



10 ans de  
GARANTIE

sur toutes les fenêtres  
d'origine VELUX\*, tous les  
produits de montage,  
Sun-Tunnels

\*hors composants électroniques

**VELUX®**

# Catalogue de prix

Valable dès le 1.3.2025

velux.ch

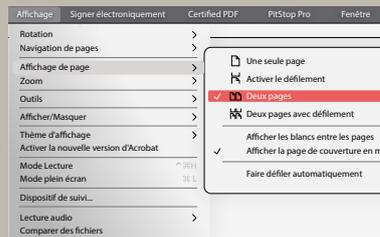
# Mode d'emploi de la navigation dans le PDF

Conseil

## Remarque:

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

Vous pouvez le télécharger gratuitement sur [adobe.com/fr](http://adobe.com/fr).



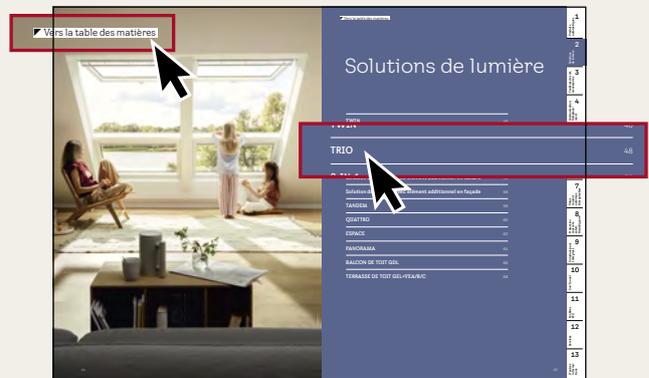
Pour visualiser confortablement une double page, veuillez définir l'affichage de page: **Deux pages avec couverture.**



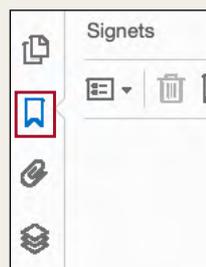
## 3 façons de naviguer dans le PDF

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

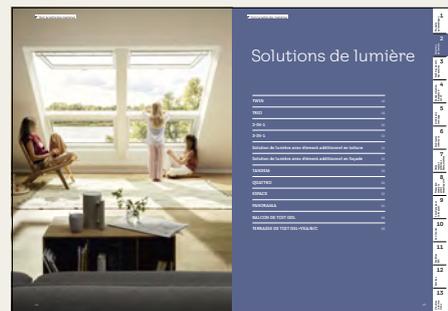
- Nos engagements
- La fenêtre de toit VELUX – ses caractéristiques en un coup d'oeil
- Nouveautés et axes thématiques
- Planification
- 1. Produits automatiques
- 2. Solutions de lumière**
- 3. Fenêtres de toit, Accessoires
- 4. Modernisation, Remplacement
- 5. Articles de montage, Raccordements



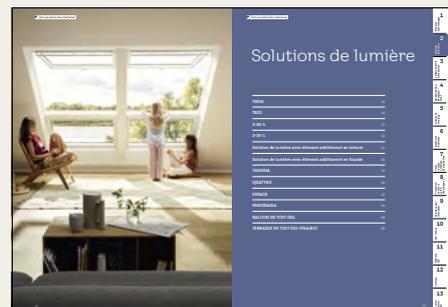
### 2. A l'aide de signets sur l'exemple avec le programme Adobe Acrobat Reader



- 1. Produits automatiques
- 2. Solutions de lumière**
- 3. Fenêtres de toit, Accessoires
- 4. Modernisation, Remplacement
- 5. Articles de montage, Raccordements
- 6. Embrasure intérieure
- 7. Volet roulant extérieur, Marquises de protection
- 8. Protection contre le soleil et les insectes
- 9. Solutions pour toits plats



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



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

# Sommaire

Transformer les espaces en des endroits favoris	4
Notre contribution à un secteur du bâtiment plus durable	5
Nos engagements	6
La fenêtre de toit VELUX – ses caractéristiques en un coup d’œil	8
Nouveautés et axes thématiques	10
Planification	18
1. Produits automatiques	32
2. Solutions de lumière	44
3. Fenêtres de toit, Accessoires	70
4. Modernisation, Remplacement	104
5. Articles de montage, Raccordements	118
6. Embrasure intérieure	172
7. Volet roulant extérieur, Marquises de protection contre la chaleur	180
8. Protection contre le soleil et les insectes	210
9. Solutions pour toits plats	248
10. Sun-Tunnel	280
11. Fenêtres EFC, Accessoires	284
12. Services	292
13. D’autres informations	302

# Transformer les espaces en des endroits favoris

Nous sommes tous à la recherche de l'endroit parfait, celui où l'on pourra se détendre, reprendre des forces ou être productif. Et sans même que nous nous en apercevions, cet endroit est souvent baigné de lumière du jour et d'air frais.

Depuis plus de 80 ans, le groupe VELUX contribue à transformer les espaces – en faisant entrer la lumière du jour et l'air frais à travers les fenêtres de toit.

En créant des espaces plus lumineux, plus sains et plus durables, que ce soit pour y vivre, y travailler ou y jouer, nous rendons plus agréable le quotidien de chacune et chacun aux quatre coins du monde.

Nos fenêtres de toit s'adaptent à chaque toit – qu'il s'agisse de toit plat ou de toit en pente, neuf ou ancien – et peuvent être complétées par des volets roulants extérieurs ou des marquises de protection contre la chaleur et des produits intérieurs de protection contre le soleil, afin de créer un climat intérieur optimal, y compris a posteriori.

Pour une utilisation automatique, les fenêtres peuvent fonctionner au choix à l'énergie solaire ou électrique, et être équipées en plus d'une commande intelligente VELUX ACTIVE with NETATMO pour un confort d'habitation maximal.

Vous pouvez même créer une sortie de toit – avec un balcon de toit VELUX.

Les produits VELUX sont synonyme de qualité et de longévité supérieures. Tout au long de la chaîne de création de valeur, nous veillons à préserver au maximum les ressources lors de la fabrication et à optimiser les processus pour générer plus de durabilité et moins d'émissions.

Nous nous sommes fixé pour objectif de réduire nos émissions de carbone conformément à l'Accord de Paris.

De plus, nous entendons supprimer tout le plastique de nos emballages et passer à une solution mono-matériau basée sur du papier et du carton achetés de manière responsable, afin de pouvoir les recycler à 100%. En d'autres termes, il existe plein de bonnes raisons de respirer profondément et de regarder par une fenêtre de toit VELUX.





1	Produits automatiques
2	Solutions de lumière
3	Fenêtres de toit, Accessoires
4	Modernisation, Remplacement
5	Articles de montage
6	Embrasure intérieure
7	Volet roulant extérieur, Marquises
8	Protection contre le soleil, Moustiquaire
9	Solutions pour toits plats
10	Sun-Tunnel
11	Fenêtres EFC
12	Services
13	D'autres informations

## Notre contribution à un secteur du bâtiment plus durable

L'industrie de la construction est responsable d'un tiers des émissions de CO<sub>2</sub>. Il est urgent de changer. Nous voulons donner l'exemple et montrer comment un changement de mentalité dans le secteur du bâtiment peut accélérer cette transformation. Nos initiatives comprennent les points suivants:

D'ici 2030:

- Réduction de 100% des émissions de CO<sub>2</sub> provenant de notre propre entreprise
- Réduction des émissions de CO<sub>2</sub> provenant de l'ensemble de notre chaîne de valeur, de 50% par rapport à 2020
- Réduction à zéro des déchets de nos sites de production qui doivent être mis en décharge
- Réduction et suppression de l'équivalent de nos émissions de CO<sub>2</sub> historiques à travers des projets forestiers et naturels
- Passage à des emballages à base de papier, qui peuvent être facilement recyclés

Cela peut sembler facile, mais le passage des emballages plastiques aux emballages papier présente de multiples défis. Pour nos fenêtres de toit principales, ce processus a nécessité deux années et impliqué, entre autres, des designers, des ingénieurs et plusieurs entreprises de production.

Des tests approfondis ont montré que les matériaux à base de papier avec des panneaux à structure alvéolaire résistaient à la pression de l'empilage, aux chocs et aux coups ainsi qu'aux variations d'humidité et de température. En Europe, nos nouveaux emballages à base de papier ont permis d'économiser en 2023 plus de 900 tonnes d'EPS/plastique par rapport à 2021.

Pour 2030, nous ambitionnons de diviser par deux les émissions de CO<sub>2</sub> lors de la fabrication de nos produits, des matériaux qu'ils contiennent et dans l'ensemble de notre chaîne de création de valeur. Autrement dit, une fenêtre de toit VELUX fabriquée en 2030 aura une empreinte carbone nettement inférieure à celle d'aujourd'hui. En achetant un produit VELUX, vous participez ainsi à cette démarche.

# Nos engagements

Partout dans le monde, les fenêtres de toit VELUX participent à un climat intérieur sain, en faisant entrer l'air frais et la lumière du jour. Il existe ici six autres bonnes raisons de choisir une fenêtre de toit VELUX originale.

## 80 ans d'innovation

Avec l'invention de la fenêtre VELUX, nous avons créé il y a plus de 80 ans un nouveau marché que nous marquons de notre sceau en tant que leader mondial. La passion pour la lumière du jour, l'air frais et l'amélioration des conditions d'habitat continue de nous animer aujourd'hui et se manifeste dans des innovations permanentes et un design primé.



## Des produits testés sous toutes les coutures

Les produits VELUX, qui sont conçus selon les normes de qualité les plus strictes, subissent des tests rigoureux. Par exemple, toutes les fenêtres sont testées pour s'assurer qu'elles sont capables de supporter une année de précipitations en seulement 15 minutes. Par ailleurs, elles sont ouvertes et fermées 25'000 fois – ce qui correspond à une opération quotidienne d'ouverture et de fermeture pendant 68 ans!

## 10 ans de garantie

Nous nous employons à garantir que la qualité de tous les produits et accessoires VELUX soit à la hauteur des hautes exigences de nos clients. Pour le cas peu probable où vous rencontreriez un problème avec votre fenêtre de toit VELUX, nous offrons 10 ans de garantie sur tous les produits clés.

Nous accordons une garantie de 3 à 5 ans sur les volets roulants, les marquises de protection contre la chaleur, les produits intérieurs de protection contre le soleil et les produits électriques.

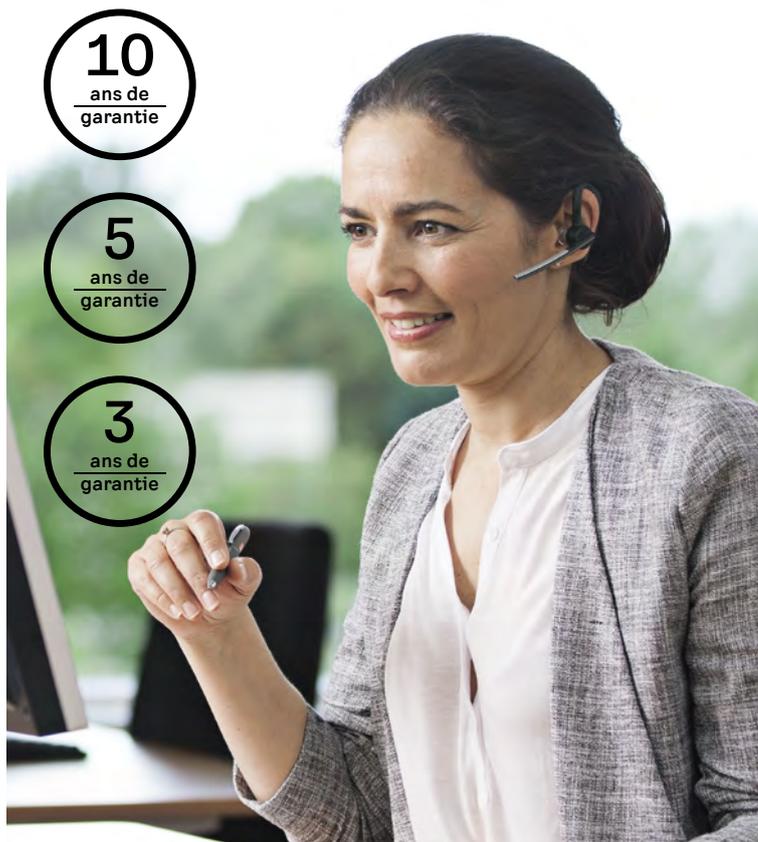
Les conditions détaillées de garantie VELUX sont à retrouver sur le site web [velux.ch/garantie](http://velux.ch/garantie)

## Livraison rapide

Nous comprenons que vous vouliez recevoir vos produits VELUX au plus vite.

C'est pourquoi vous pouvez partir du principe que vous recevrez tous les produits standards dans un délai de 2 à 10 jours ouvrables.

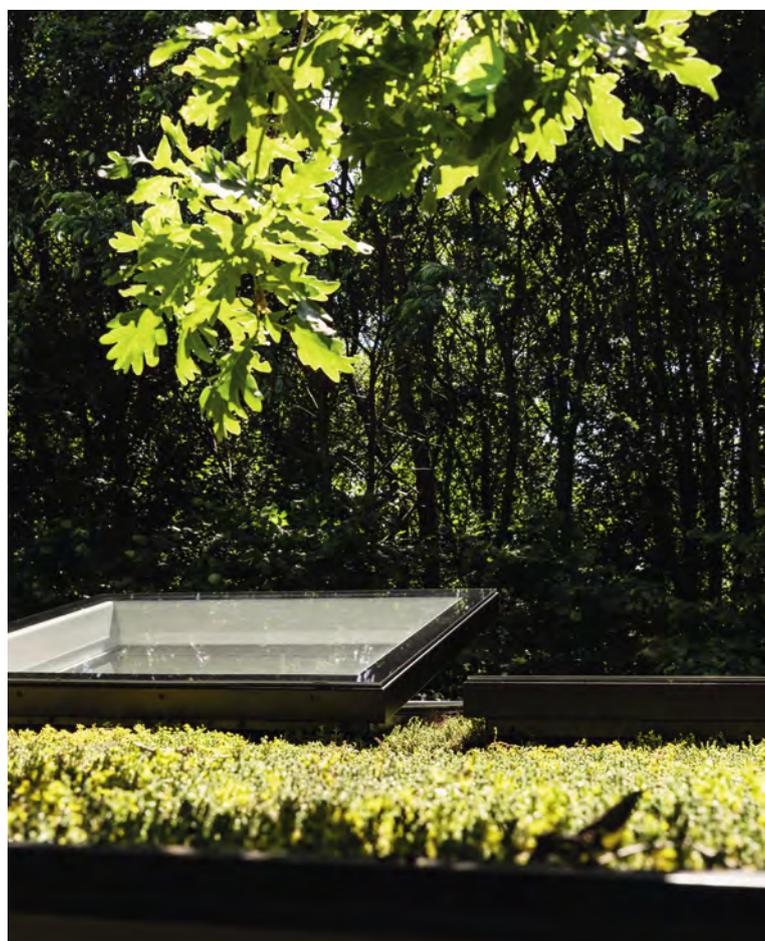
Les délais de livraison précis figurent dans nos listes de prix.



10  
ans de  
garantie

5  
ans de  
garantie

3  
ans de  
garantie



## Nous sommes à votre écoute

Si vous avez besoin de soutien, un coup de fil suffit pour joindre notre équipe.

Nos techniciens de service sont des spécialistes de l'installation et de la réparation, et sauront répondre à toutes vos questions, des simples problèmes de montage aux questions techniques concernant les produits – y compris ceux qui ont largement dépassé la date de fin de garantie.

## Priorité à la durabilité

La durabilité est ancrée dans tout ce que nous entreprenons. Les fenêtres de toit VELUX ne se contentent pas de durer de génération en génération. Notre production s'efforce, elle aussi, de ne pas produire de déchets, de s'approvisionner de manière responsable et de réduire en permanence son impact sur l'environnement. Plus d'informations, voir page 5.

Produits automatiques	1
Solutions de lumière	2
Fenêtres de toit, Accessoires	3
Modernisation, Remplacement	4
Articles de montage	5
Embrasure intérieure	6
Volet roulant extérieur, Marquises	7
Protection contre le soleil, Moustiquaire	8
Solutions pour toits plats	9
Sun-Tunnel	10
Fenêtres EFC	11
Services	12
D'autres informations	13

# La fenêtre de toit VELUX – ses caractéristiques en un coup d’œil

Avec leurs détails bien pensés et leurs innovations, les fenêtres de toit VELUX rendent la vie dans les combles la plus agréable possible.



1 La fenêtre de toit peut pivoter à 180° et être bloquée à l'aide du **verrou de nettoyage** VELUX pour en faciliter le nettoyage.



2 Le **clapet de ventilation** permet de faire entrer de l'air frais dans la maison, même lorsque la fenêtre de toit est fermée.



3 **Charnières** haut de gamme pour un fonctionnement tout en fluidité.



4 **Supports d'accessoires prémontés** pour faciliter le montage des stores adaptés. Encliqueter simplement le produit de protection contre le soleil et mettre en place les rails latéraux.



5 Tous les **vitrages standards** sont dotés de caractéristiques haut de gamme, comme le laminage de sécurité, le verre trempé, le filtre UV et notre système unique d'isolation du bruit de la pluie.

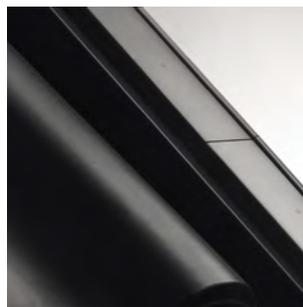


6 La **VELUX Thermo Technology™** transmet moins d'énergie et garde l'intérieur au chaud.

ThermoTechnology™



7 **Système simple de ligne rouge et bleu** pour matérialiser la différence entre les deux possibilités de montage – standard ou abaissé.



8 Les **profilés clipsables** rendent l'installation plus simple, plus rapide et plus sûre.



9 **Fenêtres de toit à énergie solaire (GGU/GGL):** cellule solaire intégrée et détecteur de pluie fermant automatiquement la fenêtre de toit en cas de pluie.



9 **Fenêtres de toit électriques (GGU/GGL, GPU):** détecteur de pluie fermant automatiquement la fenêtre de toit en cas de pluie.

# Deux fenêtres, deux fois plus de lumière du jour

La combinaison de plusieurs fenêtres côte à côte vous permet d'apporter plus de lumière du jour et d'air frais sous le toit de votre client.

Les études prouvent que la lumière du jour exerce une influence positive sur notre bien-être. Bien souvent, une fenêtre de toit seule n'apporte pas suffisamment de lumière du jour dans une pièce, aussi petite soit-elle.

C'est pourquoi la combinaison de deux fenêtres, qui procure deux fois plus de lumière du jour qu'une fenêtre individuelle, est devenue notre nouveau standard.

VELUX propose une solution adaptée à chaque situation de montage: si le chevron existant entre les fenêtres doit rester en place, notre raccordement combiné avec gouttière flexible est un choix judicieux.

Si votre client souhaite une solution de fenêtres au design élancé, sans chevron de soutien, recommandez-lui la solution de lumière TWIN.



## Dimension de fenêtre recommandée

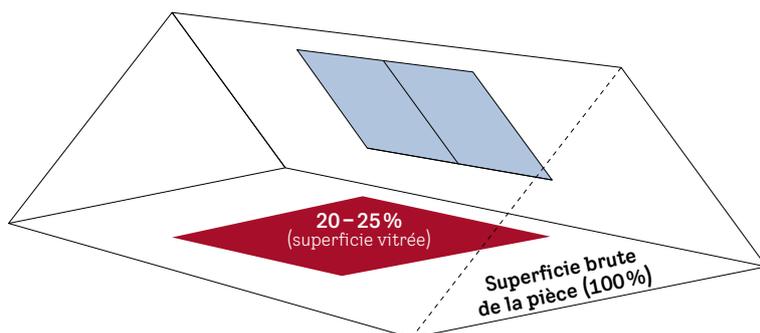
Pour être sûr qu'une pièce est suffisamment approvisionnée en lumière du jour, on applique une règle d'or, qui découle de la norme actuelle sur la lumière du jour SN EN 17037: la surface vitrée doit représenter 20 - 25% de la superficie de la pièce.

Vous trouverez d'autres informations sur la planification de la surface lumineuse d'après cette norme à la page 20

## Exemple de calcul

Dimension de la pièce  $10 \text{ m}^2 \approx 2 \text{ m}^2$  de fenêtre

Par exemple deux GPU MK08.





Le nouveau standard:  
2 fenêtres côte à côte

- 1 Produits automatiques
- 2 Solutions de lumière
- 3 Fenêtres de toit, Accessoires
- 4 Modernisation, Remplacement
- 5 Articles de montage
- 6 Embrasure intérieure
- 7 Volet roulant extérieur, Marquisettes
- 8 Protection contre le soleil, Moustiquaire
- 9 Solutions pour toits plats
- 10 Sun-Tunnel
- 11 Fenêtres EFC
- 12 Services
- 13 D'autres informations

# Un montage encore plus simple grâce à de nombreuses améliorations



Nouveau  
dès mars ou  
septembre

## Autres raccordements combinés avec gouttière médiane flexible

À partir de mars, nous étoffons notre gamme de raccordements combinés pour matériaux de couverture plats avec les raccordements EKS et EKB. Ces derniers incluent déjà le set de cadre d'isolation et disposent de la gouttière flexible une solution innovante et brevetée dont la vocation est de simplifier encore davantage l'installation de combinaisons de fenêtres.

La gouttière flexible peut s'adapter facilement à toutes les largeurs comprises entre 10 et 16 cm.

À partir de septembre, les raccordements combinés EKJ et EKN seront aussi disponibles dans la nouvelle variante.

## Intégration dans les systèmes PV intégrés aux toitures: Raccord combiné OKL et nouvelle dimensions de raccord ODL

Vous voulez profiter de suffisamment de lumière, d'air et de vue dans votre intérieur sous le toit, tout en ayant un système PV intégré à votre toiture? C'est possible grâce à la combinaison de deux fenêtres côte à côte.

Pour ce faire, le raccordement combiné OKL à partir de septembre est désormais disponible dans la gamme standard.

Pour offrir encore plus de flexibilité dans le cadre d'un montage simple, nous complétons la gamme ODL avec nouvelle dimension standard MK10.



Vous trouverez plus d'informations sur les nouvelles variantes d'ODL/OKL sur [velux.ch/pv](http://velux.ch/pv)



Nouveau  
dès  
septembre

## Raccordement combiné EKW 1021M avec BFX en vue d'un remplacement

Pour les situations de montage, comme un remplacement de fenêtre, dans lesquelles le cadre d'isolation BDX fourni ne peut pas être installé, VELUX propose désormais le raccordement combiné EKW 1021M sous forme de pack incluant le raccord de sous-toiture BFX et la tôle de renvoi d'eau, pour un raccordement au toit étanche à la pluie.



## Autres les éléments de raccordement fournis avec BDX ou BFX

Au cours de 2025, d'autres éléments de raccordement seront fournis avec un set de cadre d'isolation BDX ou raccord de sous-toiture BFX inclus.

À partir de mars, les éléments de prolongement ETS et les raccordements de remplacement seront aussi proposés dans la nouvelle version, et à partir de septembre par exemple, également le raccordement pour la solution de lumière Terrasse de toit et les combinaisons de fenêtres avec éléments supplémentaires VIU/VFE.

Il n'y aura donc plus lieu de les commander séparément.

1	Produits automatiques
2	Solutions de lumière
3	Fenêtres de toit, Accessoires
4	Modernisation, Remplacement
5	Articles de montage
6	Embrasure intérieure
7	Volet roulant extérieur, Marquises
8	Protection contre le soleil, Moustiquaire
9	Solutions pour toits plats
10	Sun-Tunnel
11	Fenêtres EFC
12	Services
13	D'autres informations

# Protection automatique contre le soleil, manœuvrable où que l'on se trouve

Nouveau  
dès mars

Sur mesure, à l'image des exigences de vos clients: même si l'on n'a pas son smartphone sous la main, le store de protection contre le soleil à énergie solaire/électrique descend néanmoins dans la position souhaitée – simplement en actionnant brièvement le curseur, directement sur le produit.

## Avantages du produit

### Une commande là où vos clients la souhaitent, à leur façon

Une utilisation flexible et intuitive comme jamais! Directement sur le produit – via le curseur apposé sur les rails latéraux, avec le clavier mural fourni ou par smartphone. Quel que soit le type de commande, le moteur qui déploie et rétracte le store est particulièrement silencieux.

### Design optimisé

Grâce aux profilés plus minces de bien 25% (avec bloc moteur / cellule solaire), la nouvelle protection contre le soleil automatique semble se fondre encore plus esthétiquement dans la fenêtre – pour une vue parfaitement dégagée et une pénétration maximale de la lumière du jour à l'état rentré. L'effet d'obscurcissement des produits d'obscurcissement a été lui aussi optimisé.

### Protection adaptée à chaque intérieur

Disponible en version occultante (store d'obscurcissement ou store énergie avec effet d'obscurcissement) ou anti-éblouissement (store rideau translucide ou store plissé). Avec le large choix de couleurs proposées, chacun trouvera assurément le décor adapté à ses goûts.

### Notre engagement de qualité – garantie prolongée

Revue à la hausse, une garantie de 5 ans s'applique maintenant à nos nouveaux produits de protection contre le soleil automatiques.



Commande intelligente directement sur le produit – le déplacement du curseur permet d'amener le store de protection contre le soleil automatiquement dans la position souhaitée. Une solution idéale pour les fenêtres accessibles, lorsque le smartphone ou le clavier mural ne sont pas à portée de main.



Design VELUX unique avec une grande variété de couleurs et de produits

Aspect particulièrement épuré grâce aux profilés plus minces

Commande automatique ou manuelle avec le curseur

5  
ans de  
garantie

1	Produits automatiques
2	Solutions de lumière
3	Fenêtres de toit, Accessoires
4	Modernisation, Remplacement
5	Articles de montage
6	Embrasure intérieure
7	Volet roulant extérieur, Marquises
8	Protection contre le soleil, Moustiquaire
9	Solutions pour toits plats
10	Sun-Tunnel
11	Fenêtres EFC
12	Services
13	D'autres informations

# Fenêtre pour toit plat Fenêtre d'accès toiture électrique CXU

Nouveau  
dès  
septembre

La nouvelle variante offre les avantages des fenêtres pour toit plat à vitrage bombé ou plat, tout en facilitant l'accès au toit.

## Avantages du produit

### Accès toiture aisé et sûr



La nouvelle fenêtre pour toit plat CXU offre un accès sûr et aisé au toit pour effectuer d'éventuels travaux de réparation ou de maintenance. La fonction de sortie est activée au moyen d'un interrupteur à clé amovible (fourni). Il faut en plus une unité de commande pour faire fonctionner l'installation.

Disponible dans trois dimensions confortables avec un angle d'ouverture de 60°:

- 100 x 100 cm
- 120 x 120 cm
- 150 x 100 cm

### Ventilation de confort avec détecteur de pluie inclus



Comme toutes les fenêtres pour toit plat automatiques VELUX, la nouvelle variante d'accès toiture électrique s'utilise aussi facilement pour la ventilation de confort quotidienne.

La commande s'effectue via le clavier mural intégré dans l'interrupteur à clé amovible. Quant au détecteur de pluie, il se charge de fermer automatiquement la fenêtre dès les premières gouttes de pluie.



Fonction de ventilation



Produits automatiques	1
Solutions de lumière	2
Fenêtres de toit, Accessoires	3
Modernisation, Remplacement	4
Articles de montage	5
Embrasure intérieure	6
Volet roulant extérieur, Marquises	7
Protection contre le soleil, Moustiquaire	8
Solutions pour toits plats	9
Sun-Tunnel	10
Fenêtres EFC	11
Services	12
D'autres informations	13

# Choix du type de fenetre (Fonction)

La dimension et le nombre de fenêtres déterminent la lumière du jour et sont ainsi décisifs pour le bien-être des occupants.



## 1. Déterminer la pente du toit

Les fenêtres de toit VELUX s'installent aussi bien sur des toits en pente que sur des toits plats. Vous trouverez sur la page ci-contre la fenêtre de toit qui répondra le mieux à vos critères.

15°-90°



0°-15°



## 5. Déterminer le mode de commande de la fenêtre

Les fenêtres de toit VELUX peuvent se commander manuellement ou automatiquement. Pour encore plus de confort d'habitation, elles peuvent être associées aux solutions Smart Home.

Conseil:  
fenêtre solaire / électrique

Conseil:  
min. 20% de la  
superficie de la  
pièce = surface  
vitrée



## 2. Planifier la bonne quantité de lumière du jour

Pour profiter d'un confort optimal, nous recommandons que les surfaces vitrées représentent **20%** de la surface au sol totale d'une pièce.

Un conseil facile à mettre en œuvre avec les combinaisons de fenêtres VELUX. Exemple: pièce de 15 m<sup>2</sup> x 20% = 3 m<sup>2</sup> de surface vitrée.



## 6. Sélectionner les produits de montage

Les produits de montage VELUX sont conçus pour s'adapter précisément à la fenêtre de toit et au matériau de couverture. Ils vous garantissent un montage dans les règles de l'art et assurent la longévité des produits et un confort d'habitation optimal.



Conseil:  
triple vitrage  
Thermo 2 Plus  
(-86)

## 3. Sélectionner le vitrage

Sélectionnez l'option de vitrage qui convient aux exigences de votre client – des triples vitrages pour une efficacité énergétique accrue à l'effet de nettoyage naturel et l'effet anti-buée pour une vue dégagée, en passant par l'isolation acoustique supplémentaire.



## 7. Choisir une protection supplémentaire adaptée

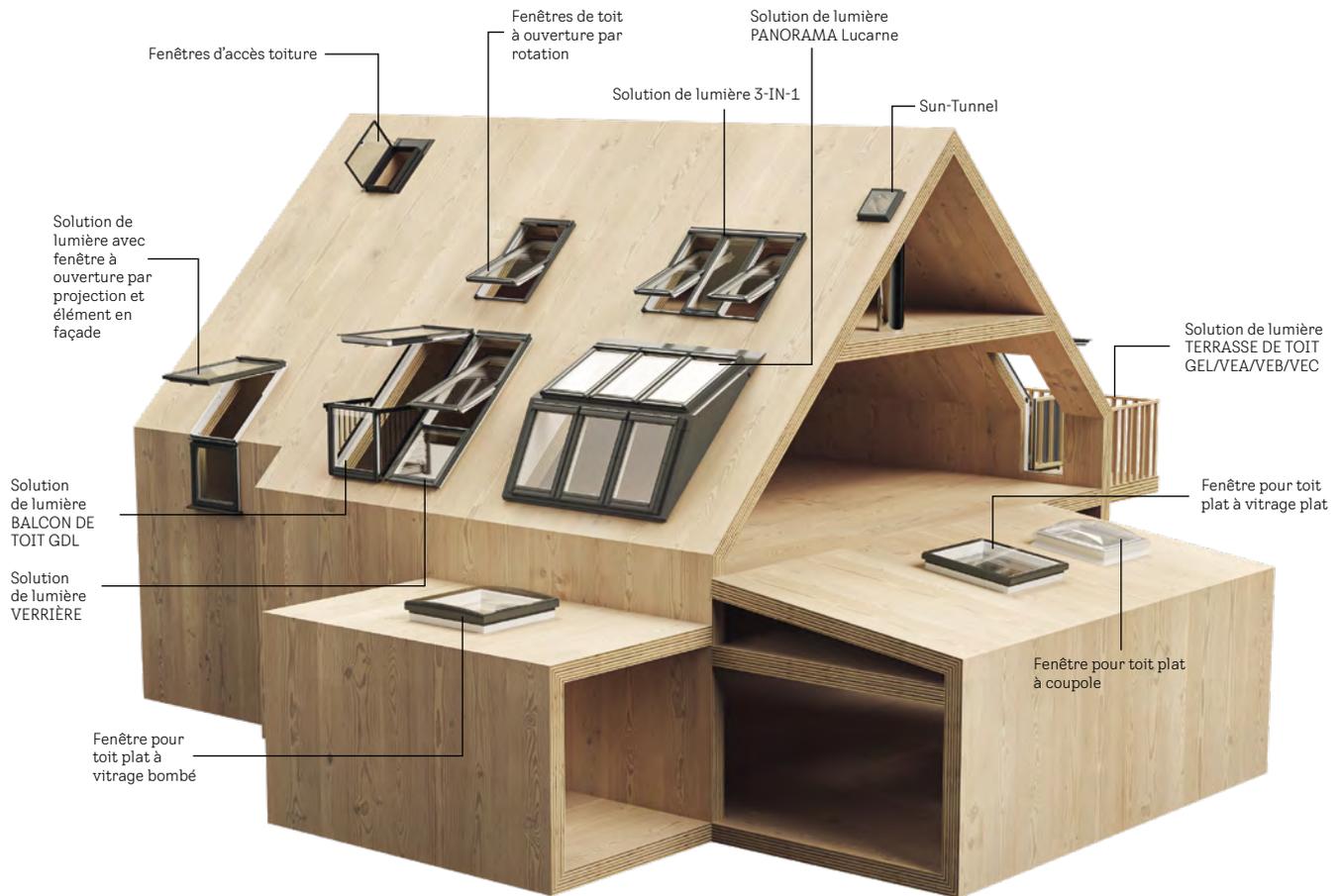
Les produits extérieurs protègent des influences météorologiques et créent un climat de bien-être à l'intérieur, car ils sont installés devant la vitre. Choisissez des volets roulants extérieurs pour profiter d'une solide protection tout au long de l'année contre la chaleur, la lumière, la pluie et la grêle, ou des marquises comme simple solution de protection contre la chaleur.

Optez en plus pour des produits intérieurs de protection contre le soleil pour réguler la lumière du jour ou des moustiquaires pour aérer sans être importuné.



## 4. Sélectionner le matériau du cadre

Les fenêtres de toit VELUX sont proposées dans plusieurs matériaux, qui conviennent à toutes les pièces: des fenêtres en bois, au choix peintes en blanc ou en vernis transparent, aux fenêtres en polyuréthane faciles à nettoyer et insensibles à l'humidité.



Quelles que soient les attentes de vos clients, notre assortiment de produits vous permet de trouver la solution appropriée pour chaque logement sous un toit en pente ou plat.

Pour une lumière à profusion, synonyme de qualité de vie, il est conseillé d'installer une généreuse solution de lumière VELUX qui apportera un confort d'habitation supérieur à vos clients.

Et pour une utilisation particulièrement conviviale, les fenêtres électriques et solaires VELUX représentent une solution idéale qui se pilote du bout des doigts via le clavier mural VELUX ou avec la commande VELUX Touch.

En combinaison avec VELUX App Control ou VELUX ACTIVE, tous les produits automatiques VELUX se commandent même via un smartphone ou par commande vocale.

## VELUX – aussi idéal pour les projets de remplacement et de rénovation

Quel que soit le fabricant des anciennes fenêtres de toit, VELUX offre toujours la bonne solution lors d'un remplacement.

# Planification de la surface lumineuse

Lumière sous le toit correctement planifiée avec le guide actuel SIA 4004:2025 pour la norme de lumière du jour SN EN 17037:2019.

Des études prouvent que la lumière du jour impacte positivement le bien-être, les performances, l'humeur et la santé. Il est donc important de veiller à ce que la qualité de la lumière du jour soit optimale dans les espaces intérieurs. La pénétration de la lumière du jour dans les pièces intérieures dépend de la situation, de l'environnement, de l'orientation, de l'heure du jour et de la saison et du temps qu'il fait – et, dans une large mesure, du positionnement optimal des ouvertures de fenêtres.

## Ordonnances sur les constructions (norme SIA: surface vitrée = 10% de la superficie brute de la pièce)

Surface vitrée minimale: env. 1/10 de la superficie de la pièce (en fonction du canton et de la commune)

Exemple de calcul:  
pièce de 15 m<sup>2</sup>  $\hat{=}$  1,5 m<sup>2</sup> de surface vitrée

Norme actuelle sur la lumière du jour

## SN EN 17037 «La lumière du jour dans les bâtiments» (état 2019)

Une pièce est considérée comme suffisamment éclairée par la lumière du jour lorsqu'un niveau d'éclairage cible est atteint sur une proportion du niveau de référence à l'intérieur d'une pièce.

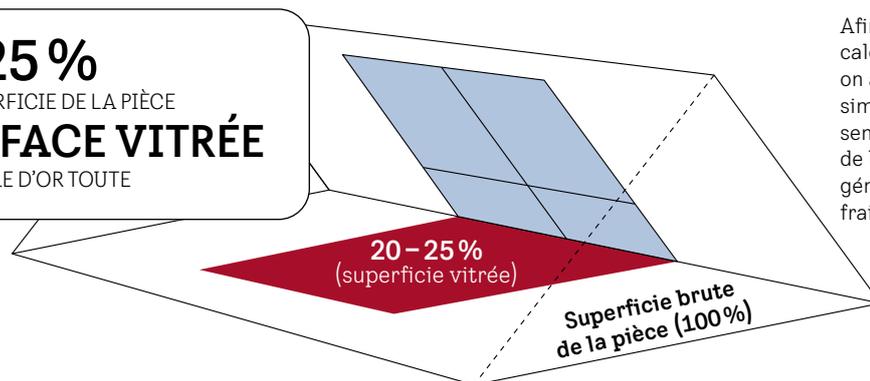
Pièce avec lanterneaux : 300 Lux devraient être dépassés sur 100% de la surface de la pièce concernée pendant plus de la moitié des heures d'éclairage naturel par an.

**20 À 25 %**

DE LA SUPERFICIE DE LA PIÈCE

**= SURFACE VITRÉE**

SELON RÈGLE D'OR TOUTE



Afin de faciliter au maximum le calcul de la surface de fenêtres, on applique une règle d'or toute simple: la surface vitrée doit représenter 20 – 25 % de la superficie de la pièce. Ainsi, on disposera en général de lumière du jour et d'air frais en quantité suffisante.

Ordonnance sur les constructions



## En finir avec l'obscurité

En tant que génération indoor, nous nous devons de concevoir nos habitats avec une luminosité suffisante et une qualité de l'air optimale, afin de pouvoir vivre, travailler, jouer et grandir en bonne santé dans nos bâtiments.

Règle d'or toute



## Exemple de calcul

pour une taille de pièce de 24,91 m<sup>2</sup>

Surface vitrée selon:

- Ordonnance sur les constructions (1/10): 2491 m<sup>2</sup>
- Règle d'or toute (25%): 6,22 m<sup>2</sup>

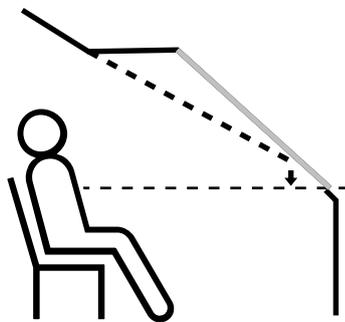
## Daylight Visualizer

Utilisez ce programme pour animer diverses situations de lumière du jour au sein des bâtiments – comme aide à la planification de la lumière du jour. En savoir plus à ce sujet: [velux.ch/visualizer](http://velux.ch/visualizer)

## La bonne longueur de fenêtre

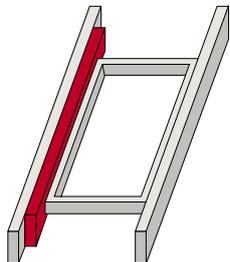
Quelle doit être la longueur de la fenêtre?

- La longueur dépend généralement de la pente du toit
- Les toits avec forte pente peuvent se contenter de fenêtres courtes, les toits plus plats nécessitent des fenêtres plus longues
- Le bord supérieur de la fenêtre doit être au minimum à 200 cm du sol
- Les fenêtres à ouverture par rotation actionnées par le haut doivent être posées avec un bord inférieur à 100 cm du sol, afin d'offrir une vue dégagée, même en position assise
- Les fenêtres actionnées par le bas (fenêtres à ouverture par projection) doivent avoir un bord inférieur à env. 120 cm, pour un maniement optimal

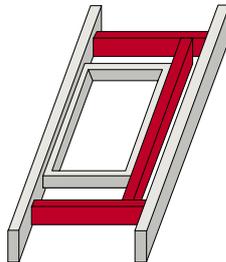


Lors du montage de fenêtres avec un box sous-costière VELUX, la longueur de la fenêtre n'est pas définie d'après la pente de toit existante, mais d'après l'inclinaison de la fenêtre, plus raide de 10° en raison du box sous-costière.

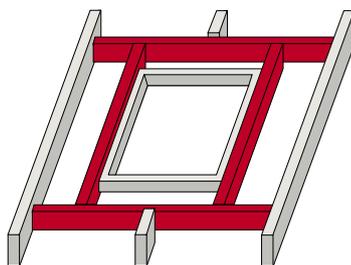
## La bonne largeur de fenêtre



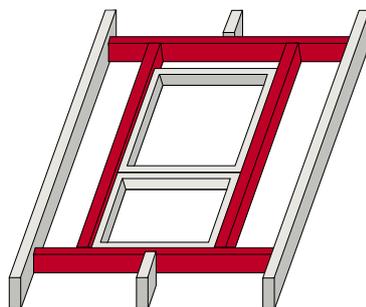
Distance entre les chevrons un peu trop large: doubler un chevron



Distance entre les chevrons nettement trop large: poser les chevêtres et un chevron auxiliaire



Distance entre les chevrons nettement trop étroite: découper le chevron, poser les chevêtres et les chevrons auxiliaires. Exemple: fenêtre individuelle



Distance entre les chevrons nettement trop étroite: découper le chevron, poser les chevêtres et les chevrons auxiliaires. Exemple: VERRIÈRE

## Combinaisons de fenêtres pour plus de lumière et d'air et pour une meilleure vue

Avec la pose supplémentaire d'éléments inférieurs ou de fenêtres côte à côte, il est possible d'agrandir la surface lumineuse et la vue au gré des besoins.

## Quelle doit être la largeur de la fenêtre?

- La largeur de la fenêtre ne dépend pas de l'écartement des chevrons
- Dans la plupart des cas, les ouvertures dans le toit peuvent être assez facilement adaptées à la largeur de la fenêtre

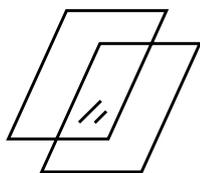
## Combinaisons de fenêtres

- Une combinaison de fenêtres ou des systèmes de fenêtres vous permettent d'exploiter efficacement les surfaces de toit pour obtenir plus de lumière et de vue

## Remarque

- Les chevêtres, les doublages, etc. impliquent des interventions dans la statique du toit, lesquelles peuvent appeler des vérifications plus approfondies

# Vitrages standards



## Légende

**Effet anti-bruit de la pluie**  
Des combles agréablement calmes grâce à l'atténuation des bruits de la pluie.

**Verre feuilleté de sécurité**  
Une feuille placée entre les deux vitres intérieures réduit considérablement le risque de blessure en cas de bris.

**Verre de sécurité trempé**  
Un traitement thermique spécial confère à ce verre une haute résistance aux chocs et protège de la grêle.

**Filtre anti-UV**  
Protège le mobilier de la décoloration grâce à une haute imperméabilité aux UV.

**Effet auto-nettoyant**  
Grâce à un revêtement ultra fin appliqué sur le vitrage extérieur, la saleté est désagrégée et lavée par la pluie.

**Effet anti-buée**  
Un revêtement spécial veille au maintien d'une température élevée de la surface du vitrage extérieur, ce qui réduit la formation de buée.

- ■ ■ ■ Valeur maximale
- ■ ■ □ Excellent
- ■ □ □ Très bon
- □ □ □ Bon



Notre recommandation

## Thermo 2 Plus \_\_86

Pluie de printemps, chaleur estivale, tempête d'automne, neige ou gel: la variante de vitrage Thermo 2 Plus résiste à toutes les conditions météorologiques et est donc idéale pour la Suisse.

✓	✓	✓	✓	✓	✓
Coefficient de transmission de chaleur de la fenêtre		$U_w$ 1,0	■ ■ ■ ■ □		
Coefficient de transmission thermique de la vitre		$U_g$ 0,6	■ ■ ■ ■ □		
Taux de transmission d'énergie globale		g 0,44	■ ■ ■ □ □		
Transmission de lumière		$\tau_v$ 0,62			
Isolation au bruit aérien $R_{w}(C;C_{tr})$ dB		37 (-2;-4)	■ ■ ■ ■ □		
Orages et fortes précipitations			■ ■ ■ □ □		
Neige et glace			■ ■ ■ □ □		
Type de vitrage			triple		



## Thermo 2 \_\_66

Un triple vitrage avec de remarquables valeurs en termes d'isolation thermique – coefficient  $U_w = 1,0 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$  – et d'isolation acoustique, ainsi que des propriétés supplémentaires, comme l'effet de nettoyage naturel et l'effet anti-buée.

