



**VELUX®**

# Solutions pour toits plats VELUX

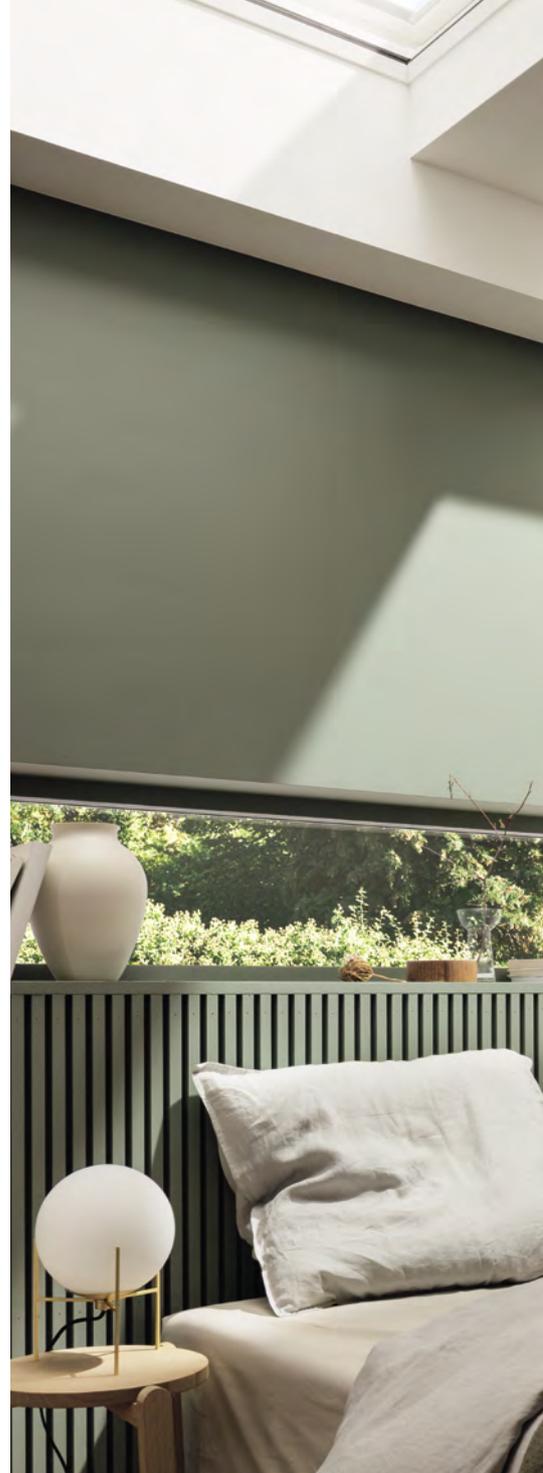
Brochure pour clients professionnels –  
valable dès le 1er Avril 2024

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

# 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.





## 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</b>   |    |
| Fenêtre pour toit plat à vitrage bombé CVU/CFU  | 14 |
| Fenêtre pour toit plat à vitrage plat CVU/CFU   | 16 |
| Accessoires de montage pour<br>fenêtres de toit plat CVU/CFU                                  | 18 |
| Protection contre la chaleur, le soleil et les<br>insectes pour fenêtres à toit plat CVU/CFU  | 20 |
| Fenêtre pour toit plat à coupole<br>en matière synthétique CVP/CFP                            | 22 |
| Fenêtre pour toit plat accès toiture CXP  | 24 |
| Fenêtre de désenfumage CSP EFC  | 26 |
| Pack combiné EFC avec avantage tarifaire de 10 %  | 28 |
| Accessoires pour EFC  | 30 |
| Accessoires de montage pour fenêtres<br>de toit plat CVP/CFP/CXP/CSP                          | 32 |
| Protection contre la chaleur et le soleil<br>pour fenêtres de toit plat CVP/CFP/CXP/CSP       | 34 |
| <b>VELUX ACTIVE with NETATMO</b>  | 36 |
| <b>Indications des dimensions pour CFU/CVU, CVP/CFP,<br/>CXP, CSP</b>                         | 37 |
| <b>Section transversale du vitrage plat et du vitrage bombé</b>                               | 38 |
| <b>Section transversale d'une fenêtre pour toit<br/>plat à coupole en matière synthétique</b> | 39 |
| <b>Références</b>   | 40 |
| <b>Coupole VELUX en matière synthétique<br/>locaux non chauffés</b>                           | 47 |
| Coupole en matière synthétique locaux<br>non chauffés CVJ/CFJ                                 | 48 |
| Indications des dimensions pour CVJ/CFJ   | 50 |
| Section transversale et<br>caractéristiques techniques  | 51 |



# 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.

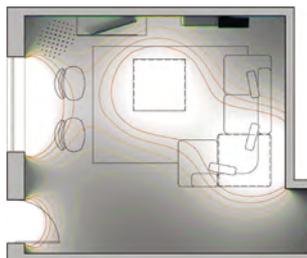
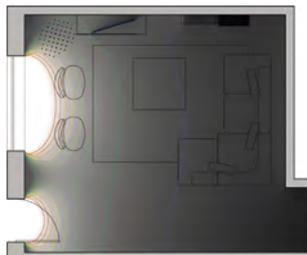


### La prévention de l'éblouissement (protection anti-éblouissement)

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

Nouvelle génération



Fenêtre pour toit plat à vitrage bombé

Prestazioni eccezionali grazie a 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 **1105.- CHF**

Nouvelle génération



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

A partir de **994.- CHF**

Ancienne génération



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 **760.- 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 **508.- CHF**

Tous les prix hors TVA

Fenêtre pour toit plat à fonction spéciale



Fenêtre pour toit plat EFC

Evacuation de la fumee associée a un double vitrage isolant pour un confort optimal.



Fenêtre pour toit plat accès toiture CXP

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



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

# 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

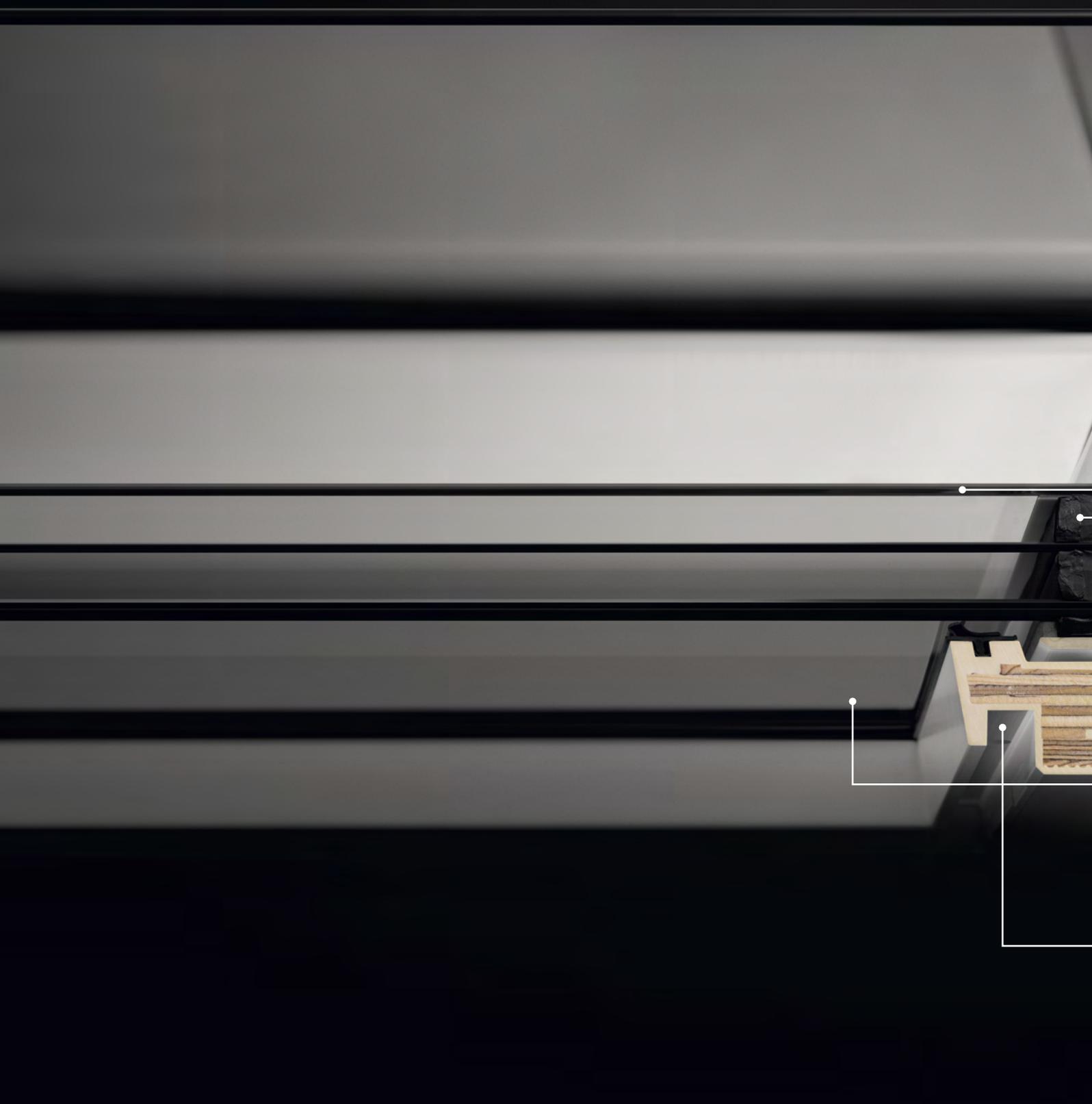


Vitrage plat



# 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





**Esthétique des lignes épurées**

Coupoles totalement sans bords en verre trempé de sécurité doté d'un scellement haute performance pour un écoulement encore plus aisé de l'eau de pluie et de la saleté.

**Performance maximisée**

Profilés de cadre particulièrement fins en matière synthétique (polyuréthane), avec un noyau en bois pour une stabilité hors pair, une résistance à la chaleur optimale et une grande longévité.

**Vitrages pour exigences personnalisées**

Disponibles en double ou triple vitrage isolant avec verre de sécurité feuilleté (VSG) pour une réduction accrue des bruits et l'amélioration du bilan énergétique.

**Sécurité certifiée**

Résistance testée à la rupture et protection anti-effraction accrue (RC2 selon SN EN 1627).

**Efficiences énergétique optimisée**

Construction globale sans pont thermique selon la VELUX ThermoTechnology™ avec des éléments isolants en polystyrène (EPS) pour une remarquable isolation thermique.

**Jusqu'à 52 %\* de surface lumineuse en plus**

Cadre particulièrement mince, pratiquement invisible avec des éléments de motorisation intégrés pour une pénétration maximale de la lumière du jour et une vue dégagée.

**Finition de haute précision de l'embrasure intérieure**

Présence d'une rainure permettant d'accueillir le frein vapeur intérieur BBX et l'embrasure intérieure.

