aérodynamique EFC



## Avantages du produit

- Cadre 31 cm intégré à demeure
- Disponible avec une coupole en acrylique ou en polycarbonate, transparente ou mate
- Munie d'un marquage CE, testée conformément à la norme EN 12101-2
- Pour surface d'ouverture géométrique et aérodynamique EFC
- Vue dégagée sur l'extérieur grâce au moteur intégré au cadre de la fenêtre
- Ouverture de 50 cm lorsque la fonction d'évacuation de fumées et de la chaleur est activée
- Utilisable pour la ventilation de confort quotidienne via l'interrupteur de ventilation (ouverture de 15 cm)
- Résistance à la rupture certifiée (EN 1873 / SB 1200)
- Rainure pour l'insertion de l'embrasure intérieure
- Protection anti-effraction RC2 selon EN 1627

## Notre service pour les installations d'évacuation de fumées et de chaleur VELUX

- Vous souhaitez que votre installation EFC fasse l'objet d'une réception ou d'une maintenance dans les règles de l'art? Nous nous en chargeons volontiers pour vous. Dans les deux cas, faites-en la demande en amont, c'est simple et pratique avec notre formulaire en ligne sur [velux.ch/24x7](http://velux.ch/24x7)
- Vous avez des questions sur ce sujet? Contactez-nous par téléphone au 021 633 44 44 ou par e-mail à [info@velux.ch](mailto:info@velux.ch)

**Désignation des dimensions des fenêtres pour toit plat**  
Dimensions de la découpe du toit\* en cm

**100100**  
100x100

**120120**  
120x120



### 1 Unité supérieure

|                 |                                        |       |       |   |
|-----------------|----------------------------------------|-------|-------|---|
| <b>ISD 0000</b> | Coupole en acrylique, transparente     | 524.- | 660.- | 6 |
| <b>ISD 0100</b> | Coupole en acrylique, mate             | 524.- | 660.- | 6 |
| <b>ISD 0010</b> | Coupole en polycarbonate, transparente | 566.- | 713.- | 6 |
| <b>ISD 0110</b> | Coupole en polycarbonate, mate         | 566.- | 713.- | 6 |

### 2 Élément de base

|  |                  |                                |        |        |   |
|--|------------------|--------------------------------|--------|--------|---|
|  | <b>CSP 1073Q</b> | Version à ouverture électrique | 2900.- | 3278.- | 6 |
|--|------------------|--------------------------------|--------|--------|---|

#### Protection contre la chaleur

|  |                                   |                                             |       |       |   |
|--|-----------------------------------|---------------------------------------------|-------|-------|---|
|  | <b>MSG 6090KWL</b> <sup>2,3</sup> | Marquise solaire, blanc, avec clavier mural | 471.- | 499.- | 6 |
|--|-----------------------------------|---------------------------------------------|-------|-------|---|

#### Accessoires de montage

|                  |                                                                                                                  |       |        |   |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|---|
| <b>XCH ZCE</b>   | Adaptateur de costière en Purenit®, hauteur 14,5 cm                                                              | 945.- | 1006.- | 6 |
| <b>LSF 2000</b>  | Embrasure intérieure, polyuréthane, blanc, baguettes de recouvrement pelliculées blanc, incluse frein vapeur BBX | 383.- | 414.-  | 6 |
| <b>BBX 0000C</b> | Frein vapeur BBX (hauteur de bride: 82 cm)                                                                       | 50.-  | 50.-   | 6 |
| <b>ZZZ 210</b>   | Rail de fixation, aluminium, argenté, incl. vis de fixation                                                      | 89.-  | 101.-  | 6 |

Tous les prix hors TVA

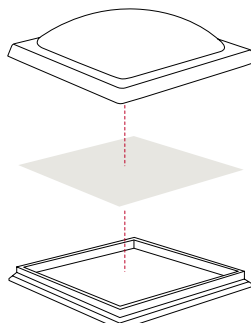
## Conseil pour commande

- Pour une fenêtre d'évacuation de fumées et de chaleur pour toit plat VELUX, vous devez commander:  
1 unité supérieure + 1 élément de base  
p. ex. 1x ISD 100100 0000 +  
1x CSP 100100 1073Q +  
1x XCH ZCE 100100
- Non combinable avec des unités supérieures à vitrage bombé, vitrage plat ou coupole en verre
- Un système de commande EFC est nécessaire pour faire fonctionner l'installation, voir page 29

1 Unité supérieure

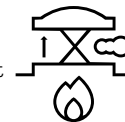
2 Élément de base

Protection contre la chaleur (en option)



## Utilisation recommandée

- Pour les toits plats exigeant des surfaces d'ouverture EFC géométriques ou aérodynamiques



## Inclinaison du toit

0° - 15°

## Caractéristiques techniques

|                                                                     | CSP, Coupole en acrylique, transparente      | CSP, Coupole en acrylique, mate      |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>U</b>                                                            | <b>0,99<sup>6</sup></b>                      | <b>0,99<sup>6</sup></b>              |
| Valeur g                                                            | 0,53                                         | 0,20                                 |
| <b>Isolation au bruit aérien R<sub>w</sub> (C;C<sub>v</sub>) dB</b> | <b>33 (-1;-4)</b>                            | <b>33 (-1;-4)</b>                    |
| <b>Transmission de lumière T<sub>v</sub></b>                        | <b>0,72</b>                                  | <b>0,25</b>                          |
| <b>Classe d'étanchéité à l'air</b>                                  | <b>4</b>                                     | <b>4</b>                             |
|                                                                     | CSP, Coupole en poly-carbonate, transparente | CSP, Coupole en poly-carbonate, mate |
| <b>U</b>                                                            | <b>0,99<sup>6</sup></b>                      | <b>0,99<sup>6</sup></b>              |
| Valeur g                                                            | 0,5                                          | 0,23                                 |
| <b>Isolation au bruit aérien R<sub>w</sub> (C;C<sub>v</sub>) dB</b> | <b>33 (-1;-3)</b>                            | <b>33 (-1;-3)</b>                    |
| <b>Transmission de lumière T<sub>v</sub></b>                        | <b>0,70</b>                                  | <b>0,26</b>                          |
| <b>Classe d'étanchéité à l'air</b>                                  | <b>4</b>                                     | <b>4</b>                             |

gras = fenêtre comme ensemble, normal = vitre seule

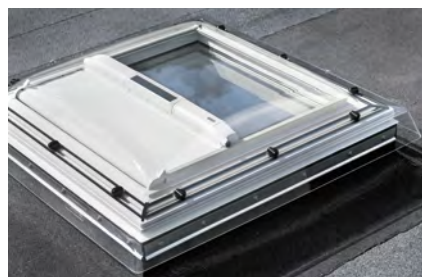
## Classification selon la norme européenne EN 12101-2

| Désignation de dimension                                      | 100100               | 120120              |
|---------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|
| Sécurité de fonction (Re)                                     | Re 1000 + 10000      |                     |
| Charge de neige (SL)                                          | SL 1000 <sup>4</sup> | SL 500 <sup>4</sup> |
| Faible température ambiante (T)                               | T (-15)              |                     |
| Charge au vent (WL)                                           | WL 3000              |                     |
| Résistance thermique (B)                                      | B 300                |                     |
| Comportement au feu (SN EN 13501-1)                           | B-s1, do             |                     |
| Comportement en cas d'incendie de l'extérieur (SN EN 13501-1) | BROOF(t1)            |                     |

## Valeurs techniques

| Désignation de dimension                                                                    | 100100    | 120120 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|
| Surface d'ouverture à effet aérodynamique <sup>5</sup> A <sub>a</sub> en m <sup>2</sup>     | 0,42      | 0,58   |
| Surface d'ouverture géométrique <sup>5</sup> A <sub>g</sub> en m <sup>2</sup>               | 0,88      | 1,30   |
| Hauteur de course pour évacuation de fumées et de la chaleur / ventilation de confort en mm | 500/150   |        |
| Tension de fonctionnement en V / Électricité A                                              | 24 V/10 A |        |

## Compatible avec Marquissite solaire MSG



Marquissite solaire MSG

**Remarque:** après concertation avec les autorités de protection incendie, compatible avec les marquissites de protection contre la chaleur solaires VELUX MSG (uniquement pour les coupoles transparentes)

## Remarques

- Les variantes de fenêtres EFC doivent être conforme aux dispositions locales et aux prescriptions. Veuillez vous adresser au service compétent (service du feu cantonal)
- CSP: couleur du cadre = blanc NCS S-0500 N similaire RAL 9016 XCH ZCE: Adaptateur Purenit, couleur = brun sans code NCS
- La fenêtre est livrée avec le moteur EFC prémonté, à l'état fermé, non visible, avec un câble de 2,5 m
- Non compatible avec les adaptateurs de costière ZCE
- Un interrupteur de ventilation WSK 300 doit être commandé séparément pour utiliser la fonction de ventilation de confort