✓	✓	✓	✓	✓	✓
Coefficient de transmission de chaleur de la fenêtre		$U_w$ 1,0 <sup>1</sup>	■ ■ ■ ■ □		
Coefficient de transmission thermique de la vitre		$U_g$ 0,6	■ ■ ■ ■ □		
Taux de transmission d'énergie globale		g 0,44	■ ■ ■ □ □		
Transmission de lumière		$\tau_v$ 0,62			
Isolation au bruit aérien $R_{w}(C;C_{tr})$ dB		37 (-2;-4)	■ ■ ■ ■ □		
Orages et fortes précipitations			■ ■ ■ □ □		
Neige et glace			■ ■ ■ □ □		
Type de vitrage			triple		

## Thermo 2 Plus (86) – résistante, solide, fiable

Thermo 2 Plus est la variante innovante du triple vitrage VELUX spécialement développée pour répondre aux exigences qui prévalent en Suisse. Grâce à la construction raffinée et aux meilleures propriétés thermiques et énergétiques, la Thermo 2 Plus assure des performances inégalées sur chaque toit, et ce, au même prix que le vitrage Thermo 2 bien connu jusqu'à présent.

TripleProtect



## Thermo 1 \_\_70

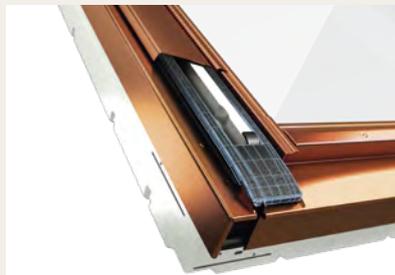
Le double vitrage offre de bonnes propriétés d'isolation thermique – coefficient  $U_w = 1,3 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ . L'effet anti-bruit de la pluie, de série, contribue à un niveau de confort élevé.

✓	✓	✓	✓		
Coefficient de transmission de chaleur de la fenêtre		$U_w$ 1,3	■ ■ □ □ □		
Coefficient de transmission thermique de la vitre		$U_g$ 1,0	■ ■ □ □ □		
Taux de transmission d'énergie globale		g 0,46	■ ■ □ □ □		
Transmission de lumière		$\tau_v$ 0,68			
Isolation au bruit aérien $R_{w}(C;C_{tr})$ dB		35 (-1;-3)	■ ■ □ □ □		
Orages et fortes précipitations			■ ■ □ □ □		
Neige et glace			■ □ □ □ □		
Type de vitrage			double		

Des joints d'étanchéités entre le guichet, le cadre et la garniture ont été ajoutés et permettent un drainage optimal à toutes conditions météorologiques.



La face intérieur des tôles de recouvrement du vantail revêtu d'un ruban en mousse empêchant la formation de glace et réduit le bruit de la pluie.



### Remarque

- Lorsque des fenêtres de toit VELUX sont installées dans des régions au-dessus de 1500 m d'altitude, il convient de procéder à un équilibrage de la pression. Lors de la commande, il faut indiquer l'altitude (au-dessus du niveau de la mer). L'équilibrage de la pression peut être effectué par VELUX Suisse SA



### Supersound \_\_62

Un triple vitrage avec des valeurs maximales en termes d'isolation acoustique et thermique GGU/GGL: coefficient  $U_w = 0,92 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ ; GPU: coefficient  $U_w = 0,96 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$  et des propriétés supplémentaires comme l'effet anti-buée.



Coefficient de transmission de chaleur de la fenêtre	$U_w$ 0,92 jusqu'à 0,96 <sup>2</sup>	■■■■■
Coefficient de transmission thermique de la vitre	$U_g$ 0,5	■■■■■
Taux de transmission d'énergie globale	g 0,47	■■■□
Transmission de lumière	$\tau_v$ 0,68	■■■■■
Isolation au bruit aérien $R_{w}(C;C_w)$ dB	42 (-2;-5)	■■■■■
Orages et fortes précipitations		■■■□
Neige et glace		■■■□
Type de vitrage	triple	



### Superenergy \_\_67

Valeurs maximales pour l'isolation thermique, en pack avec EDJ jusqu'à  $U_w = 0,77 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$  et des propriétés supplémentaires comme l'effet de nettoyage naturel et l'effet anti-buée.



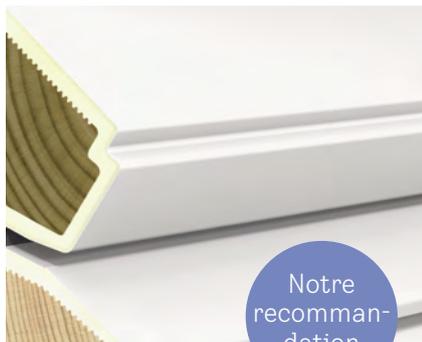
Coefficient de transmission de chaleur de la fenêtre	$U_w$ 0,83 jusqu'à 0,88 <sup>3</sup>	■■■■■
Coefficient de transmission thermique de la vitre	$U_g$ 0,4	■■■■■
Taux de transmission d'énergie globale	g 0,44	■■■□
Transmission de lumière	$\tau_v$ 0,62	■■■■■
Isolation au bruit aérien $R_{w}(C;C_w)$ dB	38 (-1;-5)	■■■■■
Orages et fortes précipitations		■■■□
Neige et glace		■■■□
Type de vitrage	triple	

<sup>1</sup> GGLS 3-IN-1 66: 1,0 - 1,1  
<sup>2</sup> Éléments inférieurs GIU/GIL/VIU/VFE:  $U_w = 1,0 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$   
<sup>3</sup> GGU/GGL  $U_w = 0,83$   
GGU électrique  $U_w = 0,88$   
GGL électrique  $U_w = 0,86$   
GPU  $U_w = 0,88$   
GPL  $U_w = 0,86$

# Matériel

Choisissez le matériau intérieur et extérieur adapté pour la nouvelle fenêtre de toit

## Matériau du cadre



### Fenêtre VELUX en polyuréthane

Le vantail et le cadre applique sont constitués d'un noyau en bois enrobé de plastique (polyuréthane), sans soudure.

Grâce au vernis à 2 composants<sup>1</sup> de très haute qualité appliqué en finition, les fenêtres VELUX en polyuréthane présentent une qualité de surface particulièrement élevée, résistent aux rayures et ont une durée de vie extrêmement longue.

#### Domaine d'utilisation

Pour les pièces nécessitant des fenêtres blanches très faciles à entretenir ou les pièces présentant une haute humidité de l'air (par ex. la salle de bains)

#### Conseil d'entretien

La surface ne nécessite pas d'entretien. Les fenêtres VELUX en polyuréthane ne doivent pas être retraitées, même après de longues années.



### Fenêtre VELUX en bois peint en blanc

Le vantail et le cadre applique sont en pin massif.

Le traitement de surface consiste en deux couches de peinture blanche de très haute qualité, sans solvant.<sup>1</sup>

#### Domaine d'utilisation

Pour les pièces où l'on souhaite une fenêtre blanche avec une qualité de bois remarquable.

#### Conseil d'entretien

Nous recommandons de traiter tous les 7 ans les fenêtres VELUX en bois peint en blanc (ponçage et application d'une nouvelle couche de peinture).



### Fenêtre VELUX en bois vernis transparent

Le vantail et le cadre applique sont en pin massif.

Le traitement de surface est constitué d'un vernis transparent de haute qualité, sans solvant.

#### Domaine d'utilisation

Pour les pièces auxquelles l'excellente qualité du bois et son aspect doivent donner du caractère.

#### Conseil d'entretien

Nous recommandons de traiter tous les 4 ans les fenêtres en bois VELUX vernis transparent (ponçage et application d'une nouvelle couche de vernis).



<sup>1</sup> La peinture de couleur NCS 0500-N correspond approximativement au RAL 9003

Guide  
complet des  
dimensions  
voir page 318

## Raccordements extérieurs



Cuivre (non traité)



Aluminium



Zinc-titane (non traité)

Les profilés extérieurs et les raccordements pour les fenêtres de toit VELUX sont disponibles dans différents matériaux de grande qualité. Le profilé extérieur en aluminium est thermolaqué, gris terre d'ombre NCS S 7500-N (correspond approximativement au RAL 7043 dans la série de couleurs «Classic» ou 3500 dans la série de couleurs «Design»). Le profilé extérieur en zinctitane (non traité) correspond approximativement au RAL 7038.

Nous recommandons aussi les produits d'isolation et de raccordement VELUX pour raccorder la fenêtre au toit. Autres informations à partir de la page 170.

1	Produits automatiques
2	Solutions de lumière
3	Fenêtres de toit, Accessoires
4	Modernisation, Remplacement
5	Articles de montage
6	Embrasure intérieure
7	Volet roulant extérieur, Marquises
8	Protection contre le soleil, Moustiquaire
9	Solutions pour toits plats
10	Sun-Tunnel
11	Fenêtres EFC
12	Services
13	D'autres informations

# Variantes de commande

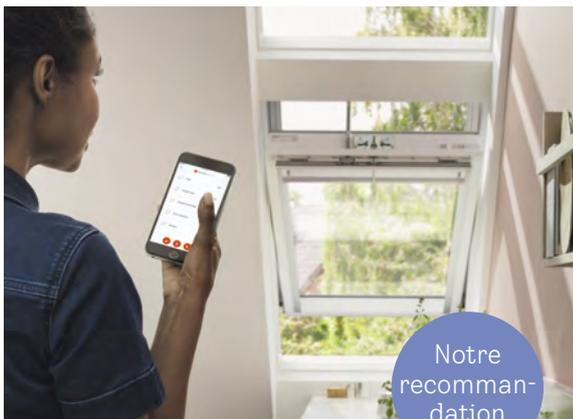
Choisissez le confort d'habitation souhaité pour vos clients



## Facilité de commande d'une simple pression sur un bouton

Pour toutes les personnes qui attachent de l'importance au confort:

- Commande électrique ou à énergie solaire:
  - Fenêtre de toit
  - Volet roulant extérieur
  - Marquises de protection contre la chaleur
  - Produits de protection contre le soleil
- Les fenêtres de toit se ferment automatiquement en cas de pluie
- Commande via le clavier mural fourni ou VELUX Touch (vendu séparément)



## La commande confortable par smartphone ou par capteurs

Pour toutes les personnes qui attachent de l'importance à un confort d'utilisation supérieur et à un climat intérieur sain:

- Commande électrique ou à énergie solaire:
  - Fenêtre de toit
  - Volet roulant extérieur
  - Marquises de protection contre la chaleur
  - Produits de protection contre le soleil
- Les fenêtres de toit se ferment automatiquement en cas de pluie
- Commande avec VELUX App Control ou VELUX ACTIVE with NETATMO (tous deux vendus séparément)



## La commande manuelle

Pour toutes les personnes qui attachent de l'importance à la fonctionnalité:

- Commande manuelle:
  - Fenêtre de toit
  - Marquises de protection contre la chaleur
  - Produits de protection contre le soleil



## Plus de confort pour vos clients – plus d'affaires pour vous

Qu'il s'agisse de fenêtres, de protection contre la chaleur, de protection contre le soleil ou d'accessoires intelligents, tous les produits automatiques VELUX solaires et électriques apportent à vos clients plus de confort d'habitation, avec des économies d'énergie à la clé ainsi qu'un climat intérieur sain. Quant à vous, vous profitez de ventes additionnelles attractives sans surcharge de travail.

Le montage est aussi facile que pour les produits manuels. Il n'y a pas besoin de faire appel à un électricien lorsque les exigences sont normales.

Chaque produit VELUX solaire ou électrique est fourni avec un clavier mural préprogrammé en usine, qui permet de le faire fonctionner dès qu'il est monté. Cela facilite grandement l'installation.

## Les avantages des fenêtres solaires/électriques VELUX



### Soyez serein

Grâce au détecteur de pluie, la fenêtre se ferme automatiquement dès qu'il se met à pleuvoir



### Esthétique et silencieuse

Solution aussi idéale pour la ventilation nocturne grâce au moteur intégré très silencieux



### Confortable

Ventilation par ouverture et fermeture aisées d'une simple pression sur un bouton



### Protection contre la chaleur et le soleil

Combinaison aisée avec des volets roulants extérieurs automatiques, des marquises de protection contre la chaleur et des stores



### Climat intérieur sain

Les commandes intelligentes assurent une climat intérieur sain (disponibles en option)



### Démarrage immédiat

Le clavier mural préprogrammé fourni permet une utilisation immédiate



### Montage simple et rapide

Grâce au prémontage, la pose de produits solaires est aussi facile que pour des fenêtres manuelles



### Une solution idéale en rénovation aussi

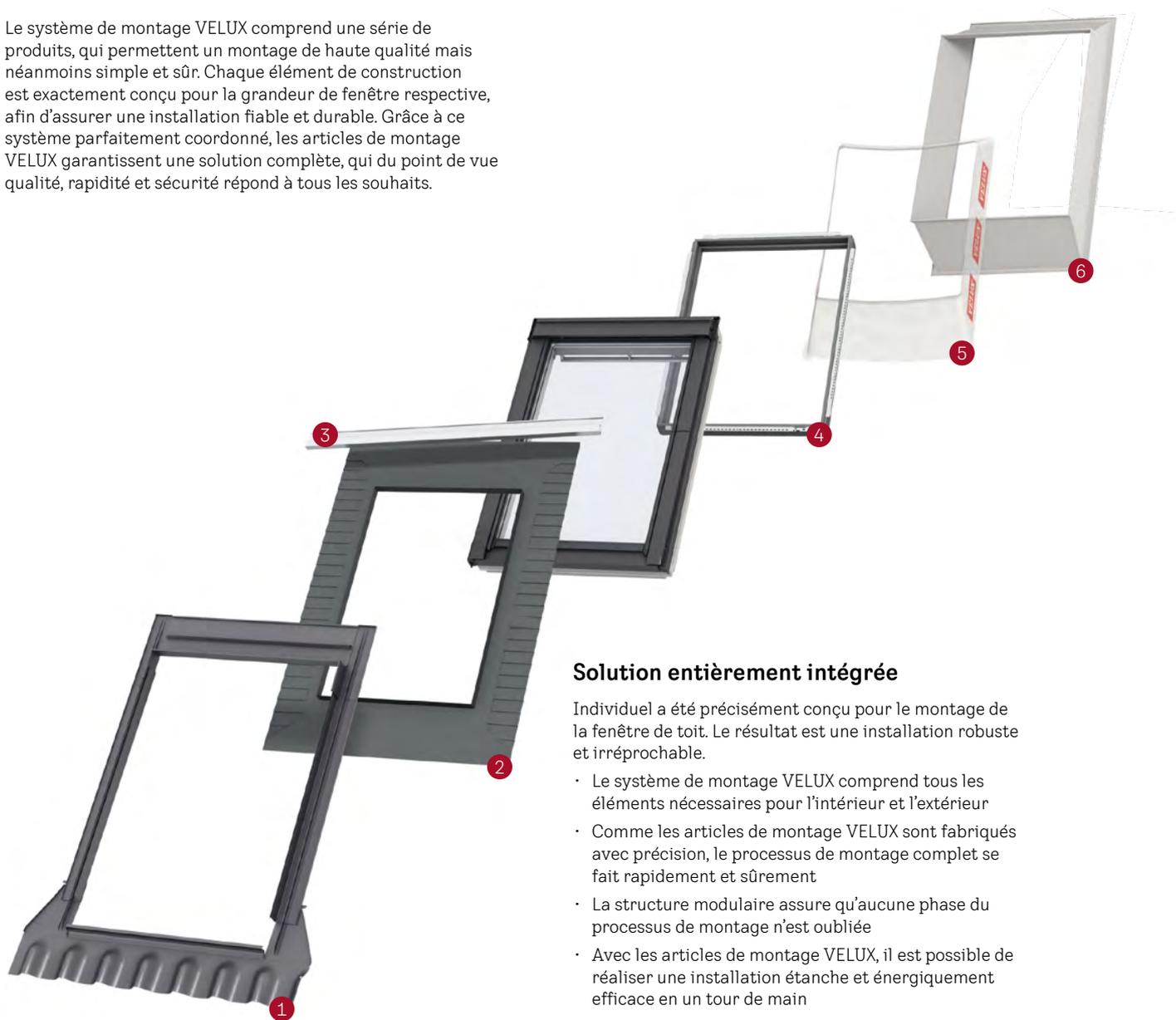
Les produits solaires sont particulièrement indiqués dans le cadre d'un remplacement de fenêtres – grâce au montage sans câblage

1	Produits automatiques
2	Solutions de lumière
3	Fenêtres de toit, Accessoires
4	Modernisation, Remplacement
5	Articles de montage
6	Embrasure intérieure
7	Volet roulant extérieur, Marquises
8	Protection contre le soleil, Moustiquaire
9	Solutions pour toits plats
10	Sun-Tunnel
11	Fenêtres EFC
12	Services
13	D'autres informations

# Articles de montage

## Les caractéristiques essentielles

Le système de montage VELUX comprend une série de produits, qui permettent un montage de haute qualité mais néanmoins simple et sûr. Chaque élément de construction est exactement conçu pour la grandeur de fenêtre respective, afin d'assurer une installation fiable et durable. Grâce à ce système parfaitement coordonné, les articles de montage VELUX garantissent une solution complète, qui du point de vue qualité, rapidité et sécurité répond à tous les souhaits.



### Solution entièrement intégrée

Individuel a été précisément conçu pour le montage de la fenêtre de toit. Le résultat est une installation robuste et irréprochable.

- Le système de montage VELUX comprend tous les éléments nécessaires pour l'intérieur et l'extérieur
- Comme les articles de montage VELUX sont fabriqués avec précision, le processus de montage complet se fait rapidement et sûrement
- La structure modulaire assure qu'aucune phase du processus de montage n'est oubliée
- Avec les articles de montage VELUX, il est possible de réaliser une installation étanche et énergiquement efficace en un tour de main

## Guide des articles compris dans le périmètre de livraison

Notre recommandation

	ED_1000	ED_2000	BDX 2000	BFX 1000	BBX 0000	LSB/LSC/LSD 2000
<b>1 Raccordement à la couverture VELUX</b> Pour le raccordement sûr et rapide au toit à l'extérieur.	✓	✓				
<b>2 Raccord de sous toiture BFX</b> Le raccordement étanche à la pluie de la fenêtre s'effectue rapidement et aisément grâce au raccord de sous-toiture plissé et ouvert à la diffusion VELUX BFX, qui est équipé d'une bande adhésive butyle – pour une fixation solide au cadre applique.	✓	✓	✓	✓		
<b>3 Tôle de renvoi d'eau</b> L'évacuation de l'humidité présente au-dessus de la fenêtre vers la zone de chevrons voisine est assurée par la tôle de renvoi d'eau fournie.	✓	✓	✓	✓		
<b>4 Cadre d'isolation thermique BDX</b> Le cadre d'isolation BDX garantit une isolation encore plus performante. Le cadre applique de la fenêtre est enveloppé de telle manière que les ponts thermiques dangereux sont évités. Cela permet de combattre durablement l'apparition de toute condensation.		✓	✓			
<b>5 Frein vapeur BBX</b> Le raccordement de la fenêtre à la couche d'étanchéité à l'air et à la barrière vapeur est réalisé de manière sûre et aisée avec le frein vapeur BBX. Les dégâts liés à la condensation sont évités.					✓	✓
<b>6 Embrasure intérieure LSB/LSC/LSD</b> Embrasure intérieure préfabriquée pour un aménagement intérieur simple et complet.						✓

# Volets roulants extérieurs, marquises de protection contre la chaleur et produits de protection contre le soleil pour un confort en été et en hiver

Les fenêtres de toit VELUX inondent les intérieurs de lumière du jour et d'air frais. La protection adaptée contre les intempéries et le soleil assure, quant à elle, un climat intérieur agréable où il fait bon vivre, tout en contribuant à économiser l'énergie.

## Protection contre les intempéries et la chaleur à l'extérieur

- Volets roulants extérieurs
- Marquises de protection contre la chaleur

Ces solutions sont installées à l'extérieur devant les vitres des fenêtres, pour protéger au mieux votre intérieur. La chaleur est stoppée avant même de pénétrer, le bruit de la pluie est largement atténué.

## Choisissez un produit de protection contre la chaleur

Plus d'infos à partir de la page 180

Conseil

### Volet roulant extérieur + store énergie

Jusqu'à **5,6°** de fraîcheur en plus en été<sup>1</sup> + économie d'énergie thermique en hiver

<sup>1</sup> Données provenant de la simulation d'une pièce orientée sud, munie de deux fenêtres de toit VELUX GGU 66 en dimension MK06 (78,0 x 117,8 cm), juillet - août 2023, relevées à Genève. Sur la base d'une étude de VELUX de 2023 sur les effets des accessoires en été



## Protection contre le soleil à l'intérieur

- Stores
- Stores vénitiens

Ils ajoutent la touche finale à votre pièce avec leur fonction décorative et permettent de réguler sur mesure la lumière du jour pour vous protéger de l'éblouissement et des regards indiscrets, et vous assurer une bonne qualité de sommeil.

En hiver, ils contribuent à garder la chaleur à l'intérieur – pour une agréable atmosphère de bien-être.

## Choisissez un produit intérieur pour la protection contre le soleil

Plus d'infos à partir de la page 210

## Pour une protection complète, ajoutez des moustiquaires

Plus d'infos à partir de la page 228

A man with short grey hair, wearing a dark sweater, is seen from the back, looking at a smartphone. He is in a bright, modern kitchen with white cabinetry and a black countertop. In the background, a woman in a light purple top and blue jeans is walking, and a young boy in a green t-shirt is standing near the kitchen counter. The kitchen features large windows and a skylight with three panes, each with dark horizontal blinds. Sunlight streams through the skylight, creating a bright and airy atmosphere. A large green plant is visible in the foreground on the right.

Parallèlement au clavier mural compris dans la livraison, nous proposons des commandes intelligentes pour les produits électriques et solaires VELUX, qui couvrent chaque besoin pour optimiser le confort d'utilisation et d'habitation.

# Produits automatiques

Avantages des produits automatiques VELUX	34
Entraînée par l'énergie solaire: Fenêtre solaire VELUX	36
Des commandes intelligentes pour tous les besoins	37
VELUX ACTIVE with NETATMO: Un meilleur climat intérieur – automatiquement	38
Accessoires pour produits automatiques VELUX	40
Automatisation ultérieure	42

Produits automatiques  
1

Solutions de lumière  
2

Fenêtres de toit, Accessoires  
3

Modernisation, Remplacement  
4

Articles de montage  
5

Embrasure intérieure  
6

Volet roulant extérieur, Marquises  
7

Protection contre le soleil, Moustiquaire  
8

Solutions pour toits plats  
9

Sun-Tunnel  
10

Fenêtres EFC  
11

Services  
12

D'autres informations  
13

# Avantages des produits automatiques VELUX

En plus de nos produits à commande manuelle, nous proposons aussi une grande variété de fenêtres de toit et d'accessoires électriques et solaires.

Vos clients peuvent utiliser confortablement leurs produits au gré de leurs besoins, d'une simple pression sur un bouton ou via leur smartphone, afin de piloter la quantité de lumière du jour et d'air frais dans leur intérieur. Si nécessaire, nos accessoires intelligents veillent à créer automatiquement un climat intérieur optimal.



## Ventilation aisée et régulation de la lumière du jour

Jamais il n'a été aussi simple de ventiler son intérieur et de piloter la pénétration de la lumière du jour. Vos clients ne doivent plus se placer devant leurs produits VELUX pour les ouvrir ou les fermer – les produits solaires ou électriques VELUX se commandent à distance en toute simplicité, d'une simple pression sur un bouton.

## Tout est toujours sous contrôle

Imaginez, vos clients peuvent ouvrir et fermer leurs fenêtres où qu'ils se trouvent. Avec nos produits automatiques, ils ont encore plus la main sur leurs fenêtres de toit et leurs accessoires, qu'ils soient à la maison ou en déplacement. Vos clients ont la maîtrise totale – à chaque instant.





### Finie la crainte du mauvais temps

clients peuvent être sereins – il ferme automatiquement les fenêtres de toit en cas de pluie et protège ainsi leur logement des dégâts des eaux.

### Protection automatique contre la chaleur

Nos produits de protection contre la chaleur automatiques gardent la chaleur à l'extérieur et sont parfaitement compatibles avec les fenêtres de toit automatiques. Associés à nos accessoires intelligents, ils vous protègent de la surchauffe de manière proactive, sur la base de données météorologiques externes.

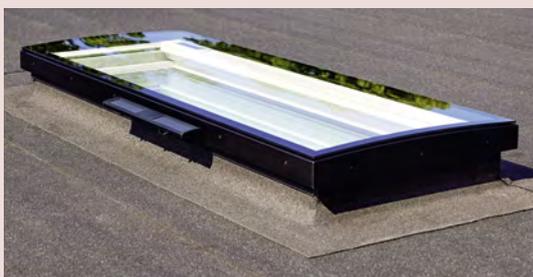


1	Produits automatiques
2	Solutions de lumière
3	Fenêtres de toit, Accessoires
4	Modernisation, Remplacement
5	Articles de montage
6	Embrasure intérieure
7	Volet roulant extérieur, Marquises
8	Protection contre le soleil, Moustiquaire
9	Solutions pour toits plats
10	Sun-Tunnel
11	Fenêtres EFC
12	Services
13	D'autres informations



## Entraînée par l'énergie solaire: Fenêtre solaire VELUX

Notre fenêtre de toit à énergie solaire utilise l'énergie renouvelable du soleil comme source de courant – pour un montage sans câblage.



La batterie haute performance est chargée via une cellule solaire installée à l'extérieur sur la fenêtre.

### **Entraînées par la lumière du jour**

En utilisant cette source d'énergie renouvelable, nos fenêtres solaires offrent une solution écologique qui rend vos clients indépendants. Comme il n'y a pas de câble à prévoir, les produits solaires sont parfaits en rénovation.

### **Fiabilité garantie, même par temps nuageux**

Avec sa cellule solaire intégrée sur la face externe, la fenêtre génère de l'énergie tout au long de la journée, même lorsque le ciel est couvert. Elle est soumise à des tests intensifs tout comme nos fenêtres de toit électriques, ce qui garantit un fonctionnement fiable pendant de nombreuses années.

### **Une utilisation simple, à la portée de tous**

Complétez la fenêtre solaire VELUX avec la VELUX App Control ou VELUX ACTIVE with NETATMO. Vous offrez ainsi à vos clients encore plus de confort, et pour vous, c'est une vente additionnelle intéressante sans travail supplémentaire.

# Des commandes intelligentes pour tous les besoins

Tous les produits solaires ou électriques VELUX peuvent être complétés par des accessoires intelligents pour faciliter leur utilisation et profiter d'avantages supplémentaires.

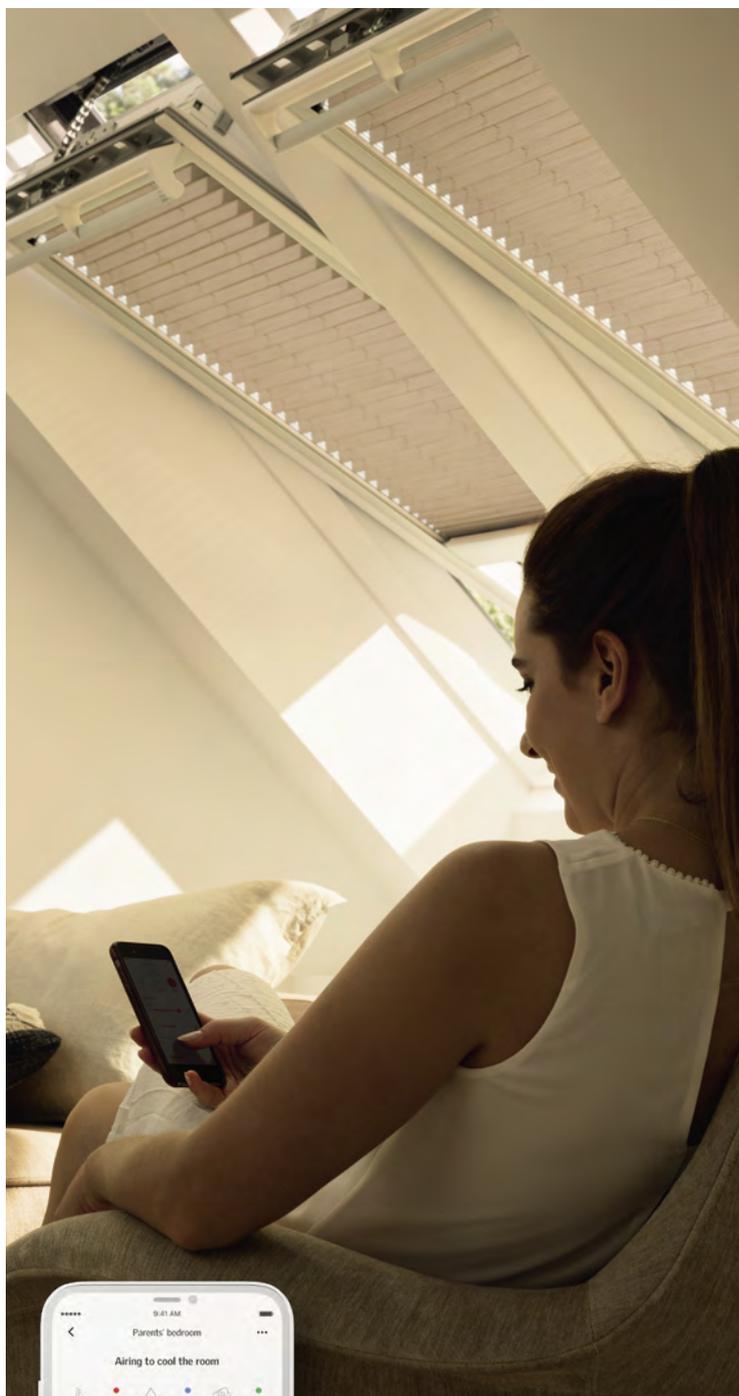


	<b>Clavier mural VELUX (KLI 311/312/313)</b> Pour une commande pré-programmée simple	<b>VELUX Touch (KLR 300)</b> Pour une utilisation confortable à domicile	<b>VELUX App Control (KIG 300)</b> Pour piloter son intérieur, de n'importe où	<b>VELUX ACTIVE with NETATMO (KIX 300)</b> Pour un meilleur climat intérieur – automatiquement
Utilisable en parallèle à d'autres commandes VELUX (io-homecontrol)	✓	✓	✓	✓
Commande groupée	✓	✓	✓	✓
Commande de plusieurs produits VELUX différents (par ex. fenêtres et volets roulants extérieurs)		✓	✓	✓
Programmes horaires			✓	✓
Wi-Fi nécessaire			✓	✓
Commande confortable de tous les produits solaires/électriques VELUX via l'application sur smartphone			✓	✓
Commande vocale pour tous les produits solaires/électriques			✓	✓
Protection proactive contre la chaleur qui tient compte des données météorologiques en temps réel			✓	✓
Commande intelligente par des capteurs pour un climat intérieur optimal				✓
Rapport périodique sur la qualité du climat intérieur				✓
Contenu de la livraison et prix	Compris pour tous les produits solaires/électriques VELUX	1x TouchPad, support mural inclus	1x Gateway Internet	1x Gateway Internet 1x capteur de climat intérieur 1x bouton d'absence
		CHF 108.–	CHF 98.–	CHF 197.–

Tous les prix hors TVA

- 1 Produits automatiques
- 2 Solutions de lumière
- 3 Fenêtres de toit, Accessoires
- 4 Modernisation, Remplacement
- 5 Articles de montage
- 6 Embrasure intérieure
- 7 Volet roulant extérieur, Marquisettes
- 8 Protection contre le soleil, Moustiquaire
- 9 Solutions pour toits plats
- 10 Sun-Tunnel
- 11 Fenêtres EFC
- 12 Services
- 13 D'autres informations

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



VELUX ACTIVE  
WITH  
Netatmo



## 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.

## Commande de climat intérieur VELUX ACTIVE KIX 300

Tout ce dont vous avez besoin est compris dans la livraison:



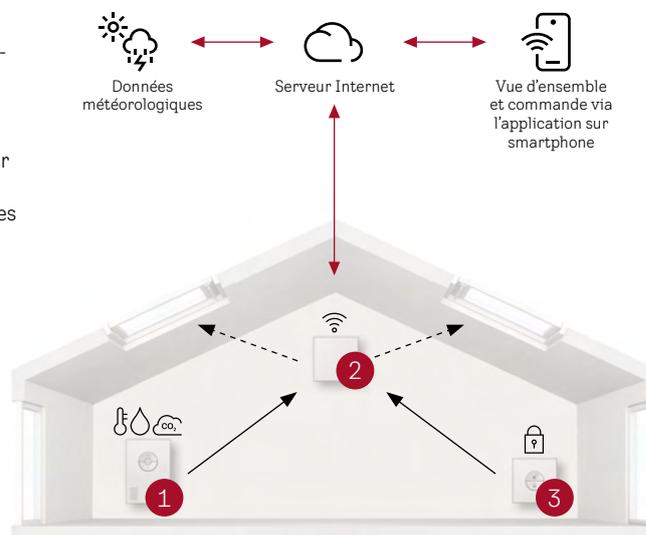
**1. Capteur de climat intérieur:** mesure la température intérieure, l'humidité de l'air et sa teneur en CO<sub>2</sub>, et transmet les données à la Gateway. Pour une utilisation optimale de VELUX ACTIVE, il est recommandé d'installer un capteur de climat intérieur par pièce contenant des produits électriques et solaires VELUX. Le capteur est également disponible sous forme de produit individuel (KLA 300) pour compléter le système ACTIVE.



**2. La Gateway:** la «pièce maîtresse» du système VELUX ACTIVE. Elle relie les produits automatiques avec votre routeur Wi-Fi (Internet), le capteur de climat intérieur et le bouton d'absence. Par ailleurs, le système accède également à des services météorologiques externes.



**3. Le bouton d'absence:** ferme toutes les fenêtres d'une simple pression sur un bouton, jusqu'à qu'à ce qu'il soit de nouveau actionné. Le bouton d'absence est également disponible en tant que produit individuel pour compléter le système ACTIVE (KLN 300).



Le téléchargement de l'application VELUX ACTIVE pour Android et Apple est gratuit dans le magasin d'application respectif. L'application est disponible pour iOS 9.0 ou version ultérieure dans l'App Store d'Apple et pour Android 5.0 ou version ultérieure dans Google Play. Elle est facile à installer: la configuration est bouclée en quelques étapes via le Wi-Fi. Plus d'informations sur [velux.ch/support](http://velux.ch/support)

### Remarques importantes

- L'utilisateur peut intervenir manuellement dans la commande automatique à tout moment. Soit avec le clavier mural VELUX soit avec l'appli.
- Gateway – spécifications en termes de téléphone mobile: compatible avec Wi-Fi 802.11 b/g/n (2.4 GHz) Protocoles de sécurité compatibles: ouvert/WEP/WPA/WPA2-personnel (TKIP et AES) Radiocommunication à distance entre la Gateway et les capteurs de climat intérieur, les boutons d'absence, les fenêtres de toit, les produits de protection contre le soleil et les volets roulants extérieurs
- Capteur de climat intérieur – capteurs et valeurs:  
Température: plage de 0°C à 50°C , précision: ± 0,3°C  
Humidité de l'air: plage de 0 à 100%, précision: ± 3%  
Mesure du CO<sub>2</sub>: plage de 0 à 5'000 ppm, précision: ± 50 ppm ou ± 5%
- Application gratuite: pas de frais d'abonnement. Accessible depuis plusieurs appareils
- Spécifications requises pour le hardware: routeur Wi-Fi et accès Internet. Les hotspots publics ne sont pas pris en charge
- Plus d'informations sur [velux.ch/active](http://velux.ch/active)

### Remarque concernant Somfy

- Compatible avec les produits intérieurs et extérieurs de protection contre la chaleur et le soleil de Somfy avec le standard radio io-homecontrol<sup>1</sup>



<sup>1</sup> La compatibilité des produits est à vérifier auprès du fabricant concerné

1	Produits automatiques
2	Solutions de lumière
3	Fenêtres de toit, Accessoires
4	Modernisation, Remplacement
5	Articles de montage
6	Embrasure intérieure
7	Volet roulant extérieur, Marquises
8	Protection contre le soleil, Moustiquaire
9	Solutions pour toits plats
10	Sun-Tunnel
11	Fenêtres EFC
12	Services
13	D'autres informations

# Accessoires pour produits automatiques VELUX

## Possibilités d'utilisation

### VELUX App Control



Permet de commander l'ensemble des produits solaires/électriques VELUX depuis tout lieu via un smartphone ou par commande vocale, grâce à la compatibilité avec les assistants vocaux Apple Home-Kit® ou Google Assistant.

Éléments livrés: 1 Gateway Internet.  
Peut être rétroéquipé ultérieurement sur une commande de climat intérieur VELUX ACTIVE avec un capteur de climat intérieur KLA 300 et un bouton d'absence KLN 300 (tous deux disponibles séparément).

<b>KIG 300</b>	6 j.o.	98,-
----------------	--------	------

### Commande de climat intérieur VELUX ACTIVE



Permet de commander l'ensemble des produits solaires/électriques VELUX depuis tout lieu via un smartphone ou par commande vocale, grâce à la compatibilité avec les assistants vocaux Apple Home-Kit® ou Google Assistant. De plus, la commande intelligente par capteurs assure un climat intérieur sain en ouvrant et fermant automatiquement les produits solaires et électriques VELUX (io-homecontrol®).

Le système comprend: 1 capteur de climat intérieur, 1 bouton d'absence et 1 Gateway Internet.

<b>KIX 300</b>	6 j.o.	197,-
----------------	--------	-------

### Capteur de climat intérieur VELUX ACTIVE



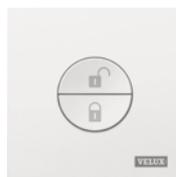
Capteur de climat intérieur supplémentaire pour la commande intelligente d'autres pièces par une commande de climat intérieur VELUX ACTIVE. Comprend les capteurs pour la mesure de l'humidité, de la température et de la teneur en CO<sub>2</sub> de l'air intérieur.

Le capteur de climat intérieur est fixé à un mur, sans câblage.

Une commande de climat intérieur VELUX ACTIVE peut être complétée par 10 capteurs de climat intérieur au maximum.

<b>KLA 300</b>	6 j.o.	72,-
----------------	--------	------

### Bouton d'absence VELUX ACTIVE



Bouton supplémentaire pour une commande de climat intérieur VELUX ACTIVE. Le bouton d'absence permet de désactiver les algorithmes de ventilation de VELUX ACTIVE pour que VELUX ACTIVE ventile uniquement via le clapet de ventilation VELUX. En l'actionnant, toutes les fenêtres solaires ou électriques VELUX se ferment automatiquement.

Une commande de climat intérieur VELUX ACTIVE peut être complétée par 5 boutons d'absence au maximum.

<b>KLN 300</b>	6 j.o.	54,-
----------------	--------	------

### VELUX Touch

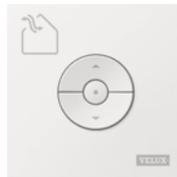


Télécommande à écran tactile pour tous les produits solaires/électriques VELUX. Permet le regroupement de produits et la fermeture automatique des fenêtres ouvertes selon des horaires prédéfinis. Fonctionne sans Wi-Fi.

Conseil: 1 VELUX Touch par pièce

KLR 300	6 j.o.	108,-
---------	--------	-------

### Clavier mural fenêtre



Utilisable pour les moteurs de fenêtre VELUX (io-homecontrol®). Pour la commande sans câblage d'une fenêtre ou d'un groupe de fenêtres solaires ou électriques.

KLI 311	6 j.o.	40,-
---------	--------	------

### Clavier mural préprogrammé protection solaire



Utilisable pour les produits intérieurs de protection contre le soleil solaires ou électriques VELUX (io-homecontrol®). Pour la commande sans câblage d'un produit intérieur de protection contre le soleil ou d'un groupe de produits intérieurs de protection contre le soleil.

KLI 312	6 j.o.	40,-
---------	--------	------

### Clavier mural préprogrammé protection contre la chaleur



Utilisable pour les volets roulants extérieurs et les marquises électriques ou solaires (io-homecontrol®). Pour la commande sans câblage d'un produit extérieur de protection contre la chaleur ou d'un groupe de produits extérieurs de protection contre la chaleur.

KLI 313	6 j.o.	40,-
---------	--------	------

# Automatisation ultérieure



## Pour les fenêtres de la génération actuelle

### Set de ré-équipement solaire



**KSX 100K** 6 j.o. 386.-

Pour les fenêtres à ouverture par rotation GGU/GGL CK04-UK10.

Comprend un moteur de fenêtre très silencieux d'une course de 20 cm max., une batterie intégrée, un panneau solaire, un détecteur de pluie et un clavier mural VELUX pour ouvrir et fermer la fenêtre en toute simplicité.

Ne convient pas aux fenêtres antibruit et aux fenêtres de sécurité.

Les produits VELUX suivants peuvent être combinés en plus: un volet roulant extérieur solaire ou une marquise de protection contre la chaleur à énergie solaire<sup>1</sup> et un produit intérieur de protection contre le soleil<sup>2</sup>.

Dimensions inférieures à CK04 sur demande.

### Moteur de ré-équipement électrique



**KMG 100K** 6 j.o. 314.-

Pour les fenêtres à ouverture par rotation GGU/GGL CK04-UK10.

Comprend un moteur de fenêtre, un détecteur de pluie et un clavier mural.

En cas de post-équipement avec des produits de protection contre le soleil électriques, ces derniers peuvent être raccordés directement à la boîte de raccordement intégrée.

**Uniquement en combinaison avec KUX 110.**

Ne convient pas aux fenêtres antibruit et aux fenêtres de sécurité.

Dimensions inférieures à CK04 sur demande.

## Pour des fenêtres fabriquées entre 1986 et 2013

### Set de ré-équipement solaire



**KSX 100** 6 j.o. 386.-

Pour les fenêtres à ouverture par rotation GGU/GGL 102-810/C02-U10.

Comprend un moteur de fenêtre d'une course de 20 cm max., une batterie intégrée, un panneau solaire, un détecteur de pluie et un clavier mural VELUX pour ouvrir et fermer la fenêtre en toute simplicité.

Ne convient pas aux fenêtres antibruit.

Les produits VELUX suivants peuvent être combinés en plus: un volet roulant extérieur solaire (à partir de la dimension F04) et un produit intérieur de protection contre le soleil<sup>2</sup>.

Les marquises de protection contre la chaleur à énergie solaire SSS/MSL sont également compatibles moyennant l'utilisation du régulateur solaire (interrupteur solaire) ZOZ 246.

### Moteur de ré-équipement électrique



**KMG 100** 6 j.o. 314.-

Pour les fenêtres à ouverture par rotation GGU/GGL 102/C02-810/U10.

Comprend un moteur de fenêtre, un détecteur de pluie et un clavier mural.

En cas de post-équipement avec des produits de protection contre le soleil électriques, ces derniers peuvent être raccordés directement à la boîte de raccordement intégrée du bloc d'alimentation.

**Uniquement en combinaison avec KUX 110.**

Ne convient pas aux fenêtres antibruit.

## Combinaison intelligente d'un ré-équipement et de VELUX ACTIVE

### Set de ré-équipement et VELUX ACTIVE



**KIX<sup>1</sup> S20004** 6 j.o. 524.-

Pour des fenêtres de toit de la génération actuelle.

Le pack de ré-équipement comprend: 1 × set de ré-équipement à énergie solaire KSX 100K pour des fenêtres à ouverture par rotation manuelle (moteur, clavier mural, détecteur de pluie, accu inclus). Utilisable à partir d'une hauteur de fenêtre K04

1 × KIX 300 EU2: Commande de climat intérieur VELUX ACTIVE

10%  
Prix  
avanta-  
geux

### Set de ré-équipement et VELUX ACTIVE



**KIX<sup>1</sup> S20003** 6 j.o. 524.-

Pour des fenêtres de toit fabriquées entre 1986 et mai 2013.

Le pack de ré-équipement comprend: 1 × set de ré-équipement à énergie solaire KSX 100 pour des fenêtres à ouverture par rotation manuelle (moteur, clavier mural, détecteur de pluie, accu inclus)

1 × KIX 300 EU2: Commande de climat intérieur VELUX ACTIVE

10%  
Prix  
avanta-  
geux

## Autres accessoires

### Unité de commande électrique



Pour commander une fenêtre de toit<sup>5</sup> avec le moteur de fenêtre VELUX KMG 100K/KMG 100, un volet roulant extérieur électrique, une marquise de protection contre la chaleur électrique ou un store intérieur électrique.

Compatible avec io-homecontrol®.