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 CVU/CFU

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



## Avantages du produit

- Vitrage bombé et 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 accrue (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)                    | 20   |
| Marquise solaire ou Store d'obscurcissement solaires | 21   |
| Moustiquaire (CVU)                                   | 36   |

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

|          |                           |       |       |       |       |       |        |
|----------|---------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| ISU 1093 | Couvercle à vitrage bombé | 601.- | 728.- | 689.- | 863.- | 970.- | 1028.- |
|----------|---------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|

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

|  |                        |   |        |        |        |        |        |        |
|--|------------------------|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|  | CVU 0320Q              | Version à énergie solaire, Double vitrage avec clavier mural      | 1304.- | 1400.- | 1376.- | 1504.- | 1600.- | 1664.- |
|  | CVU 0325Q              | Version à énergie solaire, Triple vitrage avec clavier mural      | 1455.- | 1580.- | 1549.- | 1715.- | 1840.- | 1923.- |
|  | CVU 0220Q <sup>1</sup> | Version à ouverture électrique, Double vitrage avec clavier mural | 1304.- | 1400.- | 1376.- | 1504.- | 1600.- | 1664.- |
|  | CVU 0225Q <sup>1</sup> | Version à ouverture électrique, Triple vitrage avec clavier mural | 1455.- | 1580.- | 1549.- | 1715.- | 1840.- | 1923.- |
|  | CFU 0020Q              | Version à vitrage fixe, Double vitrage                            | 504.-  | 600.-  | 576.-  | 704.-  | 800.-  | 864.-  |
|  | CFU 0025Q              | Version à vitrage fixe, Triple vitrage                            | 655.-  | 780.-  | 749.-  | 915.-  | 1040.- | 1123.- |

### Protection contre la chaleur

|  |                         |   |       |       |       |       |       |       |
|--|-------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|  | MSU 5070WL <sup>2</sup> | Marquise solaire, blanc, avec clavier mural | 480.- | 501.- | 491.- | 511.- | 522.- | 532.- |
|--|-------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|

### Accessoires de montage

|          |  |      |      |      |      |      |      |
|----------|--|------|------|------|------|------|------|
| ZZZ 210U | Rail de fixation, aluminium, noir, incl. vis de fixation | 58.- | 71.- | 69.- | 79.- | 83.- | 88.- |
|----------|--|------|------|------|------|------|------|

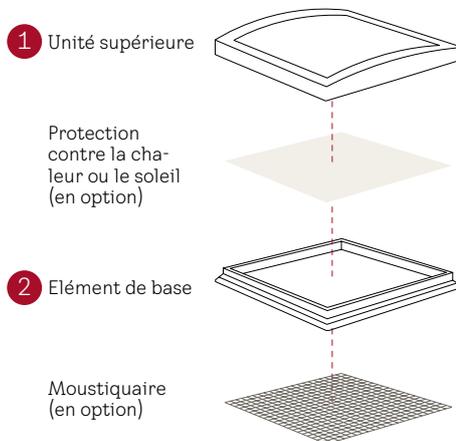
| Désignation de dimension pour LSF/BBX | 060060   | 080080 | 090060 | 090090 | 100100 | 090120 |
|---------------------------------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|
| LSF 2000                              | Embrasure intérieure, polyuréthane, blanc, 67,5 cm, incl. frein vapeur BBX | 298.-  | 327.-  | 320.-  | 341.-  | 362.-  |
| BBX 0000C                             | Frein vapeur BBX   | 47.-   | 47.-   | 47.-   | 47.-   | 47.-   |

## 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 0220Q

**Vous trouverez des informations complémentaires sur les accessoires de montage possibles à la page 18**



## Inclinaison du toit



## Caractéristiques techniques

|   | Double vitrage    | Triple vitrage    |
|---|-------------------|-------------------|
| $U_{\text{ref}, \text{ref}300}$<br>W/(m <sup>2</sup> K) | 0,65 <sup>3</sup> | 0,55 <sup>3</sup> |
| Valeur g  | 0,52              | 0,49              |
| Isolation au bruit aérien $R_w$<br>dB                   | 39                | 42                |
| Transmission de lumière $\tau_v$                        | 0,69              | 0,63              |
| Classe d'étanchéité à l'air                             | 4                 | 4                 |

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

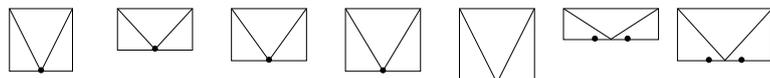
## Remarques

- CVU, CFU: Couleur du cadre = Blanc NCS S-0500 N similaire RAL 9016
- Pour les dimensions rectangulaires, le moteur est sur le côté **long**
- Version électrique avec unité de commande électrique externe KUX 110
- 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)

| 120120  | 150080 | 150100  | 150120  | 150150  | 200060 | 200100  | ⌚    |
|---------|--------|---------|---------|---------|--------|---------|------|
| 121x121 | 151x81 | 151x101 | 151x121 | 151x151 | 201x61 | 201x101 | i.o. |



|        |        |        |        |        |        |        |   |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|
| 1222.- | 1174.- | 1348.- | 1377.- | 1418.- | 1358.- | 1746.- | 6 |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|

|        |        |        |        |        |        |        |   |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|
| 1800.- | 1696.- | 1920.- | 1960.- | 2000.- | 1920.- | 2120.- | 6 |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|

|        |        |        |        |        |        |        |   |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|
| 2100.- | 1965.- | 2256.- | 2308.- | 2360.- | 2256.- | 2516.- | 6 |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|

|        |        |        |        |        |        |        |   |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|
| 1800.- | 1696.- | 1920.- | 1960.- | 2000.- | 1920.- | 2120.- | 6 |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|

|        |        |        |        |        |        |        |   |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|
| 2100.- | 1965.- | 2256.- | 2308.- | 2360.- | 2256.- | 2516.- | 6 |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|

|        |       |        |        |        |        |        |   |
|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---|
| 1000.- | 896.- | 1120.- | 1160.- | 1200.- | 1120.- | 1320.- | 6 |
|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---|

|        |        |        |        |        |        |        |   |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|
| 1300.- | 1165.- | 1456.- | 1508.- | 1560.- | 1456.- | 1716.- | 6 |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|

|       |       |       |       |       |       |       |   |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|
| 543.- | 538.- | 553.- | 569.- | 652.- | 585.- | 684.- | 6 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|

|      |      |      |       |       |      |       |   |
|------|------|------|-------|-------|------|-------|---|
| 94.- | 91.- | 96.- | 104.- | 108.- | 99.- | 114.- | 6 |
|------|------|------|-------|-------|------|-------|---|

| 120120 | 150080 | 100150 | 150120 | 150150 | 200060 | 200100 |  |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|

|       |       |       |       |       |       |       |   |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|
| 383.- | 366.- | 391.- | 398.- | 426.- | 408.- | 444.- | 6 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|

|      |      |      |      |      |      |      |   |
|------|------|------|------|------|------|------|---|
| 47.- | 47.- | 47.- | 47.- | 47.- | 47.- | 47.- | 6 |
|------|------|------|------|------|------|------|---|

Tous les prix hors TVA

<sup>1</sup> Avec unité de commande électrique KUX 110 pour le montage

<sup>2</sup> Assortiment B

<sup>3</sup> Selon SN EN 1873+A1:2016 costière comprise, pour une surface développée Arc,ref300 = 4,4 m<sup>2</sup>

# Fenêtre pour toit plat à vitrage plat CVU/CFU

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

- Recouvrement en vitrage plat sans bords pour un écoulement aisé de l'eau 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 accrue (RC2 selon EN 1627)
- Résistance testée à la rupture
- Particulièrement résistant au vent, à la neige et à la grêle (inscription au registre de grêle de l'AEAI disponible)

| Combinable avec                                      | Page |
|--|------|
| Des commandes intelligentes (CVU)                    | 20   |
| Marquise solaire ou Store d'obscurcissement solaires | 21   |
| Moustiquaire (CVU)                                   | 36   |

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



### 1 Unité supérieure

| ISU 2093 | Couvercle à vitrage plat | 490.- | 593.- | 561.- | 704.- | 791.- | 838.- |
|----------|--------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|----------|--------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|

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

|  |                        |   |        |        |        |        |        |        |
|--|------------------------|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|  | CVU 0320Q              | Version à énergie solaire, Double vitrage avec clavier mural      | 1304.- | 1400.- | 1376.- | 1504.- | 1600.- | 1664.- |
|  | CVU 0325Q              | Version à énergie solaire, Triple vitrage avec clavier mural      | 1455.- | 1580.- | 1549.- | 1715.- | 1840.- | 1923.- |
|  | CVU 0220Q <sup>1</sup> | Version à ouverture électrique, Double vitrage avec clavier mural | 1304.- | 1400.- | 1376.- | 1504.- | 1600.- | 1664.- |
|  | CVU 0225Q <sup>1</sup> | Version à ouverture électrique, Triple vitrage avec clavier mural | 1455.- | 1580.- | 1549.- | 1715.- | 1840.- | 1923.- |
|  | CFU 0020Q              | Version à vitrage fixe, Double vitrage                            | 504.-  | 600.-  | 576.-  | 704.-  | 800.-  | 864.-  |
|  | CFU 0025Q              | Version à vitrage fixe, Triple vitrage                            | 655.-  | 780.-  | 749.-  | 915.-  | 1040.- | 1123.- |

### Protection contre la chaleur

|  |                         |   |       |       |       |       |       |       |
|--|-------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|  | MSU 5070WL <sup>2</sup> | Marquise solaire, blanc, avec clavier mural | 480.- | 501.- | 491.- | 511.- | 522.- | 532.- |
|--|-------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|

### Accessoires de montage

|          |  |      |      |      |      |      |      |
|----------|--|------|------|------|------|------|------|
| ZZZ 210U | Rail de fixation, aluminium, noir, incl. vis de fixation | 58.- | 71.- | 69.- | 79.- | 83.- | 88.- |
|----------|--|------|------|------|------|------|------|

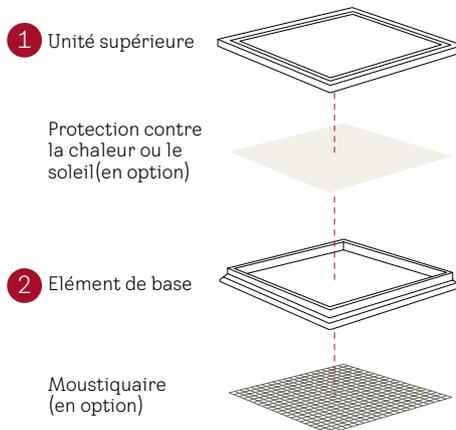
| Désignation de dimension pour LSF/BBX |  | 060060 | 080080 | 090060 | 090090 | 100100 | 090120 |
|---------------------------------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| LSF 2000                              | Embrasure intérieure, polyuréthane, blanc, 67,5 cm, incl. frein vapeur BBX | 298.-  | 327.-  | 320.-  | 341.-  | 355.-  | 362.-  |
| BBX 0000C                             | Frein vapeur BBX   | 47.-   | 47.-   | 47.-   | 47.-   | 47.-   | 47.-   |

## Indications pour la commande

Pour une fenêtre pour toit plat à vitrage plat VELUX, vous devez commander:  
1 Unité supérieure + 1 Élément de base

p. ex. 1x ISU 100100 2093 +  
1x CVU 100100 0220Q

**Vous trouverez des informations complémentaires sur les accessoires de montage possibles à la page 18**



## Inclinaison du toit

2°-15° L'inclinaison du toit de minimum 2° est à réaliser par le client

## Caractéristiques techniques

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

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

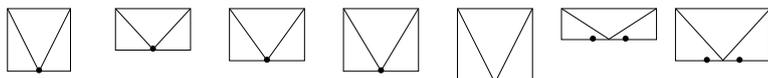
## Remarques

- CVU, CFU: couleur du cadre = blanc NCS S-0500 N similaire RAL 9016
- Pour les dimensions rectangulaires, le moteur est sur le côté **long**
- Version électrique avec unité de commande électrique externe KUX 110
- 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)**

| 120120  | 150080 | 150100  | 150120  | 150150  | 200060 | 200100  |      |
|---------|--------|---------|---------|---------|--------|---------|------|
| 121x121 | 151x81 | 151x101 | 151x121 | 151x151 | 201x61 | 201x101 | j.o. |



|       |       |        |        |        |        |        |   |
|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---|
| 996.- | 957.- | 1099.- | 1123.- | 1155.- | 1107.- | 1423.- | 6 |
|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---|

|        |        |        |        |        |        |        |   |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|
| 1800.- | 1696.- | 1920.- | 1960.- | 2000.- | 1920.- | 2120.- | 6 |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|

|        |        |        |        |        |        |        |   |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|
| 2100.- | 1965.- | 2256.- | 2308.- | 2360.- | 2256.- | 2516.- | 6 |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|

|        |        |        |        |        |        |        |   |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|
| 1800.- | 1696.- | 1920.- | 1960.- | 2000.- | 1920.- | 2120.- | 6 |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|

|        |        |        |        |        |        |        |   |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|
| 2100.- | 1965.- | 2256.- | 2308.- | 2360.- | 2256.- | 2516.- | 6 |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|

|        |       |        |        |        |        |        |   |
|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---|
| 1000.- | 896.- | 1120.- | 1160.- | 1200.- | 1120.- | 1320.- | 6 |
|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---|

|        |        |        |        |        |        |        |   |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|
| 1300.- | 1165.- | 1456.- | 1508.- | 1560.- | 1456.- | 1716.- | 6 |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|

|       |       |       |       |       |       |       |   |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|
| 543.- | 538.- | 553.- | 569.- | 652.- | 585.- | 684.- | 6 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|

|      |      |      |       |       |      |       |   |
|------|------|------|-------|-------|------|-------|---|
| 94.- | 91.- | 96.- | 104.- | 108.- | 99.- | 114.- | 6 |
|------|------|------|-------|-------|------|-------|---|

|               |               |               |               |               |               |               |  |
|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--|
| <b>120120</b> | <b>150080</b> | <b>100150</b> | <b>150120</b> | <b>150150</b> | <b>200060</b> | <b>200100</b> |  |
|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--|

|       |       |       |       |       |       |       |   |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|
| 383.- | 366.- | 391.- | 398.- | 426.- | 408.- | 444.- | 6 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|

|      |      |      |      |      |      |      |   |
|------|------|------|------|------|------|------|---|
| 47.- | 47.- | 47.- | 47.- | 47.- | 47.- | 47.- | 6 |
|------|------|------|------|------|------|------|---|