<sup>1</sup> En principe, la surface d'ouverture géométrique de la fenêtre EFC est déterminante pour le calcul d'une installation d'évacuation de fumées et de chaleur

<sup>2</sup> Assortiment B

<sup>3</sup> Après concertation avec les autorités locales de protection contre les incendies. Uniquement combinable avec une coupole transparente

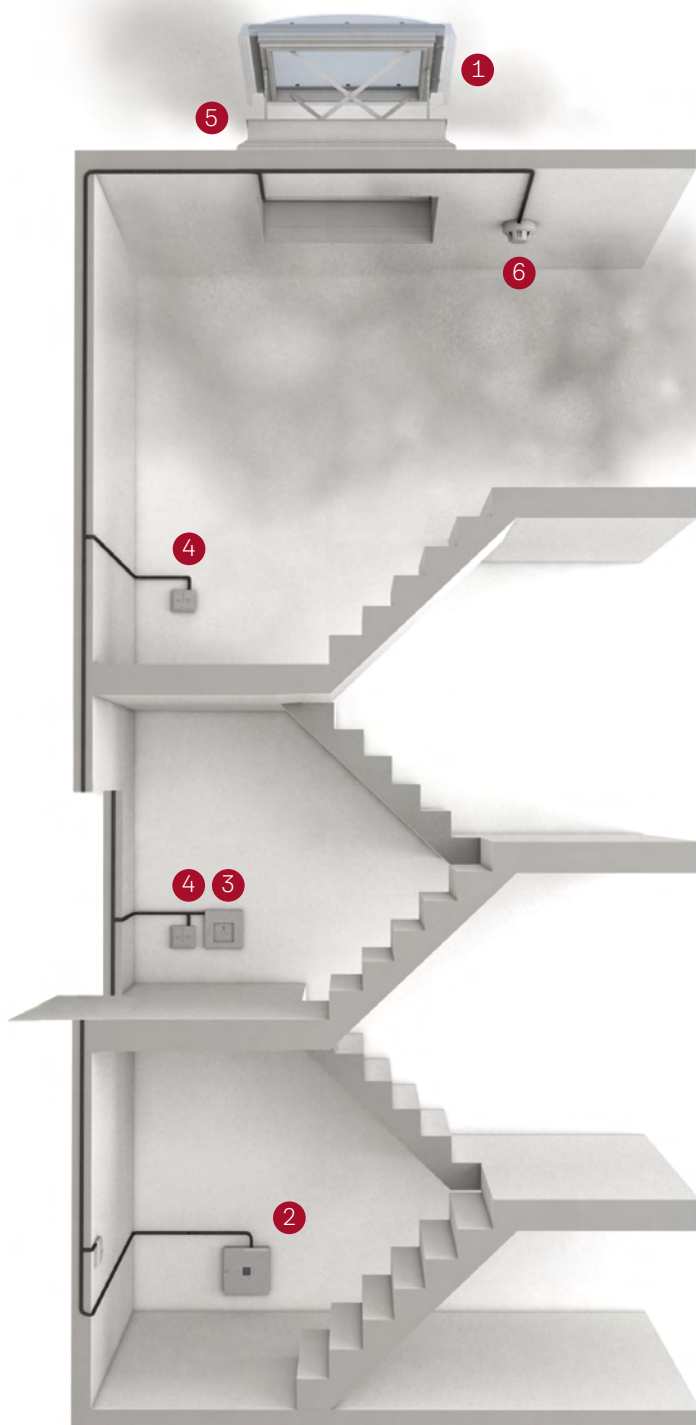
<sup>4</sup> Les installations d'évacuation de fumées et de la chaleur CSP VELUX présentent des classifications pour la charge de neige de SL 500 et SL 1000 et ne peuvent pas être utilisées partout compte tenu des exigences différentes en matière de résistance à la charge de neige. Les propriétaires ou exploitants d'installations sont responsables du fait que les EFC soient en permanence prêts à fonctionner (p. ex. neige, glace, etc.).

<sup>5</sup> Les surfaces d'ouverture indiquées peuvent varier en fonction des particularités locales et des conditions liées à la construction. Il faut tenir compte de tous les facteurs susceptibles d'influencer la surface d'ouverture effective. Il s'agit notamment des suivants: embrasures, linteaux de plafond ou plafonds suspendus, cloisons, poutres de toit

<sup>6</sup> Selon SN EN 1873+A1:2016 costière comprise, pour une surface développée A = 3,4 m<sup>2</sup>

# Schéma de fonctionnement des installations EFC

## Cage d'escalier avec fenêtre d'évacuation de fumées et de chaleur pour toit plat



- ① Fenêtre pour toit plat CSP
- ② Centrale de commande
- ③ Bouton d'extraction de fumée
- ④ Interrupteur de ventilation
- ⑤ Détecteur de pluie
- ⑥ Détecteur de fumée

### Remarque

- Avant de passer commande, veuillez vous renseigner auprès du spécialiste compétent ou de l'office de la construction pour connaître la couleur requise pour l'interrupteur d'évacuation de fumées

# Accessoires pour EFC

## Systèmes de commande



Centrale de commande pour piloter de 1 moteur de fenêtre pour toit plat

**Boîtier métallique, conforme à la catégorie RF1**

Montage apparent

Éléments fournis XCH EMB 7300 10A:

- 1 centrale de commande (avec alimentation de secours pour minimum 72 heures)

|                  |      |        |
|------------------|------|--------|
| XCH EMB 7300 10A | 6 AT | 1199.- |
|------------------|------|--------|

## Accessoires (obligatoire)



Interrupteur d'évacuation de fumées apparent, orange

Il est possible d'installer jusqu'à 10 interrupteurs d'évacuation de fumées.

### Remarque

Commander impérativement en plus au moins 1 exemplaire pour la centrale!

|                       |      |       |
|-----------------------|------|-------|
| XCH RWA<br>Taster ora | 6 AT | 149.- |
|-----------------------|------|-------|

## Accessoires (facultatif)



Détecteur de fumée, blanc

|                 |      |       |
|-----------------|------|-------|
| XCH Rauchmelder | 6 AT | 171.- |
|-----------------|------|-------|



Interrupteur de ventilation, encastré, blanc nacré

|         |      |       |
|---------|------|-------|
| WSK 300 | 6 AT | 175.- |
|---------|------|-------|



Détecteur de pluie, gris

|                 |      |       |
|-----------------|------|-------|
| XCH Regenmelder | 6 AT | 149.- |
|-----------------|------|-------|

**Accessoires pour systèmes de commande existants – installations avec KFC210/220**



## Remarques

- Pour le système de commande XCH EMB 7300 10A, les accessoires doivent être commandés séparément. Il faut impérativement commander au moins un interrupteur d'évacuation de fumées
- L'utilisation de stores intérieurs est à clarifier auprès du service compétent
- Dimensions de la centrale de commande XCH EMB 7300 10A: dimensions brutes 400 x 300 x 150 mm (l x h x p)

# Accessoires de montage pour fenêtres de toit plat CVP/CFP/CXP/CSP

Des solutions professionnelles pour un raccordement fiable et une plus grande flexibilité



## Rail de fixation ZZZ 210

- Pour une fixation solide du matériau de couverture (par ex. lés de toiture bitumineux) à la fenêtre pour toit plat VELUX CVP/CFP/CXP/CSP
- Set de rails précisément ajustés en aluminium avec vis de fixation



## Frein vapeur BBX

- Raccordement de la fenêtre pour toit plat à la couche d'étanchéité à l'air
- Bande d'étanchéité précisément ajustée avec coins soudés et ruban adhésif
- Matériau: polyéthylène (épaisseur: 0,15 mm valeur Sd = 80 m)

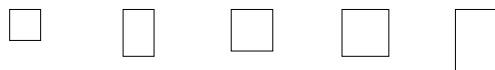


## Embrasure intérieure LSF

- L'aide au montage idéale dans les projets de rénovation et de remplacement, pour une finition parfaitement ajustée de l'embrasure intérieure
- En PVC de qualité pour des profondeurs verticales de puits pouvant atteindre 67,5 cm max.
- Montage rapide grâce aux pré-perçages et à la facilité d'insertion dans la rainure de la fenêtre
- Baguettes de recouvrement larges (8,7 cm) et frein vapeur BBX fournis
- Produit livré avec un film de protection amovible pour protéger les surfaces
- Préfabriquée pour toutes les dimensions (CVP, CFP, CXP, CSP)
- Peut être utilisée pour une inclinaison de toit comprise entre 0° et 5°
- L'embrasure intérieure doit être disposée verticalement avec un angle de 90° par rapport à la rainure

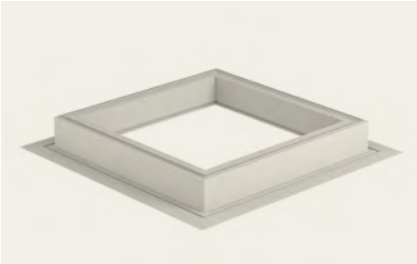
Désignation des dimensions des fenêtres pour toit plat  
Dimensions de la découpe du toit en cm