Dimensions: 94 x 94 x 44 mm

KUX 110	6 j.o.	213.-
---------	--------	-------

### Interface pour interrupteur



Pour la commande libre de potentiel et le raccordement direct de double bouton verrouillé de tous les programmes de commutation ou actionneurs de commutation courants<sup>4</sup>.

Télécommande par radio sans câblage d'un produit ou d'un groupe de produits io-homecontrol®. Montage standard dans un boîtier encastré par un électricien (raccordement 230 V).

Dimensions: 43 x 43 x 25 mm

KLF 050	6 j.o.	58.-
---------	--------	------

### Interface programmable VELUX



Pour la télécommande par radio des produits io-homecontrol® par des interrupteurs, capteurs ou systèmes de commutation mis en place par le client (commande libre de potentiel).

Pour commander 5 produits ou 5 groupes de produits. Réglages de position et de signal possibles.

Aussi utilisable comme amplificateur (repeater) de signaux radio.

Adaptateur secteur 5V inclus.

Dimensions: 136 x 127 x 34 mm

KLF 200	6 j.o.	198.-
---------	--------	-------

### API pour KLF 200

#### KLF 200 API – désormais librement disponible

En publiant l'API KLF 200, nous proposons aux utilisateurs avancés beaucoup plus de possibilités en matière de commande de produits VELUX motorisés. L'API est librement accessible sans aucune restriction technique dès à présent. Il peut être téléchargé gratuitement et utilisé sans inscription. Nous informons la clientèle que nous ne sommes pas en mesure de proposer d'assistance pour l'utilisation de l'API.

Téléchargement direct de l'API sur: [velux.ch/klf200](http://velux.ch/klf200)

Tous les prix hors TVA

<sup>1</sup> En cas de combinaison avec des volets roulants extérieurs et des marquises à énergie solaire, veuillez vérifier s'il faut un régulateur solaire (interrupteur solaire) pour l'installation. Vous trouverez plus de détails et des informations sur la compatibilité à partir de la page 190

<sup>2</sup> La batterie des produits de protection contre le soleil montés à l'intérieur ne se recharge que lorsque le volet roulant extérieur / la marquise de protection contre la chaleur sont rentrés

<sup>3</sup> Il est possible de raccorder un volet roulant extérieur électrique, ou une marquise de protection contre la chaleur électrique et un produit intérieur de protection contre le soleil électrique au moteur de rééquipement électrique KMG 100K et KMG 100

<sup>4</sup> Une interface KLF 050 supplémentaire est nécessaire pour la commande commune de plusieurs produits io

Produits automatiques	1
Solutions de lumière	2
Fenêtres de toit, Accessoires	3
Modernisation, Remplacement	4
Articles de montage	5
Embrasure intérieure	6
Volet roulant extérieur, Marquises	7
Protection contre le soleil, Moustiquaire	8
Solutions pour toits plats	9
Sun-Tunnel	10
Fenêtres EFC	11
Services	12
D'autres informations	13



# Solutions de lumière

TWIN	46
TRIO	48
2-IN-1	50
3-IN-1	52
Solution de lumière avec élément additionnel en toiture	54
Solution de lumière avec élément additionnel en façade	56
TANDEM	58
QUATTRO	60
ESPACE	62
PANORAMA	64
BALCON DE TOIT GDL	66
TERRASSE DE TOIT GEL+VEA/B/C	68

# Solution de lumière TWIN écartement entre cadres 1,8 cm et 10 cm

La solution donne l'impression d'un vaste élément de fenêtre d'un seul tenant



## Avantages du produit

- Vue étendue et plus de pénétration de lumière
- L'absence de chevrons saillants entre les fenêtres donne l'impression d'un grand élément de fenêtre au design élané
- Commande sûre et aisée: tous les produits de montage réunis sous un seul numéro d'article<sup>1</sup>
- Montage rapide et plus facile
- Montage des fenêtres de toit côte à côte (distance entre cadres applique 1,8 cm resp. 10 cm)
- Préparé de série pour un montage aisé des produits de protection contre la chaleur et le soleil VELUX
- Embrasure intérieure VELUX adaptée à la page 177
- Aussi disponible avec d'autres types de fenêtre (par ex. fenêtre bois ou aussi fenêtre à ouverture par rotation) et versions de cadre applique (aluminium)

## Combinable avec

	Page
Volets roulants extérieurs	184
Marquises de protection contre la chaleur	186
Protection contre la chaleur	210

## Exemple: GPU (Thermo 2 Plus)

### Code dimensionnel des fenêtres

Dimensions extérieures du cadre des fenêtres en cm

CK02	CK04	CK06	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08	MK10
55x78	55x98	55x118	66x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	78x160



Dans le numéro d'article, remplacer le tiret bas par le chiffre correspondant à la baguette de recouvrement centrale souhaitée (pour l'intérieur):

2 = pour les fenêtres blanches, 3 = pour les fenêtres en bois laqué clair (par ex. EKW 412182)

### Élément de fenêtre

GPU 0186	Thermo 2 Plus, fenêtre à ouverture par projection, cuivre	2	1402.-	1581.-	2	1593.-	1749.-	1533.-	1653.-	1772.-	1988.-
----------	---	---	--------	--------	---	--------	--------	--------	--------	--------	--------

### Kit TWIN profisets<sup>1</sup> pour hauteur de montage standard

EBW 4121B_	Matériel de couverture profilé, écartement entre cadres 1,8 cm, cuivre	918.-	957.-	1011.-	988.-	1051.-	1120.-	1071.-	1116.-	1186.-	1267.-
EBL 4121B_	Matériel de couverture plat, écartement entre cadres 1,8 cm, cuivre	918.-	957.-	1011.-	988.-	1051.-	1120.-	1071.-	1116.-	1186.-	1267.-
EKW 4121E_	Matériel de couverture profilé, écartement entre cadres 10 cm, cuivre	834.-	871.-	919.-	899.-	955.-	1016.-	972.-	1012.-	1075.-	1150.-
EKL 4121E_	Matériel de couverture plat, écartement entre cadres 10 cm, cuivre	834.-	871.-	919.-	899.-	955.-	1016.-	972.-	1012.-	1075.-	1150.-

Prix total TWIN version Thermo 2 Plus 0186, 1,8 cm 3761.- 4173.- 4237.- 4618.- 4137.- 4422.- 4730.- 5243.-

Prix total TWIN version Thermo 2 Plus 0186, 10 cm 3675.- 4081.- 4141.- 4514.- 4038.- 4318.- 4619.- 5126.-

## Inclinaison du toit



**Remarque**  
15°–90° uniquement avec  
fenêtres à ouverture par rotation

## Matériau du cadre



Plastique blanc  
(Surface polyuréthane avec noyau en bois)



Bois  
peintes en blanc



Bois  
vernis clair

## Vitrage

		Thermo 2 Plus 86
Type de vitrage		Triple
<b>Valeur U fenêtre</b> $U_w W/(m^2K)^3$		<b>1,0</b>
Valeur U vitrage $U_g W/(m^2K)$		0,6
Valeur g		0,44
<b>Résistance au son aérien</b> $R_w (C;C_w)$ dB		<b>37 (-2;-4)</b>
Transmission de lumière $\tau_v$ / Perméabilité aux UV $\tau_{uv}$		0,62/ 0,05
<b>Classe d'étanchéité à l'air</b>		<b>4*</b>
Effet anti-bruit de la pluie		✓
Effet auto-nettoyant		✓
Effet anti-buée		✓

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

Explications des valeurs techniques, voir page 304  
Informations concernant les indices d'isolation  
acoustique, voir page 305

Les détails sur les vitrages standards et les autres  
vitrages répondant à des critères spécifiques sont à  
retrouver aux pages 22 – 23

## Indications pour la commande

La solution de lumière TWIN se compose  
de 2 fenêtres de toit côte à côte.

Exemple de commande pour:

- Fenêtre à ouverture par projection en plastique
- Dimension MK08
- Vitrage Thermo 2 Plus
- Raccordement combiné pour des matériaux de couverture profilés
- Distance entre les fenêtres 1,8 cm

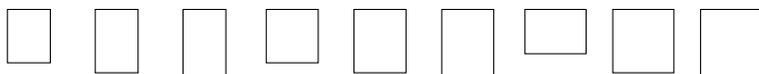
Nombre	Produit	Désignation
2x	GPU MK08 0186	Fenêtre de toit
+ 1x	EBW MK08 4121B2	Raccordement combiné pour des matériaux de couverture profilés, avec produits de montage et de raccordement aux fenêtres blanches <sup>1</sup>

En option: frein vapeur BBX 0021B adapté, voir page 170

## Remarques

- Pour une combinaison avec la fenêtre électrique GPU et/ou des volets roulants extérieurs, choisissez la solution de lumière TWIN avec 10 cm de distance entre les cadres appliqués. D'autres écartements latéraux peuvent être réalisés avec des raccordements combinés (page 128)
- Selon la structure du toit, il faudra utiliser une équerre sur le chantier

PK06	PK08	PK10	SK06	SK08	SK10	UK04	UK08	UK10	⌚ j.o.
94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	114x160	134x98	134x140	134x160	



1725.-	2011.-	2191.-	1964.-	2131.-	2310.-	2	2358.-		2/10 <sup>5</sup>
--------	--------	--------	--------	--------	--------	---	--------	--	-------------------

1213.-	1265.-	1340.-	1320.-	1358.-	1419.-	1382.-	1489.-		10
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--	----

1213.-	1265.-	1340.-	1320.-	1358.-	1419.-	1382.-	1489.-		10
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--	----

1099.-	1148.-	1217.-	1200.-	1235.-	1290.-	1255.-	1352.-		6
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--	---

1099.-	1148.-	1217.-	1200.-	1235.-	1290.-	1255.-	1352.-		6
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--	---

4663.-	5287.-	5722.-	5248.-	5620.-	6039.-		6205.-		10
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--	--------	--	----

4549.-	5170.-	5599.-	5128.-	5497.-	5910.-		6068.-		6/10 <sup>5</sup>
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--	--------	--	-------------------

Tous les prix hors TVA

<sup>1</sup> La livraison comprend: raccordement combiné, carrelats de soutien pour la structure porteuse, set de cadre d'isolation BDX précisément ajusté avec isolation entre les fenêtres, raccord de sous-toiture BFX pour l'ensemble de la solution, baguette de recouvrement centrale pour l'intérieur

<sup>2</sup> Pour les dimensions CK02 et FK04, sélectionner les fenêtres à ouverture par rotation GGU/GGL, pour la dimension UK04 les fenêtres à ouverture par rotation GGU/GGL ou les fenêtres à ouverture par projection GPL, voir page 90

<sup>3</sup> Fenêtres sans set avec cadre d'isolation thermique BDX

<sup>4</sup> GPU dans la dimension PK10: classe d'étanchéité à l'air 3

<sup>5</sup> Les dimensions MK10, PK06, PK08, SK08 et SK10 délai de livraison de 10 jours ouvrables

# Solution de lumière TRIO écartement entre cadres 1,8 cm et 10 cm

Trois fenêtres côte à côte pour une grande surface de fenêtre d'un seul tenant



## Avantages du produit

- Vue étendue et plus de pénétration de lumière
- Raccord combiné, poutres de soutien pour la sous-construction, kit cadre d'isolation thermique BDX parfaitement adapté, y compris isolation entre les fenêtres, écran de sous-toiture BFX pour l'ensemble de la solution, baguette de recouvrement centrale pour l'intérieur
- Commande sûre et aisée: tous les produits de montage réunis sous un seul numéro d'article<sup>1</sup>
- Montage rapide et plus facile
- Montage des fenêtres de toit côte à côte (distance entre cadres applique 1,8 cm resp. 10 cm)
- Préparé de série pour un montage aisé des produits de protection contre la chaleur et le soleil VELUX
- Aussi disponible avec d'autres types de fenêtre (par ex. fenêtre bois ou aussi fenêtre à ouverture par rotation)

## Combinable avec

Combinable avec	Page
Volets roulants extérieurs	184
Marquises de protection contre la chaleur	186
Protection contre la chaleur	210

## Exemple: GPU (Thermo 2 Plus)

Code dimensionnel des fenêtres Dimensions extérieures du cadre des fenêtres en cm	CK02 55x78	CK04 55x98	CK06 55x118	FK04 66x98	FK06 66x118	FK08 66x140	MK04 78x98	MK06 78x118	MK08 78x140	MK10 78x160	🕒 j.o.
□ □ □	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	

Dans le numéro d'article, remplacer le tiret bas par le chiffre correspondant à la baguette de recouvrement souhaitée (pour l'intérieur):  
**2 = pour les fenêtres blanches, 3 = pour les fenêtres en bois laqué clair (par ex. EKW 4031B2)**

### Élément de fenêtre

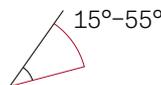
GPU 0086	Thermo 2 Plus, fenêtre à ouverture par projection, aluminium	2	1242.-	1395.-	2	1405.-	1537.-	1354.-	1456.-	1557.-	1740.-	2/10 <sup>3</sup>
----------	--	---	--------	--------	---	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------------------

### Kit TRIO profisets<sup>1</sup> pour hauteur de montage standard

<b>EBW 4031B_</b>	Matériel de couverture profilé, écartement entre cadres 1,8 cm, aluminium	991.-	1044.-	1106.-	1102.-	1171.-	1247.-	1184.-	1238.-	1314.-	1406.-	10
<b>EBL 4031B_</b>	Matériel de couverture plat, écartement entre cadres 1,8 cm, aluminium	991.-	1044.-	1106.-	1102.-	1171.-	1247.-	1184.-	1238.-	1314.-	1406.-	10
<b>EKW 4031E_</b>	Matériel de couverture profilé, écartement entre cadres 10 cm, aluminium	937.-	987.-	1046.-	1044.-	1109.-	1180.-	1118.-	1171.-	1241.-	1330.-	6
<b>EKL 4031E_</b>	Matériel de couverture plat, écartement entre cadres 10 cm, aluminium	937.-	987.-	1046.-	1044.-	1109.-	1180.-	1118.-	1171.-	1241.-	1330.-	6
<b>Prix total TRIO version Thermo 2 Plus 0086, 1,8 cm</b>		4770.-	5291.-			5386.-	5858.-	5246.-	5606.-	5985.-	6626.-	10
<b>Prix total TRIO version Thermo 2 Plus 0086, 10 cm</b>		4713.-	5231.-			5324.-	5791.-	5180.-	5539.-	5912.-	6550.-	6/10 <sup>3</sup>

Tous les prix hors TVA

## Inclinaison du toit



**Remarque**  
15°–90° uniquement avec  
fenêtres à ouverture par rotation

## Matériau du cadre



Plastique blanc  
(Surface polyuréthane avec noyau en bois)



Bois  
peintes en blanc



Bois  
verniss clair

## Vitrage

		Thermo 2 Plus 86
Type de vitrage		Triple
<b>Valeur U fenêtre</b> $U_{w,W}/(m^2K)^4$		<b>1,0</b>
Valeur U vitrage $U_g W/(m^2K)$		0,6
Valeur g		0,44
<b>Résistance au son aérien</b> $R_w (C;C_{tr})$ dB		<b>37 (-2;-4)</b>
Transmission de lumière $\tau_v /$ Perméabilité aux UV $\tau_{uv}$		0,62/ 0,05
<b>Classe d'étanchéité à l'air</b>		<b>4*</b>
Effet anti-bruit de la pluie		✓
Effet auto-nettoyant		✓
Effet anti-buée		✓

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

Explications des valeurs techniques, voir page 304  
Informations concernant les indices d'isolation  
acoustique, voir page 305

Les détails sur les vitrages standards et les autres  
vitrages répondant à des critères spécifiques sont à  
retrouver aux pages 22 – 23

## Indications pour la commande

La solution de lumière TRIO se compose  
de 3 fenêtres de toit côte à côte.

Exemple de commande pour:

- Fenêtre à ouverture par projection en plastique
- Dimension MK08
- Vitrage Thermo 2 Plus
- Raccordement combiné pour des matériaux de couverture profilés
- Distance entre les fenêtres 1,8 cm

Nombre	Produit	Désignation
3x	GPU MK08 0086	Fenêtre de toit
+ 1x	EKW MK08 4031B2	Raccordement combiné pour des matériaux de couverture profilés avec produits de montage et de raccordement aux fenêtres blanches <sup>1</sup>

## Remarques

- D'autres écartements latéraux peuvent être réalisés avec le raccordement combiné (page 132)
- Selon la structure du toit, il faudra utiliser une équerre sur le chantier

## Autres versions

Version	Référence de la version	Délais de livraison en j.o.	Prix
<b>EBW/EBL</b>			
Cuivre	4131B_		Prix et délais de livraison sur demande
<b>EKW/EKL</b>			
Cuivre	4131E_		

<sup>1</sup> La livraison comprend: raccordement combiné, carrelats de soutien pour la structure porteuse, set de cadre d'isolation BDX ajusté précisément avec isolation entre les fenêtres, raccord de sous-toiture BFX pour toute la solution, 2 baguettes de recouvrement centrale pour l'intérieur

<sup>2</sup> Pour les dimensions CK02 et FK04, sélectionner les fenêtres à ouverture par rotation GGU/GGL

<sup>3</sup> La dimension MK10 est assortie d'un délai de livraison de 10 j.o.

<sup>4</sup> Fenêtres sans set avec cadre d'isolation thermique BDX

<sup>5</sup> GPU dans la dimension PK10: classe d'étanchéité à l'air 3

# Solution de lumière 2-IN-1

Plus de lumière, d'air et de vue grâce à deux fenêtres qui sont aussi faciles à monter qu'une seule



## Avantages du produit

- La solution de lumière 2-IN-1 apporte plus de clarté et de lumière du jour dans la pièce
- Une vue plus grande grâce à la combinaison de 2 vantaux
- Montage simple et rapide: les deux fenêtres se montent aussi simplement qu'une seule fenêtre
- À côté du vantail de droite à vitrage fixe, le vantail de gauche peut être ouvert (chaque position étant vue de l'intérieur)
- Versions:
  - GGLS vantail à ouverture par rotation, à commande manuelle, à actionner avec la barre de manœuvre en haut
  - GGLS à énergie solaire, avec détecteur de pluie et 1 clavier mural
  - GPLS vantail à ouverture par projection, à commande manuelle, à actionner avec la poignée en bas
- EDWS pour matériel de couverture profilé jusqu'à 12 cm de hauteur de profil
- EDLS pour matériel de couverture plat jusqu'à 1,6 cm (2x 0,8 cm) de hauteur de profil

## Combinable avec

	Page
Commandes intelligentes pour GGLS Solar	37
Volets roulants extérieurs solaires SSLS	184
Marquissette de protection contre la chaleur solaires SSSS ou MSLS	186
Protection contre le soleil à commande solaire ou manuelle	210

### Code dimensionnel des fenêtres

Dimensions extérieures du cadre des fenêtres en cm

FFK06 127x118    FFK08 127x140    FMK06 139x118    FMK08 139x140    FPK06 155x118    FPK08 155x140    MMK06 151x118    MMK08 151x140



### Éléments de fenêtre

Éléments de fenêtre	FFK06	FFK08	FMK06	FMK08	FPK06	FPK08	MMK06	MMK08	
<b>GGLS 2066</b> Manuel, Thermo 2, fenêtres à ouverture par rotation, <b>aluminium</b>	1448.-	1587.-	1495.-	1618.-	1618.-	1756.-	1541.-	1649.-	6/10/15 <sup>2</sup>
<b>GGLS 206630</b> Solaire, Thermo 2, fenêtres à ouverture par rotation, <b>aluminium</b>	2219.-	2358.-	2266.-	2389.-	2389.-	2527.-	2312.-	2420.-	6/15 <sup>3</sup>
<b>GPLS 2066</b> Manuel, Thermo 2, fenêtres à ouverture par rotation, <b>aluminium</b>	1781.-	1920.-	1828.-	1951.-	1951.-	2089.-	1874.-	1982.-	6/15 <sup>3</sup>

### Raccordements Combi/produits d'isolation et de raccordement (montage standard)

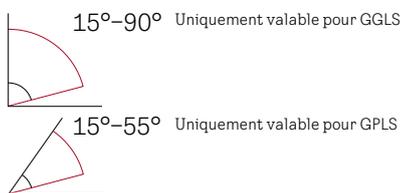
<b>EDWS 2000</b> Matériel de couverture profilé, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDx, <b>aluminium</b>	380.-	401.-	388.-	413.-	417.-	437.-	401.-	425.-	6/15 <sup>4</sup>
<b>EDLS 2000</b> Matériel de couverture plat, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDx, <b>aluminium</b>	380.-	401.-	388.-	413.-	417.-	437.-	401.-	425.-	6/15 <sup>5</sup>
<b>BBX 0000</b> VELUX frein vapeur	48.-	48.-	48.-	48.-	48.-	48.-	48.-	48.-	6

### Solutions de protection contre la chaleur

<b>SSLS 0000S</b> Volet roulant extérieur solaire, <b>aluminium</b>	1708.-	1818.-	1708.-	1790.-	1754.-	1855.-	1708.-	1762.-	8/15 <sup>6</sup>
<b>SSSS 0000S</b> Marquissettes de protection contre la chaleur - obscurcissement solaires, <b>aluminium</b>	1012.-	1078.-	1012.-	1061.-	1039.-	1099.-	1012.-	1044.-	6/15 <sup>4</sup>
<b>MSLS 5060S</b> Marquissettes de protection contre la chaleur - lumière du jour solarie, <b>aluminium</b>	822.-	876.-	822.-	862.-	844.-	893.-	822.-	848.-	6/8/15 <sup>7</sup>
<b>ZOZ 246</b> Plaque d'adaptation pan. solaires <sup>1</sup>	59.-	59.-	59.-	59.-	59.-	59.-	59.-	59.-	6

Tous les prix hors TVA

### Inclinaison du toit



### Matériau du cadre



### Vitrage

	Thermo 2 66 GGLS	Thermo 2 66 GPLS
Type de vitrage	Triple	Triple
<b>Valeur U fenêtre</b> $U_w W/(m^2K)^8$	<b>1,0</b>	<b>1,1</b>
Valeur U vitrage $U_g W/(m^2K)$	0,6	0,6
Valeur g	0,44	0,44
<b>Résistance au son aérien</b> $R_w (C;C_{tr})$ dB	<b>36 (-1;-5)</b>	<b>36 (-1;-5)</b>
Transmission de lumière $\tau_v /$ Perméabilité aux UV $\tau_{uv}$	0,62/ 0,05	0,62/ 0,05
<b>Classe d'étanchéité à l'air</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
Effet anti-bruit de la pluie	✓	✓
Effet auto-nettoyant	✓	✓
Effet anti-buée	✓	✓

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

Explications des valeurs techniques, voir page 304

Informations concernant les indices d'isolation acoustique, voir page 305

Les détails sur les vitrages standards et les autres vitrages répondant à des critères spécifiques sont à retrouver aux pages 22 – 23

### Indications pour la commande

Pour la solution de lumière 2-IN-1, vous devez commander simplement l'élément de fenêtre et le raccordement correspondant, aluminium par ex.:

Nombre	Produit	Désignation
1x	GGLS FFK08 2066	Élément de fenêtre
+ 1x	EDWS FFK08 2000	Raccordement

### Remarques

- Tous les composants électriques intégrés de la fenêtre bénéficient d'une garantie de 5 ans. Les fenêtres de toit sont garanties 10 ans
- Les fenêtres solaires GGLS des dimensions FFK06 – FPK08 (automatisation aussi possible après coup avec le kit de rétro-équipement solaire) nécessitent chacune un régulateur solaire (interrupteur solaire) ZOZ 246 en combinaison avec SSSL, SSSS ou MSLS

### Conseil de montage

Avec le système de levage VELUX, le montage de la solution de lumière 2-IN-1 est un jeu d'enfant. Plus d'infos en page 103

## VELUX Solutions de protection contre la chaleur

La diversité du programme de protection contre la chaleur disponible pour la solution de lumière 2-IN-1 permet de répondre à chaque besoin individuel de protection contre la chaleur. Les packs de protection contre la chaleur consistent chacun en 2 volets roulants extérieurs/marquises solaires et des claviers muraux.



#### VELUX Volets roulants extérieurs (SSLS)

- Protection totale
- Réduction de la chaleur particulièrement efficace et obscurcissement optimal à toute heure de la journée
- Isolation thermique accrue et protection supplémentaire contre les regards indiscrets et le bruit
- Lamelles résistantes aux intempéries



#### VELUX Marquises de protection contre la chaleur – obscurcissement (SSSS)

- Protection efficace contre la chaleur, combinée à un obscurcissement optimal
- Tissu anthracite résistant aux intempéries avec effet d'obscurcissement



#### VELUX Marquises de protection contre la chaleur – lumière du jour (MSLS)

- Protection efficace contre la chaleur avec une vue simultanée sur l'extérieur
- Tissu translucide, résistant aux intempéries

<sup>1</sup> Pour installer une marquise SSSL, SSSS ou MSLS sur une fenêtre GGLS solaire des dimensions FFK06 – FPK08, un régulateur solaire (interrupteur solaire) ZOZ 246 est à commander séparément

<sup>2</sup> Les dimensions MMK06 et MMK08 délai de livraison de 6 jours ouvrables, le dimension FFK06 délai de livraison de 10 jours ouvrables

<sup>3</sup> Le dimension MMK08 délai de livraison de 6 jours ouvrables

<sup>4</sup> Les dimensions FMK08 et FPK08 délai de livraison de 15 jours ouvrables

<sup>5</sup> Les dimensions FMK06, FMK08, FPK06 et FPK08 délai de livraison de 15 jours ouvrables

<sup>6</sup> Les dimensions FMK08, FPK08 et MMK08 délai de livraison de 15 jours ouvrables

<sup>7</sup> Le dimension FFK08 délai de livraison de 6 jours ouvrables, les dimensions FFK06, FPK06 et FPK08 délai de livraison de 8 jours ouvrables

<sup>8</sup> Fenêtres sans set avec cadre d'isolation thermique BDX

# Solution de lumière 3-IN-1

Plus de lumière, d'air et de vue grâce à trois fenêtres qui sont aussi faciles à monter qu'une seule



## Avantages du produit

- La solution de lumière 3-IN-1 apporte une profusion de clarté et de lumière du jour dans la pièce
- Une vue généreuse grâce à la combinaison de 3 vantaux
- Montage simple et rapide: les trois fenêtres se montent aussi simplement qu'une seule fenêtre
- Les deux vantaux extérieurs de part et d'autre du vantail central à vitrage fixe peuvent s'ouvrir indépendamment l'un de l'autre
- Versions:
  - GGLS vantail à ouverture par rotation, à commande manuelle, à actionner avec la barre de manœuvre en haut
  - GGLS à énergie solaire, avec détecteur de pluie et 2 claviers muraux
  - GPLS vantail à ouverture par projection, à commande manuelle, à actionner avec la poignée en bas
- EDWS pour matériel de couverture profilé jusqu'à 12 cm de hauteur de profil
- EDLS pour matériel de couverture plat jusqu'à 1,6 cm (2x 0,8 cm) de hauteur de profil

## Combinable avec

	Page
Commandes intelligentes pour GGLS solaire	37
Volets roulants extérieurs solaires SSLS	184
Marquise de protection contre la chaleur solaires SSSS ou MSLS	186
Protection contre le soleil (FK06/FK08) à commande solaire ou manuelle	210

### Code dimensionnel des fenêtres

Dimensions extérieures du cadre des fenêtres en cm

FFKF06  
188x118

FFKF08  
188x140



### Éléments de fenêtre

	<b>GGLS 2066</b>	Manuel, Thermo 2, fenêtres à ouverture par rotation, <b>aluminium</b>	2003.-	2188.-	6
	<b>GGLS 2166</b>	Manuel, Thermo 2, fenêtres à ouverture par rotation, <b>cuivre</b>	2356.-	2574.-	15
	<b>GGLS 206630</b>	Solaire, Thermo 2, fenêtres à ouverture par rotation, <b>aluminium</b>	3545.-	3730.-	15
	<b>GGLS 216630</b>	Solaire, Thermo 2, fenêtres à ouverture par rotation, <b>cuivre</b>	3898.-	4116.-	15
	<b>GPLS 2066</b>	Manuel, Thermo 2, fenêtres à ouverture par projection, <b>aluminium</b>	2669.-	2854.-	6
	<b>GPLS 2166</b>	Manuel, Thermo 2, fenêtres à ouverture par projection, <b>cuivre</b>	3022.-	3240.-	15

### Raccordements Combi/produits d'isolation et de raccordement (montage standard)

<b>EDWS 2000</b>	Matériel de couverture profilé, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, <b>aluminium</b>	525.-	553.-	6
<b>EDWS 2100</b>	Matériel de couverture profilé, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, <b>cuivre</b>	937.-	987.-	15
<b>EDLS 2000</b>	Matériel de couverture plat, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, <b>aluminium</b>	525.-	553.-	6
<b>EDLS 2100</b>	Matériel de couverture plat, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, <b>cuivre</b>	937.-	987.-	15
<b>BBX 0000</b>	VELUX frein vapeur	48.-	48.-	6

### Solutions de protection contre la chaleur

<b>SSLS 0000S</b>	Volet roulant extérieur solaire, <b>aluminium</b>	2562.-	2727.-	8	
	<b>SSSS 0000S</b>	Marquises de protection contre la chaleur – obscurcissement solaires, <b>aluminium</b>	1518.-	1617.-	5
	<b>MSLS 5060S</b>	Marquises de protection contre la chaleur – lumière du jour solaire, <b>aluminium</b>	1233.-	1314.-	5
	<b>ZOZ 246</b>	Plaque d'adaptation pan. solaires <sup>1</sup> (prix à l'unité)	59.-	59.-	5
	<b>ZOZ 251</b>	Profilés cuivre pour le montage de volets roulants extérieurs et marquises solaires sur la 3-IN-1, <b>cuivre</b>	132.-	137.-	6

Tous les prix hors TVA

### Inclinaison du toit



### Matériau du cadre



### Vitrage

	Thermo 2 66 GGLS	Thermo 2 66 GPLS
Type de vitrage	Triple	Triple
<b>Valeur U fenêtre</b> $U_{wW}/(m^2K)^2$	<b>1,1/1,0<sup>3</sup></b>	<b>1,2/1,1<sup>4</sup></b>
Valeur U vitrage $U_g W/(m^2K)$	0,6	0,6
Valeur g	0,51	0,51
<b>Résistance au son aérien</b> $R_w (C;C_{tr})$ dB	<b>36 (-1;-5)</b>	<b>36 (-1;-5)</b>
Transmission de lumière $\tau_v /$ Perméabilité aux UV $\tau_{uv}$	0,71/ 0,05	0,71/ 0,05
<b>Classe d'étanchéité à l'air</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
Effet anti-bruit de la pluie	✓	✓
Effet auto-nettoyant	✓	✓
Effet anti-buée	✓	✓

**gras = fenêtre comme ensemble**, normal = vitre seule  
 Explications des valeurs techniques, voir page 304  
 Informations concernant les indices d'isolation acoustique, voir page 305  
 Les détails sur les vitrages standards et les autres vitrages répondant à des critères spécifiques sont à retrouver aux pages 22 – 23

### Indications pour la commande

Pour la solution de lumière 3-IN-1, vous devez commander simplement l'élément de fenêtre et le raccordement correspondant, cuivre par ex.:

Nombre	Produit	Désignation
1x	GGLS FFKF08 2166	Élément de fenêtre
+ 1x	EDWS FFKF08 2100	Raccordement

### Remarques

- Tous les composants électriques intégrés de la fenêtre bénéficient d'une garantie de 5 ans. Les fenêtres de toit sont garanties 10 ans
- Les fenêtres solaires GGLS (automatisation aussi possible après coup avec le kit de rétro-équipement solaire) nécessitent un régulateur solaire (interrupteur solaire) ZOZ 246 pour chaque moteur de fenêtre en combinaison avec SSLS, SSSS ou MSLS
- SSLS, SSSS et MSLS sont uniquement combinables avec la solution de lumière 3-IN-1 du code dimensionnel FFKF06 ou FFKF08. Non compatibles avec WK06
- Pour installer une marquise SSLS, SSSS ou MSLS sur la 3-IN-1 en cuivre, un set de profilés cuivre ZOZ 251 est à commander en plus

## VELUX Solutions de protection contre la chaleur

La diversité du programme de protection contre la chaleur disponible pour la solution de lumière 3-IN-1 permet de répondre à chaque besoin individuel de protection contre la chaleur. Les packs de protection contre la chaleur consistent chacun en 3 volets roulants extérieurs / marquises solaires et des claviers muraux.



#### VELUX Volets roulants extérieurs (SSLS)

- Protection totale
- Réduction de la chaleur particulièrement efficace et obscurcissement optimal à toute heure de la journée
- Isolation thermique accrue et protection supplémentaire contre les regards indiscrets et le bruit
- Lamelles résistantes aux intempéries



#### VELUX Marquises de protection contre la chaleur – obscurcissement (SSSS)

- Protection efficace contre la chaleur, combinée à un obscurcissement optimal
- Tissu anthracite résistant aux intempéries avec effet d'obscurcissement



#### VELUX Marquises de protection contre la chaleur – lumière du jour (MSLS)

- Protection efficace contre la chaleur avec une vue simultanée sur l'extérieur
- Tissu translucide résistant aux intempéries

<sup>1</sup> Il faut chaque fois commander 2 régulateurs solaires (interrupteurs solaires) ZOZ 246 pour installer une protection contre la chaleur solaire sur 1x GGLS solaire  
<sup>2</sup> Fenêtres sans set avec cadre d'isolation thermique BDx  
<sup>3</sup> FFKF06: 1,1/FFKF08; 1,0  
<sup>4</sup> FFKF06: 1,2/FFKF08; 1,1

# Solution de lumière avec élément additionnel en toiture

Fenêtres de toit au ras du sol pour une vue sublimée et une plus grande surface lumineuse, du sol jusqu'au plafond ou presque



## Avantages du produit

- Combinaison d'une fenêtre avec un élément additionnel à vitrage fixe pour plus de pénétration de la lumière et de vue pour les toits à pente continue
- Une surface vitrée quasiment continue au travers de transitions étroites. La fenêtre de toit et l'élément additionnel sont connectés directement, cadre applique contre cadre applique
- Montage aisé
- Embrasure intérieure VELUX adaptée à la page 173
- Préparé de série pour un montage aisé des produits de protection contre la chaleur et le soleil VELUX
- Aussi disponible avec d'autres types de fenêtre (par ex. fenêtre bois ou fenêtre à ouverture par rotation) et versions de cadre applique (aluminium, zinc-titane)

## Combinable avec

	Page
Volets roulants extérieurs électriques SMG	184
Marquises solaires de protection contre la chaleur – obscurcissement SSI ou lumière du jour MSI	186, 188
Marquises de protection contre la chaleur manuelles MHL et MAG	188
Protection contre la chaleur	210
Moustiquaires	228

## Exemple: GPU + GIU (Thermo 2 Plus)

### Code dimensionnel des fenêtres

Dimensions extérieures du cadre des fenêtres en cm

CK02 55x78   CK04 55x98   CK06 55x118   FK04 66x98   FK06 66x118   FK08 66x140   MK04 78x98   MK06 78x118   MK08 78x140   MK10 78x160



### Élément de fenêtre du haut

Code	Description	CK02	CK04	CK06	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08	MK10
GPU 0186	Thermo 2 Plus, fenêtre à ouverture par projection, cuivre					1593.-	1749.-	1533.-	1653.-	1772.-	1988.-

### Élément de fenêtre du haut: Raccordement/BDX (montage standard)

EDW 2100	Matériel de couverture profilé, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, cuivre					330.-	353.-	340.-	353.-	377.-	404.-
----------	--	--	--	--	--	-------	-------	-------	-------	-------	-------

### Élément de fenêtre du bas

		FK34			MK34		
GIU 0166	Thermo 2, élément additionnel avec vitrage fixe, cuivre			875.-			996.-

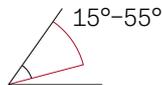
### Élément de fenêtre du bas: Raccordement/BDX (montage standard)

ETW 2100	Matériel de couverture profilé, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, cuivre			206.-	206.-	206.-	206.-	206.-	206.-
----------	--	--	--	-------	-------	-------	-------	-------	-------

### Prix total solution de lumière

3004.-   3183.-   3075.-   3208.-   3351.-   3594.-

### Inclinaison du toit



**Remarque**  
15°–90° uniquement avec fenêtres à ouverture par rotation

### Matériau du cadre



Plastique blanc  
(Surface polyuréthane avec noyau en bois)



Bois peintes en blanc



Bois vernis clair

### Vitrage GPU

	Thermo 2 Plus 86
Type de vitrage	Triple
<b>Valeur U fenêtre</b> $U_{w,W}/(m^2K)^1$	<b>1,0</b>
Valeur U vitrage $U_{g,W}/(m^2K)$	0,6
Valeur g	0,44
<b>Résistance au son aérien</b> $R_w (C;C_{tr})$ dB	<b>37 (-2;-4)</b>
Transmission de lumière $\tau_v$ / Perméabilité aux UV $\tau_{uv}$	0,62/ 0,05
<b>Classe d'étanchéité à l'air</b>	<b>4<sup>2</sup></b>
Effet anti-bruit de la pluie	✓
Effet auto-nettoyant	✓
Effet anti-buée	✓

**gras = fenêtre comme ensemble**, normal = vitre seule  
Explications des valeurs techniques, voir page 304  
Informations concernant les indices d'isolation acoustique, voir page 305  
Les détails sur les vitrages standards et les autres vitrages répondant à des critères spécifiques sont à retrouver aux pages 22 – 23

### Vitrage GIU

	Thermo 2 66
Type de vitrage	Triple
<b>Valeur U fenêtre</b> $U_{w,W}/(m^2K)^1$	<b>1,0</b>
Valeur U vitrage $U_{g,W}/(m^2K)$	0,6
Valeur g	0,44
<b>Résistance au son aérien</b> $R_w (C;C_{tr})$ dB	<b>37 (-2;-4)</b>
Transmission de lumière $\tau_v$ / Perméabilité aux UV $\tau_{uv}$	0,62/ 0,05
<b>Classe d'étanchéité à l'air</b>	<b>4</b>
Effet anti-bruit de la pluie	✓
Effet auto-nettoyant	✓
Effet anti-buée	✓

**gras = fenêtre comme ensemble**, normal = vitre seule  
Explications des valeurs techniques, voir page 304  
Informations concernant les indices d'isolation acoustique, voir page 305  
Les détails sur les vitrages standards et les autres vitrages répondant à des critères spécifiques sont à retrouver aux pages 22 – 23

### Indications pour la commande

La solution de lumière VERRIÈRE se compose de 1 fenêtre de toit en haut et 1 élément additionnel en bas.

Exemple de commande pour:

- Fenêtre à ouverture par projection en plastique
- Dimension MK06
- Vitrage Thermo 2 Plus
- Raccordement pour des matériaux de couverture profilés

Nombre	Produit	Désignation
1x	GPU MK06 0186	Fenêtre de toit pour le haut
+ 1x	EDW MK06 2100	Raccordement avec BDX
+ 1x	GIU MK34 0166	Élément additionnel pour le bas
+ 1x	ETW WK34 2100	Raccordement agrandissement pour GIU avec BDX

### Remarque

- Seules les marquises SSI ou MSI (ZOZ 229S en sus) sont compatibles avec une solution de lumière VERRIÈRE combinée à une fenêtre électrique GPU

<sup>1</sup> Fenêtres sans set avec cadre d'isolation thermique BDX  
<sup>2</sup> GPU dans la dimension PK10: classe d'étanchéité à l'air 3  
<sup>3</sup> Les dimensions MK10, PK06, PK08, SK08 et SK10 délai de livraison de 10 jours ouvrables

PK06 94x118	PK08 94x140	PK10 94x160	SK06 114x118	SK08 114x140	SK10 114x160	UK04 134x98	UK08 134x140	UK10 134x160	⌚ AT
1725.-	2011.-	2191.-	1964.-	2131.-	2310.-		2358.-		2/10 <sup>3</sup>
387.-	404.-	428.-	418.-	428.-	445.-		476.-		2/10 <sup>3</sup>
<b>PK34</b>			<b>SK34</b>			<b>UK34</b>			
	1129.-			1240.-			1351.-		10
<b>WK34</b>	<b>WK34</b>	<b>WK34</b>	<b>WK34</b>	<b>WK34</b>	<b>WK34</b>		<b>WK34</b>		
206.-	206.-	206.-	206.-	206.-	206.-		206.-		15
3447.-	3750.-	3954.-	3828.-	4005.-	4201.-		4391.-		15

Alle Preise exkl. MWST

# Solution de lumière avec élément additionnel en façade pour les toits avec mur de jambette

Fenêtres au ras du sol pour une vue sublimée et une plus grande surface lumineuse, du sol jusqu'au plafond ou presque



## Avantages du produit

- Combinaison d'une fenêtre avec un élément additionnel (VIU: vitrage fixe; VFE: avec fonction de basculement) pour plus de pénétration de la lumière et de vue avec les toits construits avec un mur de jambette
- Une surface vitrée quasiment continue au travers de transitions étroites. La fenêtre de toit et l'élément additionnel sont connectés directement, cadre applique contre cadre applique
- La solution de lumière peut également être installée sur des toits avec pente continue. Il en résulte une jolie incision dans le toit
- Préparé de série pour un montage aisé des produits de protection contre la chaleur et le soleil VELUX
- Aussi disponible avec d'autres types de fenêtre (par ex. fenêtre bois ou fenêtre à ouverture par rotation) et versions de cadre applique (aluminium, zinc-titane)

## Combinable avec

	Page
Volets roulants extérieurs pour l'élément du haut	184
Marquises de protection contre la chaleur pour l'élément du haut	186
Protection contre la chaleur	210
Moustiquaires	228

## Exemple: GPU + VIU (Thermo 2 Plus)

### Code dimensionnel des fenêtres

Dimensions extérieures du cadre des fenêtres en cm

CK02 55x78   CK04 55x98   CK06 55x118   FK04 66x98   FK06 66x118   FK08 66x140   MK04 78x98   MK06 78x118   MK08 78x140   MK10 78x160



### Élément de fenêtre du haut

 **GPU 0186** Thermo 2 Plus, fenêtre à ouverture par projection, **cuivre**

1533.- 1653.- 1772.-

### Élément de fenêtre du bas

**VIU 0166** Thermo 2, élément additionnel avec vitrage fixe, **cuivre**

**MK35** **MK35** **MK35**  
1019.- 1019.- 1019.-

### Raccordements/produits d'isolation et de raccordement (montage standard)

**EFW 0112<sup>s</sup>** Matériel de couverture profilé, **cuivre**

**MK04** **MK06** **MK08**  
371.- 386.- 412.-

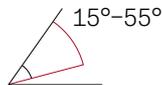
**BDX 2000** Set de cadre d'isolation pour fenêtres individuelles

100.- 104.- 109.-

### Prix total solution de lumière

3023.- 3162.- 3312.-

### Inclinaison du toit



**Remarque**  
15°-55° pour la fenêtre du haut  
(raccordement EFJ/EFN: 20°-55°);  
90° pour l'élément en façade

### Matériau du cadre



Plastique blanc  
(Surface polyuréthane avec noyau en bois)



Bois  
peintes en blanc



Bois  
verniss clair

### Vitrage GPU

	Thermo 2 Plus 86
Type de vitrage	Triple
<b>Valeur U fenêtre</b> $U_{w,W}/(m^2K)^1$	<b>1,0</b>
Valeur U vitrage $U_g W/(m^2K)$	0,6
Valeur g	0,44
<b>Résistance au son aérien</b> $R_w (C;C_w)$ dB	<b>37 (-2;-4)</b>
Transmission de lumière $\tau_v /$ Perméabilité aux UV $\tau_{uv}$	0,62/ 0,05
<b>Classe d'étanchéité à l'air</b>	<b>4<sup>2</sup></b>
Effet anti-bruit de la pluie	✓
Effet auto-nettoyant	✓
Effet anti-buée	✓

**gras = fenêtre comme ensemble**, normal = vitre seule  
Explications des valeurs techniques, voir page 304  
Informations concernant les indices d'isolation acoustique, voir page 305  
Les détails sur les vitrages standards et les autres vitrages répondant à des critères spécifiques sont à retrouver aux pages 22 - 23

### Vitrage VIU

	Thermo 2 66
Type de vitrage	Triple
<b>Valeur U fenêtre</b> $U_{w,W}/(m^2K)$	<b>1,0</b>
Valeur U vitrage $U_g W/(m^2K)$	0,6
Valeur g	0,44
<b>Résistance au son aérien</b> $R_w (C;C_w)$ dB	<b>37 (-2;-4)</b>
Transmission de lumière $\tau_v /$ Perméabilité aux UV $\tau_{uv}$	0,62/ 0,05
<b>Classe d'étanchéité à l'air</b>	<b>4</b>
☁ Effet anti-bruit de la pluie	✓
☼ Effet auto-nettoyant	✓
💧 Effet anti-buée	✓

**gras = fenêtre comme ensemble**, normal = vitre seule  
Explications des valeurs techniques, voir page 304  
Informations concernant les indices d'isolation acoustique, voir page 305  
Les détails sur les vitrages standards et les autres vitrages répondant à des critères spécifiques sont à retrouver aux pages 22 - 23

### Indications pour la commande

La solution de lumière VERRIÈRE FAÇADE se compose de 1 fenêtre de toit en haut et 1 élément additionnel en bas.