Tous les prix hors TVA

<sup>1</sup> Avec unité de commande électrique KUX 110 pour le montage

<sup>2</sup> Assortiment B

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

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

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
- 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)

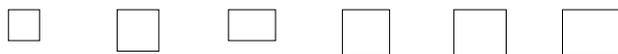


## Embrasure intérieure LSF

- 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, 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** 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                              | 290.-  | 356.-  | 344.-  | 393.-  | 414.-  | 439.-  |
| ZCU 1015 | Costière, 16 cm sans bride (max. 3 éléments combinables) couleur gris <sup>1</sup> , incl. vis de fixation | 261.-  | 320.-  | 309.-  | 354.-  | 373.-  | 395.-  |
| ZCU S000 | Set de costières composé de ZCU 0015 + ZCU 1015 (hauteur de 32 cm sans la fenêtre)                         | 468.-  | 575.-  | 555.-  | 635.-  | 669.-  | 709.-  |
| ZZZ 210U | Rail de fixation, aluminium, noir, incl. vis de fixation   | 58.-   | 71.-   | 69.-   | 79.-   | 83.-   | 88.-   |

### 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 | 298.-  | 327.-  | 320.-  | 341.-  | 355.-  | 362.-  |
| BBX 0000C | Frein vapeur BBX  | 47.-   | 47.-   | 47.-   | 47.-   | 47.-   | 47.-   |



### 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



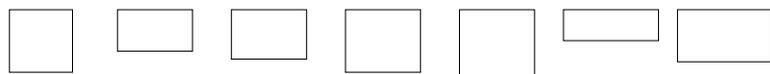
Hauteur totale illustrée: 47 cm

- 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

| 120120<br>121x121 | 150080<br>151x81 | 150100<br>151x101 | 150120<br>151x121 | 150150<br>151x151 | 200060<br>201x61 | 200100<br>201x101 | 🕒<br>j.o. |
|-------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|-----------|
|-------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|-----------|



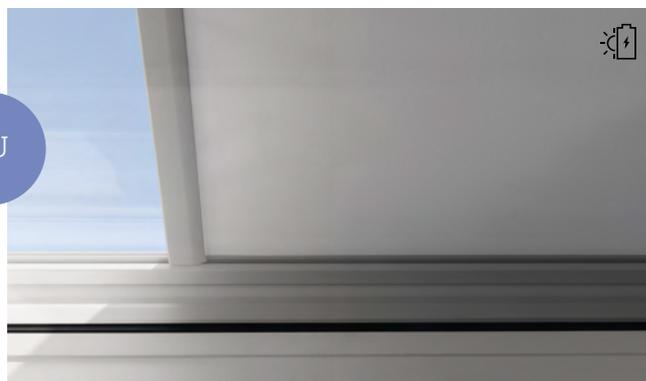
|               |               |               |               |               |               |               |       |   |
|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------|---|
|               | 468.-         | 455.-         | 480.-         | 518.-         | 538.-         | 497.-         | 571.- | 6 |
|               | 421.-         | 410.-         | 432.-         | 466.-         | 484.-         | 447.-         | 514.- | 6 |
|               | 756.-         | 735.-         | 775.-         | 836.-         | 869.-         | 802.-         | 922.- | 6 |
|               | 94.-          | 91.-          | 96.-          | 104.-         | 108.-         | 99.-          | 114.- | 6 |
| <b>120120</b> | <b>150080</b> | <b>100150</b> | <b>150120</b> | <b>150150</b> | <b>200060</b> | <b>200100</b> |       |   |
|               | 383.-         | 366.-         | 391.-         | 398.-         | 426.-         | 408.-         | 444.- | 6 |
|               | 47.-          | 47.-          | 47.-          | 47.-          | 47.-          | 47.-          | 47.-  | 6 |

Tous les prix hors TVA

<sup>1</sup> Les adaptateurs de costière ZCU sont installés dans une zone non visible

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

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



## Marquissite 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

Vue détaillée



4550

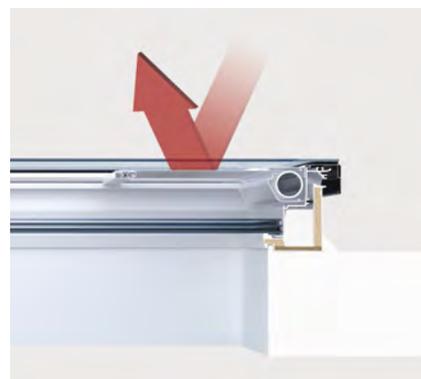
Désignation des dimensions des fenêtres pour toit plat  
Dimensions de la découpe du toit en cm

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



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

|  |            |  |       |       |       |       |       |       |
|--|------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|  | MSU 5070WL | Marquissite solaire, blanc avec clavier mural              | 480.- | 501.- | 491.- | 511.- | 522.- | 532.- |
|  | DSU 4550WL | Store d'obscurcissement solaires, blanc avec clavier mural | 480.- | 501.- | 491.- | 511.- | 522.- | 532.- |
|  | ZIU 0000WL | Moustiquaire   | 120.- | 125.- | 123.- | 128.- | 130.- | 133.- |



### Moustiquaire ZIU

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

### 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 par un professionnel – 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 et un store d'obscurcissement
- 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

| 120120<br>121x121 | 150080<br>151x81 | 150100<br>151x101 | 150120<br>151x121 | 150150<br>151x151 | 200060<br>201x61 | 200100<br>201x101 | 🕒<br>j.o. |
|-------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|-----------|
|                   |                  |                   |                   |                   |                  |                   |           |
| 543.-             | 538.-            | 553.-             | 569.-             | 652.-             | 585.-            | 684.-             | 6         |
| 543.-             | 538.-            | 553.-             | 569.-             | 652.-             | 585.-            | 684.-             | 8         |
| 136.-             | 134.-            | 138.-             | 142.-             | 163.-             | 146.-            | 171.-             | 8         |



|       |       |       |       |       |       |       |   |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|
| 543.- | 538.- | 553.- | 569.- | 652.- | 585.- | 684.- | 6 |
| 543.- | 538.- | 553.- | 569.- | 652.- | 585.- | 684.- | 8 |
| 136.- | 134.- | 138.- | 142.- | 163.- | 146.- | 171.- | 8 |

Tous les prix hors TVA

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

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



Monter en même temps la protection contre la chaleur!

## Avantages du produit

- Unité supérieure: 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 accrue (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   |
| Marquissette solaire                     | 34   |
| Store énergie à eff et d'obscurcissement | 36   |

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



## 1 Unité supérieure

|          |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |   |
|----------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|
| ISD 0000 | Coupole en acrylique, transparente     | 301.- | 344.- | 364.- | 432.- | 514.- | 485.- | 674.- | 611.- | 825.- | 6 |
| ISD 0100 | Coupole en acrylique, mate             | 301.- | 344.- | 364.- | 432.- | 514.- | 485.- | 674.- | 611.- | 825.- | 6 |
| ISD 0010 | Coupole en polycarbonate, transparente | 325.- | 372.- | 393.- | 466.- | 555.- | 524.- | 728.- | 660.- | 890.- | 6 |
| ISD 0110 | Coupole en polycarbonate, mate         | 325.- | 372.- | 393.- | 466.- | 555.- | 524.- | 728.- | 660.- | 890.- | 6 |

## 2 Élément de base

|  |            |   |        |        |        |        |        |        |        |        |        |   |
|--|------------|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|
|  | CVP 0673QV | Version à ouverture électrique avec clavier mural | 1186.- | 1251.- | 1273.- | 1368.- | 1513.- | 1455.- | 1746.- | 1637.- | 1928.- | 6 |
|  | CFP 0073QV | Version à vitrage fixe                            | 459.-  | 524.-  | 546.-  | 641.-  | 786.-  | 728.-  | 1019.- | 910.-  |        | 6 |
|  | CFP 0063QV | Version à vitrage fixe dimension 150x150          |        |        |        |        |        |        |        |        | 1201.- | 6 |

## Protection contre la chaleur

|  |                |   |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |
|--|----------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|---|
|  | MSG 6090WL 1,2 | Marquissette solaire, blanc, avec clavier mural | 400.- | 409.- | 418.- | 426.- | 444.- | 435.- | 470.- | 461.- |  | 6 |
|--|----------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|---|

## Accessoires de montage

|           |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |   |
|-----------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|
| LSF 2000  | Embrasure intérieure, polyuréthane, blanc, baguettes de recouvrement pelliculées blanc, incl. frein vapeur BBX | 298.- | 320.- | 327.- | 341.- | 362.- | 355.- | 391.- | 383.- | 426.- | 6 |
| BBX 0000C | Frein vapeur BBX   | 47.-  | 47.-  | 47.-  | 47.-  | 47.-  | 47.-  | 47.-  | 47.-  | 47.-  | 6 |
| ZZZ 210   | Rail de fixation, aluminium, argenté, incl. vis de fixation  | 58.-  | 69.-  | 71.-  | 79.-  | 88.-  | 83.-  | 96.-  | 94.-  | 108.- | 6 |

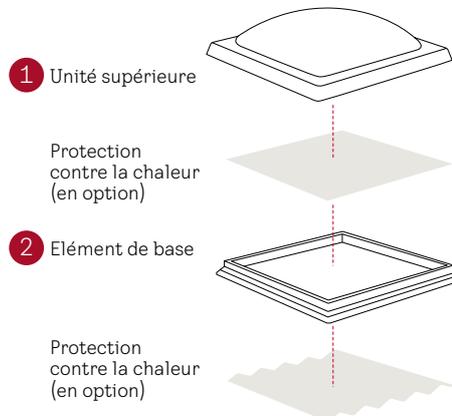
Tous les prix hors TVA

## Indications pour la commande

Pour une fenêtre pour toit plat à coupole en matière synthétique VELUX, vous devez commander:  
1 Unité supérieure + 1 Élément de base

p. ex. 1x ISD 100100 0000 +  
1x CVP 100100 0673QV

**Vous trouverez des informations complémentaires sur les produits de protection contre le soleil possibles et les accessoires de montage aux pages 32 et 34**