060060 60x60    060090 60x90    080080 80x80    090090 90x90    090120 90x120



### Accessoires de montage

|                  |                                                                                                                | 060060<br>60x60 | 060090<br>60x90 | 080080<br>80x80 | 090090<br>90x90 | 090120<br>90x120 |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| <b>ZCE 0015</b>  | Costière, 16 cm avec bride, couleur gris <sup>1</sup> , incl. vis de fixation                                  | 313.-           | 371.-           | 384.-           | 425.-           | 474.-            |
| <b>ZCE 1015</b>  | Costière, 16 cm sans bride (max. 3 éléments combinables), couleur gris <sup>1</sup> , incl. vis de fixation    | 282.-           | 334.-           | 346.-           | 382.-           | 426.-            |
| <b>ZCE S000</b>  | Set de costières composé de ZCE 0015 + ZCE 1015 (hauteur de 32 cm sans la fenêtre) <sup>2</sup>                | 506.-           | 599.-           | 621.-           | 686.-           | 765.-            |
| <b>EPS F-20</b>  | Adaptateur de costière pour fenêtre circulaire                                                                 |                 |                 | <sup>2</sup>    | <sup>2</sup>    |                  |
| <b>LSF 2000</b>  | Embrasure intérieure, polyuréthane, blanc, baguettes de recouvrement pelliculées blanc, incl. frein vapeur BBX | 322.-           | 345.-           | 352.-           | 368.-           | 391.-            |
| <b>BBX 0000C</b> | Frein vapeur BBX                                                                                               | 50.-            | 50.-            | 50.-            | 50.-            | 50.-             |
| <b>ZZZ 210</b>   | Rail de fixation, aluminium, argenté, incl. vis de fixation                                                    | 63.-            | 74.-            | 77.-            | 85.-            | 95.-             |

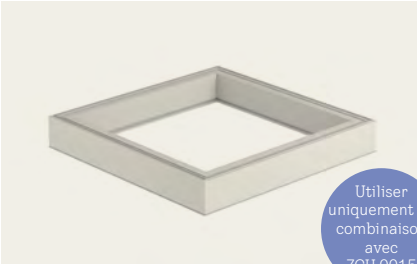


**Costière rehausse de base ZCE 0015**

- Rehausse de costière avec bride périphérique, PVC recyclé (gris<sup>1</sup>), hauteur 16 cm
- Montage simple

**Remarque**

- Nous recommandons le set de costières ZCE S000 à prix avantageux



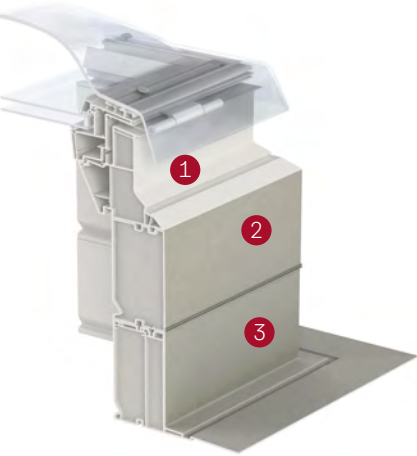
Utiliser uniquement en combinaison avec ZCU 0015

**Adaptateur de costière ZCE 1015**

- Rehausse de costière sans bride (max. 3 éléments), PVC recyclé (gris<sup>1</sup>), hauteur 16 cm
- Montage simple

**Solutions pour les rehausse de costière**

- Fenêtre pour toit plat + 1x ZCE 0015 (Costière avec aile de collage) pour une hauteur totale de 31 cm
- Fenêtre pour toit plat + 1x ZCE 0015 (Costière avec aile de collage) + max. 3x ZCE 1015 (costière sans aile de collage) pour une hauteur totale de 47 à 79 cm



Hauteur totale illustrée: 47 cm

- ① Fenêtre pour toit plat avec costière de 15 cm intégrée
- ② En option: rehausse supplémentaire de costière 16 cm sans bride (ZCE 1015; max. 3 éléments)
- ③ En option: rehausse de base de costière 16 cm avec bride (ZCE 0015)

**Remarques**

- La costière avec bride (ZCE 0015) doit être montée pour pouvoir installer une costière supplémentaire ZCE 1015
- Les rehausse de costière ZCE 0015/1015 ne sont pas compatibles avec les fenêtres CSP/CFU/CVU/CXU

|  | 100100<br>100x100 | 100150<br>100x150 | 120120<br>120x120 | 150150<br>150x150 | ⌚<br>j.o. |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------|
|  |                   |                   |                   |                   |           |
|  | 447.-             | 519.-             | 505.-             | 581.-             | 6         |
|  | 402.-             | 467.-             | 455.-             | 523.-             | 6         |
|  | 722.-             | 838.-             | 816.-             | 938.-             | 6         |
|  | 2                 |                   | 2                 | 2                 | 2         |
|  | 383.-             | 421.-             | 414.-             | 460.-             | 6         |
|  | 50.-              | 50.-              | 50.-              | 50.-              | 6         |
|  | 89.-              | 104.-             | 101.-             | 116.-             | 6         |

Tous les prix hors TVA

<sup>1</sup> Les adaptateurs de costière ZCE sont installés dans une zone non visible. Le matériau des costières peut présenter des différences dans les nuances de couleur

<sup>2</sup> Sur demande

# Protection contre la chaleur et le soleil pour fenêtres de toit plat CVP/CFP/CXP/CSP



## Marquissette solaire

- Réduction efficace de la chaleur
- Pénétration discrète de la lumière grâce au tissu microperforé à mailles translucide
- Montée à l'abri entre l'unité supérieure et l'élément de base
- Idéale en combinaison avec VELUX ACTIVE, pour une protection automatique contre la surchauffe
- 5 ans de garantie

Vue détaillée (Options de couleur)



6090



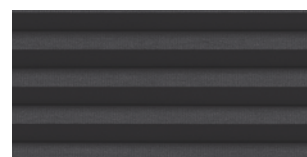
## Store énergie solaire ou électrique d'obscurcissement

- Les alvéoles revêtues d'aluminium assurent un obscurcissement efficace
- Se monte aussi facilement a posteriori, étant donné que le montage s'effectue de l'intérieur
- 5 ans de garantie

Vue détaillée (Options de couleur)



1045



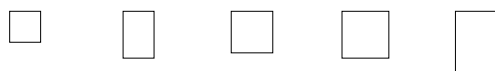
1047

## Remarques

- La batterie des produits de protection contre le soleil à énergie solaire montés à l'intérieur ne se recharge que lorsque la marquissette est rentrée et avec une coupole transparente
- En combinaison avec une marquissette MSG, il entre dans la pièce jusqu'à 78 % d'énergie solaire en moins (gtot)
- Nouvelles variantes -KWL avec bloc moteur plus mince

Désignation des dimensions des fenêtres pour toit plat  
Dimensions de la découpe du toit en cm

060060 60x60    060090 60x90    080080 80x80    090090 90x90    090120 90x120



## Protection contre la chaleur et le soleil

|  |                                  |                                                                                        |       |       |       |       |       |
|--|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
|  | <b>MSG 6090KWL<sup>1,2</sup></b> | Marquissette solaire, blanc, avec clavier mural                                        | 433.- | 443.- | 452.- | 461.- | 480.- |
|  | <b>FSK ... KWL<sup>1,4</sup></b> | Store énergie solaire d'obscurcissement, avec clavier mural                            | 417.- | 426.- | 435.- | 445.- | 463.- |
|  | <b>FMK ... KWL<sup>3,5</sup></b> | Store énergie électrique d'obscurcissement, avec clavier mural                         | 380.- | 389.- | 397.- | 405.- | 422.- |
|  | <b>KUX 110</b>                   | Unité de commande pour accessoires, uniquement nécessaire pour FMK avec la version CFP |       |       |       |       | 225.- |
|  | <b>KIX 300</b>                   | Système VELUX ACTIVE Commande intelligente par capteurs                                |       |       |       |       | 208.- |

Indications pour la commande: ... = insérer le numéro de coloris à quatre chiffres souhaité: 1045 (blanc) ou 1047 (noir)

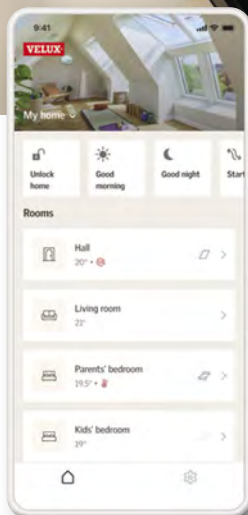


|  | 100100<br>100x100                                                                   | 100150<br>100x150                                                                   | 120120<br>120x120                                                                   | 150150<br>150x150                                                                   | 🕒<br>j.o. |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|  |  |  |  |  |           |
|  | 471.-                                                                               | 509.-                                                                               | 499.-                                                                               |                                                                                     | 6         |
|  | 454.-                                                                               | 490.-                                                                               | 481.-                                                                               | 499.-                                                                               | 8         |
|  | 414.-                                                                               | 447.-                                                                               | 438.-                                                                               | 455.-                                                                               | 8         |
|  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 6         |
|  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 6         |