Exemple de commande pour:

- Fenêtre à ouverture par projection en plastique
- Dimension MK08
- Vitrage Thermo 2 Plus
- Raccordement pour des matériaux de couverture profilés

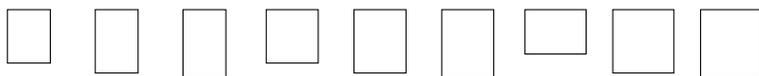
Nombre	Produit	Désignation
1x	GPU MK08 0186	Fenêtre de toit pour le haut
+ 1x	VIU MK35 0166	Élément additionnel pour le bas
+ 1x	EFW MK08 0112 <sup>5</sup>	Raccordement
+ 1x	BDX MK08 2000	Set de cadre d'isolation pour la fenêtre du haut

### Remarque

- Le raccordement pour EFW correspond au raccordement individuel EDW, mais avec des tôles supplémentaires pour une finition parfaite de la toiture/façade. Le raccordement pour l'élément additionnel VIU/VFE en façade est réalisé sur place.

<sup>1</sup> Fenêtres sans set avec cadre d'isolation thermique BDX  
<sup>2</sup> GPU dans la dimension PK10: classe d'étanchéité à l'air 3  
<sup>3</sup> Les dimensions MK10, PK06, PK08, SK08 et SK10 délai de livraison de 10 jours ouvrables  
<sup>4</sup> Les dimensions MK10, PK06, PK08, SK08 et SK10 délai de livraison de 6 jours ouvrables  
<sup>5</sup> Valable jusqu'en septembre. EFW est ensuite uniquement disponible avec BDX, voir page 164

PK06	PK08	PK10	SK06	SK08	SK10	UK04	UK08	UK10	⌚
94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	114x160	134x98	134x140	134x160	j.o.



		2191.-	1964.-	2131.-	2310.-		2358.-		2/10 <sup>3</sup>
		<b>PK35</b>	<b>SK35</b>	<b>SK35</b>	<b>SK35</b>		<b>UK35</b>		
		1151.-	1262.-	1262.-	1262.-		1373.-		10
		<b>PK10</b>	<b>SK06</b>	<b>SK08</b>	<b>SK10</b>		<b>UK08</b>		
		467.-	456.-	467.-	486.-		519.-		6
		118.-	113.-	118.-	124.-		123.-		2/6 <sup>3</sup>
		3927.-	3795.-	3978.-	4182.-		4373.-		10

Tous les prix hors TVA

1 Produits automatiques

2 Solutions de lumière

3 Fenêtres de toit, Accessoires

4 Mode de montage, Remplacement

5 Articles de montage

6 Embrasure intérieure

7 Volet roulant extérieur, Marquises

8 Protection contre le soleil, Moustiquaire

9 Solutions pour toits plats

10 Sun-Tunnel

11 Fenêtres EFC

12 Services

13 D'autres informations

# Solution de lumière TANDEM

De la lumière du jour à profusion grâce au positionnement superposé des fenêtres de toit



## Avantages du produit

- Combinaison de 2 fenêtres superposées avec une distance minimale entre les cadres appliques de 10 cm, de 25 cm minimum en combinaison avec une protection contre la chaleur
- Crée un espace à vivre dégagé et ouvert, avec une lumière du jour généreuse et une belle vue, et donc les meilleures conditions pour une ventilation optimale
- Préparé de série pour un montage aisé des produits de protection contre la chaleur et le soleil VELUX
- Aussi disponible avec d'autres types de fenêtre (par ex. fenêtre en bois) et versions de cadre applique (aluminium, zinc-titane)
- On peut aussi combiner des fenêtres de longueur différente

## Combinable avec

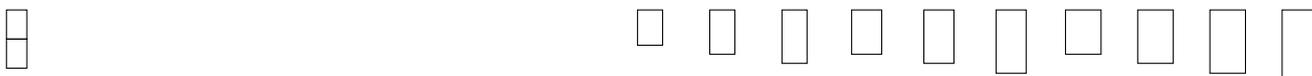
Combinable avec	Page
Commandes intelligentes	37
Volets roulants extérieurs	184
Marquise de protection contre la chaleur	186
Protection contre la chaleur	210
Moustiquaires	228

## Exemple: GGU Électrique + GPU (Thermo 2 Plus)

### Code dimensionnel des fenêtres

Dimensions extérieures du cadre des fenêtres en cm

CK02 55x78   CK04 55x98   CK06 55x118   FK04 66x98   FK06 66x118   FK08 66x140   MK04 78x98   MK06 78x118   MK08 78x140   MK10 78x160



Dans le numéro d'article, remplacer le tiret bas par la lettre correspondant à la distance du cadre applique souhaitée pour les fenêtres superposées:

**E = 10 cm, J = 25 cm** (par ex. EKW 2107MJ)

### Élément de fenêtre du haut

Code	Description	CK02	CK04	CK06	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08	MK10
GGU 018621	Électrique, Thermo 2 Plus, fenêtre à ouverture par rotation, avec système de commande, moteur, détecteur de pluie, <b>cuivre</b>	1606.-	1654.-	1833.-	1749.-	1845.-	2001.-	1785.-	1905.-	2024.-	2240.-

### Élément de fenêtre du bas

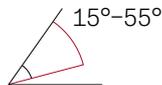
Code	Description	CK02	CK04	CK06	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08	MK10
GPU 0186	Thermo 2 Plus, fenêtre à ouverture par projection, <b>cuivre</b>	2	1402.-	1581.-	2	1593.-	1749.-	1533.-	1653.-	1772.-	1988.-

### Raccordements/BDX (montage standard)

EDW 2100	Matériel de couverture profilé, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, <b>cuivre</b>	289.-	299.-	316.-	309.-	330.-	353.-	340.-	353.-	377.-	404.-
EKW 2107M_	Matériel de couverture profilé, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, <b>cuivre</b>	318.-	329.-	348.-	340.-	362.-	389.-	374.-	389.-	415.-	445.-

<b>Prix total TANDEM Thermo 2 Plus, 018621/0186</b>		3684.-	4078.-		4130.-	4492.-	4032.-	4300.-	4588.-	5077.-	
---	--	--------	--------	--	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--

## Inclinaison du toit



**Remarque**  
15°–90° uniquement avec  
fenêtres à ouverture par rotation

## Matériau du cadre



Plastique blanc  
(Surface polyuréthane avec noyau en bois)



Bois  
peintes en blanc



Bois  
verniss clair

## Vitrage

		Thermo 2 Plus 86
Type de vitrage		Triple
<b>Valeur U fenêtre</b> $U_{w,W}/(m^2K)^6$		<b>1,0</b>
Valeur U vitrage $U_g W/(m^2K)$		0,6
Valeur g		0,44
<b>Résistance au son aérien</b> $R_w (C;C_{tr})$ dB		<b>37 (-2;-4)</b>
Transmission de lumière $\tau_v$ / Perméabilité aux UV $\tau_{uv}$		0,62/ 0,05
<b>Classe d'étanchéité à l'air</b>		<b>4*</b>
Effet anti-bruit de la pluie		✓
Effet auto-nettoyant		✓
Effet anti-buée		✓

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

Explications des valeurs techniques, voir page 304  
Informations concernant les indices d'isolation  
acoustique, voir page 305

Les détails sur les vitrages standards et les autres  
vitrages répondant à des critères spécifiques sont à  
retrouver aux pages 22 – 23

## Indications pour la commande

La solution de lumière TANDEM se compose de 2 fenêtres de toit superposées.

Exemple de commande pour:

- Fenêtre à ouverture par rotation en plastique, électrique
- Fenêtre à ouverture par projection en plastique
- Dimension MK08
- Vitrage Thermo 2 Plus
- Raccordement combiné pour des matériaux de couverture profilés
- Distance entre les cadres applique 25 cm

Nombre	Produit	Désignation
1x	GGU MK08 018621	Fenêtre de toit pour le haut
+ 1x	GPU MK08 0186	Fenêtre de toit pour le bas
+ 1x	EDW MK08 2100	Raccordement avec set de cadre d'isolation fenêtre du bas
+ 1x	EKW MK08 2107MJ	Raccordement avec set de cadre d'isolation fenêtre du haut

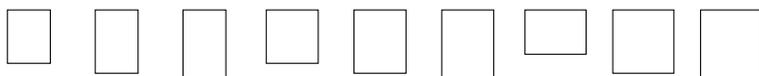
## Remarques

- Pour installer une solution de protection contre la chaleur (volets roulants extérieurs ou marquises de protection contre la chaleur solaires/électriques), il faut au min. une distance de 25 cm entre les cadres applique
- Pour obtenir la vue la plus dégagée possible sur l'extérieur, veillez à bien choisir la dimension et l'agencement de la fenêtre

PK06 94x118   PK08 94x140   PK10 94x160   SK06 114x118   SK08 114x140   SK10 114x160   UK04 134x98   UK08 134x140   UK10 134x160



j.o.



1977.-   2263.-   2443.-   2216.-   2383.-   3   2323.-   2610.-   3   2/10<sup>4</sup>

1725.-   2011.-   2191.-   1964.-   2131.-   2310.-   1   2358.-   2   2/10<sup>5</sup>

387.-   404.-   428.-   418.-   428.-   445.-   442.-   476.-   510.-   2/10<sup>5</sup>

426.-   445.-   471.-   460.-   471.-   490.-   486.-   523.-   561.-   10

4515.-   5123.-   5533.-   5058.-   5413.-   5967.-   6/10<sup>5</sup>

Tous les prix hors TVA

<sup>1</sup> Pour la dimension UK04, sélectionner une combinaison de fenêtres à ouverture par rotation GGU/GGL ou d'une fenêtre à ouverture par rotation GGL et d'une fenêtre à ouverture par projection GPL

<sup>2</sup> Pour les dimensions CK02, FK04 et UK10, sélectionner les fenêtres à ouverture par rotation

<sup>3</sup> Cet article est disponible comme fabrication sur mesure. Prix et délais de livraison sur demande

<sup>4</sup> Les dimensions FK04, MK10, PK06, PK08, SK08, SK10 et UK10 délai de livraison de 10 jours ouvrables

<sup>5</sup> Les dimensions MK10, PK06, PK08, SK08 et SK10 délai de livraison de 10 jours ouvrables

<sup>6</sup> Fenêtres sans set avec cadre d'isolation thermique BDx

<sup>7</sup> GGU/GPU dans la dimension PK10: classe d'étanchéité à l'air 3

# Solution de lumière QUATTRO

Avec gouttière flexible, cadre d'isolation BDX compris

Une combinaison impressionnante qui crée un espace à vivre dégagé et ouvert et offre les meilleures conditions pour une ventilation optimale



## Avantages du produit

- Combinaison de quatre fenêtres juxtaposées et superposées, pour de la lumière du jour à profusion et une meilleure vue plongeante
- Convient à une distance de 10 à 16 cm entre les cadres applique des éléments côte à côte grâce à la gouttière centrale flexible (pour une hauteur de montage standard, ligne rouge)
- Préparé de série pour un montage aisé des produits de protection contre la chaleur et le soleil VELUX
- Aussi disponible avec d'autres types de fenêtre (par ex. fenêtre en bois) et versions de cadre applique (aluminium, zinc-titane)
- Les fenêtres superposées peuvent aussi présenter des longueurs différentes

## Combinable avec

Combinable avec	Page
Commandes intelligentes	37
Volets roulants extérieurs	184
Marquise de protection contre la chaleur	186
Protection contre la chaleur	210

## Exemple: GGU Électrique + GPU (Thermo 2 Plus)

### Code dimensionnel des fenêtres

Dimensions extérieures du cadre des fenêtres en cm

CK02	CK04	CK06	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08	MK10
55x78	55x98	55x118	66x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	78x160



Dans le numéro d'article, remplacer le tiret bas par la lettre correspondant à la distance du cadre applique souhaitée pour les fenêtres superposées:

**E = 10 cm, J = 25 cm (par ex. EKW 2104MJ)**

### Éléments de fenêtre du haut

Code	Description	CK02	CK04	CK06	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08	MK10
GGU 018621	Électrique, Thermo 2 Plus, fenêtre à ouverture par rotation, avec système de commande, moteur, détecteur de pluie, <b>cuivre</b>	1606.-	1654.-	1833.-	1749.-	1845.-	2001.-	1785.-	1905.-	2024.-	2240.-

### Éléments de fenêtre du haut

Code	Description	CK02	CK04	CK06	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08	MK10
GPU 0186	Thermo 2 Plus, fenêtre à ouverture par projection, <b>cuivre</b>	2	1402.-	1581.-	2	1593.-	1749.-	1533.-	1653.-	1772.-	1988.-

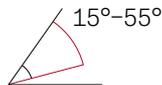
### Raccordements/produits d'isolation et de raccordement (montage standard)

EKW 2121M	Matériel de couverture profilé, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, <b>cuivre</b>	578.-	598.-	632.-	618.-	660.-	706.-	680.-	706.-	754.-	808.-
EKW 2104M_	Matériel de couverture profilé, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, <b>cuivre</b>	318.-	329.-	348.-	340.-	362.-	389.-	374.-	389.-	415.-	445.-
EKW 2106M_	Matériel de couverture profilé, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, <b>cuivre</b>	318.-	329.-	348.-	340.-	362.-	389.-	374.-	389.-	415.-	445.-

Prix total QUATTRO Thermo 2 Plus, 018621/0186

7368.-	8156.-	8260.-	8984.-	8064.-	8600.-	9176.-	10154.-
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	---------

### Inclinaison du toit



**Remarque**  
15°-90° uniquement avec  
fenêtres à ouverture par rotation

### Matériau du cadre



Plastique blanc  
(Surface polyuréthane avec noyau en bois)



Bois  
peintes en blanc



Bois  
vernis clair

### Vitrage

Type de vitrage	Triple
<b>Valeur U fenêtre</b> $U_{w,W}/(m^2K)^5$	<b>1,0</b>
Valeur U vitrage $U_g W/(m^2K)$	0,6
Valeur g	0,44
<b>Résistance au son aérien</b> $R_w (C;C_{tr})$ dB	<b>37 (-2;-4)</b>
Transmission de lumière $\tau_v$ / Perméabilité aux UV $\tau_{uv}$	0,62/ 0,05
<b>Classe d'étanchéité à l'air</b>	<b>4*</b>
Effet anti-bruit de la pluie	✓
Effet auto-nettoyant	✓
Effet anti-buée	✓

**gras = fenêtre comme ensemble**, normal = vitre seule  
Explications des valeurs techniques, voir page 304  
Informations concernant les indices d'isolation acoustique, voir page 305  
Les détails sur les vitrages standards et les autres vitrages répondant à des critères spécifiques sont à retrouver aux pages 22 - 23

Thermo 2  
Plus 86

### Indications pour la commande

La solution de lumière QUATTRO se compose de 2 fenêtres de toit en haut et 2 fenêtres de toit en bas.

Exemple de commande pour:

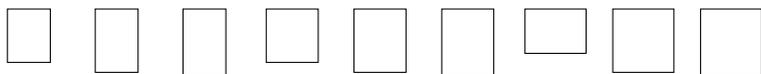
- Fenêtre à ouverture par rotation en plastique, électrique
- Fenêtre à ouverture par projection en plastique
- Dimension MK06
- Vitrage Thermo 2 Plus
- Raccordement combiné pour des matériaux de couverture profilés
- Distance entre les cadres applique: 10 - 16 cm entre éléments côte à côte, 25 cm entre éléments superposés

Nombre	Produit	Désignation
2x	GGU MK06 018621	Fenêtre de toit électrique en haut
+ 2x	GPU MK06 0186	Fenêtre de toit en bas
+ 1x	EKW MK06 2121M	Raccordement combiné avec set de cadre d'isolation
+ 1x	EKW MK06 2104MJ	Élément d'extension de raccordement avec set de cadre d'isolation
+ 1x	EKW MK06 2106MJ	Élément d'extension de raccordement avec set de cadre d'isolation

### Remarque

- Pour installer une solution de protection contre la chaleur (volets roulants extérieurs ou marquises de protection contre la chaleur solaires / électriques), il faut au min. une distance de 25 cm entre les cadres applique

PK06 94x118	PK08 94x140	PK10 94x160	SK06 114x118	SK08 114x140	SK10 114x160	UK04 134x98	UK08 134x140	UK10 134x160	⌚ j.o.
----------------	----------------	----------------	-----------------	-----------------	-----------------	----------------	-----------------	-----------------	-----------



1977.-	2263.-	2443.-	2216.-	2383.-	3	2323.-	2610.-	3	2/10 <sup>7</sup>
--------	--------	--------	--------	--------	---	--------	--------	---	-------------------

1725.-	2011.-	2191.-	1964.-	2131.-	2310.-	1	2358.-	2	2/10 <sup>4</sup>
--------	--------	--------	--------	--------	--------	---	--------	---	-------------------

774.-	808.-	856.-	836.-	856.-	890.-	884.-	952.-	1020.-	6
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	---

426.-	445.-	471.-	460.-	471.-	490.-	486.-	523.-	561.-	6
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	---

426.-	445.-	471.-	460.-	471.-	490.-	486.-	523.-	561.-	6
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	---

9030.-	10246.-	11066.-	10116.-	10826.-		11934.-			6/10 <sup>4</sup>
--------	---------	---------	---------	---------	--	---------	--	--	-------------------

Tous les prix hors TVA

<sup>1</sup> Pour la dimension UK04, sélectionner une combinaison de fenêtres à ouverture par rotation GGU/GGL ou d'une fenêtre à ouverture par rotation GGL et d'une fenêtre à ouverture par projection GPL

<sup>2</sup> Pour les dimensions CK02, FK04 et UK10, sélectionner les fenêtres à ouverture par rotation

<sup>3</sup> Cet article est disponible comme fabrication sur mesure. Prix et délais de livraison sur demande

<sup>4</sup> Les dimensions MK10, PK06, PK08, SK08 et SK10 délai de livraison de 10 jours ouvrables

<sup>5</sup> Fenêtres sans set avec cadre d'isolation thermique BDx

<sup>6</sup> GGU/GPU dans la dimension PK10: classe d'étanchéité à l'air 3

<sup>7</sup> Les dimensions FK04, MK10, PK06, PK08, SK08, SK10 et UK10 délai de livraison de 10 jours ouvrables

# ESPACE Solution de lucarnes

Combinaison de fenêtres semblables à une lucarne, pour davantage d'espace au-dessus de la tête et de pénétration de la lumière



## Avantages du produit

- Gain de place et plus d'espace au-dessus de la tête grâce au box sous-costière combiné (pente 10° plus raide que celle du toit) avec chevron articulé – solution idéale pour les toits à faible pente
- Vue étendue et plus de pénétration de lumière
- Montage des fenêtres de toit côte à côte avec 10 cm de distance entre les cadres applique
- Préparé de série pour un montage aisé des produits de protection contre la chaleur et le soleil VELUX
- Aussi disponible avec d'autres types de fenêtre (par ex. fenêtre bois ou fenêtre à ouverture par rotation) et versions de cadre applique (aluminium, zinc-titane)
- Existe aussi comme montage individuel ou combinaison de trois, voir page 156

## Combinable avec

	Page
Volets roulants extérieurs	184
Marquises de protection contre la chaleur	186
Protection contre la chaleur	210

## Exemple: GPU (Thermo 2 Plus)

### Code dimensionnel des fenêtres

Dimensions extérieures du cadre des fenêtres en cm

	CK02	CK04	CK06	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08	MK10
	55x78	55x98	55x118	66x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	78x160

### Éléments de fenêtre

	GPU 0186	Thermo 2 Plus, fenêtre à ouverture par projection, cuivre								
					1593.-	1749.-	1533.-	1653.-	1772.-	1988.-

### Raccordements/produits d'isolation et de raccordement

<b>EAW 6121E</b>	Matériel de couverture profilé, isolation thermique, avec raccord de sous toiture BFX, <b>cuivre</b>				1587.-	1701.-	1636.-	1701.-	1816.-	1947.-
<b>EAS 6121E</b>	Matériel de couverture plat, isolation thermique, avec raccord de sous toiture BFX, <b>cuivre</b>				1587.-	1701.-	1636.-	1701.-	1816.-	1947.-

### Prix total ESPACE Thermo 2 Plus, 0186

	4773.-	5199.-	4702.-	5007.-	5360.-	5923.-
--	--------	--------	--------	--------	--------	--------

### Inclinaison du toit



#### Remarque

De 46° à 65°, avec fenêtres à ouverture par projection sur demande.  
À partir de 66° à 75°, exclusivement avec fenêtres à ouverture par rotation.

### Matériau du cadre



Plastique blanc  
(Surface polyuréthane avec noyau en bois)



Bois peintes en blanc



Bois vernis clair

### Vitrage

Thermo 2 Plus 86	
Type de vitrage	Triple
<b>Valeur U fenêtre</b> $U_w W/(m^2K)^1$	<b>1,0</b>
Valeur U vitrage $U_g W/(m^2K)$	0,6
Valeur g	0,44
<b>Résistance au son aérien</b> $R_w (C;C_w)$ dB	<b>37 (-2;-4)</b>
Transmission de lumière $\tau_v$ / Perméabilité aux UV $\tau_{uv}$	0,62/ 0,05
<b>Classe d'étanchéité à l'air</b>	<b>4<sup>2</sup></b>
Effet anti-bruit de la pluie	✓
Effet auto-nettoyant	✓
Effet anti-buée	✓

**gras = fenêtre comme ensemble**, normal = vitre seule  
Explications des valeurs techniques, voir page 304  
Informations concernant les indices d'isolation acoustique, voir page 305  
Les détails sur les vitrages standards et les autres vitrages répondant à des critères spécifiques sont à retrouver aux pages 22 – 23

### Indications pour la commande

La solution de lumière ESPACE lucarne se compose de 2 fenêtres de toit côte à côte

Exemple de commande pour:

- Fenêtre à ouverture par projection en plastique
- Dimension MK08
- Vitrage Thermo 2 Plus
- Cadre à clavette combiné pour matériaux de couverture profilés
- Distance entre les cadres applique 10 cm

Nombre	Produit	Désignation
2x	GPU MK08 0186	Fenêtres de toit
+ 1x	EAW MK08 6121E	Cadre à clavette combiné à isolation thermique, avec raccord de sous-toiture BFX et chevron articulé

### Remarques

- L'embrasure intérieure doit être réalisée sur le chantier
- Le frein vapeur peut être commandé séparément
- Non combinable avec des cadres d'isolation BDX
- À indiquer sur la commande lors de l'utilisation de fenêtres de toit de type GPU/GPL pour une inclinaison supérieure à 55° associée à une ouverture sous-costière

PK06	PK08	PK10	SK06	SK08	SK10	UK04	UK08	UK10	
94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	114x160	134x98	134x140	134x160	j.o.
1725.-	2011.-	2191.-	1964.-	2131.-	2310.-		2358.-		2/10 <sup>3</sup>
1865.-	1947.-	2061.-	2012.-	2061.-	2143.-		2290.-		20
1865.-	1947.-	2061.-	2012.-	2061.-	2143.-		2290.-		20
5315.-	5969.-	6443.-	5940.-	6323.-	6763.-		7006.-		20

Tous les prix hors TVA

<sup>1</sup> Fenêtres sans set avec cadre d'isolation thermique BDX  
<sup>2</sup> GPU dans la dimension PK10: classe d'étanchéité à l'air 3  
<sup>3</sup> Les dimensions MK10, PK06, PK08, SK08 et SK10 délai de livraison de 10 jours ouvrables

# PANORAMA Solution de lucarnes

Une généreuse combinaison de fenêtres semblables à une lucarne qui offre nettement plus de place et d'espace au-dessus de la tête



## Avantages du produit

- Combinaison optimale d'un éclairage naturel généreux, d'une vue panoramique et d'un gain d'espace significatif
- Des surfaces vitrées pratiquement continues au travers de transitions étroites entre des fenêtres côte à côte (distance entre cadres applique: 1,8 cm)
- Préparé de série pour faciliter le montage de marquises solaires de protection contre la chaleur VELUX et de produits intérieurs de protection contre le soleil VELUX
- La pente des fenêtres du bas est 20° plus raide et celle des fenêtres du haut 20° plus plate que celle du toit
- Aussi disponible avec d'autres types de fenêtre (par ex. fenêtre en bois et fenêtre solaire/électrique) et versions de raccordement (aluminium, zinc-titane)

## Combinable avec

	Page
Marquises de protection contre la chaleur	186
Protection contre la chaleur	210

## Exemple: Solution de lumière PANORAMA Lucarne 2x 2 GGU + GPU (Thermo 2 Plus)

### Code dimensionnel des fenêtres

Dimensions extérieures du cadre des fenêtres en cm

MK06  
78x118

PK06  
94x118

SK06  
114x118



### Éléments de fenêtre du haut

Icon	Code	Description	MK06	PK06	SK06	Lead time
	GGU 0186	Thermo 2 Plus, fenêtre à ouverture par rotation, <b>cuivre</b>	1315.-	1387.-	1626.-	2

### Éléments de fenêtre du bas

	GPU 0186	Thermo 2 Plus, fenêtre à ouverture par projection, <b>cuivre</b>	1653.-	1725.-	1964.-	2/10 <sup>5</sup>
--	----------	--	--------	--------	--------	-------------------

### Raccordement/produits d'isolation et de raccordement

	EBW 2122BK	Matériel de couverture profilé, isolation thermique, avec raccord de sous toiture BFX, <b>cuivre</b>	3596.-	3738.-	3890.-	35
--	------------	--	--------	--------	--------	----

### Prix total PANORAMA Lucarne 2x GGU, 2x GPU Thermo 2 Plus 0186

			9532.-	9962.-	11070.-	35
--	--	--	--------	--------	---------	----

### Optionnel: Marquises de protection contre la chaleur (non compris dans le prix total)

	SSS 0000S <sup>4</sup>	Marquise de protection contre la chaleur - obscurcissement	506.-	533.-	544.-	2/6 <sup>3</sup>
	MSL 5060S <sup>4</sup>	Marquise de protection contre la chaleur - lumière du jour	411.-	433.-	442.-	6
	ZOZ 240	Profilés cuivre pour installer des marquises solaires de protection contre la chaleur sur des fenêtres munies d'un recouvrement extérieur en cuivre	128.-	138.-	148.-	6

## Inclinaison du toit



35°–55°

**Remarque**  
35°–70° uniquement avec  
fenêtres à ouverture par rotation

## Matériau du cadre



Plastique blanc  
(Surface polyuréthane avec noyau en bois)



Bois  
peintes en blanc



Bois  
verniss clair

## Vitrage

	Thermo 2 Plus 86
Type de vitrage	Triple
<b>Valeur U fenêtre</b> $U_{w,W}/(m^2K)^1$	<b>1,0</b>
Valeur U vitrage $U_g W/(m^2K)$	0,6
Valeur g	0,44
<b>Résistance au son aérien</b> $R_w (C;C_w)$ dB	<b>37</b> <b>(-2;-4)</b>
Transmission de lumière $\tau_v$ / Perméabilité aux UV $\tau_{uv}$	0,62/ 0,05
<b>Classe d'étanchéité à l'air</b>	<b>4<sup>2</sup></b>
Effet anti-bruit de la pluie	✓
Effet auto-nettoyant	✓
Effet anti-buée	✓

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

Explications des valeurs techniques, voir page 304

Informations concernant les indices d'isolation

acoustique, voir page 305

Les détails sur les vitrages standards et les autres

vitrages répondant à des critères spécifiques sont à

retrouver aux pages 22 – 23

## Indications pour la commande

La solution de lumière PANORAMA lucarne se compose de jusqu'à 3 fenêtres de toit en haut et jusqu'à 3 fenêtres de toit en bas.

Exemple de commande pour une solution de lumière PANORAMA de 6 fenêtres:

- Fenêtre en plastique
- Dimension MK06
- Vitrage Thermo 2 Plus
- Box sous-costière combiné pour matériaux de couverture profilés

**Lors de la commande, il faut impérativement indiquer l'inclinaison du toit!**

Nombre	Produit	Désignation
3x	GGU MK06 0186	Fenêtre à ouverture par rotation pour le haut
+3x	GPU MK06 0186	Fenêtre à ouverture par projection pour le bas
+1x	EBW MK06 2132BK	Cadre à clavette combiné à isolation thermique, avec raccord de sous-toiture BFX et traverse

## Remarques

- Pour les fenêtres du haut, nous recommandons d'installer des fenêtres solaires/électriques
- Non combinable avec la fenêtre électrique GPU
- Pour la combinaison avec des marquises solaires de protection contre la chaleur VELUX, il faut commander le nombre correspondant de marquises pour la variante retenue:<sup>4</sup>
  - pour la solution de lumière PANORAMA 2x 2: 4 marquises
  - pour la solution de lumière PANORAMA 2x 3: 6 marquises
- L'embrasure intérieure doit être réalisée sur le chantier
- D'après les dispositions de la norme SIA 261 concernant la charge de neige, la combinaison de 6 fenêtres n'est homologuée que jusqu'à une altitude de 700 mètres au-dessus du niveau de la mer et la combinaison de 4 fenêtres jusqu'à une altitude de 1000 mètres
- Les variantes en-dehors de cette spécification sont possibles sur demande

<sup>1</sup> Fenêtres sans set avec cadre d'isolation thermique BDX

<sup>2</sup> GGU/GPU dans la dimension PK10: classe d'étanchéité à l'air 3

<sup>3</sup> La dimension PK06 est assortie d'un délai de livraison de 6 j.o.

<sup>4</sup> Pour la combinaison avec des fenêtres en cuivre, il faut commander en plus un set de profilés cuivre ZOZ 240 de la dimension correspondante pour chaque marquise solaire de protection contre la chaleur

<sup>5</sup> La dimension PK06 est assortie d'un délai de livraison de 10 j.o.

## Exemple: Solution de lumière PANORAMA Lucarne 2x 3 GGU + GPU (Thermo 2 Plus)

### Code dimensionnel des fenêtres

Dimensions extérieures du cadre des fenêtres en cm

**MK06**  
78x118



j.o.



### Éléments de fenêtre du haut

	<b>GGU 0186</b>	Thermo 2 Plus, fenêtre à ouverture par rotation, <b>cuivre</b>	1315.-	2
--	-----------------	--	--------	---

### Éléments de fenêtre du bas

	<b>GPU 0186</b>	Thermo 2 Plus, fenêtre à ouverture par projection, <b>cuivre</b>	1653.-	2
--	-----------------	--	--------	---

### Raccordement/produits d'isolation et de raccordement

<b>EBW 2132BK</b>	Matériel de couverture profilé, isolation thermique, avec raccord de sous-toiture BFX, <b>cuivre</b>	4019.-	35
-------------------	--	--------	----

**Prix total PANORAMA Lucarne 3x GGU, 3x GPU Thermo 2 Plus 0186** 12923.- 35

### Optionnel: Marquises de protection contre la chaleur (non compris dans le prix total)

	<b>SSS 0000S<sup>4</sup></b>	Marquise de protection contre la chaleur - obscurcissement	506.-	2
	<b>MSL 5060S<sup>4</sup></b>	Marquise de protection contre la chaleur - lumière du jour	411.-	6
	<b>ZOZ 240</b>	Profilés cuivre pour installer des marquises solaires de protection contre la chaleur sur des fenêtres munies d'un recouvrement extérieur en cuivre	128.-	6

Tous les prix hors TVA

# Solution de lumière BALCON DE TOIT GDL – une place au soleil en un tour de main

Fenêtre de toit à deux vantaux qui s'ouvre pour former un balcon; la partie supérieure avec une fenêtre à ouverture par projection à 45°, la partie inférieure se déployant jusqu'en position verticale



## Avantages du produit

- Prévue pour les pièces où l'installation d'un balcon est difficile à réaliser, mais où l'on ne veut pas renoncer à une vue superbe
- Avantages supplémentaires du vantail supérieur: le vantail peut être pivoté à 180° et bloqué pour le nettoyage de la vitre extérieure
- Préparé de série pour faciliter la pose de l'embrasure intérieure VELUX et d'une protection contre le soleil et la chaleur VELUX
- De série avec une poignée verrouillable
- De série avec un verre feuilleté de sécurité à l'intérieur et un verre trempé à l'extérieur avec effet anti-buée et effet de nettoyage naturel

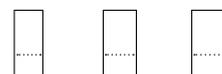
## Combinable avec

	Page
Marquises de protection contre la chaleur pour l'élément du haut et du bas (MHL+MAD)	188
Protection contre la chaleur	210

### Code dimensionnel des fenêtres

Dimensions extérieures du cadre des fenêtres en cm

**MK19** 78x252    **PK19** 94x252    **SK19** 114x252



### Éléments de fenêtre

		MK19	PK19	SK19	
<b>GDL 2066</b>	Thermo 2, bois peintes en blanc, <b>aluminium</b>	3422.-	3845.-	4115.-	6
<b>GDL 2166</b>	Thermo 2, bois peintes en blanc, <b>cuivre</b>	4026.-	4524.-	4841.-	20
<b>GDL 2366</b>	Thermo 2, bois peintes en blanc, <b>zinc-titane</b>	4026.-	4524.-	4841.-	20
<b>GDL 3066</b>	Thermo 2, bois vernis clair, <b>aluminium</b>	3422.-	3845.-	4115.-	15
<b>GDL 3166</b>	Thermo 2, bois vernis clair, <b>cuivre</b>	4026.-	4524.-	4841.-	20
<b>GDL 3366</b>	Thermo 2, bois vernis clair, <b>zinc-titane</b>	1	1	1	20

### Raccordements/produits d'isolation et de raccordement (montage standard)

		MK19	PK19	SK19	
<b>EDW 2000</b>	Matériel de couverture profilé, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, <b>aluminium</b>	263.-	316.-	325.-	6
<b>EDW 2100</b>	Matériel de couverture profilé, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, <b>cuivre</b>	471.-	564.-	581.-	15
<b>EDW 2300</b>	Matériel de couverture profilé, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, <b>zinc-titane</b>	471.-	564.-	581.-	15
<b>EDL 2000</b>	Matériel de couverture plat, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, <b>aluminium</b>	263.-	316.-	325.-	6
<b>EDL 2100</b>	Matériel de couverture plat, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, <b>cuivre</b>	471.-	564.-	581.-	15
<b>EDL 2300</b>	Matériel de couverture plat, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, <b>zinc-titane</b>	471.-	564.-	581.-	15

### Désignation de dimension de l'embrasure intérieure

		MK10	PK10	SK10	WK04
<b>LSB 2000</b>	Embrasure intérieure 30 cm, plastique, blanc avec frein vapeur BBX	242.-	246.-	252.-	6
<b>LLB 2000</b>	Élément supplémentaire pour embrasure intérieure pente de toit/ BALCON DE TOIT 30 cm, plastique, blanc avec frein vapeur BBX				155.- 6

Le BALCON DE TOIT GDL est livré en 2 packs: partie supérieure et balustrade (P1), partie inférieure (P2).  
Les balustrades sont peintes en noir dans toutes les versions.

Tous les prix hors TVA

## Inclinaison du toit



## Matériau du cadre



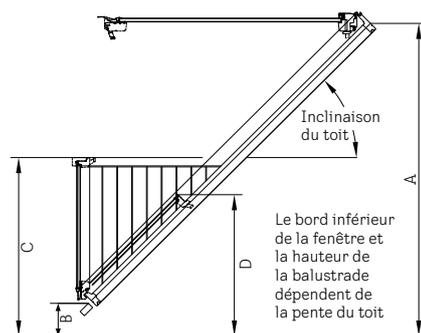
Bois peintes en blanc



Bois vernis clair

## Instructions de montage

	A	B	C	D
Inclinaison du toit	Fenêtre-OK <sup>3</sup>	Fenêtre-UK	Fenêtre-partie inférieure OK	Hauteur de balustrade
	cm	cm	cm	cm
53°	223	23	117	100
50°	217	26	119	100
45°	210	31	124	100
40°	200	37	130	101
35°	200	54	148	113



## Cotes de montage recommandées

Bord supérieur de la fenêtre: env. 200 cm

## Vitrage

	Thermo 2 66 (MK19)	Thermo 2 66 (PK19)	Thermo 2 66 (SK19)
Type de vitrage	Triple	Triple	Triple
Valeur U fenêtre $U_{wW}/(m^2K)^2$	1,3	1,1	1,1
Valeur U vitrage $U_g W/(m^2K)$	0,6	0,6	0,7
Valeur g	0,44	0,44	0,54
Résistance au son aérien $R_{wW}(C;C_{v})$ dB	37,2 (-2;-4)	37 (-2;-4)	34 (-2;-5)
Transmission de lumière $\tau_v /$ Perméabilité aux UV $\tau_{uv}$	0,62/ 0,05	0,62/ 0,05	0,70/ 0,05
Classe d'étanchéité à l'air	3	3	3
Effet anti-bruit de la pluie	✓	✓	✓
Effet auto-nettoyant	✓	✓	✓
Effet anti-buée	✓	✓	✓

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

Explications des valeurs techniques, voir page 304

Informations concernant les indices d'isolation acoustique, voir page 305

Les détails sur les vitrages standards sont à retrouver

aux page 22

## Indications pour la commande

Pour combiner un BALCON DE TOIT GDL avec des verrières, commander des raccords combinés, voir page 159 par ex. EKW SK10 2021M + ETW WK34 2000 + ETW WK34 2000M

## Remarques

- Non compatible avec des marquises de protection contre la chaleur et des volets roulants extérieurs VELUX solaires/électriques
- Non compatible avec EDJ/EKJ et EDN/EKN
- Pour le montage sans raccordement VELUX, la tôle de recouvrement de cadre inférieure doit être commandée séparément

<sup>1</sup> Cet article est disponible comme fabrication sur mesure. Prix et délais de livraison sur demande

<sup>2</sup> Fenêtres sans set avec cadre d'isolation thermique BDX

<sup>3</sup> Hauteur de montage recommandée fenêtre-OK A = env. 200 cm

# Solution de lumière TERRASSE DE TOIT GEL+VEA/B/C – le confort d’habitation sous le soleil dans sa plus belle expression

Combinaison d’éléments de fenêtre et de porte qui permet de réaliser une terrasse de toit entièrement accessible de la largeur voulue



## Avantages du produit

- Terrasse de toit praticable (sans perte de place à l’intérieur), là où le toit ne serait de toute façon pas exploité compte tenu de sa faible hauteur
- Partie supérieure GEL:
  - Vantail par projection pouvant s’ouvrir en continu jusqu’à 45°, avec poignée en bas (la poignée en bas est pourvue d’un mécanisme de verrouillage de sécurité afin d’éviter une ouverture inopinée)
  - Le vantail peut être pivoté à 180° et bloqué pour le nettoyage de la vitre extérieure
- Éléments du bas:
  - VEA/VEB: ouvrable, de série avec une poignée verrouillable
  - VEC: à vitrage fixe
- Préparé de série pour faciliter la pose de l’embrasure intérieure VELUX et d’une protection contre le soleil et la chaleur VELUX
- Seuil de porte en bois dur (chêne, clair)

## Combinable avec

	Page
Marquises de protection contre la chaleur pour élément supérieur (MHL)	188
Protection contre la chaleur	210

### Code dimensionnel des fenêtres

Dimensions extérieures du cadre des fenêtres en cm

GEL M08	VEA M35	VEB M35	VEC M35	Raccordements individuels	Raccordements Combi	Fixation balustrade pour raccordement individuel et combiné	🕒 j.o.
78x136	78x109	78x109	78x109				



### Éléments de fenêtre

Code	Description	GEL M08	VEA M35	VEB M35	VEC M35	Fixation balustrade	Page
2065	Thermo 2, bois peintes en blanc, <b>aluminium</b>	1442.-	1558.-	1558.-	1558.-		6
2165	Thermo 2, bois peintes en blanc, <b>cuivre</b>	1697.-	1833.-	1833.-	1833.-		15
2365	Thermo 2, bois peintes en blanc, <b>zinc-titane</b>	1697.-	1833.-	1833.-	1833.-		15
3065	Thermo 2, bois vernis clair, <b>aluminium</b>	1442.-	1558.-	1558.-	1558.-		6
3165	Thermo 2, bois vernis clair, <b>cuivre</b>	1697.-	1833.-	1833.-	1833.-		15
3365	Thermo 2, bois vernis clair, <b>zinc-titane</b>	1697.-	1833.-	1833.-	1833.-		15

Dans le numéro d’article, remplacer le tiret bas par le chiffre correspondant à la position de l’élément: 1 = gauche, 2 = milieu, 3 = droite (par ex. EEW M08 0003)

### Raccordements/fixation balustrade

Description	Code	Prix	Code	Prix	Code	Prix	Page
Matériel de couverture profilé, <b>aluminium</b>	EEW M08 0000	223.-	EEW M08 000_	446.-	EEX M35 0000	205.-	6
Matériel de couverture profilé, <b>cuivre</b>	EEW M08 0100	398.-	EEW M08 010_	796.-	EEX M35 0100	366.-	15/20 <sup>1</sup>
Matériel de couverture profilé, <b>zinc-titane</b>	EEW M08 0300	398.-	EEW M08 030_	796.-	EEX M35 0300	366.-	15
Matériel de couverture plat, <b>aluminium</b>	EEL M08 0000	223.-	EEL M08 000_	446.-	EEX M35 0000	205.-	6/15 <sup>2</sup>
Matériel de couverture plat, <b>cuivre</b>	EEL M08 0100	398.-	EEL M08 010_	796.-	EEX M35 0100	366.-	15/20 <sup>1</sup>
Matériel de couverture plat, <b>zinc-titane</b>	EEL M08 0300	398.-	EEL M08 030_	796.-	EEX M35 0300	366.-	15

EEW/EEL disponible jusqu’en sept. 2025

Raccordements combinés: distance entre les éléments: toujours 10 cm.

La position des éléments dans le cadre de combinaisons de fenêtres s’entend toujours vue de l’extérieur.

Tous les prix hors TVA

## Inclinaison du toit



## Matériau du cadre



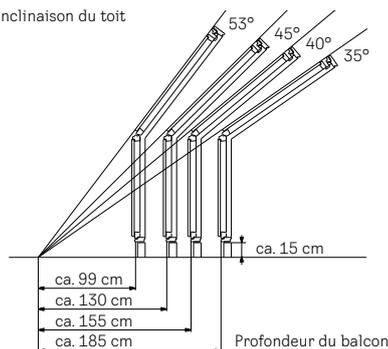
Bois peintes en blanc



Bois vernis clair

## La profondeur de la terrasse de toit dépend de la pente du toit

Inclinaison du toit



Bord supérieur de la fenêtre recommandé: env. 200 cm

Code dimensionnel des fenêtres

Raccordements individuels

Raccordements Combi

Fixation balustrade pour raccordement individuel et combiné



	Raccordements individuels	Raccordements Combi	Fixation balustrade pour raccordement individuel et combiné	

Dans le numéro d'article, remplacer le tiret bas par le chiffre correspondant à la position de l'élément:

1 = gauche, 2 = milieu, 3 = droite (par ex. EEW M08 2003)

Raccordement avec cadre d'isolation BDX et raccord de sous-toiture BFX

Matériel de couverture profilé, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, aluminium	EEW M08 2000 319.-	EEW M08 200_ 637.-	EEX M35 0000 205.-	6
Matériel de couverture profilé, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, cuivre	EEW M08 2100 569.-	EEW M08 210_ 1138.-	EEX M35 0100 366.-	15/20 <sup>1</sup>
Matériel de couverture profilé, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, zinc-titane	EEW M08 2300 569.-	EEW M08 230_ 1138.-	EEX M35 0300 366.-	15
Matériel de couverture plat, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, alu	EEL M08 2000 319.-	EEL M08 200_ 637.-	EEX M35 0000 205.-	6/15 <sup>2</sup>
Matériel de couverture plat, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, cuivre	EEL M08 2100 569.-	EEL M08 210_ 1138.-	EEX M35 0100 366.-	15/20 <sup>3</sup>
Matériel de couverture plat, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, zinc-titane	EEL M08 2300 569.-	EEL M08 230_ 1138.-	EEX M35 0300 366.-	15

Raccordements combinés: distance entre les éléments: toujours 10 cm. La position des éléments dans le cadre de combinaisons de fenêtres s'entend toujours vue de l'extérieur.