## Inclinaison du toit



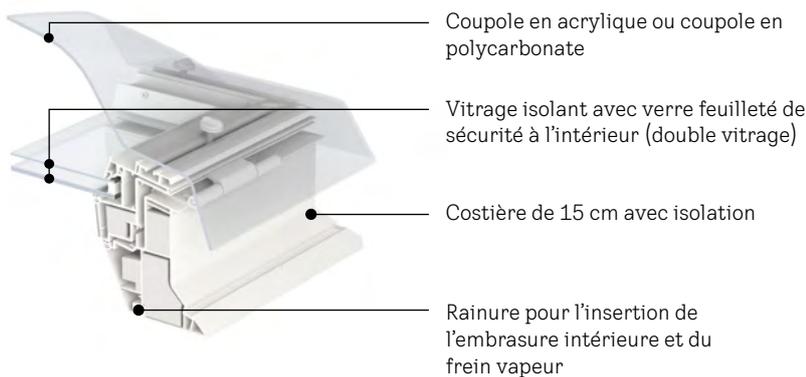
## Caractéristiques techniques

|  | CVP/CFP, coupole en acrylique, transparente | CVP/CFP, coupole en acrylique, mate |
|--|---|-------------------------------------|
| <b>U</b><br>W/(m²K)                                  | <b>0,80<sup>3,4</sup></b>                   | <b>0,80<sup>3,5</sup></b>           |
| Valeur g   | 0,53 <sup>4</sup>                           | 0,20 <sup>5</sup>                   |
| <b>Isolation au bruit aerien 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>A3/4<sup>6</sup></b>                     | <b>A3/4<sup>6</sup></b>             |

|  | CVP/CFP, coupole en polycarbonate, transparente | CVP/CFP, coupole en polycarbonate, mate |
|--|---|---|
| <b>U</b><br>W/(m²K)                                  | <b>0,80<sup>3,4</sup></b>                       | <b>0,80<sup>3,5</sup></b>               |
| Valeur g   | 0,50 <sup>4</sup>                               | 0,23 <sup>5</sup>                       |
| <b>Isolation au bruit aerien R<sub>w</sub></b><br>dB | <b>36(-1;-4)</b>                                | <b>36(-1;-4)</b>                        |
| Transmission de lumière τ <sub>v</sub>               | 0,70  | 0,26                                    |
| <b>Classe d'étanchéité à l'air</b>                   | <b>A3/4<sup>6</sup></b>                         | <b>A3/4<sup>6</sup></b>                 |

gras = fenêtre comme ensemble, normal = vitre seule

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



## 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**, câble de 2,2 m de long sans fiche de contact 
- Plus d'informations sur la fenêtre pour toit plat VELUX sur [velux.ch/fenetre-pour-toit-plat](http://velux.ch/fenetre-pour-toit-plat)

<sup>1</sup> Assortiment B

<sup>2</sup> Uniquement combinable avec une coupole transparente

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

<sup>4</sup> Valeurs pour la dimension 150 x 150 cm:  
U = 0,87; g = 0,49

<sup>5</sup> Valeurs pour la dimension 150 x 150 cm:  
U = 0,87; g = 0,14

<sup>6</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

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

**090120**  
90x120

**100100**  
100x100

**120120**  
120x120



## 1 Unité supérieure

| Code     | Description                            | 090120 | 100100 | 120120 | Quantité |
|----------|--|--------|--------|--------|----------|
| ISD 0000 | Coupole en acrylique, transparente     | 514.-  | 485.-  | 611.-  | 6        |
| ISD 0100 | Coupole en acrylique, mate             | 514.-  | 485.-  | 611.-  | 6        |
| ISD 0010 | Coupole en polycarbonate, transparente | 555.-  | 524.-  | 660.-  | 6        |
| ISD 0110 | Coupole en polycarbonate, mate         | 555.-  | 524.-  | 660.-  | 6        |

## 2 Élément de base

|   |           |                              |        |        |        |   |
|---|-----------|------------------------------|--------|--------|--------|---|
|  | CXP 0473Q | Version à ouverture manuelle | 1337.- | 1238.- | 1547.- | 6 |
|---|-----------|------------------------------|--------|--------|--------|---|

### Protection contre le soleil

|   |                 |  |       |       |       |   |
|---|-----------------|--|-------|-------|-------|---|
|  | FSK ... SWL 1,2 | Store énergie solaire d'obscurcissement, 1045 blanc, 1047 noir, avec clavier mural | 427.- | 419.- | 444.- | 8 |
|---|-----------------|--|-------|-------|-------|---|

### Accessoires de montage

|           |  |       |       |       |   |
|-----------|--|-------|-------|-------|---|
| LSF 2000  | Embrasure intérieure, polyuréthane, blanc, baguettes de recouvrement pelliculées blanc, incl. frein vapeur BBX | 362.- | 355.- | 383.- | 6 |
| BBX 0000C | Frein vapeur BBX   | 47.-  | 47.-  | 47.-  | 6 |
| ZZZ 210   | Rail de fixation, Alu, argenté, incl. vis de fixation  | 88.-  | 83.-  | 94.-  | 6 |

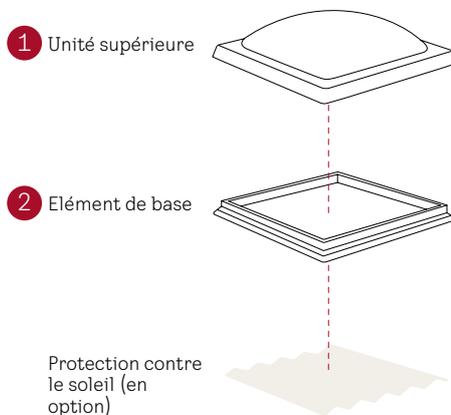
Tous les prix hors TVA

## 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

**Vous trouverez des informations complémentaires sur les accessoires de montage possibles à la page 32**



## Inclinaison du toit



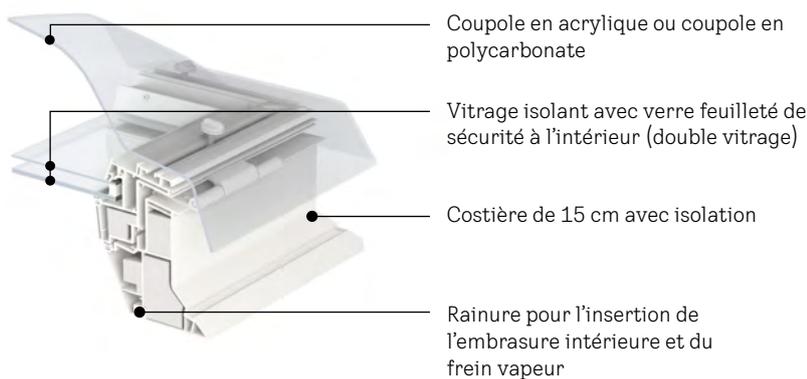
## Caractéristiques techniques

|  | CXP, Coupole en acrylique, transparente | CXP, Coupole en acrylique, mate |
|--|---|---------------------------------|
| <b>U</b><br>W/(m²K)                                  | <b>0,86<sup>3</sup></b>                 | <b>0,86<sup>3</sup></b>         |
| Valeur g   | 0,53                                    | 0,20                            |
| <b>Isolation au bruit aerien 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>3</sup></b>                     | <b>0,86<sup>3</sup></b>             |
| Valeur g   | 0,50  | 0,23                                |
| <b>Isolation au bruit aerien 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

## Fenêtre pour toit plat accès toiture en détail



## 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/fenetre-pour-toit-plat](http://velux.ch/fenetre-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> Assortiment B

<sup>2</sup> Uniquement combinable avec une coupole transparente

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

# 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



Monter en même temps la protection contre la chaleur!

## 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 accrue (RC2 selon EN 1627)

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

- Pour les réceptions d'installations EFC, il vous suffit de compléter notre formulaire en ligne sur: [velux.ch/24x7](http://velux.ch/24x7)
- Pour les opérations de maintenance ou les questions concernant les installations EFC, veuillez nous contacter par téléphone au 021 633 44 44 ou par e-mail [info@velux.ch](mailto:info@velux.ch)

Désignation des dimensions des fenêtres pour toit plat  
Dimensions de la découpe du toit<sup>1</sup> en cm

**100100**  
100x100

**120120**  
120x120



j.o.



## Combiner et économiser

- Pack combiné EFC avec avantage tarifaire de 10 % voir page 28

Conseil

### 1 Unité supérieure

|          |  |       |       |   |
|----------|--|-------|-------|---|
| ISD 0000 | Coupole en acrylique, transparente     | 485.- | 611.- | 6 |
| ISD 0100 | Coupole en acrylique, mate             | 485.- | 611.- | 6 |
| ISD 0010 | Coupole en polycarbonate, transparente | 524.- | 660.- | 6 |
| ISD 0110 | Coupole en polycarbonate, mate         | 524.- | 660.- | 6 |

### 2 Élément de base

|  |           |                                |        |        |   |
|--|-----------|--------------------------------|--------|--------|---|
|  | CSP 1073Q | Version à ouverture électrique | 2686.- | 3035.- | 6 |
|--|-----------|--------------------------------|--------|--------|---|

### Protection contre la chaleur

|  |                           |   |       |       |   |
|--|---------------------------|---|-------|-------|---|
|  | MSG 6090WL <sup>2,3</sup> | Marquisette solaire, blanche, pour clavier mural préprogrammé | 435.- | 461.- | 6 |
|--|---------------------------|---|-------|-------|---|

### Accessoires de montage

|           |  |             |             |   |
|-----------|--|-------------|-------------|---|
| XCH ZCE   | Adaptateur de costière en Purenit®, hauteur 14,5 cm  | 918.-       | 978.-       | 6 |
| EPS F-20  | Adaptateur de costière pour fenêtre circulaire, pièce moulée en EPS blanc, 20 kg/m <sup>2</sup>                  | Sur demande | Sur demande |   |
| LSF 2000  | Embrasure intérieure, polyuréthane, blanc, baguettes de recouvrement pelliculées blanc, incluse frein vapeur BBX | 355.-       | 383.-       | 6 |
| BBX 0000C | Frein vapeur BBX (hauteur de bride: 82 cm)   | 47.-        | 47.-        | 6 |
| ZZZ 210   | Rail de fixation, aluminium, argenté, incl. vis de fixation  | 83.-        | 94.-        | 6 |

Tous les prix hors TVA

## Conseil pour commande

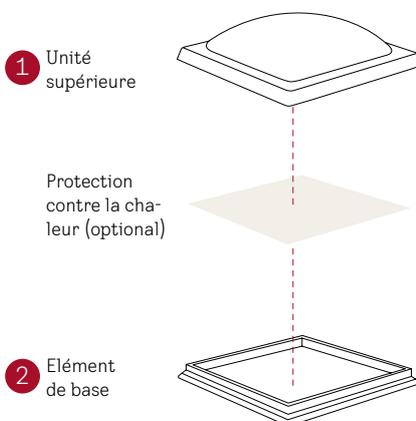
Pour une fenêtre d'évacuation de fumées et de chaleur pour toit plat VELUX, vous devez commander:

1 unité supérieure + 1 élément de base

z. B. 1x ISD 100100 0000 +  
1x CSP 100100 1073Q +  
1x XCH ZCE 100100

### Autres accessoires pour fenêtre EFC CSP, voir page 31

- Commande EFC KFC 210 ou KFC 220 avec interrupteur d'évacuation de fumées KFK nécessaire (variantes de couleur voir page 31) et détecteur de fumée