Tous les prix hors TVA

- Uniquement combinable avec coupole en verre ou une coupole transparente
- En combinaison avec une fenêtre pour toit plat accès toiture CXP, la marquissette MSG doit être fixée par le client. Pour CSP, après concertation avec les autorités locales de protection contre les incendies
- Non compatible avec une fenêtre pour toit plat accès toiture CXP et une fenêtre d'évacuation de fumées et de chaleur CSP
- Non compatible avec une fenêtre d'évacuation de fumées et de chaleur CSP
- Avec une fenêtre pour toit plat à vitrage fixe CFP, il faut commander en plus une unité de commande VELUX KUX 110

# VELUX ACTIVE with NETATMO: Un meilleur climat intérieur – automatiquement



## La ventilation commandée par capteurs

VELUX ACTIVE mesure la température intérieure, l'humidité de l'air et la teneur en CO<sub>2</sub> dans le logement, et pilote la ventilation pour instaurer un climat intérieur sain et agréable. Le détecteur de pluie ferme immédiatement les fenêtres en cas de pluie.



## Données météorologiques en direct

VELUX ACTIVE utilise les données météorologiques externes pour ventiler de manière proactive, fermer à temps les volets roulants extérieurs et les marquises électriques ou solaires et protéger ainsi les intérieurs de la surchauffe les jours de grande chaleur.



## Contrôle total via l'application

Prenez le contrôle total de tous les produits électriques et solaires VELUX avec l'application intuitive VELUX ACTIVE with NETATMO, ou utilisez la commande vocale via les assistants Apple HomeKit ou Hey Google.



## Bouton d'absence

Permet de fermer toutes les fenêtres de toit électriques et solaires VELUX d'une simple pression sur un bouton lorsque l'on quitte la maison.



## Fonction Programmes horaires

Créez des programmes horaires personnalisés pour commander les produits électriques et solaires VELUX en marge de la commande automatique.



## Rapport périodique sur la qualité du climat intérieur

La vue d'ensemble permet de déterminer en un seul coup d'oeil la qualité du climat intérieur, par exemple au cours des 7 derniers jours. Sur la base de ces informations, VELUX ACTIVE formule des recommandations d'optimisation du climat intérieur.



## Paramétrage par groupe et par pièce

Il est possible de regrouper des produits identiques, par ex. pour commander tous les volets roulants extérieurs en même temps. De plus, on peut affecter chaque produit à une pièce, par ex. la chambre, et définir des processus personnalisés pièce par pièce.



## Ventilation rapide

Toutes les fenêtres de toit peuvent désormais s'ouvrir du bout des doigts pour une ventilation de l'ensemble de la maison. Passé un laps de temps prédéfini, toutes les fenêtres se referment automatiquement.



**VELUX ACTIVE**  
WITH  
Netatmo

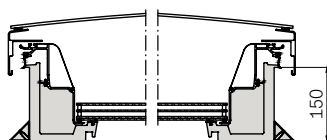
# Indications des dimensions pour CFU/CVU/CXU, CVP/CFP, CXP, CSP

| cm  | 61                                  | 81                                  | 91                                  | 101                                                | 121                                                | 151                                 | 201                      |
|-----|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| 61  | <b>060060</b><br>CFU CVU<br>CFP CVP |                                     | <b>090060</b><br>CFU CVU            |                                                    |                                                    |                                     | <b>200060</b><br>CFU CVU |
| 81  |                                     | <b>080080</b><br>CFU CVU<br>CFP CVP |                                     |                                                    |                                                    | <b>150080</b><br>CFU CVU            |                          |
| 91  | <b>060090</b><br>CFP CVP            |                                     | <b>090090</b><br>CFU CVU<br>CFP CVP |                                                    | <b>120090</b><br>CFU CVU                           |                                     |                          |
| 101 |                                     |                                     |                                     | <b>100100</b><br>CFU CVU CXU<br>CFP CVP<br>CXP CSP |                                                    | <b>150100</b><br>CFU CVU CXU        | <b>200100</b><br>CFU CVU |
| 121 |                                     |                                     | <b>090120</b><br>CFP CVP<br>CXP     |                                                    | <b>120120</b><br>CFU CVU CXU<br>CFP CVP<br>CXP CSP | <b>150120</b><br>CFU CVU            |                          |
| 151 |                                     |                                     |                                     | <b>100150</b><br>CFP CVP                           |                                                    | <b>150150</b><br>CFU CVU<br>CFP CVP |                          |

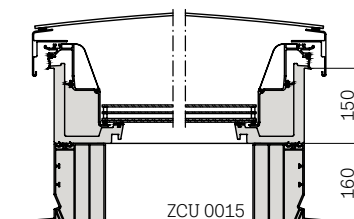
<sup>1</sup> Cote pour la découpe du toit. Largeur et hauteur pour CVP/CFP, CXP, CSP = dimension indiquée moins 1 cm

# Propositions de montage de costières

## Nouvelle génération



Fenêtre pour toit plat CVU/CFU



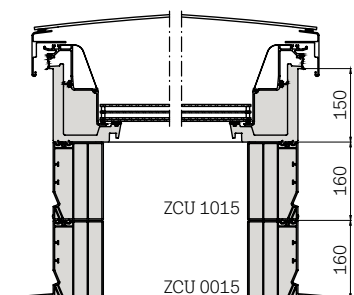
Fenêtre pour toit plat CVU/CFU avec une costière ZCU 0015



ZCU 0015

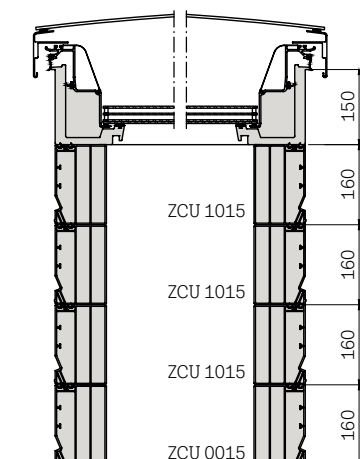


ZCU 1015



Fenêtre pour toit plat CVU/CFU avec des costières ZCU 0015 et ZCU 1015

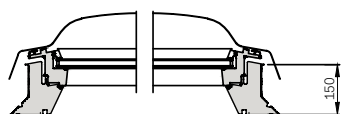
**Exécution en set ZCU S000**



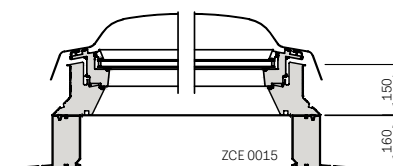
Fenêtre pour toit plat CVU/CFU avec set de costières ZCU S000, composé de costières ZCU 0015 et ZCU 1015 et d'un adaptateur de costière supplémentaire ZCU 1015. Il est possible de superposer jusqu'à trois adaptateurs de costière ZCU 1015.

Hauteur maximale: 790 mm

## Ancienne génération



Fenêtre pour toit plat CVP/CFP



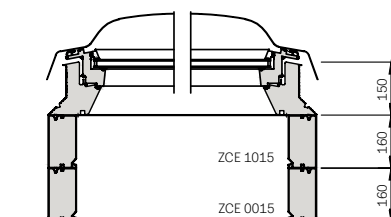
Fenêtre pour toit plat CVP/CFP avec une costière ZCE 0015



ZCE 0015

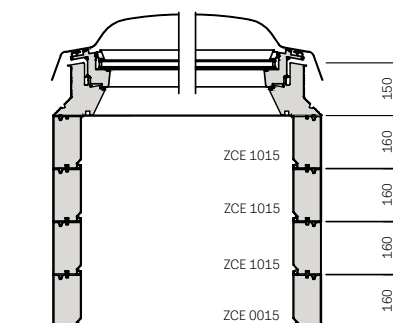


ZCE 1015



Fenêtre pour toit plat CVP/CFP avec des costières ZCE 0015 et ZCE 1015

**Exécution en set ZCE S000**



Fenêtre pour toit plat CVP/CFP avec set de costières ZCE S000, composé de costières ZCE 0015 et ZCE 1015 et d'un adaptateur de costière supplémentaire ZCE 1015. Il est possible de superposer jusqu'à trois adaptateurs de costière ZCE 1015.