Tous les prix hors TVA

## Vitrage

	Thermo 2 65 GEL	Thermo 2 65 VEA/VEB/VEC
Type de vitrage	Triple	Triple
Valeur U fenêtre $U_w W/(m^2K)^3$	1,0 <sup>a</sup>	1,0 <sup>a</sup>
Valeur U vitrage $U_g W/(m^2K)$	0,5	0,5
Valeur g	0,44	0,44
Résistance au son aérien $R_w (C;C_v)$ dB	35 (-1;-4) <sup>a</sup>	35 (-1;-4) <sup>a</sup>
Transmission de lumière $\tau_v$ / Perméabilité aux UV $\tau_{uv}$	0,62/ 0,05	0,62/ 0,05
Classe d'étanchéité à l'air	3 <sup>a</sup>	3 <sup>a</sup>
Effet anti-bruit de la pluie	✓	✓
Effet auto-nettoyant	✓	✓
Effet anti-buée	✓	✓

gras = fenêtre comme ensemble, normal = vitre seule

Explications des valeurs techniques, voir page 304

Informations concernant les indices d'isolation acoustique, voir page 305

Les détails sur les vitrages standards sont à retrouver aux page 22

Les détails sur les vitrages standards sont à retrouver aux page 22

EFW/EEL  
Nouveau à partir de sept. 2025

## Raccordement pour fenêtre de terrasse de toit

Pour le montage d'un élément individuel de terrasse de toit, composé de 1 élément supérieur et 1 élément inférieur, il faut:

- 1 raccordement individuel terrasse de toit pour relier les éléments au toit et les éléments entre eux plus
- 1 fixation balustrade: EEX M35 pour toute la terrasse de toit (balustrade non comprise dans la livraison, à réaliser sur place)

Pour le montage d'une terrasse de toit d'une largeur quelconque, il faut:

- 1 élément de raccordement combiné terrasse de toit par unité (composé de 1 élément supérieur et 1 élément inférieur) pour relier les éléments au toit et les éléments les uns au-dessous des autres
- 1 fixation balustrade EEX M35 comme pour les éléments individuels de terrasse de toit

## Remarques

- Pour une combinaison composée de deux éléments ou plus, seul 1 élément avec fonction de porte (pas comme élément du milieu) est autorisé pour des raisons liées à la statique
- VEA: gauche (butée vue de l'extérieur)
- VEB: droite (butée vue de l'extérieur)
- VEC: à vitrage fixe
- L'autorisation d'un service d'urbanisme local peut être requise dans certains cas
- Préparation sur le chantier: structure des chevrons, sol de la terrasse, parois latérales et balustrade (ne sont pas compris dans la livraison)
- Le remplacement des fenêtres de terrasse de toit VELUX construites avant 2000 nécessite des travaux d'ajustement au niveau de la structure du toit et de l'embrasure intérieure
- Non compatible avec des fenêtres des dimensions CK02 - UK10
- Non compatible avec des marquises de protection contre la chaleur et des volets roulants extérieurs VELUX solaires/électriques

<sup>1</sup> EEW/EEL = 15 jours ouvrables de délai de livraison, EEX = 20 jours ouvrables de délai de livraison

<sup>2</sup> EEL = 15 jours ouvrables de délai de livraison, EEX = 6 jours ouvrables de délai de livraison

<sup>3</sup> Fenêtres sans set avec cadre d'isolation thermique BDX

<sup>4</sup> Ces valeurs s'appliquent uniquement pour une combinaison d'éléments supérieurs et inférieurs



# Fenêtres de toit, Accessoires

**VELUX Fenêtres de toit – commande simplifiée** 72

## Fenêtres à ouverture par rotation

### GGU (Polyuréthane)

- solaire 74
- électrique 76
- manuelle 78

### GGL (Pin)

- solaire 80
- électrique 82
- manuelle 84

## Fenêtre à ouverture par projection

### GPU (Polyuréthane)

- électrique 86
- manuelle 88

### GPL (Pin)

- manuelle 90

## Eléments additionnels vers le bas pour combinaisons de fenêtres

GIU/GIL Dans la pente du toit 92

VIU/VFE Vertical en façade 94

## Fenêtres d'accès toiture

GXU/GXL/GXLA/GXLB – Fenêtres d'accès toiture avec fonction de porte 96

GVT – Fenêtres pour locaux froids 98

GVO – Fenêtres pour locaux froids (Protection des monuments) 99

## Accessoires

Produits d'entretien et de maintenance, accessoires de sécurité,  
Set de ré-équipement «Plus» 100

Accessoires manuels, aides au montage et à la manutention 102

## Remarque

Retrouvez les fenêtres EFC et leurs accessoires au chapitre 11 (EFC)



Type de fenêtre	GGU MK08	018630
Dimension de fenêtre		49BG12V
Exécution		
Numéro de série (codes de production)		

GGU MK08 018630  
GGU MK08 018630  
GGU MK08 018630  
49BG12V

#### Traitement de surface du vantail et cadre applique

- 0--- = surface polyuréthane avec noyau en bois, NCS S 0500-N
- 2--- = Pin peint en blanc, NCS S 0500-N (~RAL 9003)
- 3--- = Pin vernis clair

#### Recouvrement extérieur

- 0-- = aluminium, gris terre d'ombre, thermolaqué, couleur NCS S 7500-N (~RAL 7043)
- 1-- = cuivre non traité
- 3-- = titane-zinc non traité

#### Type de vitrage

- 86 = triple vitrage isolant (Thermo 2 Plus)
- 66 = triple vitrage isolant (Thermo 2)
- 70 = double vitrage isolant (Thermo 1)
- 67 = triple vitrage isolant (Superenergy)
- 62 = triple vitrage isolant (Supersound)

#### Exécution automatique

- 30 = fenêtre de toit solaire
- 21 = fenêtre de toit électrique
- 40D = fenêtre d'évacuation des fumées et de la chaleur EFC

# VELUX Fenêtres de toit – commande simplifiée

## Exemple de commande

- 1 Sélectionner le type de fenêtre, p.ex. GGU
- 2 Sélectionner la dimension de fenêtre, par ex. CK06
- 3 Sélectionner la version, par ex. 038630, solaire, Thermo 2 Plus, zinc-titane

Le numéro d'article complet se décompose comme suit:

Type de fenêtre + Dimension + Exécution

GGU CK06 038630

### A Prix

Tous les prix s'entendent hors taxe à la valeur ajoutée en francs suisses (CHF). La TVA et les autres taxes sont à la charge de l'acheteur.

### Désignation des dimensions des fenêtres

Dimensions extérieures du cadre de la fenêtre en cm

	CK02 55x78	CK04 55x98	CK06 55x118
GGU 008630 Solaire Thermo 2 Plus, <b>aluminium</b>	1635.-	1675.-	1828.-
GGU 018630 Solaire Thermo 2 Plus, <b>cuirre</b>	1787.-	1835.-	2014.-
GGU 038630 Solaire Thermo 2 Plus, <b>zinc-titane</b>	1787.-	1835.-	2014.-
GGU 007030 Solaire Thermo 1, <b>aluminium</b>	1522.-	1557.-	1690.-

### B Délais de livraison

Les délais de livraison indiqués dans le catalogue de prix s'entendent en jours ouvrables.

La quantité commandée est déterminante pour connaître le jour de livraison. Veuillez tenir compte de la confirmation de la commande.

	CK02 55x78	CK04 55x98	CK06 55x118	j.o.
	1635.-	1675.-	1828.-	2/10
	1787.-	1835.-	2014.-	2/10
	1787.-	1835.-	2014.-	2/10

## Groupes d'assortiment

Dans le cadre de nos CGV, nous distinguons les groupes d'assortiment suivants.

### Assortiment A

- Fenêtre de toit
- Raccordement
- Produits d'isolation et de raccordement
- Embrasures intérieures
- Sun-Tunnels
- Fenêtre pour toit plat à vitrage
- Coupoles en matière

### Assortiment B

- Marquissette de protection contre la chaleur Lumière du jour (MSLS, MSL, MSI, MML, MHL, MAD, MAG, MSU, MSG)
- Store d'obscurcissement
- Stores rideaux
- Store plissé
- Store énergie
- Store vénitien
- Moustiquaires

### Assortiment C

- Volet roulant extérieur (SSLS, SSL, SML, SMH, SMG)
- Marquissette de protection contre la chaleur Obscurcissement (SSSS, SSS, SSI)

### Assortiment D

- Accessoires électrique
- Accessoires de commande
- Accessoires d'entretien, de montage et de sécurité
- Installations d'évacuation de fumées et de la chaleur

Plus d'informations sur [velux.ch/agb](http://velux.ch/agb)

Aperçu de toutes les dimensions, voir page 318

1	Produits automatiques
2	Solutions de lumière
3	Fenêtres de toit, Accessoires
4	Modernisation, Remplacement
5	Articles de montage
6	Embrasure intérieure
7	Volet roulant extérieur, Marquissettes
8	Protection contre le soleil, Moustiquaire
9	Solutions pour toits plats
10	Sun-Tunnel
11	Fenêtres EFC
12	Services
13	D'autres informations

# Fenêtres a ouverture par rotation énergie solaire polyuréthane GGU

De l'air frais sur simple pression d'un bouton et un montage sans câblage – une solution idéale pour le remplacement de fenêtres



## Avantages du produit

Idem GGU manuelle, et en plus:

- Avec panneau solaire, moteur, détecteur de pluie et clavier mural pour ouvrir et fermer confortablement
- Montage simple, sans câblage
- Le clavier mural est préprogrammé pour faciliter l'installation
- Se ferme automatiquement en cas de pluie
- Autonomie énergétique grâce à la technologie solaire
- Fonctionnement diurne et nocturne avec la batterie haute performance
- Protection contre le coincement par la détection d'obstacles lors de la fermeture
- Intégration possible dans d'autres systèmes domotiques grâce à l'interface VELUX KLF 200

## Combinable avec

	Page
Commandes intelligentes	37
Éléments supplémentaires	92, 94
Volet roulant extérieur solaire	184
Marquises de protection contre la chaleur solaire	186
Protection contre la chaleur solaire	210
Moustiquaires	228
Accessoires automatiques	40

### Désignation des dimensions des fenêtres

Dimensions extérieures du cadre de la fenêtre en cm

	CK02 55x78	CK04 55x98	CK06 55x118	FK04 66x98	FK06 66x118	FK08 66x140	MK04 78x98	MK06 78x118	MK08 78x140	MK10 78x160
<b>GGU 008630</b> Solaire Thermo 2 Plus, <b>aluminium</b>	1635.-	1675.-	1828.-	1757.-	1838.-	1970.-	1787.-	1889.-	1990.-	2173.-
<b>GGU 018630</b> Solaire Thermo 2 Plus, <b>cuivre</b>	1787.-	1835.-	2014.-	1930.-	2026.-	2182.-	1966.-	2086.-	2205.-	2421.-
<b>GGU 038630</b> Solaire Thermo 2 Plus, <b>zinc-titane</b>	1787.-	1835.-	2014.-	1930.-	2026.-	2182.-	1966.-	2086.-	2205.-	2421.-
<b>GGU 007030</b> Solaire Thermo 1, <b>aluminium</b>	1522.-	1557.-	1690.-	1628.-	1699.-	1814.-	1655.-	1743.-	1831.-	1990.-
<b>GGU 017030</b> Solaire Thermo 1, <b>cuivre</b>	1655.-	1696.-	1	1	1862.-	1998.-	1810.-	1914.-	2018.-	1
<b>GGU 037030</b> Solaire Thermo 1, <b>zinc-titane</b>	1655.-	1696.-	1	1	1862.-	1	1810.-	1914.-	2018.-	1

### Profisets pour hauteur de montage standard (autres types de raccordement à partir de la page 124)

<b>EDW 2000</b>	Matériaux de couverture profilés, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, <b>aluminium</b>	162.-	167.-	177.-	173.-	185.-	198.-	190.-	198.-	211.-	226.-
<b>EDW 2100</b>	Matériaux de couverture profilés, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, <b>cuivre</b>	289.-	299.-	316.-	309.-	330.-	353.-	340.-	353.-	377.-	404.-
<b>EDW 2300</b>	Matériaux de couverture profilés, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, <b>zinc-titane</b>	289.-	299.-	316.-	309.-	330.-	353.-	340.-	353.-	377.-	404.-

### Volet roulant extérieur solaire

<b>SSL 0000S?</b>	Volet roulant extérieur solaire*, <b>aluminium</b> avec le clavier mural	762.-	789.-	845.-	817.-	854.-	909.-	826.-	854.-	881.-	946.-
<b>SSL 0100S?</b>	Volet roulant extérieur solaire*, <b>cuivre</b> avec le clavier mural	787.-	816.-	872.-	844.-	882.-	939.-	853.-	882.-	910.-	977.-
<b>SSL 0700S?</b>	Volet roulant extérieur solaire*, <b>zinc-titane</b> avec le clavier mural	787.-	816.-	872.-	844.-	882.-	939.-	853.-	882.-	910.-	977.-

### Inclinaison du toit



### Matériau du cadre



Plastique blanc  
(Surface polyuréthane avec noyau en bois)

### Vitrage

	Thermo 2 Plus 86	Thermo 1 70
Type de vitrage	Triple	Double
<b>Valeur U fenêtre</b> $U_{w,W}/(m^2K)^5$	<b>1,0</b>	<b>1,3</b>
Valeur U vitrage $U_g W/(m^2K)$	0,6	1,0
Valeur g	0,44	0,46
<b>Résistance au son aérien</b> $R_{w,C;C_{tr}}$ dB	<b>37</b> <b>(-2;-4)</b>	<b>35</b> <b>(-1;-3)</b>
Transmission de lumière $T_v$ / Perméabilité aux UV $T_{uv}$	0,62/ 0,05	0,68/ 0,05
<b>Classe d'étanchéité à l'air</b>	<b>4<sup>e</sup></b>	<b>4<sup>e</sup></b>
Effet anti-bruit de la pluie	✓	✓
Effet auto-nettoyant	✓	
Effet anti-buée	✓	

**gras = fenêtre comme ensemble**, normal = vitre seule  
Explications des valeurs techniques, voir page 304  
Informations concernant les indices d'isolation acoustique, voir page 305  
Les détails sur les vitrages standards et les autres vitrages répondant à des critères spécifiques sont à retrouver aux pages 22 - 23

### Autres versions

Version	Référence de la version	Délais de livraison en j.o.	Prix
<b>Thermo 2</b>			
Aluminium	006630	10	idem
Cuivre	016630	10	Thermo 2
Zinc-titane	036630	10	Plus
<b>Supereenergy</b>			
Aluminium	006730		Prix et
Cuivre	016730		délais de livraison
Zinc-titane	036730		sur demande

### Remarques

- Tous les composants électriques intégrés de la fenêtre bénéficient d'une garantie de 5 ans. Les fenêtres de toit sont garanties 10 ans
- Pour le montage sans raccordement VELUX (Hauteur standard, ligne rouge), le set ZWC doit être commandé séparément, voir page 120  
Si la fenêtre est montée en position abaissée sans raccordement VELUX (ligne bleue), prière de nous contacter: 021 633 44 44
- Il convient de prévoir la Thermo 2 pour un montage abaissé
- Compatible avec une protection contre le soleil et un volet roulant extérieur/ une marquise de protection contre la chaleur (intérieur + extérieur) à énergie solaire. La batterie du produit installé à l'intérieur ne se recharge que lorsque la protection contre la chaleur à l'extérieur est rentrée

PK06 94x118	PK08 94x140	PK10 94x160	SK06 114x118	SK08 114x140	SK10 114x160	UK04 134x98	UK08 134x140	UK10 134x160	⌚ j.o.
1950.-	2193.-	2346.-	2153.-	2295.-	1	2244.-	2488.-	1	2/10 <sup>2</sup>
2158.-	2444.-	2624.-	2397.-	2564.-	1	2504.-	2791.-	1	2/10 <sup>2</sup>
2158.-	2444.-	2624.-	2397.-	2564.-	1	2504.-	2791.-	1	10
1796.-	2008.-	2140.-	1973.-	2096.-	2229.-	2052.-	2264.-	2361.-	10
1	1	2382.-	2185.-	1	1	2278.-	2528.-	2642.-	10
1	1	2382.-	2185.-	1	1	1	2528.-	2642.-	10
217.-	226.-	240.-	234.-	240.-	249.-	247.-	266.-	285.-	2/6 <sup>3</sup>
387.-	404.-	428.-	418.-	428.-	445.-	442.-	476.-	510.-	2/10 <sup>4</sup>
387.-	404.-	428.-	418.-	428.-	445.-	442.-	476.-	510.-	10
900.-	946.-	955.-	918.-	955.-	1019.-	936.-	1019.-	1102.-	2/10 <sup>4</sup>
929.-	977.-	986.-	948.-	986.-	1053.-	967.-	1053.-	1138.-	2/10 <sup>4</sup>
929.-	977.-	986.-	948.-	986.-	1053.-	967.-	1053.-	1138.-	10

Tous les prix hors TVA

\* Volet roulant extérieur: Assortiment C

<sup>1</sup> Cet article est disponible comme fabrication sur mesure. Prix et délais de livraison sur demande

<sup>2</sup> Les dimensions CK06, FK04, FK08, MK10, PK06, PK08, PK10, SK08 et UK04 délai de livraison de 10 jours ouvrables

<sup>3</sup> Les dimensions FK04, FK08, MK10, PK06, PK08, SK08, SK10 et UK10 délai de livraison de 6 jours ouvrables

<sup>4</sup> Les dimensions FK04, FK08, MK10, PK06, PK08, SK08, SK10 et UK10 délai de livraison de 10 jours ouvrables

<sup>5</sup> Fenêtres sans set avec cadre d'isolation thermique BDx

<sup>6</sup> 6 GGU dans la dimension PK10: classe d'étanchéité à l'air 3

<sup>7</sup> Pour équiper des fenêtres solaires existantes de volets roulants extérieurs solaires, tenir compte des consignes de planification au chapitre «Volets roulants extérieurs et marquises de protection contre la chaleur», voir page 194

1 Produits automatiques

2 Solutions de lumière

3 Fenêtres de toit, Accessoires

4 Modernisation, Remplacement

5 Articles de montage

6 Embrasure intérieure

7 Volet roulant extérieur, Marquises

8 Protection contre le soleil, Moustiquaire

9 Solutions pour toits plats

10 Sun-Tunnel

11 Fenêtres EFC

12 Services

13 D'autres informations

# Fenêtres a ouverture par rotation électrique polyuréthane GGU

De l'air frais sur simple pression d'un bouton – la solution idéale pour les nouvelles constructions et l'aménagement des combles



## Avantages du produit

Idem GGU manuelle, et en plus:

- Avec moteur, détecteur de pluie et clavier mural pour ouvrir et fermer confortablement
- Le clavier mural est préprogrammé pour faciliter l'installation
- Raccordement électrique 230 V (longueur du câble, fiche comprise: 4 m)
- Se ferme automatiquement en cas de pluie
- Protection contre le coincement par la détection d'obstacles lors de la fermeture
- Intégration possible dans d'autres systèmes domotiques grâce à l'interface VELUX KLF 200

## Combinable avec

	Page
Commandes intelligentes	37
Éléments supplémentaires	92, 94
Volet roulant extérieur électrique	184
Marquises de protection contre la chaleur électrique	188
Protection contre la chaleur électrique	210
Moustiquaires	228
Accessoires automatiques	40

### Désignation des dimensions des fenêtres

Dimensions extérieures du cadre de la fenêtre en cm

	CK02 55x78	CK04 55x98	CK06 55x118	FK04 66x98	FK06 66x118	FK08 66x140	MK04 78x98	MK06 78x118	MK08 78x140	MK10 78x160
<b>GGU 008621</b> Électrique, Thermo 2 Plus, <b>aluminium</b>	1454.-	1494.-	1647.-	1576.-	1657.-	1789.-	1606.-	1708.-	1809.-	1992.-
<b>GGU 018621</b> Électrique, Thermo 2 Plus, <b>cuivre</b>	1606.-	1654.-	1833.-	1749.-	1845.-	2001.-	1785.-	1905.-	2024.-	2240.-
<b>GGU 038621</b> Électrique, Thermo 2 Plus, <b>zinc-titane</b>	1606.-	1654.-	1833.-	1749.-	1845.-	2001.-	1785.-	1905.-	2024.-	2240.-
<b>GGU 007021</b> Électrique, Thermo 1, <b>aluminium</b>	1341.-	1376.-	1509.-	1447.-	1518.-	1633.-	1474.-	1562.-	1650.-	1809.-
<b>GGU 017021</b> Électrique, Thermo 1, <b>cuivre</b>	1474.-	1515.-	1671.-	<sup>1</sup>	1681.-	1817.-	1629.-	1733.-	1837.-	2024.-
<b>GGU 037021</b> Électrique, Thermo 1, <b>zinc-titane</b>	1474.-	1515.-	1671.-	<sup>1</sup>	1681.-	1817.-	1629.-	1733.-	1837.-	2024.-

### Profisets pour hauteur de montage standard (autres types de raccordement à partir de la page 124)

<b>EDW 2000</b>	Matériaux de couverture profilés, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, <b>aluminium</b>	162.-	167.-	177.-	173.-	185.-	198.-	190.-	198.-	211.-	226.-
<b>EDW 2100</b>	Matériaux de couverture profilés, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, <b>cuivre</b>	289.-	299.-	316.-	309.-	330.-	353.-	340.-	353.-	377.-	404.-
<b>EDW 2300</b>	Matériaux de couverture profilés, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, <b>zinc-titane</b>	289.-	299.-	316.-	309.-	330.-	353.-	340.-	353.-	377.-	404.-

### Volet roulant extérieur électrique

<b>SML 0000S</b>	Volet roulant extérieur électrique*, <b>aluminium</b> avec le clavier mural	564.-	585.-	626.-	605.-	632.-	673.-	612.-	632.-	653.-	700.-
<b>SML 0100S</b>	Volet roulant extérieur électrique*, <b>cuivre</b> avec le clavier mural	583.-	604.-	646.-	625.-	653.-	695.-	632.-	653.-	674.-	724.-
<b>SML 0700S</b>	Volet roulant extérieur électrique*, <b>zinc-titane</b> avec le clavier mural	583.-	604.-	646.-	625.-	653.-	695.-	632.-	653.-	674.-	724.-

### Inclinaison du toit



### Matériau du cadre



Plastique blanc  
(Surface polyuréthane avec noyau en bois)

### Vitrage

	Thermo 2 Plus 86	Thermo 1 70
Type de vitrage	Triple	Double
<b>Valeur U fenêtre</b> $U_{w,W}/(m^2K)^5$	<b>1,0</b>	<b>1,3</b>
Valeur U vitrage $U_g W/(m^2K)$	0,6	1,0
Valeur g	0,44	0,46
<b>Résistance au son aérien</b> $R_{w,C;C_{tr}}$ dB	<b>37</b> (-2;-4)	<b>35</b> (-1;-3)
Transmission de lumière $T_v$ / Perméabilité aux UV $T_{UV}$	0,62/ 0,05	0,68/ 0,05
<b>Classe d'étanchéité à l'air</b>	<b>4<sup>e</sup></b>	<b>4<sup>e</sup></b>
Effet anti-bruit de la pluie	✓	✓
Effet auto-nettoyant	✓	
Effet anti-buée	✓	

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

Explications des valeurs techniques, voir page 304  
Informations concernant les indices d'isolation acoustique, voir page 305

Les détails sur les vitrages standards et les autres vitrages répondant à des critères spécifiques sont à retrouver aux pages 22 – 23

### Autres versions

Version	Référence de la version	Délais de livraison en j.o.	Prix
<b>Thermo 2</b>			
Aluminium	006621	10	idem
Cuivre	016621	10	Thermo 2
Zinc-titane	036621	10	Plus
<b>Superenergy</b>			
Aluminium	006721		Prix et
Cuivre	016721		délais de livraison
Zinc-titane	036721		sur demande
<b>Supersound</b>			
Aluminium	006221		Prix et
Cuivre	016221		délais de livraison
Zinc-titane	036221		sur demande

### Remarques

- Tous les composants électriques intégrés de la fenêtre bénéficient d'une garantie de 5 ans. Les fenêtres de toit sont garanties 10 ans
- Pour le montage sans raccordement VELUX (Hauteur standard, ligne rouge), le set ZWC doit être commandé séparément, voir page 120.  
Si la fenêtre est montée en position abaissée sans raccordement VELUX (ligne bleue), prière de nous contacter: 021 633 44 44
- Il convient de prévoir la Thermo 2 pour un montage abaissé

PK06 94x118	PK08 94x140	PK10 94x160	SK06 114x118	SK08 114x140	SK10 114x160	UK04 134x98	UK08 134x140	UK10 134x160	⌚ j.o.
1769.-	2012.-	2165.-	1972.-	2114.-	1	2063.-	2307.-	1	2/10 <sup>2</sup>
1977.-	2263.-	2443.-	2216.-	2383.-	1	2323.-	2610.-	1	2/10 <sup>4</sup>
1977.-	2263.-	2443.-	2216.-	2383.-	1	2323.-	2610.-	1	10
1615.-	1827.-	1959.-	1792.-	1915.-	2048.-	1871.-	2083.-	2180.-	10
1796.-	2045.-	2201.-	2004.-	2149.-	2305.-	2097.-	2347.-	2461.-	10
1	1	1	2004.-	1	2305.-	2097.-	2347.-	2461.-	10
217.-	226.-	240.-	234.-	240.-	249.-	247.-	266.-	285.-	2/6 <sup>3</sup>
387.-	404.-	428.-	418.-	428.-	445.-	442.-	476.-	510.-	2/10 <sup>4</sup>
387.-	404.-	428.-	418.-	428.-	445.-	442.-	476.-	510.-	10
666.-	700.-	707.-	680.-	707.-	755.-	694.-	755.-	816.-	2/10 <sup>4</sup>
688.-	724.-	731.-	702.-	731.-	780.-	716.-	780.-	843.-	2/10 <sup>4</sup>
688.-	724.-	731.-	702.-	731.-	780.-	716.-	780.-	843.-	10

Tous les prix hors TVA

\* Volet roulant extérieur: Assortiment C

<sup>1</sup> Cet article est disponible comme fabrication sur mesure. Prix et délais de livraison sur demande

<sup>2</sup> Les dimensions CK06, FK04, FK08, MK10, PK06, PK08, PK10, SK08 et UK04 délai de livraison de 10 jours ouvrables

<sup>3</sup> Les dimensions FK04, FK08, MK10, PK06, PK08, SK08, SK10 et UK10 délai de livraison de 6 jours ouvrables

<sup>4</sup> Les dimensions CK06, FK04, FK08, MK10, PK06, PK08, PK10, SK08, SK10, UK04 et UK10 délai de livraison de 10 jours ouvrables

<sup>5</sup> Fenêtres sans set avec cadre d'isolation thermique BDX

<sup>6</sup> GGU dans la dimension PK10: classe d'étanchéité à l'air 3

# Fenêtres a ouverture par rotation manuelle polyuréthane GGU

La fenêtre haut de gamme en polyuréthane avec noyau en bois et barre de manœuvre en haut



## Avantages du produit

- Poignée en haut: manipulation aisée, même en présence de meubles devant la fenêtre
- Le vantail peut être pivoté à 180° et bloqué pour le nettoyage de la vitre extérieure
- Protection anti-tempête et sécurité enfants grâce au verrou de blocage derrière la poignée
- Insensible à l'humidité et particulièrement facile à entretenir
- Aussi disponible comme fenêtre électrique ou solaire VELUX, page 74, 76 ou en ré-équipement, page 42

## Combinable avec

Éléments supplémentaires	Page
Kits de rétro-équipement solaire	92, 94
Volet roulant extérieur solaire	42
Volet roulant extérieur solaire	184
Marquises de protection contre le soleil	186
Protection contre le soleil	210
Moustiquaires	228

### Désignation des dimensions des fenêtres

Dimensions extérieures du cadre de la fenêtre en cm

	CK02 55x78	CK04 55x98	CK06 55x118	FK04 66x98	FK06 66x118	FK08 66x140	MK04 78x98	MK06 78x118	MK08 78x140	MK10 78x160
<b>GGU 0086</b> Thermo 2 Plus, <b>aluminium</b>	864.-	904.-	1057.-	986.-	1067.-	1199.-	1016.-	1118.-	1219.-	1402.-
<b>GGU 0186</b> Thermo 2 Plus, <b>cuiivre</b>	1016.-	1064.-	1243.-	1159.-	1255.-	1411.-	1195.-	1315.-	1434.-	1650.-
<b>GGU 0386</b> Thermo 2 Plus, <b>zinc-titane</b>	1016.-	1064.-	1243.-	1159.-	1255.-	1411.-	1195.-	1315.-	1434.-	1650.-
<b>GGU 0070</b> Thermo 1, <b>aluminium</b>	751.-	786.-	919.-	857.-	928.-	1043.-	884.-	972.-	1060.-	1219.-
<b>GGU 0170</b> Thermo 1, <b>cuiivre</b>	884.-	925.-	1081.-	1008.-	1091.-	1227.-	1039.-	1143.-	1247.-	1434.-
<b>GGU 0370</b> Thermo 1, <b>zinc-titane</b>	884.-	925.-	1081.-	1008.-	1091.-	1227.-	1039.-	1143.-	1247.-	1434.-

### Profisets pour hauteur de montage standard (autres types de raccordement à partir de la page 124)

<b>EDW 2000</b>	Matériaux de couverture profilés, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, <b>aluminium</b>	162.-	167.-	177.-	173.-	185.-	198.-	190.-	198.-	211.-	226.-
<b>EDW 2100</b>	Matériaux de couverture profilés, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, <b>cuiivre</b>	289.-	299.-	316.-	309.-	330.-	353.-	340.-	353.-	377.-	404.-
<b>EDW 2300</b>	Matériaux de couverture profilés, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, <b>zinc-titane</b>	289.-	299.-	316.-	309.-	330.-	353.-	340.-	353.-	377.-	404.-

### Volet roulant extérieur solaire

<b>SSL 0000S</b>	Volet roulant extérieur solaire*, <b>aluminium</b> avec le clavier mural	762.-	789.-	845.-	817.-	854.-	909.-	826.-	854.-	881.-	946.-
<b>SSL 0100S</b>	Volet roulant extérieur solaire*, <b>cuiivre</b> avec le clavier mural	787.-	816.-	872.-	844.-	882.-	939.-	853.-	882.-	910.-	977.-
<b>SSL 0700S</b>	Volet roulant extérieur solaire*, <b>zinc-titane</b> avec le clavier mural	787.-	816.-	872.-	844.-	882.-	939.-	853.-	882.-	910.-	977.-

### Inclinaison du toit



### Matériau du cadre



Plastique blanc  
(Surface polyuréthane avec noyau en bois)

### Vitrage

	Thermo 2 Plus 86	Thermo 1 70
Type de vitrage	Triple	Double
<b>Valeur U fenêtre</b> $U_w W/(m^2K)^1$	<b>1,0</b>	<b>1,3</b>
Valeur U vitrage $U_g W/(m^2K)$	0,6	1,0
Valeur g	0,44	0,46
<b>Résistance au son aérien</b> $R_w (C;C_{50})$ dB	<b>37</b> <b>(-2;-4)</b>	<b>35</b> <b>(-1;-3)</b>
Transmission de lumière $T_v$ / Perméabilité aux UV $T_{uv}$	0,62/ 0,05	0,68/ 0,05
<b>Classe d'étanchéité à l'air</b>	<b>4<sup>2</sup></b>	<b>4<sup>2</sup></b>
Effet anti-bruit de la pluie	✓	✓
Effet auto-nettoyant	✓	
Effet anti-buée	✓	

**gras = fenêtre comme ensemble**, normal = vitre seule  
Explications des valeurs techniques, voir page 304  
Informations concernant les indices d'isolation acoustique, voir page 305  
Les détails sur les vitrages standards et les autres vitrages répondant à des critères spécifiques sont à retrouver aux pages 22 - 23

### Autres versions

Version	Référence de la version	Délais de livraison en j.o.	Prix
<b>Thermo 2</b>			
Aluminium	0066	10	idem
Cuivre	0166	10	Thermo 2
Zinc-titane	0366	10	Plus
<b>Superenergy</b>			
Aluminium	0067		Prix et
Cuivre	0167		délais de livraison
Zinc-titane	0367		sur demande
<b>Supersound</b>			
Aluminium	0062		Prix et
Cuivre	0162		délais de livraison
Zinc-titane	0362		sur demande

### Remarques

- Pour le montage sans raccordement VELUX (Hauteur standard, ligne rouge), le set ZWC doit être commandé séparément, voir page 120.  
Si la fenêtre est montée en position abaissée sans raccordement VELUX (ligne bleue), prière de nous contacter: 021 633 44 44
- Il convient de prévoir la Thermo 2 pour un montage abaissé

	PK06 94x118	PK08 94x140	PK10 94x160	SK06 114x118	SK08 114x140	SK10 114x160	UK04 134x98	UK08 134x140	UK10 134x160	⌚ j.o.
	1179.-	1422.-	1575.-	1382.-	1524.-	3	1473.-	1717.-	3	2/10 <sup>4</sup>
	1387.-	1673.-	1853.-	1626.-	1793.-	3	1733.-	2020.-	3	2/10 <sup>4</sup>
	1387.-	1673.-	1853.-	1626.-	1793.-	3	1733.-	2020.-	3	10
	1025.-	1237.-	1369.-	1202.-	1325.-	1458.-	1281.-	1493.-	1590.-	10
	1206.-	1455.-	1611.-	1414.-	1559.-	1715.-	1507.-	1757.-	1871.-	10
	1206.-	1455.-	1611.-	1414.-	1559.-	1715.-	1507.-	1757.-	1871.-	10
	217.-	226.-	240.-	234.-	240.-	249.-	247.-	266.-	285.-	2/6 <sup>5</sup>
	387.-	404.-	428.-	418.-	428.-	445.-	442.-	476.-	510.-	2/10 <sup>6</sup>
	387.-	404.-	428.-	418.-	428.-	445.-	442.-	476.-	510.-	10
	900.-	946.-	955.-	918.-	955.-	1019.-	936.-	1019.-	1102.-	2/10 <sup>5</sup>
	929.-	977.-	986.-	948.-	986.-	1053.-	967.-	1053.-	1138.-	2/10 <sup>6</sup>
	929.-	977.-	986.-	948.-	986.-	1053.-	967.-	1053.-	1138.-	10

Tous les prix hors TVA

\* Volet roulant extérieur: Assortiment C

<sup>1</sup> Fenêtres sans set avec cadre d'isolation thermique BDX  
<sup>2</sup> GGU dans la dimension PK10: classe d'étanchéité à l'air 3

<sup>3</sup> Cet article est disponible comme fabrication sur mesure. Prix et délais de livraison sur demande

<sup>4</sup> Les dimensions FK04, FK08, MK10, PK06, PK08 et SK08 délai de livraison de 10 jours ouvrables

<sup>5</sup> Les dimensions FK04, FK08, MK10, PK06, PK08, SK08, SK10 et UK10 délai de livraison de 6 jours ouvrables

<sup>6</sup> Les dimensions FK04, FK08, MK10, PK06, PK08, SK08, SK10 et UK10 délai de livraison de 10 jours ouvrables

- 1 Produits automatiques
- 2 Solutions de lumière
- 3 Fenêtres de toit, Accessoires
- 4 Modernisation, Remplacement
- 5 Articles de montage
- 6 Embrasure intérieure
- 7 Volet roulant extérieur, Marquises
- 8 Protection contre le soleil, Moustiquaire
- 9 Solutions pour toits plats
- 10 Sun-Tunnel
- 11 Fenêtres EFC
- 12 Services
- 13 D'autres informations

# Fenêtres à ouverture par rotation énergie solaire bois GGL

De l'air frais sur simple pression d'un bouton et un montage sans câblage – une solution idéale pour le remplacement de fenêtres



## Avantages du produit

Idem GGL manuelle, et en plus:

- Avec panneau solaire, moteur, détecteur de pluie et clavier mural pour ouvrir et fermer confortablement
- Montage simple, sans câblage
- Le clavier mural est préprogrammé pour faciliter l'installation
- Se ferme automatiquement en cas de pluie
- Autonomie énergétique grâce à la technologie solaire
- Fonctionnement diurne et nocturne avec la batterie haute performance
- Protection contre le coincement par la détection d'obstacles lors de la fermeture
- Intégration possible dans d'autres systèmes domotiques grâce à l'interface VELUX KLF 200

## Combinable avec

	Page
Commandes intelligentes	37
Éléments supplémentaires	92, 94
Volet roulant extérieur solaire	184
Marquises de protection contre le soleil	186
Protection contre la chaleur solaire	210
Moustiquaires	228
Accessoires automatiques	40

Désignation des dimensions des fenêtres	CK02	CK04	CK06	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08	MK10
Dimensions extérieures du cadre de la fenêtre en cm	55x78	55x98	55x118	66x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	78x160

Dans le numéro d'article, remplacer le tiret bas par le chiffre correspondant à la version de cadre de fenêtre souhaitée:

2 = bois peintes en blanc, 3 = bois vernis clair (par ex. GGL 218630)

	<b>GGL_08630</b>	Solaire Thermo 2 Plus, <b>aluminium</b>	1479.-	1512.-	1637.-	1579.-	1645.-	1754.-	1604.-	1687.-	1770.-	1920.-
	<b>GGL_18630</b>	Solaire Thermo 2 Plus, <b>cuivre</b>	1604.-	1643.-	1790.-	1721.-	1800.-	1927.-	1751.-	1849.-	1947.-	2123.-
	<b>GGL_38630</b>	Solaire Thermo 2 Plus, <b>zinc-titane</b>	1604.-	1643.-	1790.-	1721.-	1800.-	1927.-	1751.-	1849.-	1947.-	2123.-
	<b>GGL_07030</b>	Solaire Thermo 1, <b>aluminium</b>	1387.-	1416.-	1524.-	1473.-	1531.-	1626.-	1495.-	1568.-	1640.-	1770.-
	<b>GGL_17030</b>	Solaire Thermo 1, <b>cuivre</b>	1495.-	1529.-	1	1	1666.-	1	1623.-	1708.-	1793.-	1
	<b>GGL_37030</b>	Solaire Thermo 1, <b>zinc-titane</b>	1495.-	1529.-	1	1	1666.-	1	1623.-	1708.-	1793.-	1

Profisets pour hauteur de montage standard (autres types de raccordement à partir de la page 124)

<b>EDW 2000</b>	Matériaux de couverture profilés, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, <b>aluminium</b>	162.-	167.-	177.-	173.-	185.-	198.-	190.-	198.-	211.-	226.-
<b>EDW 2100</b>	Matériaux de couverture profilés, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, <b>cuivre</b>	289.-	299.-	316.-	309.-	330.-	353.-	340.-	353.-	377.-	404.-
<b>EDW 2300</b>	Matériaux de couverture profilés, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, <b>zinc-titane</b>	289.-	299.-	316.-	309.-	330.-	353.-	340.-	353.-	377.-	404.-

Volet roulant extérieur solaire

<b>SSL 0000S*</b>	Volet roulant extérieur solaire*, <b>aluminium</b> avec le clavier mural	762.-	789.-	845.-	817.-	854.-	909.-	826.-	854.-	881.-	946.-
<b>SSL 0100S*</b>	Volet roulant extérieur solaire*, <b>cuivre</b> avec le clavier mural	787.-	816.-	872.-	844.-	882.-	939.-	853.-	882.-	910.-	977.-
<b>SSL 0700S*</b>	Volet roulant extérieur solaire*, <b>zinc-titane</b> avec le clavier mural	787.-	816.-	872.-	844.-	882.-	939.-	853.-	882.-	910.-	977.-

### Inclinaison du toit



### Matériau du cadre



### Vitrage

	Thermo 2 Plus 86	Thermo 1 70
Type de vitrage	Triple	Double
<b>Valeur U fenêtre</b> $U_w W/(m^2K)^5$	<b>1,0</b>	<b>1,3</b>
Valeur U vitrage $U_g W/(m^2K)$	0,6	1,0
Valeur g	0,44	0,46
<b>Résistance au son aérien</b> $R_w (C;C_{12})$ dB	<b>37</b> <b>(-2;-4)</b>	<b>35</b> <b>(-1;-3)</b>
Transmission de lumière $\tau_v$ / Perméabilité aux UV $\tau_{UV}$	0,62/ 0,05	0,68/ 0,05
<b>Classe d'étanchéité à l'air</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
Effet anti-bruit de la pluie	✓	✓
Effet auto-nettoyant	✓	
Effet anti-buée	✓	

**gras = fenêtre comme ensemble**, normal = vitre seule  
Explications des valeurs techniques, voir page 304  
Informations concernant les indices d'isolation acoustique, voir page 305  
Les détails sur les vitrages standards et les autres vitrages répondant à des critères spécifiques sont à retrouver aux pages 22 - 23

### Autres versions

Version	Référence de la version	Délais de livraison en j.o.	Prix
<b>Thermo 2</b>			
Aluminium	_06630	10	idem
Cuivre	_16630	10	Thermo 2 Plus
Zinc-titane	_36630	10	
<b>Superenergy</b>			
Aluminium	_06730		Prix et délais de livraison sur demande
Cuivre	_16730		
Zinc-titane	_36730		

Dans le numéro d'article, remplacer le tiret bas par le chiffre correspondant à la version de cadre de fenêtre souhaitée:  
**2 = bois peintes en blanc, 3 = bois vernis clair (par ex. GGL 216630)**

### Remarques

- Tous les composants électriques intégrés de la fenêtre bénéficient d'une garantie de 5 ans. Les fenêtres de toit sont garanties 10 ans
- Pour le montage sans raccordement VELUX (Hauteur standard, ligne rouge), le set ZWC doit être commandé séparément, voir page 120  
Si la fenêtre est montée en position abaissée sans raccordement VELUX (ligne bleue), prière de nous contacter: 021 633 44 44
- Il convient de prévoir la Thermo 2 pour un montage abaissé et pour des dimensions spéciales
- Compatible avec une protection contre le soleil et un volet roulant extérieur/ une marquise de protection contre la chaleur (intérieur + extérieur) à énergie solaire. La batterie du produit installé à l'intérieur ne se recharge que lorsque la protection contre la chaleur à l'extérieur est rentrée

	PK06 94x118	PK08 94x140	PK10 94x160	SK06 114x118	SK08 114x140	SK10 114x160	UK04 134x98	UK08 134x140	UK10 134x160	🕒 j.o.
	1737.-	1937.-	2062.-	1904.-	2020.-	2145.-	1979.-	2178.-	2270.-	2/10 <sup>2</sup>
	1908.-	2143.-	2290.-	2104.-	2241.-	2388.-	2192.-	2427.-	2535.-	2/10 <sup>2</sup>
	1908.-	2143.-	2290.-	2104.-	2241.-	2388.-	2192.-	2427.-	2535.-	10
	1611.-	1785.-	1894.-	1756.-	1857.-	1966.-	1821.-	1995.-	2075.-	10
	1	1	2092.-	1930.-	1	1	2006.-	2211.-	1	10
	1	1	2092.-	1930.-	1	1	2006.-	2211.-	1	10
	217.-	226.-	240.-	234.-	240.-	249.-	247.-	266.-	285.-	2/6 <sup>3</sup>
	387.-	404.-	428.-	418.-	428.-	445.-	442.-	476.-	510.-	2/10 <sup>2</sup>
	387.-	404.-	428.-	418.-	428.-	445.-	442.-	476.-	510.-	10
	900.-	946.-	955.-	918.-	955.-	1019.-	936.-	1019.-	1102.-	2/10 <sup>2</sup>
	929.-	977.-	986.-	948.-	986.-	1053.-	967.-	1053.-	1138.-	2/10 <sup>2</sup>
	929.-	977.-	986.-	948.-	986.-	1053.-	967.-	1053.-	1138.-	10

Tous les prix hors TVA

\* Volet roulant extérieur: Assortiment C

1 Cet article est disponible comme fabrication sur mesure. Prix et délais de livraison sur demande

2 Les dimensions CK06, FK04, FK08, MK10, PK06, PK08, PK10, SK08, SK10, UK04 et UK10 délai de livraison de 10 jours ouvrables

3 Les dimensions CK06, FK04, FK08, MK10, PK06, PK08, PK10, SK08, SK10, UK04 et UK10 délai de livraison de 6 jours ouvrables

4 Pour équiper des fenêtres solaires existantes de volets roulants extérieurs solaires, tenir compte des consignes de planification au chapitre «Volets roulants extérieurs et marquises de protection contre la chaleur», voir page 194