## Utilisation recommandée

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



## Inclinaison du toit



0°-15°

## Caractéristiques techniques

|  | CSP,<br>Coupole en<br>acrylique,<br>transparente          | CSP,<br>Coupole en<br>acrylique,<br>mate          |
|--|---|---|
| <b>U</b>   | <b>0,99<sup>s</sup></b>                                   | <b>0,99<sup>s</sup></b>                           |
| Valeur g   | 0,53  | 0,20  |
| <b>Isolation au bruit aérien</b><br>$R_{w}(C,C_{tr})$<br>dB                  | <b>33</b><br><b>(-1;-4)</b>                               | <b>33</b><br><b>(-1;-4)</b>                       |
| <b>Transmission de lumière / perméabilité aux UV</b><br>$\tau_{v}/\tau_{UV}$ | 0,72/0,05   | 0,25/0,05   |
| <b>Classe d'étanchéité à l'air</b>   | <b>4</b>  | <b>4</b>  |
|  | CSP,<br>Coupole en<br>poly-<br>carbonate,<br>transparente | CSP,<br>Coupole en<br>poly-<br>carbonate,<br>mate |
| <b>U</b>   | <b>0,99<sup>s</sup></b>                                   | <b>0,99<sup>s</sup></b>                           |
| Valeur g   | 0,5   | 0,23  |
| <b>Isolation au bruit aérien</b><br>$R_{w}(C,C_{tr})$<br>dB                  | <b>33</b><br><b>(-1;-3)</b>                               | <b>33</b><br><b>(-1;-3)</b>                       |
| <b>Transmission de lumière / perméabilité aux UV</b><br>$\tau_{v}/\tau_{UV}$ | 0,70/0,05   | 0,26/0,05   |
| <b>Classe d'étanchéité à l'air</b>   | <b>4</b>  | <b>4</b>  |

**gras = fenêtre comme ensemble**, normal = vitre seule

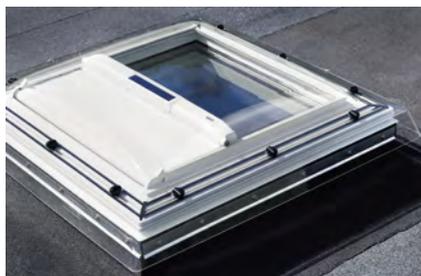
## Classification selon la norme européenne EN 12101-2

| Désignation de dimension                                      | 100100          | 120120 |
|---|-----------------|--------|
| Sécurité de fonction (Re)                                     | Re 1000 + 10000 |        |
| Charge de neige (SL)  | SL 1000         | SL 500 |
| 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>4</sup> $A_a$ en m <sup>2</sup>             | 0,42    | 0,58   |
| Surface d'ouverture géométrique <sup>4</sup> $A_v$ 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   | 24V/10A |        |

## Compatible avec le produit de protection contre la chaleur VELUX suivant



Marquisette solaire MSG

**Remarque:** après concertation avec les autorités de protection incendie, compatible avec les marquises 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 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>5</sup> Selon SN EN 1873+A1:2016 costière comprise, pour une surface développée  $A = 3,4 \text{ m}^2$

# Pack combiné EFC avec avantage tarifaire de 10 %

Commande simplifiée avec seulement une référence de commande pour le paquet

## Contenu

- 1 installation d'évacuation de fumées et de la chaleur CSP
- 1 coupole ISD
- 1 costière en Purenit® XCH ZCE
- 1 centrale de commande pour 1 fenêtre KFC 210
- 1 interrupteur d'évacuation de fumées KFK
- 1 interrupteur de ventilation pour la ventilation de confort WSK 300
- 1 détecteur de pluie KLA 200

## Indications pour la commande

- Choix des accessoires pour EFC
  - La couleur de l'interrupteur d'évacuation de fumées à utiliser doit être clarifiée auprès des autorités locales
- Sélection de la marquise solaire, MSG
  - Avec un type de fenêtre CSP, l'utilisation des marquises VELUX doit être clarifiée auprès de l'instance compétente. Fonctionne uniquement avec une coupole transparente

Désignation des dimensions de fenêtre pour toit plat  
Dimension de l'ouverture de dalle<sup>1</sup> en cm

**100100**   
100x100 j.o.



Désignation des dimensions de fenêtre pour toit plat  
Dimension de l'ouverture de dalle<sup>1</sup> en cm

**120120**   
120x120 j.o.



### Pack combiné EFC avec coupole en acrylique, transparente

|                   |   |        |   |
|-------------------|---|--------|---|
| CSP 100100 S47000 | Interrupteur d'évacuation de fumées, gris   | 5168.- | 6 |
| CSP 100100 S47001 | Interrupteur d'évacuation de fumées, rouge  | 5168.- | 6 |
| CSP 100100 S47002 | Interrupteur d'évacuation de fumées, jaune  | 5168.- | 6 |
| CSP 100100 S47003 | Interrupteur d'évacuation de fumées, bleu   | 5168.- | 6 |
| CSP 100100 S47004 | Interrupteur d'évacuation de fumées, orange | 5168.- | 6 |

### Pack combiné EFC avec coupole en acrylique, mate

|                   |   |        |   |
|-------------------|---|--------|---|
| CSP 100100 S47005 | Interrupteur d'évacuation de fumées, gris   | 5168.- | 6 |
| CSP 100100 S47006 | Interrupteur d'évacuation de fumées, rouge  | 5168.- | 6 |
| CSP 100100 S47007 | Interrupteur d'évacuation de fumées, jaune  | 5168.- | 6 |
| CSP 100100 S47008 | Interrupteur d'évacuation de fumées, bleu   | 5168.- | 6 |
| CSP 100100 S47009 | Interrupteur d'évacuation de fumées, orange | 5168.- | 6 |

### Pack combiné EFC avec coupole en polycarbonate, transparente

|                   |   |        |   |
|-------------------|---|--------|---|
| CSP 100100 S46000 | Interrupteur d'évacuation de fumées, gris   | 5203.- | 6 |
| CSP 100100 S46001 | Interrupteur d'évacuation de fumées, rouge  | 5203.- | 6 |
| CSP 100100 S46002 | Interrupteur d'évacuation de fumées, jaune  | 5203.- | 6 |
| CSP 100100 S46003 | Interrupteur d'évacuation de fumées, bleu   | 5203.- | 6 |
| CSP 100100 S46004 | Interrupteur d'évacuation de fumées, orange | 5203.- | 6 |

### Pack combiné EFC avec coupole en polycarbonate, mate

|                   |   |        |   |
|-------------------|---|--------|---|
| CSP 100100 S46005 | Interrupteur d'évacuation de fumées, gris   | 5203.- | 6 |
| CSP 100100 S46006 | Interrupteur d'évacuation de fumées, rouge  | 5203.- | 6 |
| CSP 100100 S46007 | Interrupteur d'évacuation de fumées, jaune  | 5203.- | 6 |
| CSP 100100 S46008 | Interrupteur d'évacuation de fumées, bleu   | 5203.- | 6 |
| CSP 100100 S46009 | Interrupteur d'évacuation de fumées, orange | 5203.- | 6 |

### Pack combiné EFC avec coupole en acrylique, transparente

|                   |   |        |   |
|-------------------|---|--------|---|
| CSP 120120 S47000 | Interrupteur d'évacuation de fumées, gris   | 5649.- | 6 |
| CSP 120120 S47001 | Interrupteur d'évacuation de fumées, rouge  | 5649.- | 6 |
| CSP 120120 S47002 | Interrupteur d'évacuation de fumées, jaune  | 5649.- | 6 |
| CSP 120120 S47003 | Interrupteur d'évacuation de fumées, bleu   | 5649.- | 6 |
| CSP 120120 S47004 | Interrupteur d'évacuation de fumées, orange | 5649.- | 6 |

### Pack combiné EFC avec coupole en acrylique, mate

|                   |   |        |   |
|-------------------|---|--------|---|
| CSP 120120 S47005 | Interrupteur d'évacuation de fumées, gris   | 5649.- | 6 |
| CSP 120120 S47006 | Interrupteur d'évacuation de fumées, rouge  | 5649.- | 6 |
| CSP 120120 S47007 | Interrupteur d'évacuation de fumées, jaune  | 5649.- | 6 |
| CSP 120120 S47008 | Interrupteur d'évacuation de fumées, bleu   | 5649.- | 6 |
| CSP 120120 S47009 | Interrupteur d'évacuation de fumées, orange | 5649.- | 6 |

### Pack combiné EFC avec coupole en polycarbonate, transparente

|                   |   |        |   |
|-------------------|---|--------|---|
| CSP 120120 S46000 | Interrupteur d'évacuation de fumées, gris   | 5693.- | 6 |
| CSP 120120 S46001 | Interrupteur d'évacuation de fumées, rouge  | 5693.- | 6 |
| CSP 120120 S46002 | Interrupteur d'évacuation de fumées, jaune  | 5693.- | 6 |
| CSP 120120 S46003 | Interrupteur d'évacuation de fumées, bleu   | 5693.- | 6 |
| CSP 120120 S46004 | Interrupteur d'évacuation de fumées, orange | 5693.- | 6 |

### Pack combiné EFC avec coupole en polycarbonate, mate

|                   |   |        |   |
|-------------------|---|--------|---|
| CSP 120120 S46005 | Interrupteur d'évacuation de fumées, gris   | 5693.- | 6 |
| CSP 120120 S46006 | Interrupteur d'évacuation de fumées, rouge  | 5693.- | 6 |
| CSP 120120 S46007 | Interrupteur d'évacuation de fumées, jaune  | 5693.- | 6 |
| CSP 120120 S46008 | Interrupteur d'évacuation de fumées, bleu   | 5693.- | 6 |
| CSP 120120 S46009 | Interrupteur d'évacuation de fumées, orange | 5693.- | 6 |

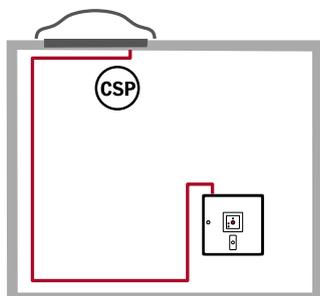
Tous les prix hors TVA

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

- Pour la mise en service d'installation EFC compléter notre formulaire en ligne sur [velux.ch/24x7](http://velux.ch/24x7)
- Pour les opérations de maintenance ou les questions concernant les installations EFC, veuillez nous contacter par téléphone au 021 633 44 44 ou par E-Mail [info@velux.ch](mailto:info@velux.ch)

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

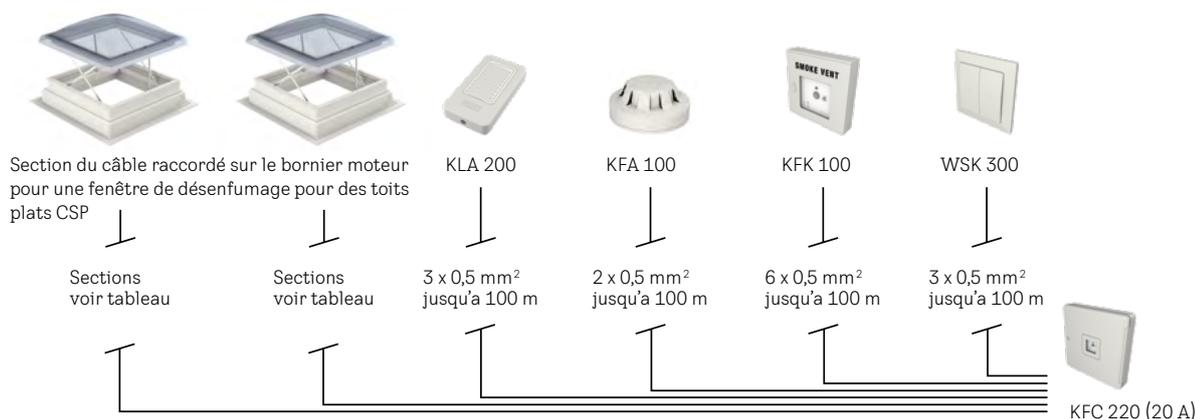
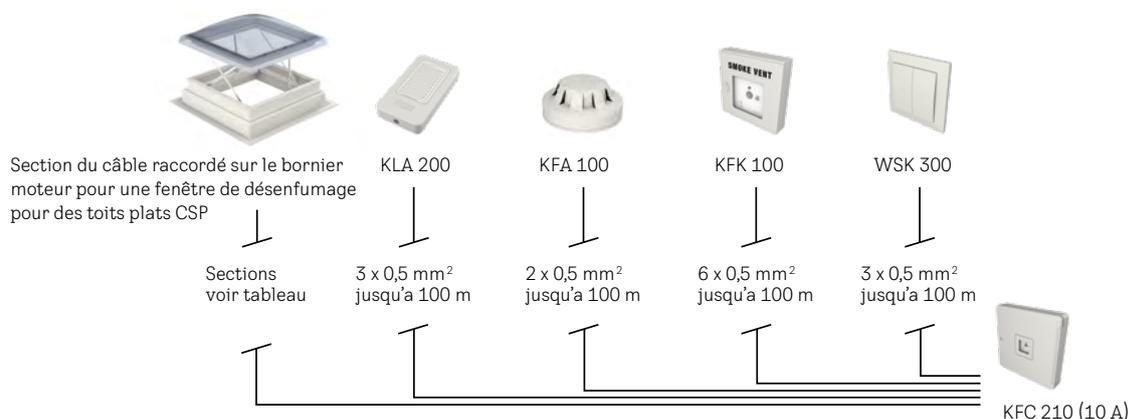
**Section du câble raccordé sur le bornier moteur pour une fenêtre de désenfumage pour des toits plats CSP**



| Section de câble          | Longueur maximale du câble* |
|---------------------------|-----------------------------|
| 3 x 1,5 mm <sup>2</sup>   | 8 m                         |
| 5 x 1,5 mm <sup>2</sup> * | 16 m                        |
| 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>   | 14 m                        |
| 5 x 2,5 mm <sup>2</sup> * | 28 m                        |
| 3 x 4 mm <sup>2</sup>     | 22 m                        |
| 3 x 6 mm <sup>2</sup>     | 33 m                        |