Hauteur maximale: 790 mm

# Caractéristiques techniques

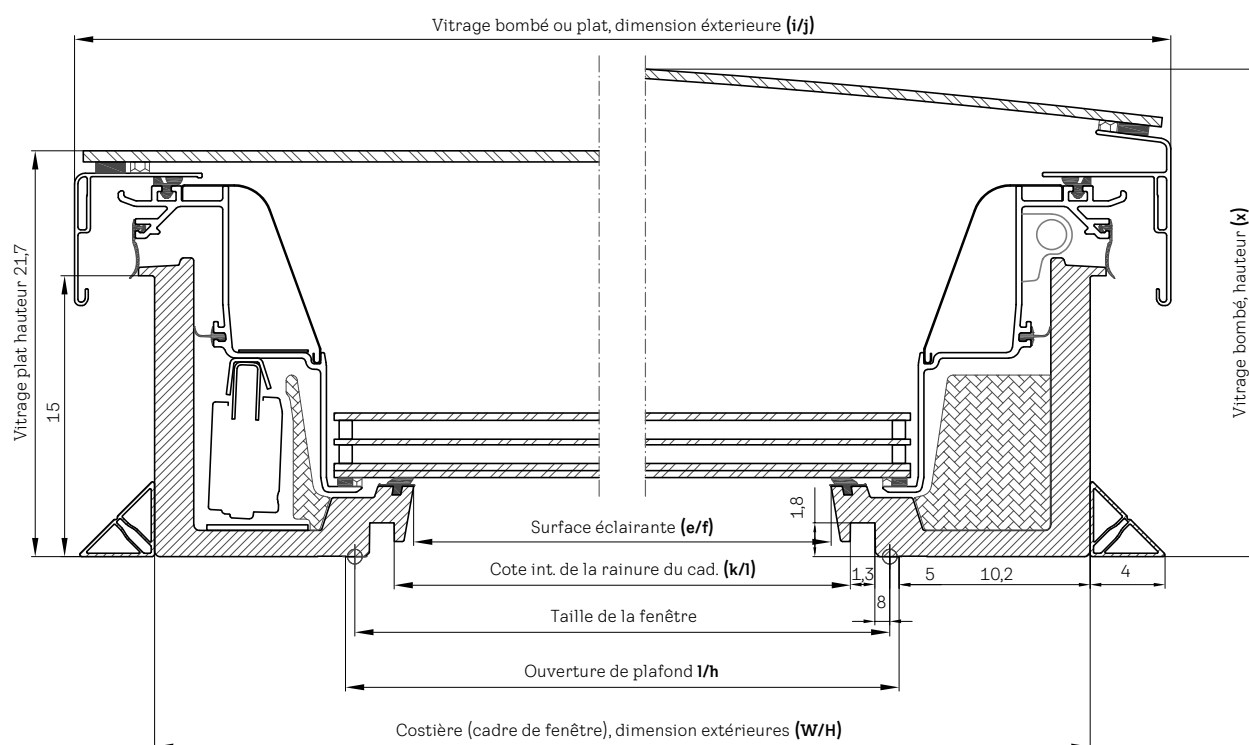
## Nouvelle génération

| Fenêtres pour toit plat                                 | CVU/CFU<br>0220Q/0320Q/0020Q                    | CVU/CFU<br>0225Q/0325Q/0025Q                    | CXU<br>0220K01                                  | CXU<br>0225K01                                  | Selon                          |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------|
|                                                         | Double vitrage                                  | Triple vitrage                                  | Double vitrage                                  | Triple vitrage                                  |                                |
| Indice énergétique<br>$U_{\text{rc,ref500}}$ (W/m²K)    | 0,65 vitrage bombé ISU<br>0,75 vitrage plat ISU | 0,55 vitrage bombé ISU<br>0,60 vitrage plat ISU | 0,75 vitrage bombé ISU<br>0,80 vitrage plat ISU | 0,65 vitrage bombé ISU<br>0,70 vitrage plat ISU | SN EN 1873+A1:2016             |
| Surface extérieure<br>$A_{\text{rc,ref500}}$ (m²)       | 4,4 vitrage bombé ISU<br>4,1 vitrage plat ISU   | 4,4 vitrage bombé ISU<br>4,1 vitrage plat ISU   | 4,4 vitrage bombé ISU<br>4,1 vitrage plat ISU   | 4,4 vitrage bombé ISU<br>4,1 vitrage plat ISU   | SN EN 1873+A1:2016             |
| $R_w$ (dB)                                              | 39 vitrage bombé ISU<br>39 vitrage plat ISU     | 42 vitrage bombé ISU<br>41 vitrage plat ISU     | 39 vitrage bombé ISU<br>39 vitrage plat ISU     | 41 vitrage bombé ISU<br>41 vitrage plat ISU     | EN ISO 717-1                   |
| Indice g du vitrage bombé                               | 0,52                                            | 0,49                                            | 0,49                                            | 0,49                                            | EN 410                         |
| Indice g du vitrage plat                                | 0,52                                            | 0,49                                            | 0,49                                            | 0,49                                            | EN 410                         |
| Comportement au feu                                     | B-s2,d2                                         | B-s2,d2                                         | B-s2,d2                                         | B-s2,d2                                         | SN EN 13501-1:2007<br>+A1:2009 |
| Protection anti-effraction                              | RC2                                             | RC2                                             | RC2                                             | RC2                                             | EN 1627                        |
| Résistance testée à la rupture sans grille anti-rupture |                                                 |                                                 |                                                 |                                                 |                                |

## Ancienne génération

| Fenêtres pour toit plat                                 | CVP/CFP<br>--73                                       | CXP<br>--73                         | Selon                          |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
|                                                         | Double vitrage                                        | Double vitrage                      |                                |
| Indice énergétique<br>$U_{\text{rc,ref500}}$ (W/m²K)    | 0,75 verre ISG<br>0,80 acrylique ou polycarbonate ISD | 0,86 acrylique ou polycarbonate ISD | SN EN 1873+A1:2016             |
| Surface extérieure<br>$A_{\text{rc,ref500}}$ (m²)       | 3,9 verre<br>3,4 acrylique ou polycarbonate ISD       | 3,4                                 | SN EN 1873+A1:2016             |
| $R_w$ (dB)                                              | 36 (-1; -4)                                           | 36 (-1; -4)                         | EN ISO 717-1                   |
| Indice g pour coupole verre                             | 0,52                                                  | -                                   |                                |
| Indice g pour coupole acrylique transparente            | 0,53                                                  | 0,53                                | EN 410                         |
| Indice g pour coupole acrylique mate                    | 0,20                                                  | 0,20                                | EN 410                         |
| Indice g pour coupole polycarbonate transparente        | 0,50                                                  | 0,50                                | EN 410                         |
| Indice g pour coupole polycarbonate mate                | 0,23                                                  | 0,23                                | EN 410                         |
| Comportement au feu                                     | B-s1,d0                                               | B-s1,d0                             | SN EN 13501-1:2007<br>+A1:2009 |
| Protection anti-effraction                              | RC2                                                   | -                                   | EN 1627                        |
| Résistance testée à la rupture sans grille anti-rupture |                                                       |                                     |                                |

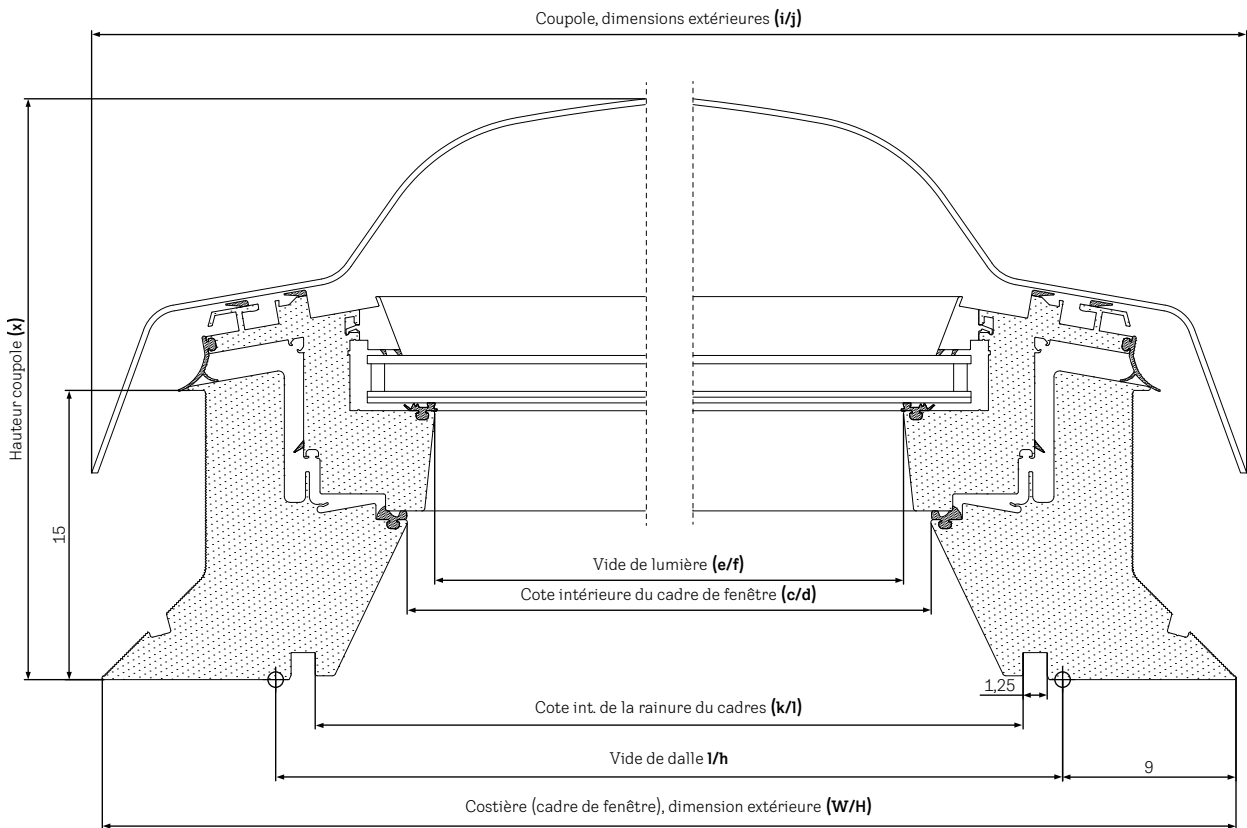
# Section transversale du vitrage plat et du vitrage bombé