5 Fenêtres sans set avec cadre d'isolation thermique BDX

# Fenêtres a ouverture par rotation électrique bois GGL

De l'air frais sur simple pression d'un bouton – la solution idéale pour les nouvelles constructions et l'aménagement des combles



## Avantages du produit

Idem GGL manuelle, et en plus:

- Avec moteur, détecteur de pluie et clavier mural pour ouvrir et fermer confortablement
- Le clavier mural est préprogrammé pour faciliter l'installation
- Raccordement électrique 230 V (longueur du câble, fiche comprise: 4 m)
- Se ferme automatiquement en cas de pluie
- Protection contre le coincement par la détection d'obstacles lors de la fermeture
- Intégration possible dans d'autres systèmes domotiques grâce à l'interface VELUX KLF 200

## Combinable avec

	Page
Commandes intelligentes	37
Éléments supplémentaires	92, 94
Volet roulant extérieur électrique	184
Marquises de protection contre la chaleur électrique	188
Protection contre la chaleur électrique	210
Moustiquaires	228
Accessoires automatiques	40

Désignation des dimensions des fenêtres	CK02	CK04	CK06	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08	MK10
Dimensions extérieures du cadre de la fenêtre en cm	55x78	55x98	55x118	66x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	78x160

Dans le numéro d'article, remplacer le tiret bas par le chiffre correspondant à la version de cadre de fenêtre souhaitée:  
**2 = bois peintes en blanc, 3 = bois vernis clair (par ex. GGL 218621)**

	<b>GGL_08621</b>	Électrique, Thermo 2 Plus, <b>aluminium</b>	1298.-	1331.-	1456.-	1398.-	1464.-	1573.-	1423.-	1506.-	1589.-	1739.-
	<b>GGL_18621</b>	Électrique, Thermo 2 Plus, <b>cuivre</b>	1423.-	1462.-	1609.-	1540.-	1619.-	1746.-	1570.-	1668.-	1766.-	1942.-
	<b>GGL_38621</b>	Électrique, Thermo 2 Plus, <b>zinc-titane</b>	1423.-	1462.-	1609.-	1540.-	1619.-	1746.-	1570.-	1668.-	1766.-	1942.-
	<b>GGL_07021</b>	Électrique, Thermo 1, <b>aluminium</b>	1206.-	1235.-	1343.-	1292.-	1350.-	1445.-	1314.-	1387.-	1459.-	1589.-
	<b>GGL_17021</b>	Électrique, Thermo 1, <b>cuivre</b>	1314.-	1348.-	1476.-	1416.-	1485.-	1595.-	1442.-	1527.-	1612.-	1766.-
	<b>GGL_37021</b>	Électrique, Thermo 1, <b>zinc-titane</b>	1314.-	1348.-	1	1	1	1	1442.-	1527.-	1612.-	1

Profisets pour hauteur de montage standard (autres types de raccordement à partir de la page 124)

<b>EDW 2000</b>	Matériaux de couverture profilés, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDx, <b>aluminium</b>	162.-	167.-	177.-	173.-	185.-	198.-	190.-	198.-	211.-	226.-
<b>EDW 2100</b>	Matériaux de couverture profilés, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDx, <b>cuivre</b>	289.-	299.-	316.-	309.-	330.-	353.-	340.-	353.-	377.-	404.-
<b>EDW 2300</b>	Matériaux de couverture profilés, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDx, <b>zinc-titane</b>	289.-	299.-	316.-	309.-	330.-	353.-	340.-	353.-	377.-	404.-

Volet roulant extérieur électrique

	<b>SML 0000S</b>	Volet roulant extérieur électrique*, <b>aluminium</b> avec le clavier mural	564.-	585.-	626.-	605.-	632.-	673.-	612.-	632.-	653.-	700.-
	<b>SML 0100S</b>	Volet roulant extérieur électrique*, <b>cuivre</b> avec le clavier mural	583.-	604.-	646.-	625.-	653.-	695.-	632.-	653.-	674.-	724.-
	<b>SML 0700S</b>	Volet roulant extérieur électrique*, <b>zinc-titane</b> avec le clavier mural	583.-	604.-	646.-	625.-	653.-	695.-	632.-	653.-	674.-	724.-

### Inclinaison du toit



### Matériau du cadre



### Vitrage

	Thermo 2 Plus 86	Thermo 1 70
Type de vitrage	Triple	Double
<b>Valeur U fenêtre</b> U <sub>w</sub> W/(m <sup>2</sup> K) <sup>4</sup>	<b>1,0</b>	<b>1,3</b>
Valeur U vitrage U <sub>g</sub> W/(m <sup>2</sup> K)	0,6	1,0
Valeur g	0,44	0,46
<b>Résistance au son aérien</b> R <sub>w</sub> (C;C <sub>50</sub> ) dB	<b>37 (-2;-4)</b>	<b>35 (-1;-3)</b>
Transmission de lumière τ <sub>v</sub> / Perméabilité aux UV τ <sub>UV</sub>	0,62/ 0,05	0,68/ 0,05
<b>Classe d'étanchéité à l'air</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
Effet anti-bruit de la pluie	✓	✓
Effet auto-nettoyant	✓	
Effet anti-buée	✓	

**gras = fenêtre comme ensemble**, normal = vitre seule  
 Explications des valeurs techniques, voir page 304  
 Informations concernant les indices d'isolation acoustique, voir page 305  
 Les détails sur les vitrages standards et les autres vitrages répondant à des critères spécifiques sont à retrouver aux pages 22 - 23

### Autres versions

Version	Référence de la version	Délais de livraison en j.o.	Prix
<b>Thermo 2</b>			
Aluminium	_06621	10	idem
Cuivre	_16621	10	Thermo 2
Zinc-titane	_36621	10	Plus
<b>Superenergy</b>			
Aluminium	_06721		Prix et
Cuivre	_16721		délais de livraison
Zinc-titane	_36721		sur demande
<b>Supersound</b>			
Aluminium	_06221		Prix et
Cuivre	_16221		délais de livraison
Zinc-titane	_36221		sur demande

**Dans le numéro d'article, remplacer le tiret bas par le chiffre correspondant à la version de cadre de fenêtre souhaitée:**  
**2 = bois peintes en blanc, 3 = bois vernis clair (par ex. GGL 216621)**

### Remarques

- Tous les composants électriques intégrés de la fenêtre bénéficient d'une garantie de 5 ans. Les fenêtres de toit sont garanties 10 ans
- Pour le montage sans raccordement VELUX (Hauteur standard, ligne rouge), le set ZWC doit être commandé séparément, voir page 120  
 Si la fenêtre est montée en position abaissée sans raccordement VELUX (ligne bleue), prière de nous contacter: 021 633 44 44
- Il convient de prévoir la Thermo 2 pour un montage abaissé et pour des dimensions spéciales

PK06 94x118	PK08 94x140	PK10 94x160	SK06 114x118	SK08 114x140	SK10 114x160	UK04 134x98	UK08 134x140	UK10 134x160	⌚ j.o.
1556.-	1756.-	1881.-	1723.-	1839.-	1964.-	1798.-	1997.-	2089.-	2/10 <sup>2</sup>
1727.-	1962.-	2109.-	1923.-	2060.-	2207.-	2011.-	2246.-	2354.-	2/10 <sup>2</sup>
1727.-	1962.-	2109.-	1923.-	2060.-	2207.-	2011.-	2246.-	2354.-	10
1430.-	1604.-	1713.-	1575.-	1676.-	1785.-	1640.-	1814.-	1894.-	10
1578.-	1783.-	1911.-	1749.-	1868.-	1996.-	1825.-	2030.-	2124.-	10
1	1	1911.-	1	1	1	1825.-	1	1	10
217.-	226.-	240.-	234.-	240.-	249.-	247.-	266.-	285.-	2/6 <sup>3</sup>
387.-	404.-	428.-	418.-	428.-	445.-	442.-	476.-	510.-	2/10 <sup>2</sup>
387.-	404.-	428.-	418.-	428.-	445.-	442.-	476.-	510.-	10
666.-	700.-	707.-	680.-	707.-	755.-	694.-	755.-	816.-	2/10 <sup>2</sup>
688.-	724.-	731.-	702.-	731.-	780.-	716.-	780.-	843.-	2/10 <sup>2</sup>
688.-	724.-	731.-	702.-	731.-	780.-	716.-	780.-	843.-	10

Tous les prix hors TVA

\* Volet roulant extérieur: Assortiment C

1 Cet article est disponible comme fabrication sur mesure. Prix et délais de livraison sur demande

2 Les dimensions CK06, FK04, FK08, MK10, PK06, PK08, PK10, SK08, SK10, UK04 et UK10 délai de livraison de 10 jours ouvrables

3 Les dimensions CK06, FK04, FK08, MK10, PK06, PK08, PK10, SK08, SK10, UK04 et UK10 délai de livraison de 6 jours ouvrables

4 Fenêtres sans set avec cadre d'isolation thermique BDX

# Fenêtres a ouverture par rotation manuelle bois GGL

Fenêtre de toit en pin massif avec barre de manœuvre en haut



## Avantages du produit

- Poignée en haut: manipulation aisée, même en présence de meubles devant la fenêtre
- Le vantail peut être pivoté à 180° et bloqué pour le nettoyage de la vitre extérieure
- Protection anti-tempête et sécurité enfants grâce au verrou de blocage derrière la poignée
- Aussi disponible comme fenêtre électrique ou solaire VELUX, pages 80, 82 ou en ré-équipement, page 42

## Combinable avec

Éléments supplémentaires	Page
Kits de rétro-équipement solaire	42
Volet roulant extérieur solaire	184
Marquises de protection contre la chaleur	186
Protection contre le soleil	210
Moustiquaires	228

Désignation des dimensions des fenêtres	CK02	CK04	CK06	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08	MK10
Dimensions extérieures du cadre de la fenêtre en cm	55x78	55x98	55x118	66x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	78x160

Dans le numéro d'article, remplacer le tiret bas par le chiffre correspondant à la version de cadre de fenêtre souhaitée:  
**2 = bois peintes en blanc, 3 = bois vernis clair (par ex. GGL 2186)**

	<b>GGL_086</b>	Thermo 2 Plus, <b>aluminium</b>	708.-	741.-	866.-	808.-	874.-	983.-	833.-	916.-	999.-	1149.-
	<b>GGL_186</b>	Thermo 2 Plus, <b>cuivre</b>	833.-	872.-	1019.-	950.-	1029.-	1156.-	980.-	1078.-	1176.-	1352.-
	<b>GGL_386</b>	Thermo 2 Plus, <b>zinc-titane</b>	833.-	872.-	1019.-	950.-	1029.-	1156.-	980.-	1078.-	1176.-	1352.-
	<b>GGL_070</b>	Thermo 1, <b>aluminium</b>	616.-	645.-	753.-	702.-	760.-	855.-	724.-	797.-	869.-	999.-
	<b>GGL_170</b>	Thermo 1, <b>cuivre</b>	724.-	758.-	886.-	826.-	895.-	1005.-	852.-	937.-	1022.-	1176.-
	<b>GGL_370</b>	Thermo 1, <b>zinc-titane</b>	724.-	758.-	1	1	895.-	1005.-	852.-	937.-	1022.-	1176.-

Profisets pour hauteur de montage standard (autres types de raccordement à partir de la page 124)

<b>EDW 2000</b>	Matériaux de couverture profilés, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, <b>aluminium</b>	162.-	167.-	177.-	173.-	185.-	198.-	190.-	198.-	211.-	226.-
<b>EDW 2100</b>	Matériaux de couverture profilés, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, <b>cuivre</b>	289.-	299.-	316.-	309.-	330.-	353.-	340.-	353.-	377.-	404.-
<b>EDW 2300</b>	Matériaux de couverture profilés, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, <b>zinc-titane</b>	289.-	299.-	316.-	309.-	330.-	353.-	340.-	353.-	377.-	404.-

## Volet roulant extérieur solaire

	<b>SSL 0000S</b>	Volet roulant extérieur solaire*, <b>aluminium</b> avec le clavier mural	762.-	789.-	845.-	817.-	854.-	909.-	826.-	854.-	881.-	946.-
	<b>SSL 0100S</b>	Volet roulant extérieur solaire*, <b>cuivre</b> avec le clavier mural	787.-	816.-	872.-	844.-	882.-	939.-	853.-	882.-	910.-	977.-
	<b>SSL 0700S</b>	Volet roulant extérieur solaire*, <b>zinc-titane</b> avec le clavier mural	787.-	816.-	872.-	844.-	882.-	939.-	853.-	882.-	910.-	977.-

### Inclinaison du toit



### Matériau du cadre



Bois peintes en blanc



Bois vernis clair

### Vitrage

	Thermo 2 Plus 86	Thermo 1 70
Type de vitrage	Triple	Double
<b>Valeur U fenêtre</b> $U_w W / (m^2 K)^2$	<b>1,0</b>	<b>1,3</b>
Valeur U vitrage $U_g W / (m^2 K)$	0,6	1,0
Valeur g	0,44	0,46
<b>Résistance au son aérien</b> $R_w (C; C_{50})$ dB	<b>37 (-2;-4)</b>	<b>35 (-1;-3)</b>
Transmission de lumière $T_v$ / Perméabilité aux UV $T_{UV}$	0,62 / 0,05	0,68 / 0,05
<b>Classe d'étanchéité à l'air</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
Effet anti-bruit de la pluie	✓	✓
Effet auto-nettoyant	✓	
Effet anti-buée	✓	

**gras = fenêtre comme ensemble**, normal = vitre seule  
 Explications des valeurs techniques, voir page 304  
 Informations concernant les indices d'isolation acoustique, voir page 305  
 Les détails sur les vitrages standards et les autres vitrages répondant à des critères spécifiques sont à retrouver aux pages 22 - 23

### Autres versions

Version	Référence de la version	Délais de livraison en j.o.	Prix
<b>Thermo 2</b>			
Aluminium	_066	10	idem
Cuivre	_166	10	Thermo 2
Zinc-titane	_366	10	Plus
<b>Superenergy</b>			
Aluminium	_067		Prix et
Cuivre	_167		délais de livraison
Zinc-titane	_367		sur demande
<b>Supersound</b>			
Aluminium	_062		Prix et
Cuivre	_162		délais de livraison
Zinc-titane	_362		sur demande

**Dans le numéro d'article, remplacer le tiret bas par le chiffre correspondant à la version de cadre de fenêtre souhaitée:**  
**2 = bois peintes en blanc, 3 = bois vernis clair (par ex. GGL 2166)**

### Remarques

- Pour le montage sans raccordement VELUX (Hauteur standard, ligne rouge), le set ZWC doit être commandé séparément, voir page 120.  
 Si la fenêtre est montée en position abaissée sans raccordement VELUX (ligne bleue), prière de nous contacter: 021 633 44 44
- Il convient de prévoir la Thermo 2 pour un montage abaissé et pour des dimensions spéciales

PK06 94x118	PK08 94x140	PK10 94x160	SK06 114x118	SK08 114x140	SK10 114x160	UK04 134x98	UK08 134x140	UK10 134x160	⌚ j.o.
966.-	1166.-	1291.-	1133.-	1249.-	1374.-	1208.-	1407.-	1499.-	2/10 <sup>3</sup>
1137.-	1372.-	1519.-	1333.-	1470.-	1617.-	1421.-	1656.-	1764.-	2/10 <sup>3</sup>
1137.-	1372.-	1519.-	1333.-	1470.-	1617.-	1421.-	1656.-	1764.-	10
840.-	1014.-	1123.-	985.-	1086.-	1195.-	1050.-	1224.-	1304.-	10
988.-	1193.-	1321.-	1159.-	1278.-	1406.-	1235.-	1440.-	1534.-	10
988.-	1193.-	1321.-	1159.-	<sup>1</sup>	1406.-	<sup>1</sup>	1440.-	1534.-	10
217.-	226.-	240.-	234.-	240.-	249.-	247.-	266.-	285.-	2/6 <sup>4</sup>
387.-	404.-	428.-	418.-	428.-	445.-	442.-	476.-	510.-	2/10 <sup>3</sup>
387.-	404.-	428.-	418.-	428.-	445.-	442.-	476.-	510.-	10
900.-	946.-	955.-	918.-	955.-	1019.-	936.-	1019.-	1102.-	2/10 <sup>3</sup>
929.-	977.-	986.-	948.-	986.-	1053.-	967.-	1053.-	1138.-	2/10 <sup>3</sup>
929.-	977.-	986.-	948.-	986.-	1053.-	967.-	1053.-	1138.-	10

Tous les prix hors TVA

\* Volet roulant extérieur: Assortiment C

<sup>1</sup> Cet article est disponible comme fabrication sur mesure. Prix et délais de livraison sur demande.

<sup>2</sup> Fenêtre sans cadre d'isolation VELUX BDX

<sup>3</sup> Les dimensions FK04, FK08, MK10, PK06, PK08, SK08, SK10 et UK10 délai de livraison de 10 jours ouvrables

<sup>4</sup> Les dimensions FK04, FK08, MK10, PK06, PK08, SK08, SK10 et UK10 délai de livraison de 6 jours ouvrables

- 1 Produits automatiques
- 2 Solutions de lumière
- 3 Fenêtres de toit, Accessoires
- 4 Modernisation, Remplacement
- 5 Articles de montage
- 6 Embrasure intérieure
- 7 Volet roulant extérieur, Marquises
- 8 Protection contre le soleil, Moustiquaire
- 9 Solutions pour toits plats
- 10 Sun-Tunnel
- 11 Fenêtres EFC
- 12 Services
- 13 D'autres informations

# Fenêtres a ouverture par projection électrique polyuréthane GPU

De l'air frais sur simple pression d'un bouton et une vue dégagée quelle que soit la configuration de la pièce



## Avantages du produit

- Avec moteur, détecteur de pluie et clavier mural pour ouvrir et fermer confortablement
- Le clavier mural est préprogrammé pour faciliter l'installation
- Raccordement électrique 230 V (longueur du câble, fiche comprise: 4 m)
- Se ferme automatiquement en cas de pluie
- Ouverture en continu jusqu'à 45°
- Protection contre le coincement par la détection d'obstacles lors de la fermeture
- Fonction pivotante manuelle pour une ouverture rapide et un nettoyage aisé de la vitre extérieure
- Protection totale optimale avec le volet roulant extérieur électrique VELUX SMH
- Intégration possible dans d'autres systèmes domotiques grâce à l'interface VELUX KLF 200

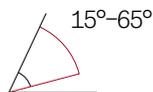
## Combinable avec

	Page
Commandes intelligentes	37
Élément complémentaire GIU	92
Volet roulant extérieur électrique SMH <sup>1</sup>	184
Marquises de protection contre la chaleur MML plus ZOZ 229S	188
Protection contre la chaleur manuelle ou solaire	210
Moustiquaires	228
Accessoires automatiques	40

Désignation des dimensions des fenêtres		FK06	FK08	MK06	MK08	PK06	PK08	SK06	SK08	⌚
Dimensions extérieures du cadre de la fenêtre en cm		66x118	66x140	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	j.o.
⌚	<b>GPU 008621</b> Électrique, Thermo 2 Plus, <b>aluminium</b>	2142.-	2274.-	2193.-	2294.-	2254.-	2497.-	2457.-	2599.-	2
	<b>GPU 018621</b> Électrique, Thermo 2 Plus, <b>cuivre</b>	2330.-	2486.-	2390.-	2509.-	2462.-	2748.-	2701.-	2868.-	2
<b>Profisets pour hauteur de montage standard (autres types de raccordement à partir de la page 124)</b>										
	<b>EDW 2000</b> Matériaux de couverture profilés, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, <b>aluminium</b>	185.-	198.-	198.-	211.-	217.-	226.-	234.-	240.-	2/6 <sup>3</sup>
	<b>EDW 2100</b> Matériaux de couverture profilés, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, <b>cuivre</b>	330.-	353.-	353.-	377.-	387.-	404.-	418.-	428.-	2/10 <sup>4</sup>
<b>Volet roulant extérieur électrique</b>										
⌚	<b>SMH 0000S</b> Volet roulant extérieur électrique*, <b>aluminium</b> avec le clavier mural	854.-	909.-	854.-	881.-	900.-	946.-	918.-	955.-	2/10 <sup>4</sup>
	<b>SMH 0100S</b> Volet roulant extérieur électrique*, <b>cuivre</b> avec le clavier mural	882.-	939.-	882.-	910.-	929.-	977.-	948.-	986.-	10

Tous les prix hors TVA

### Inclinaison du toit



### Matériau du cadre



Plastique blanc  
(Surface polyuréthane avec noyau en bois)

### Vitrage

	Thermo 2 Plus 86
Type de vitrage	Triple
<b>Valeur U fenêtre</b> $U_w W/(m^2K)^2$	<b>1,0</b>
Valeur U vitrage $U_g W/(m^2K)$	0,6
Valeur g	0,44
<b>Résistance au son aérien</b> $R_w (C;C_{tr})$ dB	<b>35</b> <b>(-1;-3)</b>
Transmission de lumière $\tau_v$ / Perméabilité aux UV $\tau_{uv}$	0,62/ 0,05
<b>Classe d'étanchéité à l'air</b>	<b>4</b>
Effet anti-bruit de la pluie	✓
Effet auto-nettoyant	✓
Effet anti-buée	✓

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

Explications des valeurs techniques, voir page 304  
Informations concernant les indices d'isolation acoustique, voir page 305

Les détails sur les vitrages standards et les autres vitrages répondant à des critères spécifiques sont à retrouver aux pages 22 – 23

### Remarques

- Tous les composants électriques intégrés de la fenêtre bénéficient d'une garantie de 5 ans. Les fenêtres de toit sont garanties 10 ans
- Pour le montage sur la ligne rouge sans cadre applique VELUX, le kit ZWC pour fenêtre électrique GPU ne doit PAS être commandé en plus
- Pour le montage abaissé (ligne bleue), avec EDN et EDJ, la ZWP adaptée doit être commandée séparément, voir page 120
- La tôle d'appui, pos 7329, doit être commandée séparément si la fenêtre est montée plus bas sans raccordement VELUX (ligne bleue)
- La fenêtre électrique GPU ne convient pas pour:
  - des montages juxtaposés avec une distance du cadre applique  $a = 1,8$  cm
  - des combinaisons côte à côte avec éléments supplémentaires VIU
  - la solution de lumière PANORAMA (solution de lucarnes)
- Distance latérale du cadre applique  $a = 10$  cm min. Distance superposée du cadre applique  $b = 30$  cm min. (raccordements sur le chantier)
- Pour un obscurcissement optimal, on recommande le volet roulant extérieur SMH. Lors du montage d'une marquise de protection contre la chaleur Obscurcissement SSS avec le kit ZOZ 229S, un filet de lumière pénètre sur les côtés
- Uniquement compatible avec des stores intérieurs manuels ou à énergie solaire



### VELUX Volet roulant extérieur électrique SMH

- Pas de limitation à la fonction d'ouverture de la fenêtre lorsque le volet roulant extérieur électrique VELUX est abaissé
- Le détecteur de pluie est pré-intégré dans le caisson supérieur du volet roulant extérieur
- Montages combinés avec volets roulants extérieur possibles uniquement en position côte à côte. Distance entre cadres applique min. 10 cm
- Le volet SMH ne peut pas être installé sur la GPU en présence d'un élément inférieur GIU



Illustration: MSI

### Protection contre la chaleur pour la solution de lumière VERRIÈRE avec fenêtre électrique GPU

- Solution de lumière VERRIÈRE (fenêtres électriques GPU et GIU) idéale en combinaison avec une marquise solaire de protection contre la chaleur VELUX dans les variantes «lumière du jour» (MSI) ou «obscurcissement» (SSI)
- Pour le montage de MSI/SSI<sup>5</sup>, il faut commander un kit de montage supplémentaire ZOZ 229S pour la fenêtre électrique GPU (tenir compte de la remarque)

### Remarque

Lorsque les profilés ZOZ 229S sont utilisés, un filet de lumière pénètre sur les côtés, qui vient diminuer l'effet d'obscurcissement de la marquise SSS/SSI

\* Volet roulant extérieur: Assortiment C

<sup>1</sup> Pas de combinaison possible avec l'élément inférieur GIU

<sup>2</sup> Fenêtres sans set avec cadre d'isolation thermique BDX

<sup>3</sup> Les dimensions FK04, MK10, PK06, PK08, SK08, SK10 et UK10 délai de livraison de 6 jours ouvrables

<sup>4</sup> Les dimensions FK04, MK10, PK06, PK08, SK08, SK10 et UK10 délai de livraison de 10 jours ouvrables

Produits automatiques	1
Solutions de lumière	2
Fenêtres de toit, Accessoires	3
Modernisation, Remplacement	4
Articles de montage	5
Embrasure intérieure	6
Volet roulant extérieur, Marquises	7
Protection contre le soleil, Moustiquaire	8
Solutions pour toits plats	9
Sun-Tunnel	10
Fenêtres EFC	11
Services	12
D'autres informations	13

# Fenêtres a ouverture par projection manuelle polyuréthane GPU

Fenêtre haut de gamme en polyuréthane avec noyau en bois et commande en bas



## Avantages du produit

- Accès libre et vue dégagée la fenêtre ouverte, grâce à la fonction de projection avec un grand angle d'ouverture de 45°
- Manipulation avec la poignée d'ouverture en bas
- Le vantail peut être pivoté à 180° et bloqué pour le nettoyage de la vitre extérieure
- Insensible à l'humidité et particulièrement facile à entretenir
- Aussi disponible comme fenêtre électrique VELUX, page 86

## Combinable avec

	Page
Éléments supplémentaires	92, 94
Volet roulant extérieur solaire	184
Marquises de protection contre la chaleur	186
Protection contre le soleil	210
Moustiquaires	228

Désignation des dimensions des fenêtres	CK02	CK04	CK06	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08	MK10
Dimensions extérieures du cadre de la fenêtre en cm	55x78	55x98	55x118	66x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	78x160



<b>GPU 0086</b>	Thermo 2 Plus, <b>aluminium</b>	1242.-	1395.-		1405.-	1537.-	1354.-	1456.-	1557.-	1740.-
<b>GPU 0186</b>	Thermo 2 Plus, <b>cuivre</b>	1402.-	1581.-		1593.-	1749.-	1533.-	1653.-	1772.-	1988.-
<b>GPU 0386</b>	Thermo 2 Plus, <b>zinc-titane</b>	1402.-	1581.-		1593.-	1749.-	1533.-	1653.-	1772.-	1988.-
<b>GPU 0070</b>	Thermo 1, <b>aluminium</b>	1124.-	1257.-		1266.-	1381.-	1222.-	1310.-	1398.-	1557.-
<b>GPU 0170</b>	Thermo 1, <b>cuivre</b>	1263.-	1419.-		1429.-	1565.-	1377.-	1481.-	1585.-	1772.-
<b>GPU 0370</b>	Thermo 1, <b>zinc-titane</b>	1263.-	1419.-		1429.-	1565.-	1377.-	1481.-	1585.-	1772.-

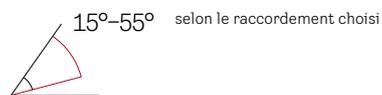
### Profisets pour hauteur de montage standard (autres types de raccordement à partir de la page 124)

<b>EDW 2000</b>	Matériaux de couverture profilés, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, <b>aluminium</b>	167.-	177.-		185.-	198.-	190.-	198.-	211.-	226.-
<b>EDW 2100</b>	Matériaux de couverture profilés, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, <b>cuivre</b>	299.-	316.-		330.-	353.-	340.-	353.-	377.-	404.-
<b>EDW 2300</b>	Matériaux de couverture profilés, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, <b>zinc-titane</b>	299.-	316.-		330.-	353.-	340.-	353.-	377.-	404.-

### Volet roulant extérieur solaire

<b>SSL 0000S</b>	Volet roulant extérieur solaire*, <b>aluminium</b> avec le clavier mural	789.-	845.-		854.-	909.-	826.-	854.-	881.-	946.-
<b>SSL 0100S</b>	Volet roulant extérieur solaire*, <b>cuivre</b> avec le clavier mural	816.-	872.-		882.-	939.-	853.-	882.-	910.-	977.-
<b>SSL 0700S</b>	Volet roulant extérieur solaire*, <b>zinc-titane</b> avec le clavier mural	816.-	872.-		882.-	939.-	853.-	882.-	910.-	977.-

### Inclinaison du toit



### Matériau du cadre



Plastique blanc  
(Surface polyuréthane avec noyau en bois)

### Vitrage

	Thermo 2 Plus 86	Thermo 1 70
Type de vitrage	Triple	Double
<b>Valeur U fenêtre</b> $U_w W/(m^2K)^1$	<b>1,0</b>	<b>1,3</b>
Valeur U vitrage $U_g W/(m^2K)$	0,6	1,0
Valeur g	0,44	0,46
<b>Résistance au son aérien</b> $R_w (C;C_w)$ dB	<b>37</b> <b>(-2;-4)</b>	<b>35</b> <b>(-1;-3)</b>
Transmission de lumière $T_v$ / Perméabilité aux UV $T_{uv}$	0,62/ 0,05	0,68/ 0,05
<b>Classe d'étanchéité à l'air</b>	<b>4<sup>2</sup></b>	<b>4<sup>2</sup></b>
Effet anti-bruit de la pluie	✓	✓
Effet auto-nettoyant	✓	
Effet anti-buée	✓	

**gras = fenêtre comme ensemble**, normal = vitre seule  
Explications des valeurs techniques, voir page 304  
Informations concernant les indices d'isolation acoustique, voir page 305  
Les détails sur les vitrages standards et les autres vitrages répondant à des critères spécifiques sont à retrouver aux pages 22 - 23

### Autres versions

Version	Référence de la version	Délais de livraison en j.o.	Prix
<b>Thermo 2</b>			
Aluminium	0066	10	idem
Cuivre	0166	10	Thermo 2 Plus
Zinc-titane	0366	10	
<b>Superenergy</b>			
Aluminium	0067		Prix et délais de livraison sur demande
Cuivre	0167		
Zinc-titane	0367		
<b>Supersound</b>			
Aluminium	0062		Prix et délais de livraison sur demande
Cuivre	0162		
Zinc-titane	0362		

### Remarques

- En cas d'utilisation de fenêtres de toit manuelles du type GPU sur une plage d'inclinaison comprise entre 56° et 75°, indiquer la pente du toit à la commande
- Pour le montage sans raccordement VELUX (Hauteur standard, ligne rouge), le set ZWC doit être commandé séparément, voir page 120.  
Si la fenêtre est montée en position abaissée sans raccordement VELUX (ligne bleue), prière de nous contacter: 021 633 44 44
- Il convient de prévoir la Thermo 2 pour un montage abaissé

PK06 94x118	PK08 94x140	PK10 94x160	SK06 114x118	SK08 114x140	SK10 114x160	UK04 134x98	UK08 134x140	UK10 134x160	⌚ j.o.
1517.-	1760.-	1913.-	1720.-	1862.-	2014.-		2055.-		2/10 <sup>3</sup>
1725.-	2011.-	2191.-	1964.-	2131.-	2310.-		2358.-		2/10 <sup>3</sup>
1725.-	2011.-	2191.-	1964.-	2131.-	2310.-		2358.-		10
1363.-	1575.-	1707.-	1540.-	1663.-	1796.-		1831.-		10
1544.-	1793.-	1949.-	1752.-	1897.-	2053.-		2095.-		10
1544.-	1793.-	1949.-	1752.-	1897.-	2053.-		2095.-		10
	217.-	226.-	240.-	234.-	240.-		266.-		2/6 <sup>4</sup>
	387.-	404.-	428.-	418.-	428.-		445.-	476.-	2/10 <sup>5</sup>
	387.-	404.-	428.-	418.-	428.-		445.-	476.-	10
	900.-	946.-	955.-	918.-	955.-		1019.-	1019.-	2/10 <sup>5</sup>
	929.-	977.-	986.-	948.-	986.-		1053.-	1053.-	2/10 <sup>5</sup>
	929.-	977.-	986.-	948.-	986.-		1053.-	1053.-	10

Tous les prix hors TVA

\* Volet roulant extérieur: Assortiment C

<sup>1</sup> Fenêtres sans set avec cadre d'isolation thermique BDX  
<sup>2</sup> GPU dans la dimension PK10: classe d'étanchéité à l'air 3  
<sup>3</sup> Les dimensions FK08, MK10, PK06, PK08, SK08 et SK10 délai de livraison de 10 jours ouvrables  
<sup>4</sup> Les dimensions FK04, FK08, MK10, PK06, PK08, SK08, SK10 et UK10 délai de livraison de 6 jours ouvrables  
<sup>5</sup> Les dimensions FK04, FK08, MK10, PK06, PK08, SK08, SK10 et UK10 délai de livraison de 10 jours ouvrables

# Fenêtres a ouverture par projection manuelle bois GPL

Fenêtre de toit en pin massif avec commande en bas



## Avantages du produit

- Accès libre et vue dégagée la fenêtre ouverte, grâce à la fonction de projection avec un grand angle d'ouverture de 45°
- Manipulation avec la poignée d'ouverture en bas
- Le vantail peut être pivoté à 180° et bloqué pour le nettoyage de la vitre extérieure

## Combinable avec

	Page
Éléments complémentaire	92, 94
Volet roulant extérieur solaire	184
Marquises de protection contre la chaleur	186
Protection contre le soleil	210
Moustiquaires	228

Désignation des dimensions des fenêtres	CK02	CK04	CK06	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08	MK10
Dimensions extérieures du cadre de la fenêtre en cm	55x78	55x98	55x118	66x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	78x160

Dans le numéro d'article, remplacer le tiret bas par le chiffre correspondant à la version de cadre de fenêtre souhaitée:  
**2 = bois peintes en blanc, 3 = bois vernis clair (par ex. GPL 2186)**

	<b>GPL_086</b>	Thermo 2 Plus, <b>aluminium</b>		1079.-	1204.-		1212.-	1321.-	1171.-	1254.-	1337.-	1487.-
	<b>GPL_186</b>	Thermo 2 Plus, <b>cuivre</b>		1210.-	1357.-		1367.-	1494.-	1318.-	1416.-	1514.-	1690.-
	<b>GPL_386</b>	Thermo 2 Plus, <b>zinc-titane</b>		1210.-	1357.-		1367.-	1494.-	1318.-	1416.-	1514.-	1690.-
	<b>GPL_070</b>	Thermo 1, <b>aluminium</b>		983.-	1091.-		1098.-	1193.-	1062.-	1135.-	1207.-	1337.-
	<b>GPL_170</b>	Thermo 1, <b>cuivre</b>		1096.-	1224.-		1233.-	1343.-	1190.-	1275.-	1360.-	1514.-
	<b>GPL_370</b>	Thermo 1, <b>zinc-titane</b>		1096.-	1224.-		1233.-	<sup>1</sup> 1190.-	1275.-	1360.-	1514.-	

Profisets pour hauteur de montage standard (autres types de raccordement à partir de la page 124)

<b>EDW 2000</b>	Matériaux de couverture profilés, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, <b>aluminium</b>		167.-	177.-		185.-	198.-	190.-	198.-	211.-	226.-
<b>EDW 2100</b>	Matériaux de couverture profilés, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, <b>cuivre</b>		299.-	316.-		330.-	353.-	340.-	353.-	377.-	404.-
<b>EDW 2300</b>	Matériaux de couverture profilés, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, <b>zinc-titane</b>		299.-	316.-		330.-	353.-	340.-	353.-	377.-	404.-

Volet roulant extérieur solaire

	<b>SSL 0000S</b>	Volet roulant extérieur solaire*, <b>aluminium</b> avec le clavier mural		789.-	845.-		854.-	909.-	826.-	854.-	881.-	946.-
	<b>SSL 0100S</b>	Volet roulant extérieur solaire*, <b>cuivre</b> avec le clavier mural		816.-	872.-		882.-	939.-	853.-	882.-	910.-	977.-
	<b>SSL 0700S</b>	Volet roulant extérieur solaire*, <b>zinc-titane</b> avec le clavier mural		816.-	872.-		882.-	939.-	853.-	882.-	910.-	977.-

### Inclinaison du toit



### Matériau du cadre



Bois peintes en blanc



Bois vernis clair

### Vitrage

	Thermo 2 Plus 86	Thermo 1 70
Type de vitrage	Triple	Double
<b>Valeur U fenêtre</b> $U_w W / (m^2 K)^2$	<b>1,0</b>	<b>1,3</b>
Valeur U vitrage $U_g W / (m^2 K)$	0,6	1,0
Valeur g	0,44	0,46
<b>Résistance au son aérien</b> $R_w (C; C_w)$ dB	<b>37</b> <b>(-2; -4)</b>	<b>35</b> <b>(-1; -3)</b>
Transmission de lumière $\tau_v$ / Perméabilité aux UV $\tau_{uv}$	0,62 / 0,05	0,68 / 0,05
<b>Classe d'étanchéité à l'air</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
Effet anti-bruit de la pluie	✓	✓
Effet auto-nettoyant	✓	
Effet anti-buée	✓	

**gras = fenêtre comme ensemble**, normal = vitre seule  
 Explications des valeurs techniques, voir page 304  
 Informations concernant les indices d'isolation acoustique, voir page 305  
 Les détails sur les vitrages standards et les autres vitrages répondant à des critères spécifiques sont à retrouver aux pages 22 - 23

### Autres versions

Version	Référence de la version	Délais de livraison en j.o.	Prix
<b>Thermo 2</b>			
Aluminium	_066	10	idem
Cuivre	_166	10	Thermo 2
Zinc-titane	_366	10	Plus
<b>Superenergy</b>			
Aluminium	_067		Prix et
Cuivre	_167		délais de livraison
Zinc-titane	_367		sur demande

Dans le numéro d'article, remplacer le tiret bas par le chiffre correspondant à la version de cadre de fenêtre souhaitée:  
**2 = bois peintes en blanc, 3 = bois vernis clair**  
 (par ex. GPL 2166)

### Remarques

- En cas d'utilisation de fenêtres de toit manuelles du type GPL sur une plage d'inclinaison comprise entre 56° et 75°, indiquer la pente du toit à la commande
- Pour le montage sans raccordement VELUX (Hauteur standard, ligne rouge), le set ZWC doit être commandé séparément, voir page 120.  
 Si la fenêtre est montée en position abaissée sans raccordement VELUX (ligne bleue), prière de nous contacter: 021 633 44 44
- Il convient de prévoir la Thermo 2 pour un montage abaissé

PK06 94x118	PK08 94x140	PK10 94x160	SK06 114x118	SK08 114x140	SK10 114x160	UK04 134x98	UK08 134x140	UK10 134x160	⌚ j.o.
1304.-	1504.-	1629.-	1471.-	1587.-	1712.-	1546.-	1745.-		2/10 <sup>3</sup>
1475.-	1710.-	1857.-	1671.-	1808.-	1955.-	1759.-	1994.-		2/10 <sup>3</sup>
1475.-	1710.-	1857.-	1671.-	1808.-	1955.-	1759.-	1994.-		10
1178.-	1352.-	1461.-	1323.-	1424.-	1533.-	1388.-	1562.-		10
1326.-	1531.-	1659.-	1497.-	1616.-	1744.-	1573.-	1778.-		10
1326.-	1531.-	1659.-	1497.-	<sup>1</sup>	1744.-	1573.-	1778.-		10
217.-	226.-	240.-	234.-	240.-	249.-	247.-	266.-		2/6 <sup>4</sup>
387.-	404.-	428.-	418.-	428.-	445.-	442.-	476.-		2/10 <sup>5</sup>
387.-	404.-	428.-	418.-	428.-	445.-	442.-	476.-		10
900.-	946.-	955.-	918.-	955.-	1019.-	936.-	1019.-		2/10 <sup>5</sup>
929.-	977.-	986.-	948.-	986.-	1053.-	967.-	1053.-		2/10 <sup>5</sup>
929.-	977.-	986.-	948.-	986.-	1053.-	967.-	1053.-		10

Tous les prix hors TVA

\* Volet roulant extérieur: Assortiment C

<sup>1</sup> Cet article est disponible comme fabrication sur mesure. Prix et délais de livraison sur demande

<sup>2</sup> Fenêtres sans set avec cadre d'isolation thermique BDX

<sup>3</sup> Les dimensions FK08, MK10, PK06, PK08, SK08 et SK10 délai de livraison de 10 jours ouvrables

<sup>4</sup> Les dimensions FK04, FK08, MK10, PK06, PK08, SK08, SK10 et UK10 délai de livraison de 6 jours ouvrables

<sup>5</sup> Les dimensions FK04, FK08, MK10, PK06, PK08, SK08, SK10 et UK10 délai de livraison de 10 jours ouvrables

- 1 Produits automatiques
- 2 Solutions de lumière
- 3 Fenêtres de toit, Accessoires
- 4 Modernisation, Remplacement
- 5 Articles de montage
- 6 Embrasure intérieure
- 7 Volet roulant extérieur, Marquises
- 8 Protection contre le soleil, Moustiquaire
- 9 Solutions pour toits plats
- 10 Sun-Tunnel
- 11 Fenêtres EFC
- 12 Services
- 13 D'autres informations

# Éléments additionnels vers le bas dans la pente du toit GIU/GIL

Pour prolonger la fenêtre de toit VELUX vers le bas dans la pente du toit pour plus de lumière naturelle et une meilleure vue



## Avantages du produit

- GIU: Élément supplémentaire à vitrage fixe pour GGU, GPU
- GIL: Élément supplémentaire à vitrage fixe pour GGL, GPL
- Des surfaces vitrées pratiquement continues au travers d'une transition étroite entre la fenêtre et l'élément supplémentaire. La fenêtre de toit et l'élément additionnel sont connectés directement, cadre applique contre cadre applique
- Solutions de lumière généreuses à partir de la page 44

## Combinable avec

Page

Fenêtres à ouverture par rotation (GGU/GGL)	à partir de la p. 74
Fenêtre à ouverture par projection (GPU/GPL)	à partir de la p. 86
Volet roulant extérieur électrique SMG	184
Marquise de protection contre la chaleur solaires – obscurcissement (SSI), lumière du jour (MSI) ou marquise de protection contre la chaleur manuelles – lumière du jour (MHL+MAG)	186, 188
Protection contre le soleil	210
Moustiquaires	228

### Désignation des dimensions des fenêtres

Dimensions extérieures du cadre de la fenêtre en cm

**FK34** 66x92   **MK34** 78x92   **PK34** 94x92   **SK34** 114x92   **UK34** 134x92



Dans le numéro d'article, remplacer le tiret bas par le chiffre correspondant à la version de cadre de fenêtre souhaitée:  
**2 = bois peintes en blanc, 3 = bois vernis clair (par ex. GIL 2166)**

### Plastique (Polyuréthane)

<b>GIU 0066</b>	Thermo 2, <b>aluminium</b>	743.-	847.-	960.-	1054.-	1148.-	10
<b>GIU 0166</b>	Thermo 2, <b>cuivre</b>	875.-	996.-	1129.-	1240.-	1351.-	10
<b>GIU 0366</b>	Thermo 2, <b>zinc-titane</b>	875.-	996.-	1129.-	1240.-	1351.-	10
<b>GIU 0070</b>	Thermo 1, <b>aluminium</b>	646.-	737.-	835.-	917.-	998.-	10
<b>GIU 0170</b>	Thermo 1, <b>cuivre</b>	761.-	866.-	982.-	1078.-	1175.-	10
<b>GIU 0370</b>	Thermo 1, <b>zinc-titane</b>	761.-	866.-	982.-	1078.-	1175.-	15

### Bois

<b>GIL _066</b>	Thermo 2, <b>aluminium</b>		750.-	849.-	933.-	1016.-	10/15 <sup>2</sup>
<b>GIL _166</b>	Thermo 2, <b>cuivre</b>		882.-	999.-	1097.-	1195.-	10/15 <sup>2</sup>
<b>GIL _366</b>	Thermo 2, <b>zinc-titane</b>		882.-	999.-	1097.-	1195.-	10/15 <sup>2</sup>
<b>GIL _070</b>	Thermo 1, <b>aluminium</b>		652.-	739.-	811.-	884.-	10/15 <sup>2</sup>
<b>GIL _170</b>	Thermo 1, <b>cuivre</b>		767.-	869.-	954.-	1039.-	10/15 <sup>2</sup>
<b>GIL _370</b>	Thermo 1, <b>zinc-titane</b>		767.-	869.-	954.-	1039.-	15

### Désignation de dimension des raccords/BDX (hauteur de montage standard) (autres types de raccordement à partir de la page 160)

<b>ETW 2000</b>	Éléments de prolongement pour EDW, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, <b>Aluminium</b>	<b>WK34</b>	<b>WK34</b>	<b>WK34</b>	<b>WK34</b>	<b>WK34</b>	6
<b>ETW 2100</b>	Éléments de prolongement pour EDW, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, <b>Cuivre</b>	115.-	115.-	115.-	115.-	115.-	15
<b>ETW 2300</b>	Éléments de prolongement pour EDW, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, <b>Zinc-titane</b>	206.-	206.-	206.-	206.-	206.-	15

Tous les prix hors TVA

## Inclinaison du toit



## Matériau du cadre



Plastique blanc  
(Surface polyuréthane avec noyau en bois)



Bois peintes en blanc



Bois vernis clair

## Vitrage

	Thermo 2 66	Thermo 1 70
Type de vitrage	Triple	Double
<b>Valeur U fenêtre</b> $U_w W / (m^2K)^1$	<b>1,0</b>	<b>1,3</b>
Valeur U vitrage $U_g W / (m^2K)$	0,6	1,0
Valeur g	0,44	0,46
<b>Résistance au son aérien</b> $R_w (C;C_w)$ dB	<b>37</b> <b>(-2;-4)</b>	<b>35</b> <b>(-1;-3)</b>
Transmission de lumière $\tau_v$ / Perméabilité aux UV $\tau_{uv}$	0,62 / 0,05	0,68 / 0,05
<b>Classe d'étanchéité à l'air</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
Effet anti-bruit de la pluie	✓	✓
Effet auto-nettoyant	✓	
Effet anti-buée	✓	

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

Explications des valeurs techniques, voir page 304

Informations concernant les indices d'isolation acoustique, voir page 305

Les détails sur les vitrages standards et les autres vitrages répondant à des critères spécifiques sont à retrouver aux pages 22 - 23

## Autres versions

Version	Référence de la version	Délais de livraison en j.o.	Prix
<b>Supersound</b>			
Aluminium	_062		Prix et
Cuivre	_162	délais de livraison	sur demande
Zinc-titane	_362		

**Dans le numéro d'article, remplacer le tiret bas par le chiffre correspondant à la version de cadre de fenêtre souhaitée:**

**0 = Plastique (Polyuréthane),  
2 = bois peintes en blanc, 3 = bois vernis clair  
(par ex. GIU 2162)**

## Remarque

- Pour le montage sans raccordement VELUX (Hauteur standard, ligne rouge), le set ZWC doit être commandé séparément, voir page 120.  
Si la fenêtre est montée en position abaissée sans raccordement VELUX (ligne bleue), prière de nous contacter: 021 633 44 44

<sup>1</sup> Fenêtres sans set avec cadre d'isolation thermique BDX

<sup>2</sup> Bois, peintes en blanc = 10 j.o.; bois, vernis clair = 15 j.o.