\* 2 x 2 câbles en parallèle

**Plan de câblage pour une fenêtre de désenfumage pour des toits plats CSP**



Vous trouverez d'autres informations techniques sur [velux.ch/technique](http://velux.ch/technique)

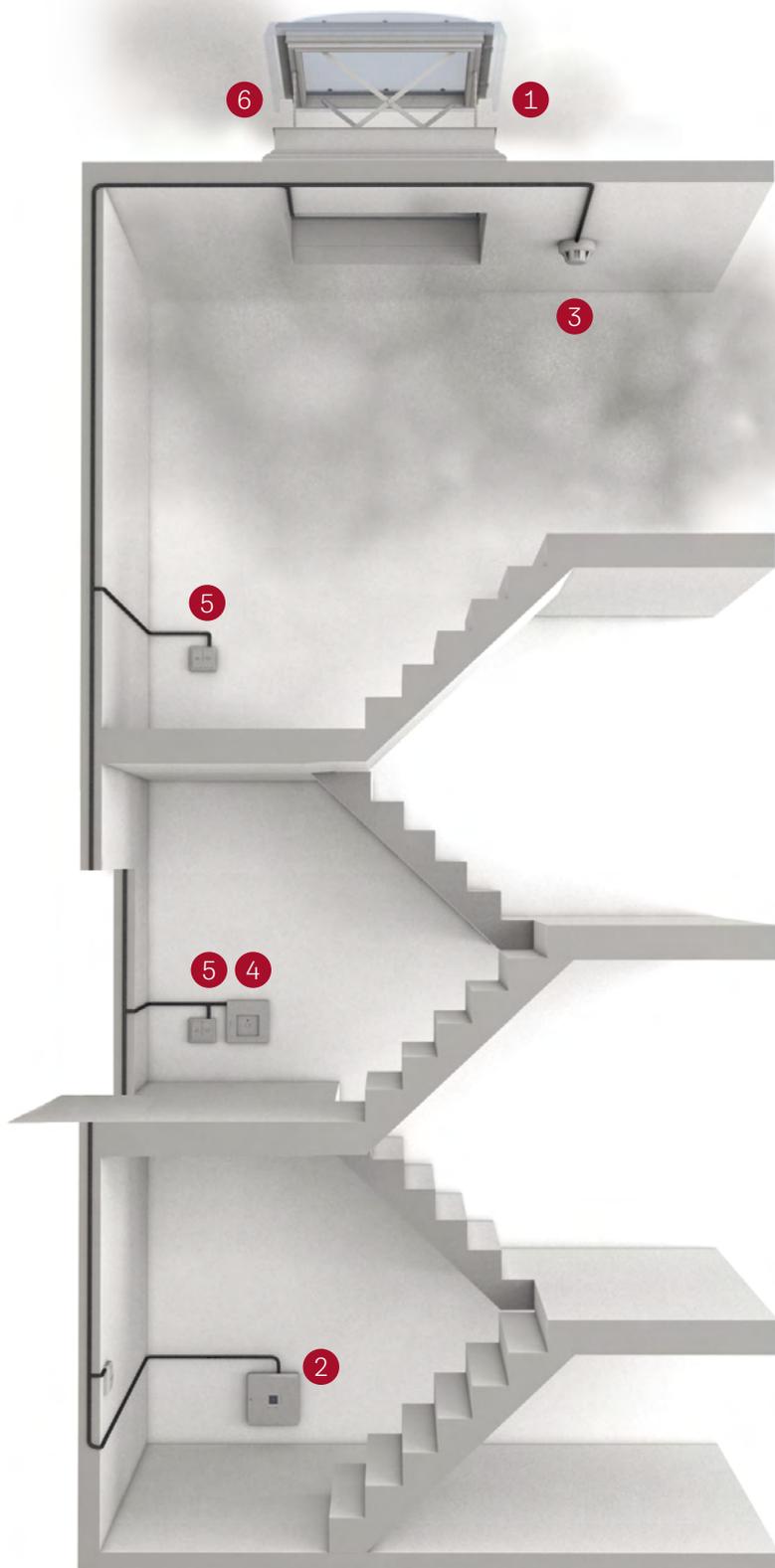
**Remarques**

- Uniquement 1 fenetre d'évacuation de fumees et de la chaleur CSP par branchement de moteur
- Le détecteur de pluie est disponible en option et doit être idéalement installé lors du montage de la fenêtre CSP

# Accessoires pour EFC

Possibilités de raccordement de systèmes de commande et d'alarme incendie génériques externes.  
Transmission intégrée des messages d'alarme et de dysfonctionnement, et fonction de ventilation temporaire.

## 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 Détecteur de fumée
- ④ Bouton d'extraction de fumée
- ⑤ Interrupteur de ventilation
- ⑥ Détecteur de pluie

## Systèmes de commande



Centrale de commande pour 4 fenêtres  
Contenu du kit KFC 210:

- 1 centrale de commande<sup>1</sup> (avec alimentation de secours pour 72 heures au moins) avec interrupteur d'évacuation de fumées intégré<sup>2</sup> et interrupteur de ventilation pour raccorder jusqu'à:
  - 4 fenêtres d'évacuation de fumées et de chaleur pour toit en pente ou
  - 1 fenêtre d'évacuation de fumées et de chaleur pour toit plat

KFC 210      6 j.o.      1212.-



Centrale de commande pour 8 fenêtres  
Contenu du kit KFC 220:

- 1 centrale de commande<sup>1</sup> (avec alimentation de secours pour 72 heures au moins) avec interrupteur d'évacuation de fumées intégré<sup>2</sup> et interrupteur de ventilation pour raccorder jusqu'à:
  - 8 fenêtres d'évacuation de fumées et de chaleur pour toit en pente ou
  - 2 fenêtres d'évacuation de fumées et de chaleur pour toit plat

KFC 220      6 j.o.      1609.-

## Accessoires



Detecteur de fumée,  
blanc

KFA 100      6 j.o.      147.-



Bouton brise glace auxiliaire, apparent,  
disponible dans cinq couleurs:

- KFK 100 gris
- KFK 101 rouge
- KFK 102 jaune
- KFK 103 bleu
- KFK 104 orange

KFK<sup>3</sup>      6 j.o.      147.-



Interrupteur de ventilation, encastré,  
blanc nacré

WSK 300      6 j.o.      161.-



Décteur de pluie,  
gris

KLA 200<sup>4</sup>      6 j.o.      134.-

Tous les prix hors TVA

## Remarques

- Pour les systèmes de commande KFC 210 et KFC 220, les accessoires doivent être commandés séparément
- 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

<sup>1</sup> Dimensions KFC 210/220.  
Dimensions brutes de la centrale de commande:  
398 mm x 393 mm x 127 mm (l x H x P)  
Dimensions de l'evitement pour le montage mural encastré:  
355 mm x 355 mm x min. 100 mm (l x H x P)

<sup>2</sup> Interrupteur d'évacuation de fumées intégré avec cache fourni et cadre de finition disponible dans les 5 coloris. Décteur de fumée, bouton d'extraction de fumée, détecteur de pluie et interrupteur de ventilation doivent être commandés séparément

<sup>3</sup> Lors de la commande, veuillez indiquer la couleur du bouton d'évacuation de fumée (prescription cantonale)

<sup>4</sup> Pour les fenêtres d'évacuation de fumées et de chaleur CSP pour toit plat: solution de montage sur le chantier (console de montage et passage de câbles)

# 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)

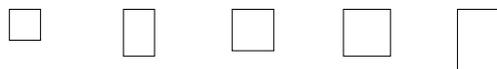


## Embrasure intérieure LSF

- 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 (CVU, CFU, 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 | 060090 | 080080 | 090090 | 090120 |
|-----------|--|--------|--------|--------|--------|--------|
| ZCE 0015  | Costière, 16 cm avec bride, couleur gris <sup>1</sup> , incl. vis de fixation                                  | 290.-  | 344.-  | 356.-  | 393.-  | 439.-  |
| ZCE 1015  | Costière, 16 cm sans bride (max. 3 éléments combinables), couleur gris <sup>1</sup> , incl. vis de fixation    | 261.-  | 309.-  | 320.-  | 354.-  | 395.-  |
| ZCE S000  | Set de costières composé de ZCE 0015 + ZCE 1015 (hauteur de 32 cm sans la fenêtre)                             | 468.-  | 555.-  | 575.-  | 635.-  | 709.-  |
| EPS F-20  | Adaptateur de costière pour fenêtre circulaire   | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      |
| LSF 2000  | Embrasure intérieure, polyuréthane, blanc, baguettes de recouvrement pelliculées blanc, incl. frein vapeur BBX | 298.-  | 320.-  | 327.-  | 341.-  | 362.-  |
| BBX 0000C | Frein vapeur BBX   | 47.-   | 47.-   | 47.-   | 47.-   | 47.-   |
| ZZZ 210   | Rail de fixation, aluminium, argenté, incl. vis de fixation  | 58.-   | 69.-   | 71.-   | 79.-   | 88.-   |



### 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

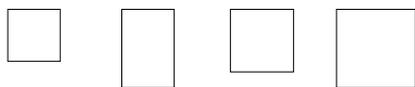
- 1 Fenêtre pour toit plat avec costière de 15 cm intégrée
- 2 En option: rehausse supplémentaire de costière 16 cm sans bride (ZCE 1015; max. 3 éléments)
- 3 En option: rehausse de base de costière 16 cm avec bride (ZCE 0015)

### 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

<sup>1</sup> Les adaptateurs de costière ZCE sont installés dans une zone non visible  
<sup>2</sup> Sur demande

| 100100<br>100x100 | 100150<br>100x150 | 120120<br>120x120 | 150150<br>150x150 | ⌚<br>j.o. |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------|
|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------|



|  |       |       |       |       |   |
|--|-------|-------|-------|-------|---|
|  | 414.- | 480.- | 468.- | 538.- | 6 |
|  | 373.- | 432.- | 421.- | 484.- | 6 |
|  | 669.- | 775.- | 756.- | 869.- | 6 |
|  | 2     | 2     | 2     | 2     | 2 |
|  | 355.- | 391.- | 383.- | 426.- | 6 |
|  | 47.-  | 47.-  | 47.-  | 47.-  | 6 |
|  | 83.-  | 96.-  | 94.-  | 108.- | 6 |