| Dimensions          | Ouverture de dalle, cm<br>l/h | Costière (cadre de fenêtre), dimensions extérieures W/H | Dimension de la surface vitrée éclairante, cm e/f | Dimension de la surface vitrée éclairante, m <sup>2</sup> | Cote int. de la rainure du cadre, cm k/l | Dimensions extérieures du vitrage bombé/plat, cm i/j | Hauteur du vitrage bombé, cm x | Poids net CVU 0220Q avec vitrage bombé, kg | Poids net CVU 0225Q avec vitrage bombé, kg |
|---------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 060060              | 61x61                         | 81,4x81,4                                               | 53,8x53,8                                         | 0,29                                                      | 55,9x55,9                                | 90,1x90,1                                            | 25,3                           | 55                                         | 58                                         |
| 080080              | 81x81                         | 101,4x101,4                                             | 73,8x73,8                                         | 0,54                                                      | 75,9x75,9                                | 110,1x110,1                                          | 26,2                           | 75                                         | 80                                         |
| 090060 <sup>1</sup> | 91x61                         | 111,4x81,4                                              | 83,8x53,8                                         | 0,45                                                      | 85,9x55,9                                | 120,1x90,1                                           | 25,3                           | 69                                         | 73                                         |
| 090090              | 91x91                         | 111,4x111,4                                             | 83,8x83,8                                         | 0,70                                                      | 85,9x85,9                                | 120,1x120,1                                          | 26,7                           | 86                                         | 93                                         |
| 100100              | 101x101                       | 121,4x121,4                                             | 93,8x93,8                                         | 0,88                                                      | 95,9x95,9                                | 130,1x130,1                                          | 27,3                           | 98                                         | 106                                        |
| 120090 <sup>1</sup> | 121x91                        | 141,4x111,4                                             | 113,8x83,8                                        | 0,95                                                      | 115,9x85,9                               | 150,1x120,1                                          | 26,7                           | 103                                        | 112                                        |
| 120120              | 121x121                       | 141,4x141,4                                             | 113,8x113,8                                       | 1,30                                                      | 115,9x115,9                              | 150,1x150,1                                          | 28,6                           | 124                                        | 135                                        |
| 150080 <sup>1</sup> | 151x81                        | 171,4x101,4                                             | 143,8x73,8                                        | 1,06                                                      | 145,9x75,9                               | 180,1x110,1                                          | 31                             | 125                                        | 138                                        |
| 150100 <sup>1</sup> | 151x101                       | 171,4x121,4                                             | 143,8x93,8                                        | 1,35                                                      | 145,9x95,9                               | 180,1x130,1                                          | 27,3                           | 133                                        | 145                                        |
| 150120 <sup>1</sup> | 151x121                       | 171,4x141,4                                             | 143,8x113,8                                       | 1,64                                                      | 145,9x115,9                              | 180,1x150,1                                          | 31                             | 210                                        | 198                                        |
| 150150              | 151x151                       | 171,4x171,4                                             | 143,8x143,8                                       | 2,07                                                      | 145,9x145,9                              | 180,1x180,1                                          | 31                             | 212                                        | 235                                        |
| 200060 <sup>1</sup> | 201x61                        | 221,4x81,4                                              | 193,8x53,8                                        | 1,04                                                      | 195,9x55,9                               | 230,1x90,1                                           | 35,9                           | 152                                        | 164                                        |
| 200100 <sup>1</sup> | 201x101                       | 221,4x121,4                                             | 193,8x93,8                                        | 1,82                                                      | 195,9x95,9                               | 230,1x130,1                                          | 27,3                           | 192                                        | 212                                        |

<sup>1</sup> Pour les dimensions rectangulaires, le moteur et l'ouverture de trouvent sur le côté long!

1003



| Dimensions          | Ouverture de dalle, cm | Costière (cadre de fenêtre), dimensions extérieures W/H | Dimension de la surface vitrée éclairante, cm | Dimension de la surface vitrée éclairante, m² | Cote int. de la rainure du cadre, cm | Coupole, dimensions extérieures, cm | Hauteur de la coupole, cm | Poids net Combinaison CVP avec coupole polycarbonate, kg |
|---------------------|------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------|
|                     | l/h                    |                                                         | e/f                                           |                                               | k/l                                  | i/j                                 | x                         |                                                          |
| 060060              | 60x60                  | 78x78                                                   | 43,5x43,5                                     | 0,19                                          | 55,9x55,9                            | 79,1x79,1                           | 30,7                      | 32                                                       |
| 080080              | 80x80                  | 98x98                                                   | 63,5x63,5                                     | 0,40                                          | 75,9x75,9                            | 99,1x99,1                           | 30,7                      | 46                                                       |
| 060090 <sup>4</sup> | 60x90                  | 78x108                                                  | 43,5x73,5                                     | 0,32                                          | 55,9x85,9                            | 79,1x109,1                          | 30,7                      | 41                                                       |
| 090090              | 90x90                  | 108x108                                                 | 73,5x73,5                                     | 0,54                                          | 85,9x85,9                            | 109,1x109,1                         | 35,7                      | 56                                                       |
| 090120 <sup>4</sup> | 90x120                 | 108x138                                                 | 73,5x103,5                                    | 0,76                                          | 85,9x115,9                           | 109,1x139,1                         | 35,7                      | 69                                                       |
| 100100              | 100x100                | 118x118                                                 | 83,5x83,5                                     | 0,70                                          | 95,9x95,9                            | 119,1x119,1                         | 35,7                      | 66                                                       |
| 100150 <sup>4</sup> | 100x150                | 118x168                                                 | 83,5x133,5                                    | 1,11                                          | 95,9x145,9                           | 119,1x169,1                         | 40,7                      | 92                                                       |
| 120120              | 120x120                | 138x138                                                 | 103,5x103,5                                   | 1,07                                          | 115,9x115,9                          | 139,1x139,1                         | 40,7                      | 87                                                       |
| 150150              | 150x150                | 168x168                                                 | 133,5x133,5                                   | 1,78                                          | 145,9x145,9                          | 169,1x169,1                         | 40,7                      | 132                                                      |

<sup>1</sup> Pour les dimensions rectangulaires, le moteur et l'ouverture se trouvent sur le côté **court**!

### Remarque

- Retrouvez les fiches de données produits, les instructions de montage et les dessins techniques pour les fenêtres pour toit plat VELUX sur: [velux.ch/technique](http://velux.ch/technique)

# Coupole en matière synthétique locaux non chauffés CVJ/CFJ

Pour les locaux non chauffés sous des toits plats de 0° – 15°

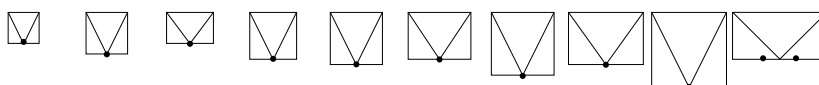


## Avantages du produit

- Idéale pour équiper des bâtiments non chauffés, comme des ateliers ou de petits entrepôts
- Grande polyvalence d'utilisation en rénovation et dans le neuf
- Robustesse élevée et grande longévité
- Variantes:
  - CVJ: à ouverture électrique avec cadre de ventilation et moteur de vérin à vis de 30 cm, 230 V
  - CFJ: fixe ou combinable avec un kit de cadre de ventilation avec ouverture manuelle de la broche, course de 30 cm
- Diffusion d'une lumière tamisée à travers le recouvrement acrylique mat au choix à 2 parois (pour des exigences standards) ou 3 parois (pour des exigences plus élevées)
- Éléments de base thermo-isolés au choix en 15 cm (PVC), 30 cm (PVC) ou 50 cm (GFK)
- Service VELUX habituel, comprenant 10 ans de garantie, à l'exception des composants électriques

Désignation des dimensions pour coupole en matière synthétique  
Dimensions de la découpe du toit en cm

060060 60x60 080080 80x80 090060 90x60 090090 90x90 100100 100x100 120090 120x90 120120 120x120 150100 150x100 150150 150x150 200100 200x100  j.o.