# Éléments additionnels vers le bas-vertical en façade VIU/VFE

Pour le prolongement des fenêtres de toit VELUX en façade, pour plus de lumière naturelle et une meilleure vue



## Avantages du produit

- VIU: élément supplémentaire avec vitrage fixe pour GGU et GPU
- VFE: élément supplémentaire avec ouverture en impost pour GGL et GPL (largeur d'ouverture env. 11,5 cm, après déverrouillage en position nettoyage env. 45°)
- La solution VIU/VFE FAÇADE peut être aussi utilisée sur des toits à pente continue. Il en résulte une jolie incision dans le toit
- Des surfaces vitrées pratiquement continues au travers d'une transition étroite entre la fenêtre et l'élément supplémentaire. La fenêtre de toit et l'élément additionnel sont connectés directement, cadre applique contre cadre applique
- Solutions de lumière généreuses à partir de la page 44

## Combinable avec

	Page
Fenêtres à ouverture par rotation (GGU/GGL)	à partir de la p. 74
Fenêtre à ouverture par projection (GPU/GPL)	à partir de la p. 86
Protection contre le soleil	210
Moustiquaires	228

Désignation des dimensions des fenêtres	MK31	PK31	SK31	UK31	MK35	PK35	SK35	UK35	🕒
Dimensions extérieures du cadre de la fenêtre en cm	78x60	94x60	114x60	134x60	78x95	94x95	114x95	134x95	j.o.



Dans le numéro d'article, remplacer le tiret bas par le chiffre correspondant à la version de cadre de fenêtre souhaitée:  
**2 = bois peintes en blanc, 3 = bois vernis clair (par ex. VFE 2166)**

### Plastique (Polyuréthane)

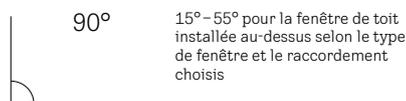
<b>VIU 0066</b>	Thermo 2, aluminium	772.-	885.-	988.-	1073.-	866.-	979.-	1073.-	1167.-	10
<b>VIU 0166</b>	Thermo 2, cuivre	908.-	1041.-	1163.-	1262.-	1019.-	1151.-	1262.-	1373.-	10
<b>VIU 0366</b>	Thermo 2, zinc-titane	3	3	3	3	3	3	3	3	
<b>VIU 0070</b>	Thermo 1, aluminium	671.-	769.-	859.-	933.-	753.-	851.-	933.-	1015.-	10
<b>VIU 0170</b>	Thermo 1, cuivre	789.-	905.-	1011.-	1098.-	886.-	1001.-	1098.-	1194.-	10
<b>VIU 0370</b>	Thermo 1, zinc-titane	3	3	3	3	3	3	3	3	

### Bois

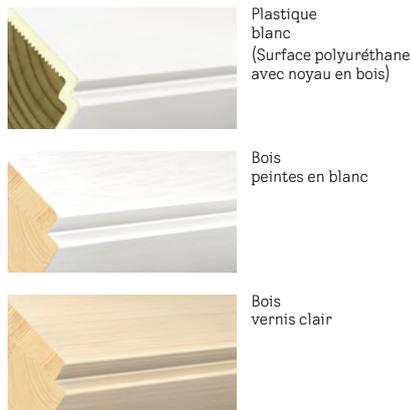
<b>VFE _066</b>	Thermo 2, aluminium	683.-	783.-	874.-	949.-	766.-	866.-	949.-	1033.-	10/15 <sup>4</sup>
<b>VFE _166</b>	Thermo 2, cuivre	803.-	921.-	1029.-	1117.-	901.-	1019.-	1117.-	1215.-	10/15 <sup>4</sup>
<b>VFE _366</b>	Thermo 2, zinc-titane	803.-	921.-	1029.-	1117.-	901.-	1019.-	1117.-	1215.-	10/15 <sup>4</sup>
<b>VFE _070</b>	Thermo 1, aluminium	594.-	681.-	760.-	826.-	666.-	753.-	826.-	898.-	10/15 <sup>4</sup>
<b>VFE _170</b>	Thermo 1, cuivre	699.-	801.-	895.-	971.-	3	3	3	3	10/15 <sup>4</sup>
<b>VFE _370</b>	Thermo 1, zinc-titane	699.-	801.-	895.-	971.-	3	3	3	3	15

Tous les prix hors TVA

## Inclinaison du toit



## Matériau du cadre



## Vitrage

	Thermo 2 66	Thermo 1 70
Type de vitrage	Triple	Double
<b>Valeur U fenêtre</b> $U_{wW}/(m^2K)^1$	<b>1,0</b>	<b>1,3</b>
Valeur U vitrage $U_g W/(m^2K)$	0,6	1,0
Valeur g	0,44	0,46
<b>Résistance au son aérien</b> $R_{wW} (C;C_{tr})$ dB	<b>37</b> <b>(-2;-4)</b>	<b>35</b> <b>(-1;-3)</b>
Transmission de lumière $\tau_v$ / Perméabilité aux UV $\tau_{uv}$	0,62/ 0,05	0,68/ 0,05
<b>Classe d'étanchéité à l'air</b>	<b>3/4<sup>2</sup></b>	<b>3/4<sup>2</sup></b>
Effet anti-bruit de la pluie	✓	✓
Effet auto-nettoyant	✓	
Effet anti-buée	✓	

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

Explications des valeurs techniques, voir page 304  
Informations concernant les indices d'isolation acoustique, voir page 305

Les détails sur les vitrages standards et les autres vitrages répondant à des critères spécifiques sont à retrouver aux pages 22 - 23

## Autres versions

Version	Référence de la version	Délais de livraison en j.o.	Prix
<b>Supersound</b>			
Aluminium	_062	Prix et délais de livraison sur demande	
Cuivre	_162		
Zinc-titane	_362		

**Dans le numéro d'article, remplacer le tiret bas par le chiffre correspondant à la version de cadre de fenêtre souhaitée:**  
**0 = Plastique (Polyuréthane),**  
**2 = bois peintes en blanc, 3 = bois vernis clair**  
**(par ex. VIU 2162)**

## Remarques

- Vous trouverez les raccordements pour la combinaison de fenêtres de toit avec VFE/VIU à la page 162. Le raccordement de la fenêtre VIU/VFE à la façade se fait sur chantier
- Tenir compte de la hauteur de la fenêtre en cas de remplacement d'anciens éléments de façade en bois par de nouveaux VIU en polyuréthane

<sup>1</sup> Fenêtres sans set avec cadre d'isolation thermique BDX  
<sup>2</sup> VIU = classe 4; VFE = classe 3  
<sup>3</sup> Cet article est disponible comme fabrication sur mesure. Prix et délais de livraison sur demande.  
<sup>4</sup> Bois, peintes en blanc = 10 j.o.; bois, vernis clair = 15 j.o.

Produits automatiques	1
Solutions de lumière	2
Fenêtres de toit, Accessoires	3
Modernisation, Remplacement	4
Articles de montage	5
Embrasure intérieure	6
Volet roulant extérieur, Marquisettes	7
Protection contre le soleil, Moustiquaire	8
Solutions pour toits plats	9
Sun-Tunnel	10
Fenêtres EFC	11
Services	12
D'autres informations	13

# Fenêtres d'accès toiture GXU/GXL/GXLA/GXLB

Idéal pour permettre l'accès à des professionnels



## Avantages du produit

- Ouverture aisée jusqu'à 90° par une poignée montée latéralement sur le vantail
- Butée de porte (vue de l'extérieur)
  - GXU: à droite à la livraison, facilement déplaçable à gauche lors du montage
  - GXL (jusqu'en sept. 2025): idem GXU
  - GXLA (à partir de sept. 2025): à gauche à la livraison
  - GXLB (à partir de sept. 2025): à droite à la livraison
- Clapet de ventilation avec filtre à air
- Ouverture de passage:
  - GXU CK04: env. 40 x 90 cm
  - GXU CK06: env. 40 x 110 cm
  - GXU/GXL FK06: env. 51 x 110 cm

## Combinable avec

	Page
Protection contre le soleil (manuelle/solaire)	210
Moustiquaires	228

### Désignation des dimensions des fenêtres

Dimensions extérieures du cadre de la fenêtre en cm

CK06  
55x118

FK06  
66x118

⌚  
j.o.



Dans le numéro d'article, remplacer le tiret bas par le chiffre correspondant à la version de cadre de fenêtre souhaitée:  
2 = bois peintes en blanc, 3 = bois vernis clair (par ex. GXL 2166)

### Plastique (Polyuréthane)

	GXU 0066	Thermo 2, aluminium	1344.-	1369.-	6
☞	GXU 0166	Thermo 2, cuivre	1581.-	1610.-	6
	GXU 0070	Thermo 1, aluminium	1168.-	1190.-	10
	GXU 0170	Thermo 1, cuivre	1374.-	1400.-	10

### Bois

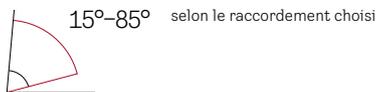
	GXL_066	Thermo 2, aluminium		1369.-	6
☞	GXL_166	Thermo 2, cuivre		1610.-	6
	GXL_070	Thermo 1, aluminium		1190.-	10
	GXL_170	Thermo 1, cuivre		1400.-	10

GXL  
Valable  
jusqu'au  
sept. 2025

### Profisets pour hauteur de montage standard (autres types de raccordement à partir de la page 124)

	EDW 2000	Matériaux de couverture profilés, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, aluminium	177.-	185.-	2
	EDW 2100	Matériaux de couverture profilés, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, cuivre	316.-	330.-	2

## Inclinaison du toit



## Matériau du cadre



Plastique blanc  
(Surface polyuréthane avec noyau en bois)



Bois peintes en blanc



Bois vernis clair

## Vitrage

	Thermo 2 66	Thermo 1 70
Type de vitrage	Triple	Double
<b>Valeur U fenêtre</b> $U_{w,W}/(m^2K)^1$	<b>1,0</b>	<b>1,3</b>
Valeur U vitrage $U_g W/(m^2K)$	0,6	1,0
Valeur g	0,44	0,46
<b>Résistance au son aérien</b> $R_w (C;C_w)$ dB	<b>37</b> <b>(-2;-4)</b>	<b>35</b> <b>(-1;-3)</b>
Transmission de lumière $\tau_v$ / Perméabilité aux UV $\tau_{uv}$	0,62/ 0,05	0,68/ 0,05
<b>Classe d'étanchéité à l'air</b>	<b>3/4<sup>2</sup></b>	<b>3/4<sup>2</sup></b>
Effet anti-bruit de la pluie	✓	✓
Effet auto-nettoyant	✓	
Effet anti-buée	✓	

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

Explications des valeurs techniques, voir page 304

Informations concernant les indices d'isolation acoustique, voir page 305

Les détails sur les vitrages standards et les autres vitrages répondant à des critères spécifiques sont à retrouver aux pages 22 – 23

## Cotes de montage recommandées

- Bord supérieur de la fenêtre: env. 200 cm

## Remarques

- Pour le montage sans raccordement VELUX (Hauteur standard, ligne rouge), le set ZWC doit être commandé séparément, voir page 120.  
Si la fenêtre est montée en position abaissée sans raccordement VELUX (ligne bleue), prière de nous contacter: 021 633 44 44
- Non combinable avec des éléments supplémentaires
- Non combinable avec des marquises de protection contre la chaleur, des volets roulants extérieurs et des produits de protection contre le soleil électriques

### Désignation des dimensions des fenêtre

Dimensions extérieures du cadre de la fenêtre en cm

**GXLA/B**  
Nouveau à partir de sept. 2025

**FK06**  
66x118



j.o.



Dans le numéro d'article, remplacer le tiret bas par le chiffre correspondant à la version de cadre de fenêtre souhaitée: **2 = bois peintes en blanc, 3 = bois vernis clair (par ex. GXLA 2166)**

### Bois – Charnière gauche vue de l'extérieur

<b>GXLA_066</b>	Thermo 2, <b>aluminium</b>	1369.-	6
<b>GXLA_166</b>	Thermo 2, <b>cuivre</b>	1610.-	6
<b>GXLA_070</b>	Thermo 1, <b>aluminium</b>	1190.-	10
<b>GXLA_170</b>	Thermo 1, <b>cuivre</b>	1400.-	10

### Bois – Charnière droite vue de l'extérieur

<b>GXLB_066</b>	Thermo 2, <b>aluminium</b>	1369.-	6
<b>GXLB_166</b>	Thermo 2, <b>cuivre</b>	1610.-	6
<b>GXLB_070</b>	Thermo 1, <b>aluminium</b>	1190.-	10
<b>GXLB_170</b>	Thermo 1, <b>cuivre</b>	1400.-	10

### Profisets pour hauteur de montage standard (autres types de raccordement à partir de la page 124)

<b>EDW 2000</b>	Matériaux de couverture profilés, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, <b>aluminium</b>	185.-	2
<b>EDW 2100</b>	Matériaux de couverture profilés, y compris set avec cadre d'isolation thermique BDX, <b>cuivre</b>	330.-	2

Tous les prix hors TVA

<sup>1</sup> Fenêtres sans set avec cadre d'isolation thermique BDX

<sup>2</sup> GXU = classe 4; GXL/GXLA/GXLB = classe 3

# GVT Fenêtres d'accès pour locaux froids

Fenêtre d'accès toiture en polyuréthane noir pour installateurs et ramoneurs



**Désignation des dimensions des fenêtres** **103**   
 Dimensions extérieures du cadre de la fenêtre en cm 54x83 j.o.



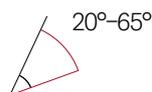
	<b>GVT 0059Z</b>	PU, Noir <sup>1</sup> Isolée	439.-	6
--	------------------	---------------------------------	-------	---

Tous les prix hors TVA

## Avantages du produit

- Pour pièces non isolées et non chauffées, sans frein vapeur (locaux froids)
- Ouverture d'accès toiture: 49 x 77 cm
- Vitrage isolant avec remplissage de gaz spécial
- Montage aisé grâce aux rails de montage télescopiques spéciaux adaptables à chaque écartement entre lattes
- Cadre applique et raccordement en polyuréthane teinté dans la masse
- Butée de vantail à gauche, déplaçable à droite lors du montage (vue de l'extérieur)
- Surface de marche à profil antidérapant
- Le compas d'ouverture de sécurité breveté empêche toute fermeture involontaire du vantail de fenêtre ouvert
- Raccordement universel intégré pour matériaux de couverture plats et profilés jusqu'à 6 cm de hauteur
- Non conçue pour les toits métalliques à joint debout

## Inclinaison du toit



## Vitrage

Type de vitrage	Double
<b>Valeur U fenêtre</b> $U_w W/(m^2K)$	<b>3,1</b>
Valeur U vitrage $U_g W/(m^2K)$	1,4
Valeur g	0,61
<b>Résistance au son aérien</b> $R_w (C;C_{tr})$ dB	<b>24</b> <b>(0;-2)</b>
Transmission de lumière $\tau_v$ / Perméabilité aux UV $\tau_{UV}$	0,79/ 0,28

**Classe d'étanchéité à l'air** **2**

**gras = fenêtre comme ensemble,**  
normal = vitre seule  
Explications des valeurs techniques, voir page 304  
Informations concernant les indices d'isolation acoustique, voir page 305  
Les coefficients de transmission thermique sont supérieurs à ceux des autres fenêtres VELUX. Nous recommandons les fenêtres GXU/GXL en guise de fenêtres d'accès toiture pour locaux chauffés, page 96

# GVO Fenêtres d'accès pour locaux froids (bâtiments protégés)

Fenêtre cintrée avec vitrage isolant, en polyuréthane noir pour les bâtiments historiques



## Avantages du produit

- Pour pièces non isolées et non chauffées, sans frein vapeur (locaux froids)
- Ouverture d'accès toiture: 48,0 x 65,8 cm
- Vitrage isolant
- Ouverture par projection
- Avec store en tissu microperforé à mailles
- Raccordement universel intégré pour matériaux de couverture plats et profilés jusqu'à 6 cm de hauteur

## Inclinaison du toit



## Vitrage

Type de vitrage	Double
<b>Valeur U fenêtre</b> $U_{wW}/(m^2K)$	<b>3,1</b>
Valeur U vitrage $U_g W/(m^2K)$	1,4
Valeur g	0,64
<b>Résistance au son aérien</b> $R_w (C,C_{tr})$ dB	<b>24</b> <b>(0,-2)</b>
Transmission de lumière $\tau_v$ / Perméabilité aux UV $\tau_{uv}$	0,82 / 0,37
<b>Classe d'étanchéité à l'air</b>	<b>2</b>

**gras = fenêtre comme ensemble,**  
normal = vitre seule  
Explications des valeurs techniques,  
voir page 304  
Informations concernant les indices  
d'isolation acoustique, voir page 305  
Les coefficients de transmission thermique  
sont supérieurs à ceux des autres  
fenêtres VELUX. Nous recommandons les  
fenêtres GXU/GXL en guise de fenêtres  
d'accès toiture pour locaux chauffés,  
page 96

Dimensions extérieures du cadre de la fenêtre en cm 54x76 j.o.



	<b>GVO 0059</b>	PU, Noir <sup>1</sup> Vitrage isolant	641-	6
--	-----------------	--	------	---

Tous les prix hors TVA

Produits automatiques	1
Solutions de lumière	2
Fenêtres de toit, Accessoires	3
Modernisation, Remplacement	4
Articles de montage	5
Embrasure intérieure	6
Volet roulant extérieur, Marquises	7
Protection contre le soleil, Moustiquaire	8
Solutions pour toits plats	9
Sun-Tunnel	10
Fenêtres EFC	11
Services	12
D'autres informations	13

<sup>1</sup> Polyuréthane noir teinté dans la masse  
NCS S 8505-B20 G, RAL 9011

# Produits d'entretien et de maintenance pour une longue durée de vie

## Pour les fenêtres VELUX en plastique et en bois

### Set de service pour les fenêtres en bois et en polyuréthane jusqu'en 2013



Pour les fenêtres des dimensions C02 - U10, 102 - 810.  
Contenu: tube de graisse à charnière de 30 g, filtre d'aération de 2,5 m et joint en mousse de 2,5 m pour le clapet de ventilation. Suffit pour 2-5 fenêtres.

ZZZ 220      6 j.o.      45.-

### Set de service pour les fenêtres en bois et en polyuréthane à partir de 2013



Pour les fenêtres des dimensions CK02 - UK10.  
Contenu: tube de graisse à charnière de 30 g, filtre d'aération de 3 m et joint en mousse de 2,5 m pour le clapet de ventilation. Suffit pour 2-5 fenêtres. ZZZ 220K avec outil pour débloquer le clapet de ventilation.

ZZZ 220K      6 j.o.      45.-

### Kit de mastic fin acrylique



Mastic fin acrylique en gris terre d'ombre à base d'eau, pour réparer des dommages mineurs avant de peindre. (peinture non comprise).  
Contenu: 400 g de mastic acrylique

ZZZ 133      6 j.o.      30.-

### Graisse à charnière



Graisse à charnière 50 ml, pour toutes les fenêtres

ZZZ 148      6 j.o.      8.-

## Uniquement pour les fenêtres en bois

### Set de réparation de peinture pour les fenêtres en bois revêtues de vernis clair



Pour éliminer les dommages sur le vernis des fenêtres en bois VELUX revêtues d'un vernis transparent.  
Contenu: vernis acrylique hydro-soluble, sans solvants, incolore, 220 ml.

ZZZ 176      6 j.o.      41.-

### Set de réparation de peinture pour les fenêtres en bois peintes en blanc



Pour éliminer les dommages sur la peinture des fenêtres en bois peintes en blanc VELUX.  
Contenu: peinture acrylique blanche sans solvants, 220 ml (RAL 9003).

ZZZ 130      6 j.o.      40.-

### Set de réparation de peinture pour les fenêtres en bois peintes en blanc



Le kit comprend un nettoyant spécial (200 ml) ainsi qu'un produit d'entretien et de protection de la surface peinte (200 ml) pour les fenêtres en bois peintes en blanc VELUX.  
Le nettoyant sert à enlever l'huile et la graisse. Le produit d'entretien permet de redonner son lustre au bois et contribue à restaurer la surface hydrofuge de la fenêtre.

ZZZ 131      6 j.o.      41.-

## Uniquement pour les fenêtres en plastique

### Set de réparation de peinture pour fenêtres en polyuréthane



La solution professionnelle pour éliminer les dommages sur la peinture, l'écaillage et les rayures sur les fenêtres en plastique VELUX (polyuréthane).  
Contenu: peinture PU blanche (RAL 9003), 220 ml

ZZZ 129      6 j.o.      29.-

## Remarque

- Vous trouverez les fiches de sécurité sur le maniement des produits chimiques et des mélanges conformément au règlement REACH sur: [velux.ch/fiches-donnees-securite](http://velux.ch/fiches-donnees-securite)

# Accessoires de sécurité

## Limiteur



Pour limiter l'ouverture de fenêtres manuelles à ouverture par rotation (à partir de la hauteur de fenêtre -K04). La clé ZOZ 011 doit être commandée séparément

ZOZ 010K <sup>1</sup>	6 j.o.	56.-
-----------------------	--------	------



Clé pour le limiteur d'ouverture ZOZ 010 / ZOZ 010K

ZOZ 011	6 j.o.	19.-
---------	--------	------

## Serrure à cylindre de sécurité pour fenêtres à ouverture par rotation



Serrure, 2 clés incluses, pour GGU et GGL de toute génération

ZOZ 012K <sup>1</sup>	6 j.o.	63.-
-----------------------	--------	------

## Fermeture de sécurité



Fermeture de sécurité en acier avec bouton-poussoir. La fonction pivotante peut être bloquée si nécessaire.

ZOZ 159K	6 j.o.	13.-
----------	--------	------

# Set de ré-équipement «Plus»



Le nouveau set «Plus» permet le ré-équipement d'une fenêtre existante si elle est exposée à des conditions climatiques telles que des orages, de fortes précipitations ainsi qu'à de la neige et du givre. Ce set contient des éléments de la variante de fenêtre «Thermo 2 Plus».

Génération actuelle dès 2013  
Génération 2000-2013  
Dimensions en cm

CK00 C00	FK00 F00	MK00 M00	PK00 P00	SK00 S00	UK00 U00	🕒 j.o.
55	66	78	94	114	134	

### Set neige et glace

ZIS 0000	Aluminium	72.-	84.-	96.-	108.-	120.-	132.-	15
ZIS 0100	Cuivre	85.-	97.-	109.-	121.-	133.-	145.-	15
ZIS 0300	Zinc-titane	85.-	97.-	109.-	121.-	133.-	145.-	15

Tous les prix hors TVA

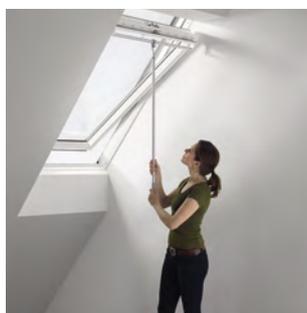
<sup>1</sup> Exigences relatives à la sécurité enfants conformément à la norme EN16281:2013. S'appliquent aux fenêtres GGU/GGL de la gamme standard

Produits automatiques	1
Solutions de lumière	2
Fenêtres de toit, Accessoires	3
Modernisation, Remplacement	4
Articles de montage	5
Embrasure intérieure	6
Volet roulant extérieur, Marquises	7
Protection contre le soleil, Moustiquaire	8
Solutions pour toits plats	9
Sun-Tunnel	10
Fenêtres EFC	11
Services	12
D'autres informations	13

# Accessoires manuels

## Barre de commande télescopique

---



Pour manoeuvrer GGU/GGL et store intérieur L = 100 – 180 cm. Hauteur de montage max. <3 m (bord supérieur de la fenêtre de toit)  
Hors adaptateur ZEG/ZED



Rallonge 100 cm pour barre de commande télescopique ZXT 200

ZXT 200	6 j.o.	42.-
---------	--------	------

ZCT 100	6 j.o.	24.-
---------	--------	------

## Adaptateur

---



Adaptateur pour la commande de fenêtres à ouverture par rotation GGU et GGL de l'actuelle génération



Adaptateur pour la commande de fenêtres à ouverture par rotation de la génération d'avant mai 2013

ZEG 300K	6 j.o.	22.-
----------	--------	------

ZEG 300	6 j.o.	22.-
---------	--------	------

# Aides au montage et à la manutention

## Système de levage pour fenêtres VELUX (la paire)



- Avantages pour les installateurs**
- Faciliter le travail sur le chantier
  - Idéal pour les grandes fenêtres lourdes et sur les itinéraires de transport délicats menant sur site
  - Convient pour toutes les fenêtres de toit VELUX
  - Montage et démontage rapides et aisés
  - Possibilité d'adaptation flexible à l'inclinaison du toit
  - Excellente stabilité et grande longévité
  - Marquage CE

ZZZ 237      6 j.o.      529.-

### Produits également nécessaires

- Au moins 2 sangles de levage<sup>1</sup> avec des œillets\* pour une charge totale d'au moins 120 kg
- Engin de levage
- Equipement de sécurité: casque, gants, chaussures de sécurité et lunettes de sécurité

Poids total autorisé de la fenêtre accrochée: 120 kg max.

## Protect-Tool



- Avantages pour les installateurs**
- Facilite le travail sur le chantier
  - Protection optimale du cadre applique lors de l'accrochage et du décrochage du vantail
  - Convient à toutes les fenêtres VELUX courantes
  - Montage et démontage rapides et simples sur le cadre applique

ZZZ 258      6 j.o.      38.-

## Sangle de transport pour fenêtres de toit VELUX (kit de deux)



- Avantages pour les installateurs**
- Faciliter le travail sur le chantier grâce à une aide pratique au transport de fenêtres de toit VELUX
  - Convient idéalement pour de grandes fenêtres lourdes
  - Convient pour toutes les fenêtres de toit VELUX
  - Marquage CE

ZZZ 244      6 j.o.      118.-

## Remarque

- Un expert doit contrôler la sangle de manutention VELUX tous les 12 mois

Tous les prix hors TVA

<sup>1</sup> Longueur minimale des sangles de levage: 150 cm pour une fenêtre dont la largeur est inférieure à 110 cm; 250 cm pour une fenêtre dont la largeur est supérieure à 110 cm

Produits automatiques	1
Solutions de lumière	2
Fenêtres de toit, Accessoires	3
Modernisation, Remplacement	4
Articles de montage	5
Embrasure intérieure	6
Volet roulant extérieur, Marquises	7
Protection contre le soleil, Moustiquaire	8
Solutions pour toits plats	9
Sun-Tunnel	10
Fenêtres EFC	11
Services	12
D'autres informations	13



# Modernisation, Remplacement

<b>Pourquoi remplacer?</b>	106
<b>Vue d'ensemble des solutions de remplacement VELUX</b>	107
<b>Remplacement de fenêtre par des modèles plus grands, pour plus de lumière, d'air et de vue</b>	108
<b>Remplacement de fenêtre à l'identique avec une nouvelle embrasure intérieure pour une pénétration accrue de la lumière</b>	110
<b>Remplacement de fenêtre à l'identique avec conservation de l'ancienne embrasure intérieure</b>	
<b>Remplacement d'anciennes fenêtres VELUX de 1972 – 1992</b>	112
<ul style="list-style-type: none"> <li>· EW/EL – Raccordement de remplacement</li> <li>· ELX – Adaptateur de remplacement</li> </ul>	
<b>Remplacement d'anciennes fenêtres VELUX de 1992 – 2000</b>	114
<ul style="list-style-type: none"> <li>· EW/EL – Raccordement de remplacement</li> <li>· ELX – Adaptateur de remplacement</li> </ul>	
<b>Remplacement d'anciennes fenêtres VELUX à partir de 2000</b>	116
<ul style="list-style-type: none"> <li>· EDW/EDL – Raccordement standard</li> <li>· EW/EL – Raccordement de remplacement</li> <li>· ELX – Adaptateur de remplacement</li> </ul>	

Produits automatiques 1

Solutions de lumière 2

Fenêtres de toit, Accessoires 3

Modernisation, Remplacement 4

Articles de montage 5

Embrasure intérieure 6

Volet roulant extérieur, Marquises 7

Protection contre le soleil, Moustiquaire 8

Solutions pour toits plats 9

Sun-Tunnel 10

Fenêtres EFC 11

Services 12

D'autres informations 13

## Pourquoi remplacer?

En général, les anciennes fenêtres de toit ne répondent plus aux normes actuelles en matière d'isolation thermique, d'étanchéité et de pénétration de la lumière du jour dans la pièce. En remplaçant leur fenêtre, vos clients profitent non seulement d'une fenêtre mieux isolée, mais aussi d'une isolation tout autour qui peut être adaptée aux normes actuelles.

Remplacer deux fenêtres d'environ 30 ans peut leur faire réaliser jusqu'à 16% d'économie d'énergie<sup>1</sup>.

Un projet de remplacement d'une ancienne fenêtre offre aussi l'occasion d'installer directement une solution plus grande.

Les solutions de lumière VELUX procurent plus de lumière du jour et d'air frais sous le toit, et améliorent ainsi le confort d'habitation.

En principe, l'ajout d'une fenêtre supplémentaire en largeur est réalisable en un jour ouvrable.

### Exemple de calcul

Remplacement d'anciennes fenêtres datant de 1991 – 2000



Pour le remplacement de 2 anciennes fenêtres par 2 fenêtres actuelles ...

... avec vitrage **Thermo 2 Plus (86)** jusqu'à **16%** d'économie d'énergie<sup>1</sup>

Jusqu'à **16%**  
d'économie  
d'énergie<sup>1</sup>

Avant



Après



<sup>1</sup> Données provenant de la simulation d'une pièce de 12 m<sup>2</sup> orientée sud, munie de deux fenêtres de toit VELUX GGU 86 en dimension MK06 (78,0 x 117,8 cm), du 1er décembre au 28 février, relevées à Genève. Sur la base d'une étude de VELUX de 2023 sur les effets en hiver d'un remplacement de fenêtre.

# Vue d'ensemble des solutions de remplacement VELUX

L'original pour chaque remplacement

## Remplacement d'une fenêtre par une solution de lumière VELUX



### Les avantages

- Nettement plus d'air et de vue grâce à des fenêtres plus grandes ou supplémentaires
- Pénétration accrue de la lumière et aspect moderne grâce à une nouvelle embrasure intérieure (par ex. habillage intérieur VELUX)
- Remplacement de l'isolation tout autour de la fenêtre, par ex. avec le cadre d'isolation VELUX
- Optimisation du raccord de la fenêtre à la toiture, par ex. avec le frein vapeur VELUX

Plus d'informations à partir de la page au chapitre Solutions de lumière: à partir de la page 44 ou à partir de la page 108

## Remplacement d'une fenêtre à l'identique

Si le client ne souhaite pas de fenêtre supplémentaire (petite pièce ou couloir), un remplacement de la fenêtre à l'identique peut avoir lieu. Pour des raccords modernes et une meilleure isolation, nous recommandons de remplacer l'embrasure intérieure afin d'obtenir une pénétration accrue de la lumière. S'il faut impérativement conserver l'embrasure intérieure existante (par ex. carrelage dans la salle de bains), la solution adéquate sera alors un remplacement de la fenêtre sans installation d'un nouvel habillage intérieur.



### Remplacement de fenêtre à l'identique avec une nouvelle embrasure intérieure pour une pénétration accrue de la lumière

- Pénétration accrue de la lumière et aspect moderne grâce à une nouvelle embrasure intérieure
- Rénovation de l'isolation et raccords au toit optimisés

Plus d'informations à partir de la page 110



### Remplacement de fenêtre à l'identique avec conservation de l'ancienne embrasure intérieure

- L'ancienne isolation entourant la fenêtre est réutilisée, mais elle ne satisfait plus aux standards actuels d'isolation thermique
- Moins de pénétration de la lumière du jour et pas de possibilités de raccordement selon le standard actuel

Plus d'informations à partir de la page 112

1	Produits automatiques
2	Solutions de lumière
3	Fenêtres de toit, Accessoires
4	Modernisation, Remplacement
5	Articles de montage
6	Embrasure intérieure
7	Volet roulant extérieur, Marquises
8	Protection contre le soleil, Moustiquaire
9	Solutions pour toits plats
10	Sun-Tunnel
11	Fenêtres EFC
12	Services
13	D'autres informations

## Remplacement de fenêtre par des modèles plus grands, pour plus de lumière, d'air et de vue

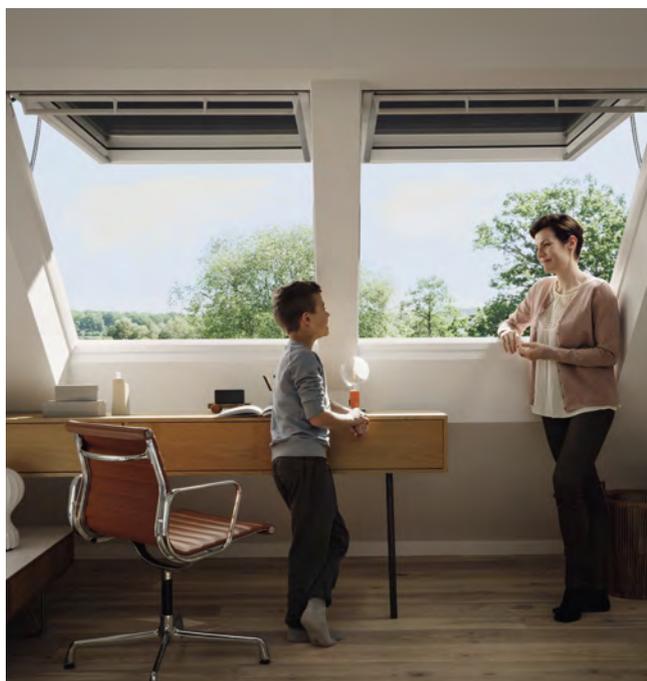


Pour vos clients, le remplacement d'une fenêtre est toujours une formidable occasion d'agrandir la surface de la fenêtre, de manière à maximiser la luminosité et la qualité de vie.

La gamme de combinaisons individuelles VELUX, garante de pièces de vie lumineuses, offrira à vos clients un confort d'habitation hors pair. Pour vous, cela se traduit par des ventes additionnelles.

### Les avantages

- Nettement plus d'air et de vue grâce à des fenêtres plus grandes ou supplémentaires
- Pénétration accrue de la lumière et aspect moderne grâce à une nouvelle embrasure intérieure (par ex. habillage intérieur VELUX)
- Remplacement de l'isolation tout autour de la fenêtre, par ex. avec le cadre d'isolation VELUX
- Grande variété de produits et de vitres
- Vaste assortiment de volets roulants extérieurs et de protections contre le soleil et la chaleur



Les solutions de lumière VELUX ont l'art de simplifier les projets de modernisation.

Agrandissez la surface de fenêtre sur le côté vers la zone de chevron suivante, en installant une combinaison de fenêtres côte à côte, qui permet de ne pas toucher au chevron entre les deux fenêtres.

Nos raccords combinés avec gouttière flexible facilitent grandement le montage, en s'adaptant à chaque distance de cadre applique comprise entre 10 et 16 cm.

Vous trouverez de plus amples renseignements sur les raccords combinés VELUX à partir de la page 132.

D'autres informations sur les combinaisons de fenêtres VELUX qui conviennent aux caractéristiques de la construction chez votre client figurent aussi au chapitre des solutions de lumière, à partir de la page 44.

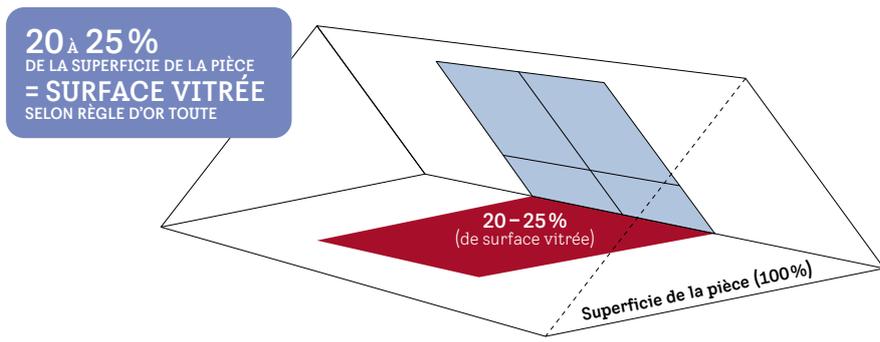
## Planification avec le guide actuel SIA 4004:2025 pour la norme de lumière du jour SN EN 17037:2019

Des études prouvent que la lumière du jour impacte positivement le bien-être, les performances, l'humeur et la santé. D'où l'importance de veiller à ce que la qualité de la lumière du jour soit optimale dans les espaces intérieurs.

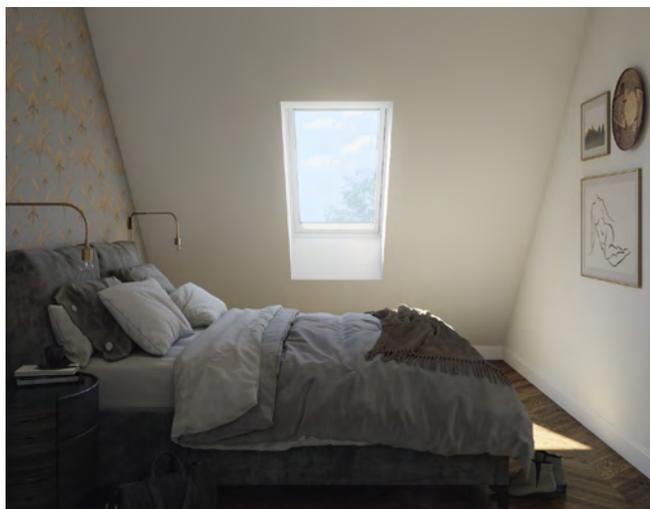
L'entrée de la lumière du jour dans une pièce dépend de la localisation, de l'environnement, de l'orientation, du moment de la journée et de la saison ainsi que de la météo – mais aussi en grande partie du positionnement optimal des ouvertures de fenêtres.

Afin de faciliter au maximum le calcul de la surface de fenêtres, on applique une règle d'or toute simple: la surface vitrée doit représenter 20–25% de la superficie de la pièce. En général, on disposera ainsi de lumière du jour et d'air frais en quantité suffisante.

<p><b>Ordonnances sur les constructions</b> (norme SIA: surface vitrée = 10% de la superficie brute de la pièce)</p> <p>Surface vitrée minimale: environ 1/10 de la superficie de la pièce (selon le canton et la commune)</p> <p>Exemple de calcul: pièce de 15 m<sup>2</sup> ± surface vitrée de 1,5 m<sup>2</sup></p>	<p>Norme actuelle sur la lumière du jour</p>	<p><b>SN EN 17037 «L'éclairage naturel dans les bâtiments»</b> (état 2019)</p> <p>L'apport en lumière du jour d'une pièce est considéré comme suffisant si le niveau d'éclairage cible est atteint sur une fraction du plan de référence au sein de la pièce. Pièce avec fenêtres de toit: 300 lux doivent être dépassés sur 100% de la surface de la pièce pertinente durant plus de la moitié des heures éclairées par la lumière du jour pendant l'année.</p>
--	--	--



### Exemple de calcul



**Remplacement à l'identique avec une nouvelle embrasure intérieure**

CHF 1733.–	(GGU MK06 0186 + EDW MK06 2000 + LSB MK06 2000)
+ env. CHF 1500.–	(montage)
à CHF 2200.–	

---

**= CHF 3233.– à CHF 3933.–**

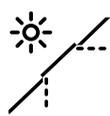
**Remplacement par 2 fenêtres**

CHF 3466.–	(2x GGU MK06 0186 + 1x EKW MK06 2021M + 2x LSB MK06 2000)
+ env. CHF 2600.–	(montage)
à CHF 3900.–	

---

**= CHF 6066.– à CHF 7366.–**

Vous trouverez plus d'informations sur ces solutions de lumière VELUX et d'autres au chapitre des solutions de lumière à partir de la page 44.



# Remplacement de fenêtre à l'identique avec une nouvelle embrasure intérieure pour une pénétration accrue de la lumière



Il est toujours recommandé de prévoir la pose d'une nouvelle isolation tout autour de la fenêtre et d'une nouvelle embrasure intérieure lors du remplacement d'une fenêtre, afin d'obtenir un raccord de la fenêtre à la toiture optimal sur le plan énergétique. En outre, les embrasures intérieures n'étaient souvent pas évasées, si bien qu'il pénétrait moins de lumière du jour dans la pièce.

Même en cas d'écart de mesure en hauteur et en largeur, le remplacement est facilement réalisable en général, car on peut les compenser sans trop d'efforts lors de la pose de la nouvelle fenêtre.