Tous les prix hors TVA

# 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

### Vue détaillée



6090



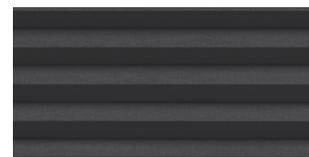
## Store énergie solaire ou électrique d'obscurcissement

- 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

### Vue détaillée (Options de couleur)



1045



1047

## Remarque

- 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

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



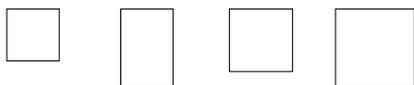
### Protection contre la chaleur et le soleil

|  |                            |  |       |       |       |       |       |
|--|----------------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|
|  | MSG 6090WL <sup>1,2</sup>  | Marquissette solaire, blanc, avec clavier mural  | 400.- | 409.- | 418.- | 426.- | 444.- |
|  | FSK ... SWL <sup>1,4</sup> | Store énergie solaire d'obscurcissement, avec clavier mural                            | 385.- | 394.- | 402.- | 411.- | 427.- |
|  | FMK ... SWL <sup>3,5</sup> | Store énergie électrique d'obscurcissement, avec clavier mural                         | 351.- | 359.- | 367.- | 374.- | 390.- |
|  | KUX 110                    | Unité de commande pour accessoires, uniquement nécessaire pour FMK avec la version CFP |       |       |       |       | 207.- |
|  | KIX 300                    | Système VELUX ACTIVE Commande intelligente par capteurs                                |       |       |       |       | 191.- |

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



|                          |                          |                          |                          |           |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------|
| <b>100100</b><br>100x100 | <b>100150</b><br>100x150 | <b>120120</b><br>120x120 | <b>150150</b><br>150x150 | 🕒<br>j.o. |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------|



|  |       |       |       |       |   |
|--|-------|-------|-------|-------|---|
|  | 435.- | 470.- | 461.- |       | 6 |
|  | 419.- | 452.- | 444.- | 461.- | 8 |
|  | 382.- | 413.- | 405.- | 420.- | 8 |
|  |       |       |       |       | 6 |
|  |       |       |       |       | 6 |

Tous les prix hors TVA

- <sup>1</sup> Uniquement combinable avec une coupole transparente
- <sup>2</sup> En combinaison avec une fenêtre pour toit plat accès toiture CXP, la marquise MSG doit être fixée par le client. Pour CSP, après concertation avec les autorités locales de protection contre les incendies
- <sup>3</sup> Non compatible avec une fenêtre pour toit plat accès toiture CXP et une fenêtre d'évacuation de fumées et de chaleur CSP
- <sup>4</sup> Non compatible avec une fenêtre d'évacuation de fumées et de chaleur CSP
- <sup>5</sup> 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.



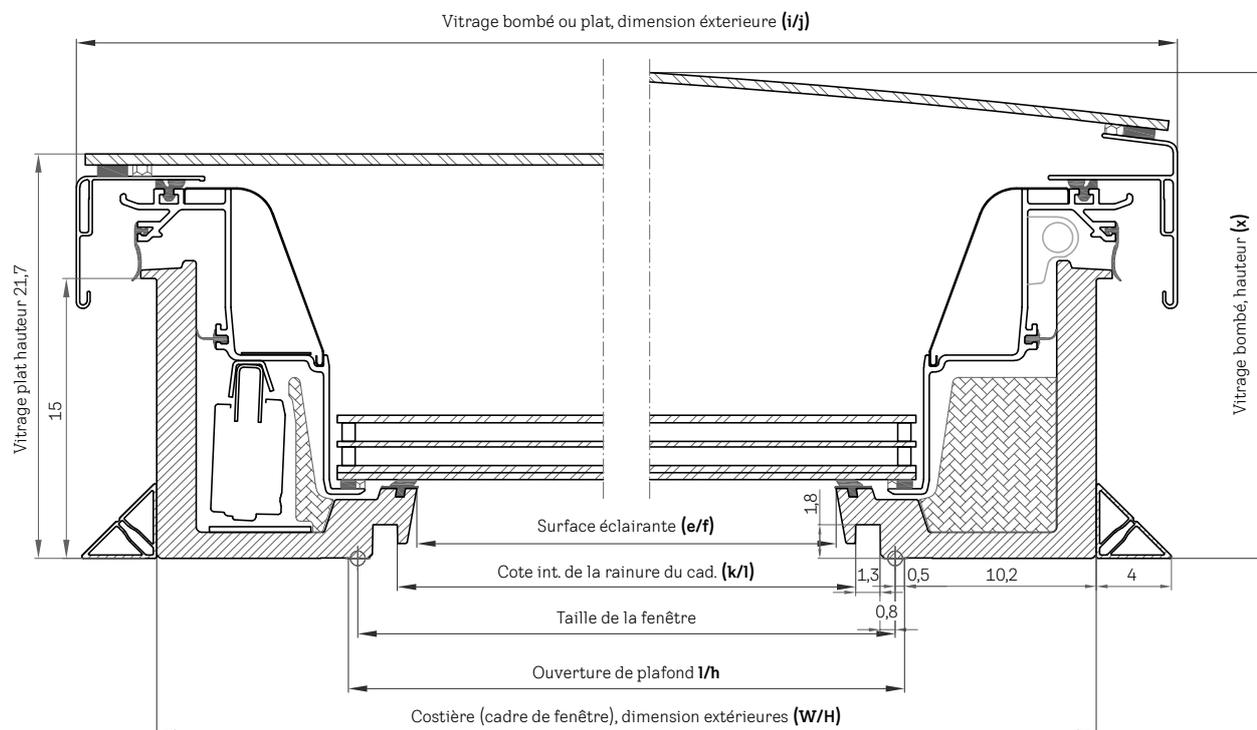
VELUX ACTIVE  
WITH  
Netatmo

# Indications des dimensions pour CFU/CVU, 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<br>CFP CVP<br>CXP CSP |  | <b>150100</b><br>CFU CVU            | <b>200100</b><br>CFU CVU |
| 121 |                                     |                                     | <b>090120</b><br>CFP CVP<br>CXP     |  | <b>120120</b><br>CFU CVU<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

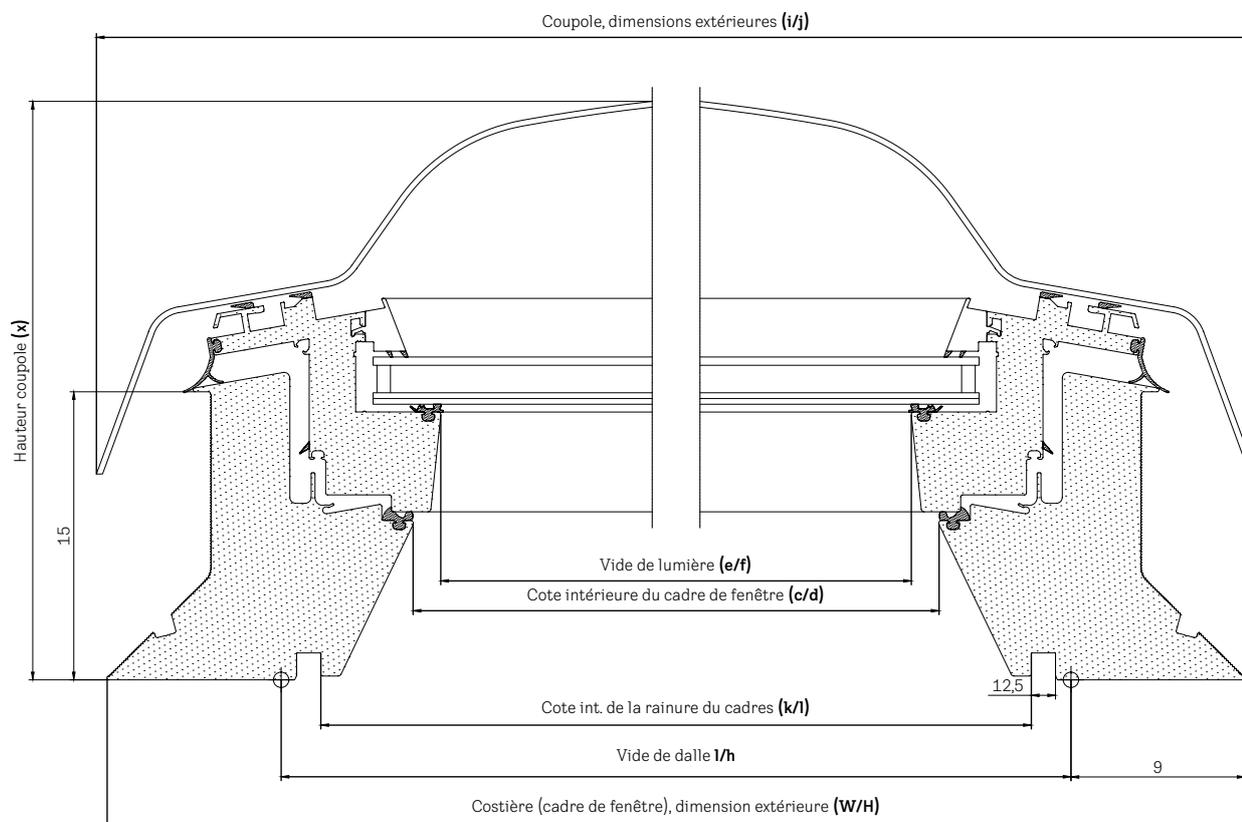
# Section transversale du vitrage plat et du vitrage bombé



| 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!

# Section transversale d'une fenêtre pour toit plat à coupole en matière synthétique



| Dimensions          | Ouverture de dalle, cm<br>l/h | Costière (cadre de fenêtre), dimensions extérieures W/H | Dimension de la surface vitrée éclairante, cm<br>e/f | Dimension de la surface vitrée éclairante, m <sup>2</sup> | Cote int. de la rainure du cadre, cm<br>k/l | Coupole, dimensions extérieures, cm<br>i/j | Hauteur de la coupole, cm<br>x | Poids net<br>Combinaison CVP avec coupole polycarbonate, kg |
|---------------------|-------------------------------|---|--|---|---|--|--------------------------------|---|
| 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>1</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>1</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>1</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)

# EPF Zurich

Architecte: Arch-Tec-Lab AG, Zurich



ÉCOLE DE MATURITÉ

# KREUZLINGEN

Architecte: Ryf Scherrer Ruckstuhl Architekten SIA, Zurich



Garderie La Gracieuse

# MORGES

Architecte: De Benoit Pascal et Wagner Martin architectes SA, Lausanne



Immeuble d'habitation  
Kloten Milano

# KLOTEN

Architecte: Züst Gübeli Gambetti,  
Zurich



Immeuble d'habitation

# GWATT

Architecte: Zellweger Architekten, Thoune



Centre médical

# MAIENFELD

Architecte: Möhr & Partner AG, Maienfeld







## Coupole VELUX en matière synthétique locaux non chauffés

Les coupoles en matière synthétique VELUX sont une solution idéale pour apporter suffisamment de lumière du jour et d'air frais à travers le toit plat dans des espaces non chauffés comme des ateliers et des entrepôts. Elles s'illustrent par leur robustesse élevée et leur grande longévité, et conviennent à de multiples utilisations, que ce soit dans les rénovations ou les nouvelles constructions.