## 1 Unité supérieure

|                 |                                                        |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |    |
|-----------------|--------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|----|
| <b>ISJ 0102</b> | Coupole en mat. synthétique, acrylique, 2 parois, mate | 272.– | 329.– | 324.– | 391.– | 441.– | 449.– | 560.– | 656.– | 874.–  | 874.–  | 20 |
| <b>ISJ 0103</b> | Coupole en mat. synthétique, acrylique, 3 parois, mate | 409.– | 498.– | 491.– | 583.– | 658.– | 675.– | 828.– | 951.– | 1257.– | 1266.– | 20 |

## 2 Élément de base (thermo-isolé)

|                                                                                     |                 |                                                       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----|
|  | <b>CVJ 0210</b> | Ouverture électrique, 230 V <sup>1</sup> , PVC, 15 cm | 983.–  | 1117.– | 1091.– | 1158.– | 1252.– | 1270.– | 1321.– | 1327.– | 1505.– | 1454.– | 20 |
|  | <b>CVJ 1210</b> | Ouverture électrique, 230 V <sup>1</sup> , PVC, 30 cm | 1076.– | 1222.– | 1166.– | 1299.– | 1379.– | 1406.– | 1449.– | 1530.– | 1661.– |        | 20 |
|  | <b>CVJ 2220</b> | Ouverture électrique, 230 V <sup>1</sup> , GFK, 50 cm | 1275.– | 1483.– | 1467.– | 1556.– | 1723.– | 1748.– | 1855.– | 1967.– | 2200.– |        | 25 |
|                                                                                     | <b>CFJ 0010</b> | Fixe, PVC, 15 cm                                      | 276.–  | 364.–  | 342.–  | 401.–  | 455.–  | 472.–  | 504.–  | 504.–  | 646.–  | 601.–  | 20 |
|                                                                                     | <b>CFJ 1010</b> | Fixe, PVC, 30 cm                                      | 367.–  | 470.–  | 417.–  | 537.–  | 584.–  | 607.–  | 631.–  | 705.–  | 797.–  |        | 20 |
|                                                                                     | <b>CFJ 2020</b> | Fixe, GFK, 50 cm                                      | 585.–  | 747.–  | 736.–  | 817.–  | 947.–  | 969.–  | 1056.– | 1162.– | 1361.– |        | 25 |

## Accessoires de montage

|                 |                                                             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |    |
|-----------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|----|
| <b>ZZZ 257</b>  | Grille antichute, acier (selon GS-BAU-18)                   | 117.– | 167.– | 151.– | 195.– | 228.– | 239.– | 294.– | 306.– | 416.– |  | 20 |
| <b>ZZZ 210J</b> | Rail de fixation, aluminium, argenté, incl. vis de fixation | 83.–  | 95.–  | 94.–  | 101.– | 109.– | 116.– | 129.– | 133.– | 161.– |  | 20 |

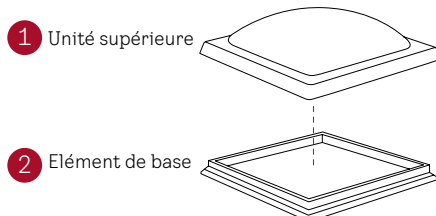
## Produits complémentaires (en option)

|                                                                                     |                 |                                                                    |       |       |       |       |       |       |       |       |  |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|----|
|                                                                                     | <b>ZCJ 0000</b> | Costière de rénovation (aluminium, soudée)                         | 174.– | 189.– | 184.– | 199.– | 207.– | 216.– | 247.– | 257.– |  | 20 |
|  | <b>ZCJ 1210</b> | Kit de cadre de ventilation avec moteur 230 V                      | 704.– | 749.– |       | 755.– | 790.– |       | 813.– |       |  | 20 |
|  | <b>ZCJ 1112</b> | Kit de cadre de ventilation avec ouvreur d'axe manuel <sup>2</sup> | 352.– | 374.– | 372.– | 377.– | 395.– | 397.– | 407.– | 409.– |  | 20 |
|                                                                                     | <b>ZCT 300</b>  | Barre de commande, 100 – 300 cm                                    |       |       |       |       | 63.–  |       |       |       |  | 6  |

Tous les prix hors TVA

## Indications pour la commande

- Pour une coupole en matière synthétique locaux non chauffés, vous devez commander:  
1 Unité supérieure + 1 Elément de base  
p. ex. 1x ISJ 100100 0103 +  
1x CVJ 100100 0210



## Inclinaison du toit

0°-15°

## Caractéristiques techniques

|                                                | CVJ, coupole,<br>2 parois, PVC | CVJ, coupole,<br>3 parois, PVC |
|------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| U                                              | 2,0 (PVC) <sup>4</sup>         | 1,6 (PVC) <sup>4</sup>         |
| W/(m²K)                                        | 1,7 (GFK) <sup>4</sup>         | 1,4 (GFK) <sup>4</sup>         |
| Valeur g                                       | 0,75                           | 0,69                           |
| <b>Isolation au bruit aérien R<sub>w</sub></b> | 20                             | 22                             |
| Transmission de lumière τ <sub>v</sub>         | 0,80                           | 0,75                           |
|                                                | CFJ, coupole,<br>2 parois, PVC | CFJ, coupole,<br>3 parois, PVC |
| U                                              | 2,2 (PVC) <sup>3</sup>         | 1,7 (PVC) <sup>3</sup>         |
| W/(m²K)                                        | 1,8 (GFK) <sup>3</sup>         | 1,5 (GFK) <sup>3</sup>         |
| Valeur g                                       | 0,75                           | 0,69                           |
| <b>Isolation au bruit aérien R<sub>w</sub></b> | 20                             | 22                             |
| Transmission de lumière τ <sub>v</sub>         | 0,80                           | 0,75                           |

## Produits complémentaires



Grille antichute (ZZZ 257)



Costière de rénovation (ZCJ 0000)



Kit de cadre de ventilation, électrique (ZCJ 1210)



Kit de cadre de ventilation, manuelle (ZCJ 1112)

## Remarques

- Pour les dimensions rectangulaires, le moteur est sur le côté **long**
- En cas de montage en pente, le moteur doit être installé à l'endroit le plus bas
- La version à ouverture électrique CVJ avec cadre de ventilation premonté peut se commander via les programmes de commutateur courants
- Les vis pour fixer la costière ne sont pas compris dans la livraison
- Pour les rénovations: Le costière de rénovation est installé sur la sous-structure présente. Un recouvrement ISJ doit être commandé en supplément
- Les kits de cadre de ventilation ZCJ 1210 et ZCJ 1112 peuvent être combinés avec les costières fixes CFJ ou le cadre de rénovation ZCJ 0000. Un recouvrement ISJ doit être commandé en supplément
- Rail de fixation (ZZZ 210J) non compatible avec CVJ 2220/CFJ 2020 (50 cm)
- Plus d'informations sur [velux.ch/coupole](http://velux.ch/coupole)

<sup>1</sup> Le moteur à axe 230 V est commandé directement et ne possède pas d'interface radio. Avec câble d'alimentation secteur de 1,8 m

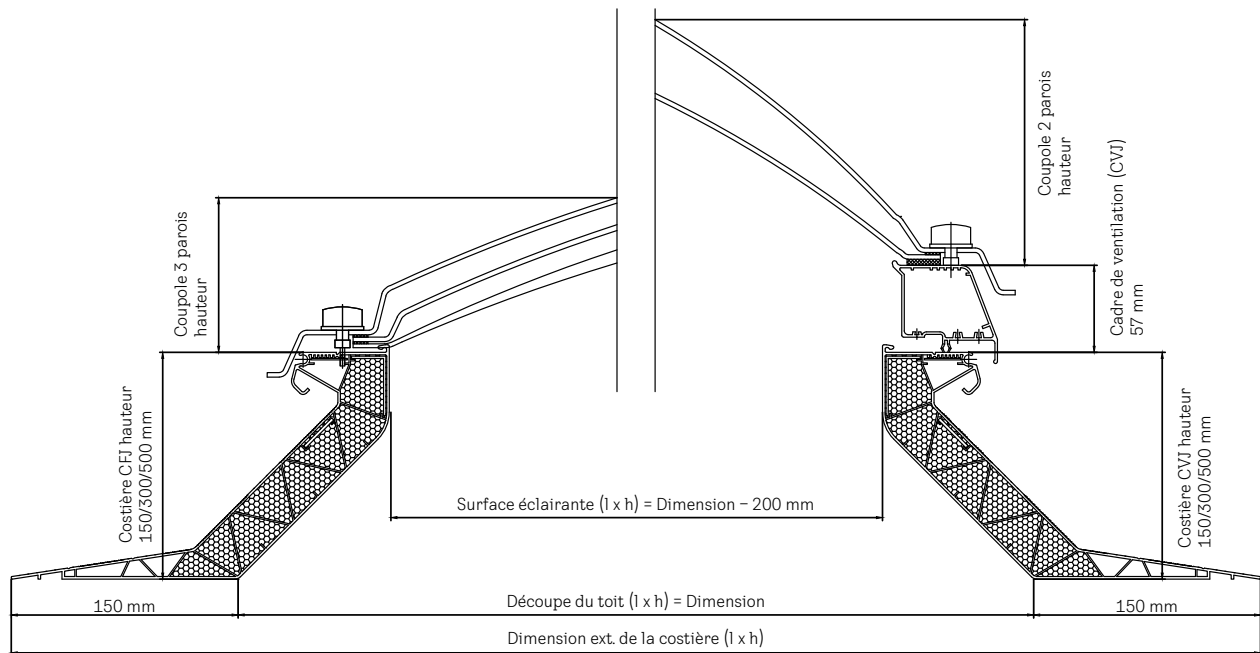
<sup>2</sup> Une barre de commande ZCT 300 doit être commandée en plus

<sup>3</sup> Selon SN EN 1873+A1:2016 costière comprise, pour une surface développée A = 2,6 m² (PVC) / 4,0 m² (GFK)

<sup>4</sup> Selon SN EN 1873+A1:2016 costière comprise, pour une surface développée A = 3,1 m² (PVC) / 4,0 m² (GFK)

# Section transversale de la coupole en matière synthétique locaux non chauffés

Pour les locaux non chauffés sous des toits plats de 0° – 15°



| Dimensions          | Découpe du toit<br>mm (l x h) | Dimension ext.<br>de la costière<br>mm (l x h) | Surface<br>éclairante<br>mm (l x h) | Hauteur de la coupole<br>2/3 parois<br>mm |
|---------------------|-------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------|
| 060060              | 600x600                       | 900x900                                        | 400x400                             | 137                                       |
| 080080              | 800x800                       | 1100x1100                                      | 600x600                             | 177                                       |
| 090060 <sup>1</sup> | 900x600                       | 1200x900                                       | 700x400                             | 177                                       |
| 090090              | 900x900                       | 1200x1200                                      | 700x700                             | 197                                       |
| 100100              | 1000x1000                     | 1300x1300                                      | 800x800                             | 217                                       |
| 120090 <sup>1</sup> | 1200x900                      | 1500x1200                                      | 1000x700                            | 197                                       |
| 120120              | 1200x1200                     | 1500x1500                                      | 1000x1000                           | 268                                       |
| 150100 <sup>1</sup> | 1500x1000                     | 1800x1300                                      | 1300x800                            | 217                                       |
| 150150              | 1500x1500                     | 1800x1800                                      | 1300x1300                           | 328                                       |
| 200100 <sup>1</sup> | 2000x1000                     | 2300x1300                                      | 1800x800                            | 217                                       |

## Caractéristiques techniques

|                                             | Coupole CFI,<br>2 parois    | Coupole CFI,<br>3 parois    | Coupole CVJ,<br>2 parois    | Coupole CVJ,<br>3 parois    |
|---------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| U (W/m²K) <sup>2</sup>                      | 2,2 (PVC) / 1,8 (GFK)       | 1,7 (PVC) / 1,5 (GFK)       | 2,0 (PVC) / 1,7 (GFK)       | 1,6 (PVC) / 1,4 (GFK)       |
| Surface développée (n) A (m²)               | 2,6 m² (PVC) / 4,0 m² (GFK) | 2,6 m² (PVC) / 4,0 m² (GFK) | 3,1 m² (PVC) / 4,0 m² (GFK) | 3,1 m² (PVC) / 4,0 m² (GFK) |
| Valeur g<br>(transmission d'énergie totale) | 0,75                        | 0,69                        | 0,75                        | 0,69                        |
| R <sub>w</sub> dB                           | 20                          | 22                          | 20                          | 22                          |
| τ <sub>v</sub>                              | 0,80                        | 0,75                        | 0,80                        | 0,75                        |

<sup>1</sup> Pour les dimensions rectangulaires, le moteur et l'ouverture de trouvent sur le côté long!

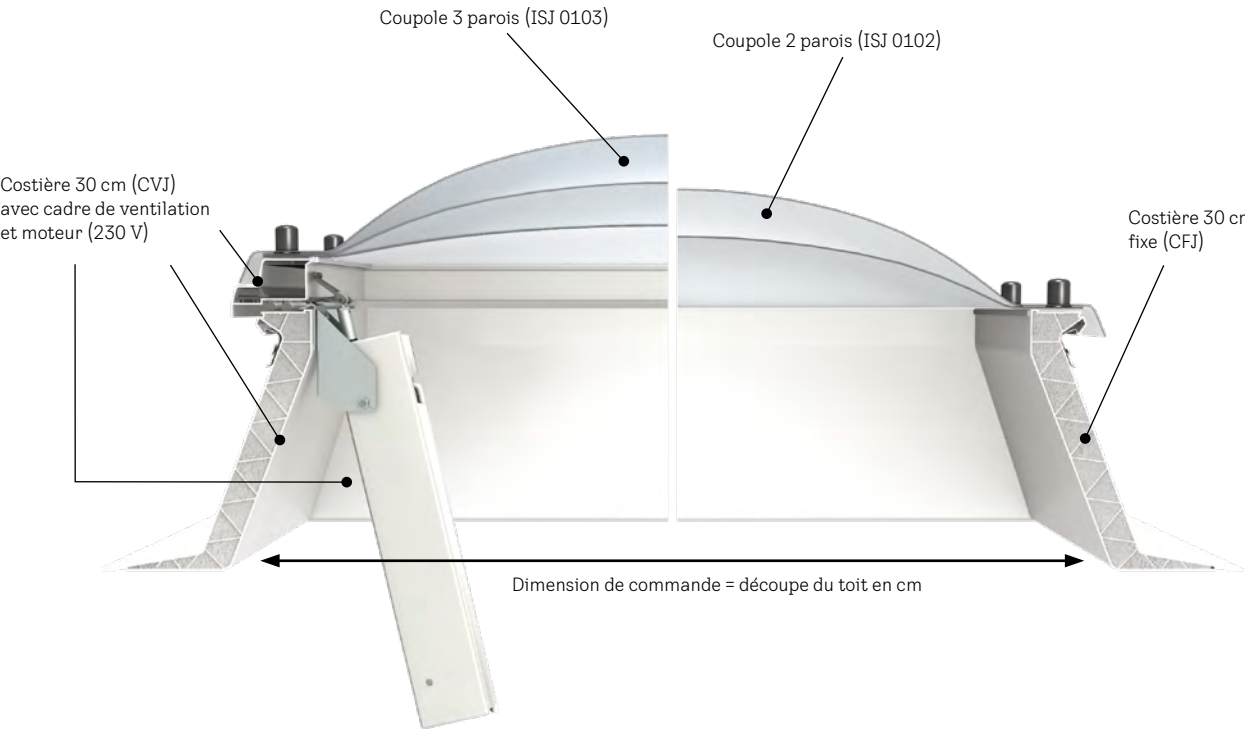
<sup>2</sup> Indice U selon la surface développée conformément à la norme SN EN 1873 + A1:2016.

Dimension de la découpe du toit

| cm  | 61                | 81                | 91                | 101               | 121               | 151               | 201               |
|-----|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 61  | 060060<br>CFJ CVJ |                   | 090060<br>CFJ CVJ |                   |                   |                   |                   |
| 81  |                   | 080080<br>CFJ CVJ |                   |                   |                   |                   |                   |
| 91  |                   |                   | 090090<br>CFJ CVJ |                   | 120090<br>CFJ CVJ |                   |                   |
| 101 |                   |                   |                   | 100100<br>CFJ CVJ |                   | 150100<br>CFJ CVJ | 200100<br>CFJ CVJ |
| 121 |                   |                   |                   |                   | 120120<br>CFJ CVJ |                   |                   |
| 151 |                   |                   |                   |                   |                   | 150150<br>CFJ CVJ |                   |

¹ Cote pour la découpe du toit. Largeur et hauteur pour CVJ/CFJ = dimension indiquée moins 1 cm

Les coupoles VELUX en détail



VELUX Suisse SA  
Bahnhofstrasse 40  
4663 Aarburg

info@velux.ch  
velux.ch

**Clients professionnels**

Téléphone: 062 289 44 44

**Clients privés**

Téléphone: 062 289 44 45

Tous les prix en CHF hors TVA, sans montage ni transport.  
Les prix indiqués sont des prix recommandés sans engagement. Les revendeurs et installateurs sont entièrement libres de déterminer leurs prix et d'accorder des rabais.  
Sous réserve de modifications de prix.