# Coupole en matière synthétique locaux non chauffés CVJ/CFJ

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

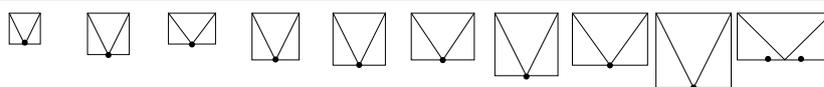


## Avantages du produit

- 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 080080 090060 090090 100100 120090 120120 150100 150150 200100 



### 1 Unité supérieure

|          |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |   |
|----------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|---|
| ISJ 0102 | Coupole en mat. synthétique, acrylique, 2 parois, mate | 252.- | 304.- | 300.- | 362.- | 408.- | 416.- | 518.- | 607.- | 810.-  | 810.-  | 6 |
| ISJ 0103 | Coupole en mat. synthétique, acrylique, 3 parois, mate | 379.- | 462.- | 455.- | 540.- | 609.- | 626.- | 767.- | 880.- | 1163.- | 1172.- | 5 |

### 2 Élément de base (thermo-isolé)

|   |          |   |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |    |
|---|----------|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----|
|  | CVJ 0210 | Ouverture électrique, 230 V <sup>1</sup> , PVC, 15 cm | 911.-  | 1034.- | 1010.- | 1073.- | 1158.- | 1176.- | 1224.- | 1229.- | 1394.- | 1347.- | 6  |
|  | CVJ 1210 | Ouverture électrique, 230 V <sup>1</sup> , PVC, 30 cm | 996.-  | 1131.- | 1080.- | 1202.- | 1276.- | 1302.- | 1342.- | 1417.- | 1537.- |        | 6  |
|  | CVJ 2220 | Ouverture électrique, 230 V <sup>1</sup> , GFK, 50 cm | 1181.- | 1373.- | 1358.- | 1440.- | 1596.- | 1618.- | 1718.- | 1821.- | 2037.- |        | 25 |
|   | CFJ 0010 | Fixe, PVC, 15 cm                                      | 256.-  | 337.-  | 317.-  | 371.-  | 422.-  | 436.-  | 466.-  | 466.-  | 598.-  | 556.-  | 6  |
|   | CFJ 1010 | Fixe, PVC, 30 cm                                      | 340.-  | 435.-  | 386.-  | 498.-  | 541.-  | 562.-  | 585.-  | 653.-  | 739.-  |        | 5  |
|   | CFJ 2020 | Fixe, GFK, 50 cm                                      | 542.-  | 692.-  | 681.-  | 756.-  | 877.-  | 897.-  | 978.-  | 1076.- | 1260.- |        | 25 |

### Accessoires de montage

|  |          |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |
|--|----------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|---|
|  | ZZZ 257  | Grille antichute, acier (selon GS-BAU-18)                   | 108.- | 154.- | 140.- | 180.- | 211.- | 221.- | 272.- | 283.- | 385.- |  | 6 |
|  | ZZZ 210J | Rail de fixation, aluminium, argenté, incl. vis de fixation | 77.-  | 88.-  | 87.-  | 93.-  | 101.- | 108.- | 120.- | 123.- | 149.- |  | 6 |

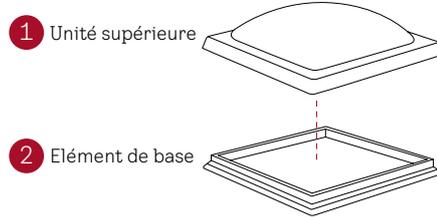
### Produits complémentaires (en option)

|   |          |  |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |   |
|---|----------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|--|---|
|   | ZCJ 0000 | Costière de rénovation (aluminium, soudée)                         | 160.- | 175.- | 170.- | 183.- | 191.- | 199.- | 228.- | 237.- |  |  | 6 |
|  | ZCJ 1210 | Kit de cadre de ventilation avec moteur 230 V                      | 653.- | 694.- |       | 699.- | 732.- |       | 754.- |       |  |  | 6 |
|  | ZCJ 1112 | Kit de cadre de ventilation avec ouvreur d'axe manuel <sup>2</sup> | 326.- | 347.- | 344.- | 350.- | 366.- | 368.- | 377.- | 379.- |  |  | 6 |
|   | ZCT 300  | Barre de commande, 100 – 300 cm                                    |       |       |       |       | 51.-  |       |       |       |  |  | 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



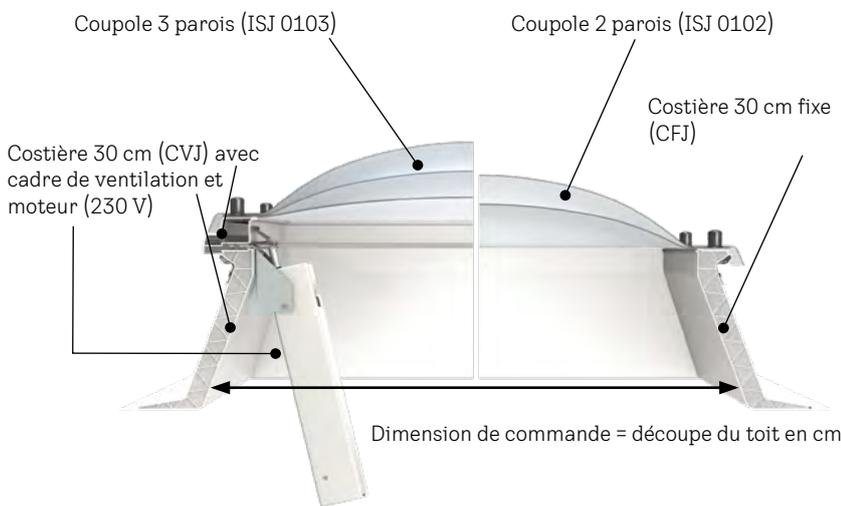
## Inclinaison du toit



## Caractéristiques techniques

|  | CVJ, coupole, 2 parois, PVC                      | CVJ, coupole, 3 parois, PVC                      |
|--|--|--|
| U<br>W/(m²K)                                   | 2,0 (PVC) <sup>4</sup><br>1,7 (GFK) <sup>4</sup> | 1,6 (PVC) <sup>4</sup><br>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, 2 parois, PVC                      | CFJ, coupole, 3 parois, PVC                      |
| U<br>W/(m²K)                                   | 2,2 (PVC) <sup>3</sup><br>1,8 (GFK) <sup>3</sup> | 1,7 (PVC) <sup>3</sup><br>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   |

## Coupole VELUX en matière synthétique en détail



## Remarques

- Pour les dimensions rectangulaires, le moteur est sur le côté **long**
- La version à ouverture électrique CVJ avec cadre de ventilation premonté peut se commander via les programmes de commutateur courants
- Le clavier mural et 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)

## 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)

<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)

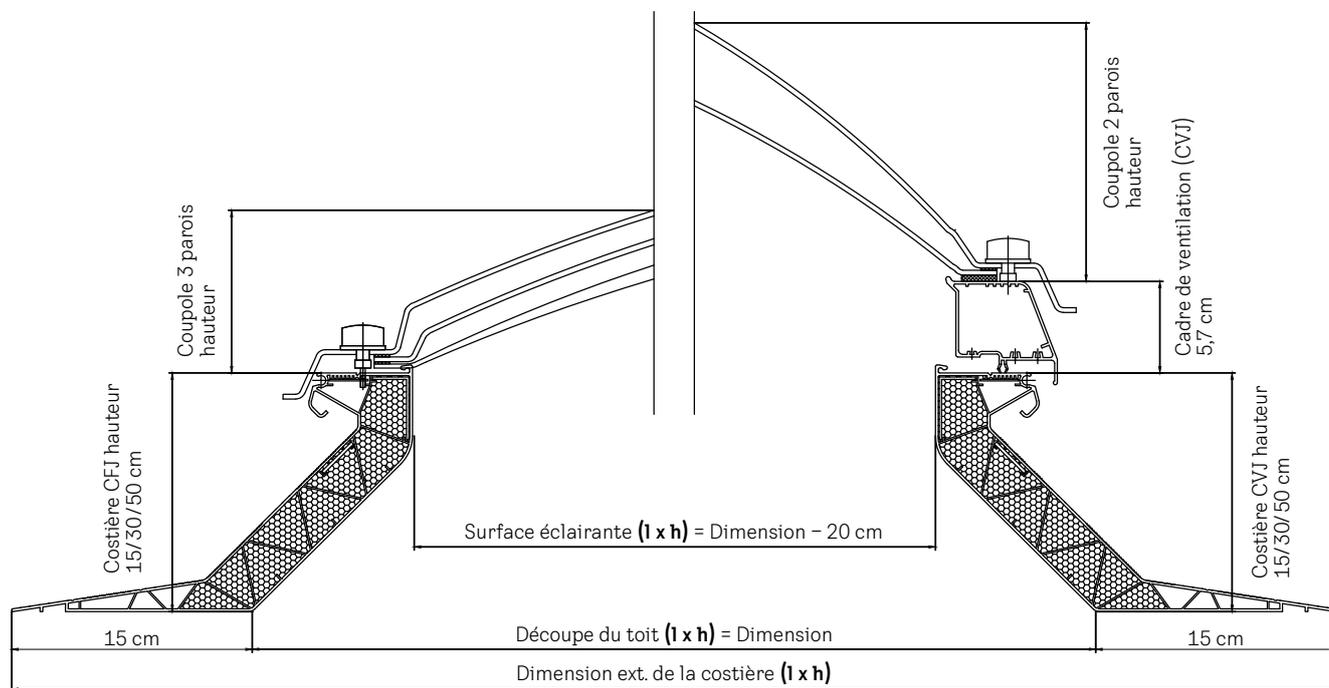
# Indications des dimensions pour CVJ/CFJ

| cm  | 60                       | 80                       | 90                       | 100                      | 120                      | 150                      | 200                      |
|-----|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 60  | <b>060060</b><br>CVJ/CFJ |                          | <b>090060</b><br>CVJ/CFJ |                          |                          |                          |                          |
| 80  |                          | <b>080080</b><br>CVJ/CFJ |                          |                          |                          |                          |                          |
| 90  |                          |                          | <b>090090</b><br>CVJ/CFJ |                          | <b>120090</b><br>CVJ/CFJ |                          |                          |
| 100 |                          |                          |                          | <b>100100</b><br>CVJ/CFJ |                          | <b>150100</b><br>CVJ/CFJ | <b>200100</b><br>CVJ/CFJ |
| 120 |                          |                          |                          |                          | <b>120120</b><br>CVJ/CFJ |                          |                          |
| 150 |                          |                          |                          |                          |                          | <b>150150</b><br>CVJ/CFJ |                          |

## Remarque

- Retrouvez les fiches de données produits, les instructions de montage et les dessins techniques pour les coupoles en matière synthétique VELUX sur: [velux.ch/technique](http://velux.ch/technique)

# Section transversale et caractéristiques techniques



| Dimensions          | Découpe du toit<br>cm (l x h) | Dimension ext.<br>de la costière<br>cm (l x h) | Surface<br>éclairante<br>cm (l x h) | Hauteur de la coupole<br>2/3 parois<br>cm |
|---------------------|-------------------------------|--|-------------------------------------|---|
| 060060              | 60x60                         | 90x90  | 40x40                               | 13,7                                      |
| 080080              | 80x80                         | 110x110  | 60x60                               | 17,7                                      |
| 090060 <sup>1</sup> | 90x60                         | 120x90   | 70x40                               | 17,7                                      |
| 090090              | 90x90                         | 120x120  | 70x70                               | 19,7                                      |
| 100100              | 100x100                       | 130x130  | 80x80                               | 21,7                                      |
| 120090 <sup>1</sup> | 120x90                        | 150x120  | 100x70                              | 19,7                                      |
| 120120              | 120x120                       | 150x150  | 100x100                             | 26,8                                      |
| 150100 <sup>1</sup> | 150x100                       | 180x130  | 130x80                              | 21,7                                      |
| 150150              | 150x150                       | 180x180  | 130x130                             | 32,8                                      |
| 200100 <sup>1</sup> | 200x100                       | 230x130  | 180x80                              | 21,7                                      |

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

VELUX Suisse SA  
Bahnhofstrasse 40  
4663 Aarburg

[info@velux.ch](mailto:info@velux.ch)  
[velux.ch](http://velux.ch)

Clients privés  
Téléphone: 021 633 44 45

Clients professionnels  
Téléphone: 021 633 44 44

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.