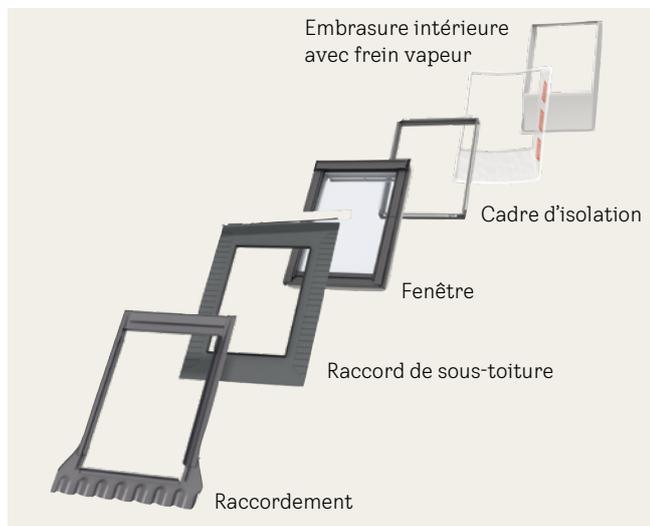
## Les avantages

- Pénétration accrue de la lumière et aspect moderne grâce à une nouvelle embrasure intérieure (par ex. habillage intérieur VELUX)
- Remplacement de l'isolation tout autour de la fenêtre (par ex. avec le cadre d'isolation VELUX)
- Optimisation du raccord de la fenêtre à la toiture (par ex. avec le frein vapeur)
- Excellent rapport coût/bénéfice

## Voici comment faire des économies lors d'un remplacement de fenêtre

Exemple de remplacement GGL-5 (70x118 cm)	Variante «nouvelle embrasure intérieure»	Recommandation VELUX	Variante «conservation de l'embrasure intérieure»																
Avantages/inconvénients	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Coûts du matériel plus bas</li> <li>+ Nouvelle embrasure intérieure, plus de place et de lumière du jour</li> <li>+ Raccordements actuels, sûrs et continus</li> <li>+ Avantages énergétiques (hauteur de montage, cadre d'isolation BDX)</li> <li>+ Aspect sobre de l'extérieur (hauteur de montage)</li> <li>+ Remplacement ultérieur garanti</li> <li>+ Compatibilité totale avec les stores VELUX</li> <li>+ Libre choix de la nouvelle fenêtre (fenêtre à ouverture par rotation, par projection, combinaison de fenêtres)</li> <li>+ Fenêtre en bois ou en polyuréthane</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Moins de travail</li> <li>- Coûts du matériel plus élevés</li> <li>- Efficacité énergétique réduite (hauteur de montage supérieure)</li> <li>- Ancienne embrasure intérieure, anciens raccords</li> <li>- Remplacement ultérieur plus difficile</li> <li>- Compatibilité avec les stores VELUX</li> <li>- Délais de livraison plus longs</li> </ul>																
Coûts du matériel	<table border="0"> <tr> <td>Fenêtre GGL FK06 2186</td> <td>CHF 1029.-</td> </tr> <tr> <td>Profiset EDW FK06 2100</td> <td>CHF 330.-</td> </tr> <tr> <td>Embrasure intérieure LSB FK06</td> <td>CHF 214.-</td> </tr> <tr> <td><b>Total</b></td> <td><b>CHF 1573.-</b></td> </tr> </table>	Fenêtre GGL FK06 2186	CHF 1029.-	Profiset EDW FK06 2100	CHF 330.-	Embrasure intérieure LSB FK06	CHF 214.-	<b>Total</b>	<b>CHF 1573.-</b>		<table border="0"> <tr> <td>Fenêtre GGL 5 2166</td> <td>CHF 1297.-</td> </tr> <tr> <td>Raccordement</td> <td>CHF 264.-</td> </tr> <tr> <td>Adaptateur de remplacement ELX</td> <td>CHF 232.-</td> </tr> <tr> <td><b>Total</b></td> <td><b>CHF 1793.-</b></td> </tr> </table>	Fenêtre GGL 5 2166	CHF 1297.-	Raccordement	CHF 264.-	Adaptateur de remplacement ELX	CHF 232.-	<b>Total</b>	<b>CHF 1793.-</b>
Fenêtre GGL FK06 2186	CHF 1029.-																		
Profiset EDW FK06 2100	CHF 330.-																		
Embrasure intérieure LSB FK06	CHF 214.-																		
<b>Total</b>	<b>CHF 1573.-</b>																		
Fenêtre GGL 5 2166	CHF 1297.-																		
Raccordement	CHF 264.-																		
Adaptateur de remplacement ELX	CHF 232.-																		
<b>Total</b>	<b>CHF 1793.-</b>																		

## Produits à commander



### Les étapes de planification de la nouvelle fenêtre VELUX

- 1 Déterminer la dimension correspondante de la fenêtre de remplacement conformément à la compatibilité ci-dessous pour remplacer l'ancienne fenêtre.
- 2 Sélectionner le type/modèle de fenêtre dans la gamme standard actuelle au chapitre Fenêtres de toit à partir de la page 70.
- 3 Sélectionner le type de cadre applique dans la gamme standard actuelle ainsi que les produits d'isolation et de accordement au chapitre Articles de montage/ raccordements à partir de la page 118
- 4 Sélectionner l'embrasure intérieure correspondante (avec frein vapeur) en fonction de la pente du toit et de l'épaisseur du toit au chapitre Embrasure intérieure à partir de la page 172

## Remplacement de fenêtres de la génération VKI (1972 – 1992)



Dimensions extérieures du cadre applique de la fenêtre en cm	55x70	55x98	70x110	70x118	78x98	78x140	94x160	114x118	134x98	134x140
Ancienne dimension de fenêtre VKI	9	6	5 <sup>1</sup>	5 <sup>1</sup>	1	2	3	4	7	8
Dimension de la génération actuelle	CK01 <sup>2</sup>	CK04	FK06	FK06	MK04	MK08	PK10	SK06	UK04	UK08

<sup>1</sup> Ancienne dimension de fenêtre 5 avec dimensions extérieures du cadre applique différentes par rapport à la dimension standard FK06

<sup>2</sup> Uniquement disponible comme GGL: retrouvez les prix et les accessoires sur [velux.ch/catalogue](http://velux.ch/catalogue)  
Sélectionnez en guise d'alternative pour la nouvelle fenêtre la dimension standard CK02 (55x78 cm) avec des cotes différentes

## Remplacement de fenêtres de la génération VES (1992 – 2000)



Dimensions extérieures du cadre applique de la fenêtre en cm	55x70	55x78	55x98	66x118	78x98	78x118	78x104	78x160	94x118	94x140
Ancienne dimension de fenêtre VES	101 <sup>1</sup>	102 <sup>1</sup>	104 <sup>1</sup>	206 <sup>1</sup>	304	306	308	310	406	408
Dimension de la génération actuelle	CK01 <sup>2</sup>	CK02	CK04	FK06	MK04	MK06	MK08	MK10	PK06	PK08
Dimensions extérieures du cadre applique de la fenêtre en cm	94x160	114x118	114x140	114x160	134x98	134x140	134x160			
Ancienne dimension de fenêtre VES	410	606	608	610	804	808	810			
Dimension de la génération actuelle	PK10	SK06	SK08	SK10	UK04	UK08	UK10			

<sup>1</sup> Remplacement des dimensions 101/102/104/206: si l'ancienne embrasure intérieure reste en place, le remplacement à l'identique pour ces quatre dimensions se traduit par une différence dimensionnelle de rainure de 5 mm latéralement et de 7 mm en haut et en bas. On peut compenser cet écart avec une baguette de recouvrement.

<sup>2</sup> Uniquement disponible comme GGL: retrouvez les prix et les accessoires sur [velux.ch/catalogue](http://velux.ch/catalogue)  
Sélectionnez en guise d'alternative pour la nouvelle fenêtre la dimension standard CK02 (55x78 cm) avec des cotes différentes

## Remplacement de fenêtres de la génération à partir de l'an 2000 (à partir de la génération V21)



Dimensions extérieures du cadre applique de la fenêtre en cm	55x70	55x78	55x98	55x118	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	78x160	
Ancienne dimension de fenêtre V21	C01	C02	C04	C06	F06	F08	M04	M06	M08	M10	
Dimension de la génération actuelle	CK01 <sup>1</sup>	CK02	CK04	CK06	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08	MK10	
Dimensions extérieures du cadre applique de la fenêtre en cm	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	114x160	134x98	134x140	134x160		
Ancienne dimension de fenêtre V21	P06	P08	P10	S06	S08	S10	U04	U08	U10		
Dimension de la génération actuelle	PK06	PK08	PK10	SK06	SK08	SK10	UK04	UK08	UK10		

Lors du remplacement, toujours tenir compte des stores VELUX -K- (nouvelle génération) dans la dimension indiquée.

<sup>1</sup> Uniquement disponible comme GGL: retrouvez les prix et les accessoires sur [velux.ch/catalogue](http://velux.ch/catalogue)  
Sélectionnez en guise d'alternative pour la nouvelle fenêtre la dimension standard CK02 (55x78 cm) avec des cotes différentes

# Remplacement d'anciennes fenêtres VELUX de 1972 – 1992



Remplacement de fenêtre à l'identique avec conservation de l'ancienne embrasure intérieure

## Produits à commander



### 1 Situation de montage existante

Vous trouverez dans le tableau ci-dessous les compatibilités des anciennes dimensions de fenêtre et de la génération actuelle.

#### La fenêtre existante est posée seu

- Sélectionnez la fenêtre de remplacement souhaitée de la dimension correspondante dans la gamme standard actuelle à partir de la page 70
- Pour déterminer le raccordement approprié, mesurez la distance conformément aux indications à droite. Vous trouverez ci-dessous les raccordements de remplacement EW/EL ainsi que les adaptateurs de remplacement ELX adaptés – les raccordements EDW/EDL de la gamme standard actuelle à partir de la page 124

#### Il s'agit de fenêtres qui sont posées en combinaison

- Sélectionnez les fenêtres de remplacement souhaitées de la dimension correspondante dans la gamme standard actuelle à partir de la page 70
- Pour déterminer le raccordement combiné approprié, mesurez la distance conformément aux indications à droite. Vous trouverez les raccordements combinés EKW/EKL à partir de la page 136. Commandez en plus pour chaque fenêtre, si indiqué, un adaptateur de remplacement ELX approprié (prix, voir ci-dessous)

#### Remarque

- En cas d'utilisation du raccordement de remplacement EW/EL ou de l'adaptateur de remplacement ELX, le cadre d'isolation BDX ne peut pas être utilisé

#### Ancienne dimension de fenêtre

#### Désignation de dimension de la nouvelle fenêtre/raccordement

Dimensions extérieures du cadre des fenêtres en cm

Cote de la rainure embrasure intérieure en cm

9	6	5 <sup>4</sup>	5 <sup>5</sup>
CK01 <sup>3</sup> 55x70	CK04 55x98	70x110	70x118
49,5x63,9	49,5x91,9	64,5x103,9	64,5x111,9



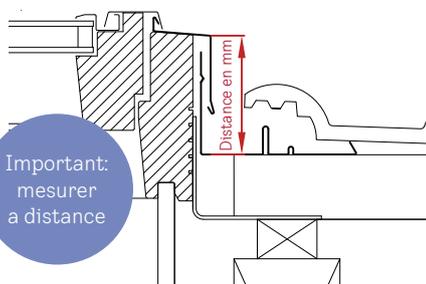
#### Raccordement de remplacement inkl. Raccord de sous-toiture BFX

EW/EL 1000	Aluminium	232.–	247.–	4	5
EW/EL 1100	Cuivre	416.–	441.–	4	5
EW/EL 1300	Zinc-titane	391.–	414.–	4	5
EW/EL 6000F	Aluminium, thermo-isolé	270.–	286.–	4	5

Pour des distances mesurées à partir de 95 mm, commander en plus, selon le choix du raccordement (voir point 2 en haut à droite)

ELX 0000	Adaptateur de remplacement <sup>2</sup> , aluminium	108.–	114.–	4	5
ELX 0100	Adaptateur de remplacement <sup>2</sup> , cuivre	193.–	204.–	4	5
ELX 0300	Adaptateur de remplacement <sup>2</sup> , zinc-titane	193.–	204.–	4	5

## 2 Mesurer la distance entre le bord supérieur de la tôle du cadre applique et la base du raccordement



Important: mesurer a distance

Plus d'informations sur [velux.ch/echange](http://velux.ch/echange)

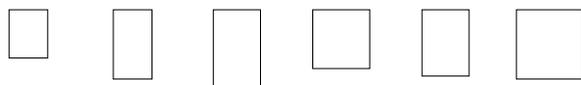
Pour déterminer le raccordement de remplacement approprié, vous devez mesurer la distance entre le bord supérieur de la tôle du cadre applique et la base du raccordement des produits montés (points de mesure, voir graphique). Si aucun raccordement VELUX n'a été monté, mesurez jusqu'à la latte de toit sur laquelle le raccordement reposerait. La mesure de la distance permet de déterminer le raccordement de remplacement nécessaire.

Distance	Raccordement individuel	Raccordement combiné
jusqu'à 71 mm	Aucun raccordement adapté disponible <sup>1</sup>	
72 - 94 mm	Gamme standard actuelle EDW/EDL/EDS/EDB	Gamme standard actuelle EKW/EKL/EKS/EKB
95 - 117 mm	Gamme de remplacement EW/EL ou, en guise d'alternative, gamme standard actuelle EDW, EDL, EDS, EDB + <b>adaptateur de remplacement ELX<sup>2</sup></b>	Gamme standard actuelle EKW/EKL/EKS/EKB + <b>adaptateur de remplacement ELX<sup>2</sup> pour chaque fenêtre</b>
118 - 148 mm	Gamme de remplacement EW/EL + <b>adaptateur de remplacement ELX<sup>2</sup></b>	Aucun raccordement adapté disponible <sup>1</sup>
plus de 148 mm	Aucun raccordement adapté disponible <sup>1</sup>	

### Remarques

- EW/EL:
  - EW: pour des matériaux de couverture profilés jusqu'à 12 cm de hauteur de profil
  - EL: pour des matériaux de couverture plats jusqu'à une hauteur de profil de 1,6 cm (2x 0,8 cm)
  - Ne convient pas pour les combinaisons de fenêtres ou les verrières
  - Plage autorisée d'inclinaison de toit: 15° - 90°
- ELX n'est pas compatible avec Thermo 2 Plus ( \_ \_86)
- Les prix et accessoires pour les fenêtres de remplacement GGL CK01 (55x70 cm) et GGL XK99 (remplacement de la dimension de fenêtre 5: 70x118 cm) sont à retrouver sur [velux.ch/catalogue](http://velux.ch/catalogue)

1	2	3	4	7	8	Ⓛ
MK04	MK08	PK10	SK06	UK04	UK08	AT
78x98	78x140	94x160	114x118	134x98	134x140	
72,5x91,9	72,5x133,9	88,7x154,1	108,5x111,9	128,5x91,9	128,5x133,9	



	280.-	311.-	353.-	345.-	364.-	392.-	2 <sup>6</sup>
	501.-	556.-	631.-	616.-	651.-	701.-	2 <sup>6</sup>
	471.-	523.-	593.-	579.-	612.-	659.-	15
	325.-	361.-	409.-	400.-	422.-	455.-	6
	130.-	144.-	164.-	160.-	169.-	182.-	2
	232.-	258.-	292.-	285.-	302.-	325.-	2
	232.-	258.-	292.-	285.-	302.-	325.-	15

Tous les prix hors TVA

<sup>1</sup> Nous recommandons de monter les fenêtres de toit VELUX à la profondeur de montage standard, et de remplacer l'embrasure intérieure existante

<sup>2</sup> Le cadre adaptateur ELX est disponible comme accessoire standard

<sup>3</sup> Les prix et les accessoires pour la fenêtre de remplacement GGL CK01 sont à retrouver sur [velux.ch/catalogue](http://velux.ch/catalogue)

<sup>4</sup> Remplacement de la dimension 5 (70x110 cm): le remplacement à l'identique est possible uniquement avec une fenêtre spéciale GGL XK99 avec les dimensions 70x110 cm. À titre d'alternative, le remplacement peut aussi s'effectuer avec la dimension standard FK06 si l'embrasure intérieure est renouvelée

<sup>5</sup> Remplacement de la dimension 5 (70x118 cm): le remplacement à l'identique est possible uniquement avec une fenêtre spéciale GGL XK99 avec les dimensions 70x118 cm. À titre d'alternative, le remplacement peut aussi s'effectuer avec la dimension standard FK06 si l'embrasure intérieure est renouvelée

<sup>6</sup> EL = 6 - 10 jours ouvrables

# Remplacement d'anciennes fenêtres VELUX de 1992 – 2000



Remplacement de fenêtre à l'identique avec conservation de l'ancienne embrasure intérieure

## Produits à commander



## 1 Situation de montage existante

Vous trouverez dans le tableau ci-dessous les compatibilités des anciennes dimensions de fenêtre et de la génération actuelle.

### La fenêtre existante est posée seule

- Sélectionnez la fenêtre de remplacement souhaitée de la dimension correspondante dans la gamme standard actuelle à partir de la page 70
- Pour déterminer le raccordement approprié, mesurez la distance conformément aux indications à droite. Vous trouverez ci-dessous les raccordements de remplacement EW/EL ainsi que les adaptateurs de remplacement ELX adaptés – les raccordements EDW/EDL de la gamme standard actuelle à partir de la page 124

### Il s'agit de fenêtres qui sont posées en combinaison

- Sélectionnez les fenêtres de remplacement souhaitées de la dimension correspondante dans la gamme standard actuelle à partir de la page 70
- Pour déterminer le raccordement combiné approprié, mesurez la distance conformément aux indications à droite. Vous trouverez les raccordements combinés EKW/EKL à partir de la page 136. Commandez en plus pour chaque fenêtre, si indiqué, un adaptateur de remplacement ELX approprié (prix, voir ci-dessous)

### Remarque

- En cas d'utilisation du raccordement de remplacement EW/EL ou de l'adaptateur de remplacement ELX, le cadre d'isolation BDX ne peut pas être utilisé

### Ancienne dimension de fenêtre

### Désignation de dimension de la nouvelle fenêtre/raccordement

Dimensions extérieures du cadre des fenêtres en cm

Cote de la rainure embrasure intérieure en cm

101 <sup>3</sup> CK01 <sup>4</sup> 55x70 49,5x63,9	102 <sup>3</sup> CK02 55x78 49,5x71,9	104 <sup>3</sup> CK04 55x98 49,5x91,9	206 <sup>3</sup> FK06 66x118 60,5x111,9	304 MK04 78x98 72,5x91,9
---	--	--	--	-----------------------------------



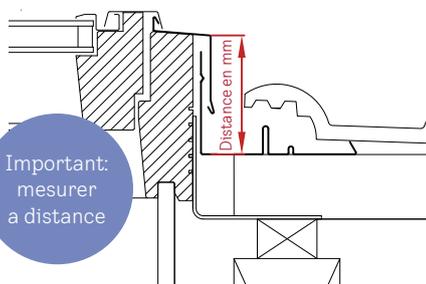
### Raccordement de remplacement inkl. Raccord de sous-toiture BFX

EW/EL 1000	Aluminium	232.-	238.-	247.-	272.-	280.-
EW/EL 1100	Cuivre	416.-	426.-	441.-	486.-	501.-
EW/EL 1300	Zinc-titane	391.-	400.-	414.-	457.-	471.-
EW/EL 6000F	Aluminium, thermo-isolé	270.-	276.-	286.-	315.-	325.-

Pour des distances mesurées à partir de 95 mm, commander en plus, selon le choix du raccordement (voir point 2 en haut à droite)

ELX 0000	Adaptateur de remplacement <sup>2</sup> , aluminium	108.-	110.-	114.-	126.-	130.-
ELX 0100	Adaptateur de remplacement <sup>2</sup> , cuivre	193.-	197.-	204.-	225.-	232.-
ELX 0300	Adaptateur de remplacement <sup>2</sup> , zinc-titane	193.-	197.-	204.-	225.-	232.-

## 2 Mesurer la distance entre le bord supérieur de la tôle du cadre applique et la base du raccordement



Important: mesurer a distance

Plus d'informations sur [velux.ch/echange](http://velux.ch/echange)

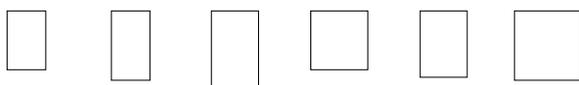
Pour déterminer le raccordement de remplacement approprié, vous devez mesurer la distance entre le bord supérieur de la tôle du cadre applique et la base du raccordement des produits montés (points de mesure, voir graphique). Si aucun raccordement VELUX n'a été monté, mesurez jusqu'à la latte de toit sur laquelle le raccordement reposerait. La mesure de la distance permet de déterminer le raccordement de remplacement nécessaire.

Distance	Raccordement individuel	Raccordement combiné
jusqu'à 35 mm	Aucun raccordement adapté disponible <sup>1</sup>	
36 - 44 mm	EDJ/EDN (seul un montage existant avec EDJ/EDN peut être remplacé à l'identique)	Aucun raccordement adapté disponible <sup>1</sup>
45 - 71 mm	Aucun raccordement adapté disponible <sup>1</sup>	
72 - 94 mm	Gamme standard actuelle EDW/EDL/EDS/EDB	Gamme standard actuelle EKW/EKL/EKS/EKB
95 - 117 mm	Gamme de remplacement EW/EL ou, en guise d'alternative, gamme standard actuelle EDW/EDL/EDS/EDB + <b>adaptateur de remplacement ELX<sup>2</sup></b>	Gamme standard actuelle EKW/EKL/EKS/EKB + <b>adaptateur de remplacement ELX<sup>2</sup> pour chaque fenêtre</b>
118 - 148 mm	Gamme de remplacement EW/EL + <b>adaptateur de remplacement ELX<sup>2</sup></b>	Aucun raccordement adapté disponible <sup>1</sup>
plus de 148 mm	Aucun raccordement adapté disponible <sup>1</sup>	

### Remarques

- EW/EL:
  - EW: pour des matériaux de couverture profilés jusqu'à 12 cm de hauteur de profil
  - EL: pour des matériaux de couverture plats jusqu'à une hauteur de profil de 1,6 cm (2x 0,8 cm)
  - Ne convient pas pour les combinaisons de fenêtres ou les verrières
  - Plage autorisée d'inclinaison de toit: 15° - 90°
- ELX n'est pas compatible avec Thermo 2 Plus (L\_86)
- Les prix et les accessoires pour la fenêtre de remplacement GGL CK01 (55x70 cm) sont à retrouver sur [velux.ch/catalogue](http://velux.ch/catalogue)

306 MK06	308 MK08	410 PK10	606 SK06	804 UK04	808 UK08	Ⓛ AT
78x118 72,5x111,9	78x140 72,5x133,9	94x160 88,7x154,1	114x118 108,5x111,9	134x98 128,5x91,9	134x140 128,5x133,9	



291.-	311.-	353.-	345.-	364.-	392.-	2 <sup>5</sup>
521.-	556.-	631.-	616.-	651.-	701.-	2 <sup>5</sup>
490.-	523.-	593.-	579.-	612.-	659.-	15
338.-	361.-	409.-	400.-	422.-	455.-	6
135.-	144.-	164.-	160.-	169.-	182.-	2
241.-	258.-	292.-	285.-	302.-	325.-	2
241.-	258.-	292.-	285.-	302.-	325.-	15

<sup>1</sup> Nous recommandons de monter les fenêtres de toit VELUX à la profondeur de montage standard, et de remplacer l'embrasure intérieure existante

<sup>2</sup> Le cadre adaptateur ELX est disponible comme accessoire standard

<sup>3</sup> Remplacement des dimensions 101/102/104/206: Si l'ancienne embrasure intérieure reste en place, le remplacement à l'identique pour ces quatre dimensions se traduit par une différence dimensionnelle de rainure totale de 5 mm latéralement et de 7 mm en haut et en bas. On peut compenser cet écart avec une baguette de recouvrement

<sup>4</sup> Les prix et les accessoires pour la fenêtre de remplacement GGL CK01 sont à retrouver sur [velux.ch/catalogue](http://velux.ch/catalogue)

<sup>5</sup> EL = 6 - 10 jours ouvrables

Tous les prix hors TVA

# Remplacement d'anciennes fenêtres VELUX à partir de 2000

2000-2013



ab 2013



Remplacement de fenêtre à l'identique avec conservation de l'ancienne embrasure intérieure

## Produits à commander



## 1 Situation de montage existante

Vous trouverez dans le tableau ci-dessous les compatibilités des anciennes dimensions de fenêtre et de la génération actuelle.

### La fenêtre existante est posée seule

- Sélectionnez la fenêtre de remplacement souhaitée de la dimension correspondante dans la gamme standard actuelle à partir de la page 70
- Pour déterminer le raccordement approprié, mesurez la distance conformément aux indications à droite. Vous trouverez ci-dessous les raccordements standard EDW/EDL et les raccordements de remplacement EW/EL ainsi que les adaptateurs de remplacement ELX adaptés – les raccordements EDJ/EDN à partir de la page 124

### Il s'agit de fenêtres qui sont posées en combinaison

- Sélectionnez les fenêtres de remplacement souhaitées de la dimension correspondante dans la gamme standard actuelle à partir de la page 70
- Pour déterminer le raccordement combiné approprié, mesurez la distance conformément aux indications à droite. Vous trouverez les raccordements combinés EKW/EKL à partir de la page 136. Commandez en plus pour chaque fenêtre, si indiqué, un adaptateur de remplacement ELX approprié (prix, voir ci-dessous)

### Remarque

- En cas d'utilisation du raccordement de remplacement EW/EL ou de l'adaptateur de remplacement ELX, le cadre d'isolation BDX ne peut pas être utilisé

Ancienne dimension de fenêtre Désignation de dimension de la nouvelle fenêtre/ raccordement	C02 CK02	C04 CK04	C06 CK06	F04 FK04	F06 FK06	F08 FK08	M04 MK04	M06 MK06	M08 MK08	M10 MK10
Dimensions extérieures du cadre des fenêtres en cm	55x78	55x98	55x118	66x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	78x160
Cote de la rainure embrasure intérieure en cm	49,5x71,9	49,5x91,9	49,5x111,9	60,5x91,9	60,5x111,9	60,5x133,9	72,5x91,9	72,5x111,9	72,5x133,9	72,5x154,1

### Raccordement standard incl. cadres d'isolation BDX + Raccord de sous-toiture BFX

EDW/EDL 2000 Aluminium	162.-	167.-	177.-	173.-	185.-	198.-	190.-	198.-	211.-	226.-
EDW/EDL 2100 Cuivre	289.-	299.-	316.-	309.-	330.-	353.-	340.-	353.-	377.-	404.-
EDW/EDL 2300 Zinc-titane	289.-	299.-	316.-	309.-	330.-	353.-	340.-	353.-	377.-	404.-

### Raccordement standard inkl. Raccord de sous-toiture BFX

EDW/EDL 1000 Aluminium	142.-	147.-	155.-	152.-	162.-	174.-	167.-	174.-	185.-	199.-
EDW/EDL 1100 Cuivre	253.-	262.-	277.-	271.-	289.-	310.-	298.-	310.-	331.-	355.-
EDW/EDL 1300 Zinc-titane	253.-	262.-	277.-	271.-	289.-	310.-	298.-	310.-	331.-	355.-

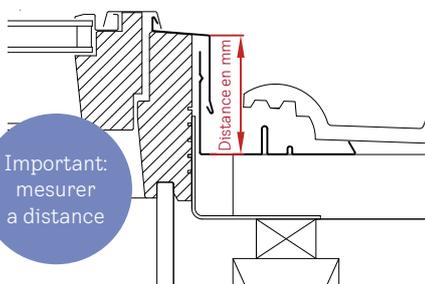
### Raccordement de remplacement inkl. Raccord de sous-toiture BFX

EW/EL 1000 Aluminium	238.-	247.-	1	1	272.-	1	280.-	291.-	311.-	1
EW/EL 1100 Cuivre	426.-	441.-	1	1	486.-	1	501.-	521.-	556.-	1
EW/EL 1300 Zinc-titane	400.-	414.-	1	1	457.-	1	471.-	490.-	523.-	1
EW/EL 6000F Aluminium, thermo-isolé	276.-	286.-	302.-	296.-	315.-	1	325.-	338.-	361.-	387.-

Pour des distances mesurées à partir de 95 mm, commander en plus, selon le choix du raccordement (voir point 2 en haut à droite)

ELX 1000 Adaptateur de remplacement <sup>2</sup> , aluminium	110.-	114.-	1	1	126.-	1	130.-	135.-	144.-	1
ELX 1100 Adaptateur de remplacement <sup>2</sup> , cuivre	197.-	204.-	1	1	225.-	1	232.-	241.-	258.-	1
ELX 1300 Adaptateur de remplacement <sup>2</sup> , zinc-titane	197.-	204.-	1	1	225.-	1	232.-	241.-	258.-	1

## 2 Mesurer la distance entre le bord supérieur de la tôle du cadre applique et la base du raccordement



Important: mesurer a distance

Plus d'informations sur [velux.ch/echange](http://velux.ch/echange)

Pour déterminer le raccordement de remplacement approprié, vous devez mesurer la distance entre le bord supérieur de la tôle du cadre applique et la base du raccordement des produits montés (points de mesure, voir graphique). Si aucun raccordement VELUX n'a été monté, mesurez jusqu'à la latte de toit sur laquelle le raccordement reposerait. La mesure de la distance permet de déterminer le raccordement de remplacement nécessaire.

Distance	Raccordement individuel	Raccordement combiné
jusqu'à 35 mm	Aucun raccordement adapté disponible <sup>1</sup>	
36 – 44 mm	EDJ/EDN (uniquement un montage existant avec EDJ/EDN peut être remplacé à l'identique)	Aucun raccordement adapté disponible <sup>1</sup>
45 – 71 mm	Aucun raccordement adapté disponible <sup>1</sup>	
72 – 94 mm	Gamme standard actuelle EDW/EDL/EDS/EDB	Gamme standard actuelle EKW/EKL/EKS/EKB
95 – 117 mm	Gamme de remplacement EW/EL ou, en guise d'alternative, gamme standard actuelle EDW/EDL/EDS/EDB + adaptateur de remplacement ELX <sup>2</sup>	Gamme standard actuelle EKW/EKL/EKS/EKB + adaptateur de remplacement ELX <sup>2</sup> pour chaque fenêtre
118 – 148 mm	Gamme de remplacement EW/EL + adaptateur de remplacement ELX <sup>2</sup>	Aucun raccordement adapté disponible <sup>1</sup>
plus de 148 mm	Aucun raccordement adapté disponible <sup>1</sup>	

P06 PK06	P08 PK08	P10 PK10	S06 SK06	S08 SK08	S10 SK10	U04 UK04	U08 UK08	U10 UK10	⌚ AT
94x118 88,7x111,9	94x140 88,7x133,9	94x160 88,7x154,1	114x118 108,5x111,9	114x140 108,5x133,9	114x160 108,5x154,1	134x98 128,5x91,9	134x140 128,5x133,9	134x160 128,5x154,1	
217.–	226.–	240.–	234.–	240.–	249.–	247.–	266.–	285.–	2/6 <sup>5</sup>
387.–	404.–	428.–	418.–	428.–	445.–	442.–	476.–	510.–	2/10 <sup>4</sup>
387.–	404.–	428.–	418.–	428.–	445.–	442.–	476.–	510.–	10
190.–	199.–	210.–	205.–	210.–	219.–	217.–	234.–	250.–	2/6 <sup>5</sup>
340.–	355.–	375.–	367.–	375.–	390.–	387.–	417.–	447.–	2/6/ 10/15 <sup>6</sup>
340.–	355.–	375.–	367.–	375.–	390.–	387.–	417.–	447.–	6/10 15 <sup>7</sup>
1	1	353.–	345.–	1	1	364.–	392.–	1	2 <sup>8</sup>
1	1	631.–	616.–	1	1	651.–	701.–	1	2 <sup>8</sup>
1	1	593.–	579.–	1	1	612.–	659.–	1	15
370.–	387.–	409.–	400.–	409.–	426.–	422.–	455.–	487.–	6
1	1	164.–	160.–	1	1	169.–	182.–	1	2
1	1	292.–	285.–	1	1	302.–	325.–	1	2
1	1	292.–	285.–	1	1	302.–	325.–	1	15

Tous les prix hors TVA

### Remarques

- Raccordement:
  - EDW/EW: pour des matériaux de couverture profilés jusqu'à 12 cm de hauteur de profil
  - EDL/EL: pour des matériaux de couverture plats jusqu'à une hauteur de profil de 1,6 cm (2x 0,8 cm)
  - Ne convient pas pour les combinaisons de fenêtres ou les verrières
  - Plage autorisée d'inclinaison de toit: 15° – 90°
- ELX n'est pas compatible avec Thermo 2 Plus ( \_ \_86)

<sup>1</sup> Nous recommandons de monter les fenêtres de toit VELUX à la profondeur de montage standard, et de remplacer l'embrasure intérieure existante  
<sup>2</sup> Le cadre adaptateur ELX est disponible comme accessoire standard  
<sup>3</sup> EDW: FK04, FK08, MK10, PK06, PK08, SK08, SK10, UK10 = 6 jours ouvrables  
 EDL: CK06, FK04, FK08, MK10, PK06, PK08, PK10, SK08, SK10, UK04, UK10 = 6 jours ouvrables  
<sup>4</sup> EDW: FK04, FK08, MK10, PK06, PK08, SK08, SK10, UK10 = 10 jours ouvrables  
 EDL: CK06, FK04, FK08, MK10, PK06, PK08, PK10, SK08, SK10, UK04, UK10 = 10 jours ouvrables  
<sup>5</sup> EDW: FK04, FK08, MK10, PK06, PK08, SK08, SK10, UK10 = 6 jours ouvrables  
 EDL = 6 jours ouvrables  
<sup>6</sup> EDW: MK10, SK10, UK10 = 6 AT; SK08 = 10 jours ouvrables et FK04 = 15 AT  
 EDL = 6 AT  
<sup>7</sup> EDW: CK04, MK06, MK08 = 10 jours ouvrables  
 CK02, CK06, PK10 = 15 jours ouvrables  
 EDL = 15 jours ouvrables  
<sup>8</sup> EL = 6 – 10 jours ouvrables

**10**  
ans de  
garantie



# Articles de montage, Raccordements

## Raccordement individuel

Tôles de raccordement ZWC/ZWP	120
Raccordements standard et montage abaissé	121
Paquets de raccordement	122
Raccordement individuel pour matériel de couverture profilé EDW, EDJ	124
Raccordement individuel pour matériel de couverture plat EDL, EDS, EDN, EDB	126

## Montages combinés/Solution de lucarnes

Raccordement combiné pour solution de lumière TWIN	128
Raccordement combiné pour solution de lumière TRIO	130
Raccordement combiné avec gouttière flexible, BDX compris	132
Exemples de commande de raccordement combiné EKW, EKJ, EKL, EKS, EKB, EKN	134

### Raccordement combiné

· EKW incl. BDX + BFX	136
· EKW incl. BFX	138
· EKJ (jusqu'en septembre 2025)	140
· EKJ incl. BDX + BFX (à partir de septembre 2025)	142
· EKL incl. BDX + BFX	144
· EKS incl. BDX + BFX	146
· EKB incl. BDX + BFX	148
· EKN (jusqu'en septembre 2025)	150
· EKN incl. BDX + BFX (à partir de septembre 2025)	152
ESPACE Solution de lucarnes – une solution idéale pour les toits à faible pente	154
ESPACE Solution de lucarnes – pour 1–3 fenêtres côte à côte	156
PANORAMA Solution de lucarnes – cadre à clavette combiné à isolation thermique	158
Raccordements pour solutions de lumière BALCON DE TOIT GDL	159
Raccordements pour élément supplémentaire GIU/GIL	160
Raccordement complet pour installer jusqu'à 3 fenêtres avec VIU/VFE	162
Raccordement complet, BDX incl., pour installer jusqu'à 3 fenêtres avec VIU/VFE	164

## Intégration des fenêtres de toit VELUX dans les systèmes photovoltaïques

Pour les panneaux PV dans la toiture: raccordements VELUX ODL/ODN	168
Pour les panneaux PV dans la toiture: Profiset pour Swisspearl Sunskin Roof Lap	169

## Produits d'isolation et de raccordement

170

1  
Produits  
automatiques

2  
Solutions  
de lumière

3  
Fenêtres de toit,  
Accessoires

4  
Modernisation,  
Remplacement

5  
Articles de  
montage

6  
Embrasure  
intérieure

7  
Volet  
roulant  
extérieur,  
Marquises

8  
Protection  
contre le  
soleil,  
Moustiquaire

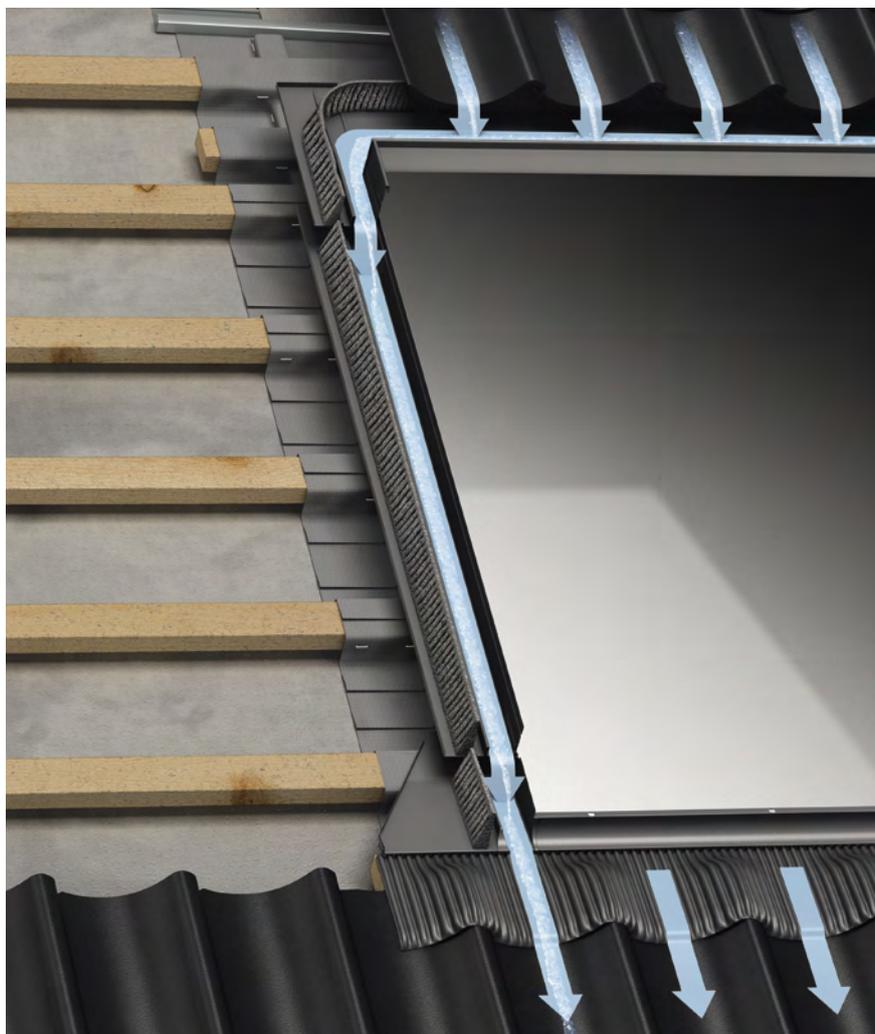
9  
Solutions pour  
toits plats

10  
Sun-Tunnel

11  
Fenêtres  
EFC

12  
Services

13  
D'autres  
informa-  
tions



### Avantages du produit

- Facilité de montage des fenêtres
- Raccord parfaitement étanche de la jonction entre la fenêtre et le toit
- Montage résistant aux intempéries
- Intégration harmonieuse dans la toiture
- Raccordements disponibles pour diverses couvertures et profondeurs de montage
- Disponible en aluminium, cuivre et zinc-titane
- Profilé de mousse flexible pour les raccordements sur toiture ondulée



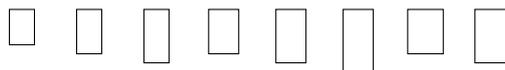
## Tôles de raccordement ZWC/ZWP

ZWC: pour le montage standard (marque rouge) sans raccordement VELUX, il faut commander un set ZWC dans la dimension correspondante.

ZWP: pour le montage abaissé (marque bleue) d'une fenêtre électrique GPU avec raccordement EDJ/ EDN, il faut commander un set ZWP dans la dimension correspondante.

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

CK02 55x78 CK04 55x98 CK06 55x118 FK04 66x98 FK06 66x118 FK08 66x140 MK04 78x98 MK06 78x118



Tôles de recouvrement ZWC pour GGU/GGL, GPU/GPL, GIU/GIL, GXU/GXL/GXLA/GXLB (Hauteur de montage standard)

		CK02	CK04	CK06	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06
<b>ZWC 0000</b>	Set de tôles de recouvrement (latérales et inférieure) pour cadre de fenêtre, <b>aluminium</b>	26.-	28.-	32.-	30.-	33.-	37.-	31.-	31.-
<b>ZWC 0100</b>	Set de tôles de recouvrement (latérales et inférieure) pour cadre de fenêtre, <b>cuivre</b>	45.-	47.-	55.-	51.-	55.-	62.-	53.-	53.-
<b>ZWC 0300</b>	Set de tôles de recouvrement (latérales et inférieure) pour cadre de fenêtre, <b>zinc-titane</b>	45.-	47.-	55.-	51.-	55.-	62.-	53.-	53.-

Tôles de recouvrement ZWP pour fenêtre électrique GPU (montage abaissé)

<b>ZWP WK__0000</b>	Set de tôles de recouvrement (latérales) pour cadre de fenêtre, <b>aluminium</b>					68.-	75.-		68.-

Pour \_\_ indiquer la longueur de la fenêtre (06 ou 08).

En cas de montage abaissé (ligne bleue) d'une fenêtre électrique GPU sans raccordement VELUX, il faut aussi commander séparément la plaque d'appui de fenêtre, position 7329.

# VELUX Raccordements

Les raccordements VELUX garantissent une jonction étanche à la pluie entre les fenêtres de toit VELUX et la couverture, et assurent une intégration harmonieuse des fenêtres dans la toiture.

## Plusieurs niveaux de montage – pour une plus grande flexibilité



### Montage standard (marque rouge)

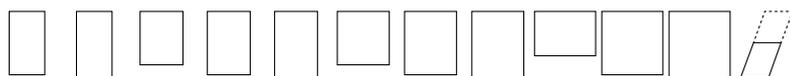
- Très bonnes valeurs d'isolation thermique
- Montage normal
- Inclinaison du toit 15° – 90°
- Intégration esthétique sur le toit
- Montage sur cornières en haut et en bas du cadre applique (marque rouge)



### Montage abaissé (marque bleue)

- Valeurs maximales pour l'isolation thermique
- Hauteur de montage abaissée de 4 cm
- Inclinaison du toit 20° – 90°
- Intégration encore plus harmonieuse dans la toiture
- Montage sur cornières sur les côtés du cadre applique (marque bleue)
- Idéal pour répondre aux exigences relatives à la conservation des monuments historiques et à la protection du patrimoine
- Pas de montage au-dessus de 700 – 800 mètres d'altitude en raison du risque de refoulement de l'eau

<b>MK08</b>	<b>MK10</b>	<b>PK06</b>	<b>PK08</b>	<b>PK10</b>	<b>SK06</b>	<b>SK08</b>	<b>SK10</b>	<b>UK04</b>	<b>UK08</b>	<b>UK10</b>	<b>WK34<sup>1</sup></b>	⌚
78x140	78x160	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	114x160	134x98	134x140	134x160	GIU/GIL	j.o.



## Remarques

- Le ZWC n'est adapté que si la fenêtre est montée à la hauteur standard. Si la fenêtre est montée de manière abaissée sans raccordement VELUX (ligne bleue), contactez-nous s. v. p.: 021 633 44 44
- ZWC non compatible avec VIU et VFE

37.-	46.-	36.-	43.-	48.-	42.-	47.-	51.-	45.-	52.-	56.-	31.-	2/6 <sup>2</sup>
63.-	78.-	61.-	74.-	82.-	72.-	79.-	87.-	77.-	89.-	95.-	53.-	2/6 <sup>2</sup>
63.-	78.-	61.-	74.-	82.-	72.-	79.-	87.-	77.-	89.-	95.-	53.-	2/6 <sup>2</sup>
75.-	68.-	75.-		68.-	75.-							2

<sup>1</sup> Pour les éléments supplémentaires GIU/GIL, il faut toujours la dimension WK34

<sup>2</sup> Les dimensions FK04, MK10, PK06, PK08, SK08, SK10 et UK10 délai de livraison de 6 jours ouvrables

Tous les prix hors TVA

- 1 Produits automatiques
- 2 Solutions de lumière
- 3 Fenêtres de toit, Accessoires
- 4 Modernisation, Remplacement
- 5 Articles de montage
- 6 Embrasure intérieure
- 7 Volet roulant extérieur, Marquises
- 8 Protection contre le soleil, Moustiquaire
- 9 Solutions pour toits plats
- 10 Sun-Tunnel
- 11 Fenêtres EFC
- 12 Services
- 13 D'autres informations

# Des produits de qualité pour une installation professionnelle dans un seul paquet



# Paquets de raccordement



Profiset: Raccordements incl. BDX + BFX  
(2000 Variante)



Raccordements incl. BFX  
(1000 Variante)

Nos deux sets de raccordement comprennent tout ce qu'il faut pour obtenir un résultat de montage optimal.

Les deux paquets de raccordement ont été soigneusement mis au point pour simplifier au maximum chaque étape du processus de montage.

Les vis magnétiques, par exemple, facilitent le montage, tandis que le raccord de sous-toiture BFX se déroule facilement.

L'élimination des emballages aussi est un jeu d'enfant: grâce à la suppression du plastique, ils s'éliminent facilement avec les déchets de carton.

## Profiset Raccordement 2000

Le set de raccordement optimal pour réaliser facilement une isolation thermique dans les règles de l'art entre la fenêtre et le toit.

- Cadre d'isolation BDX fourni
- Incluant le raccord de sous-toiture BFX avec tôle de renvoi d'eau

## Raccordement 1000

Un set de raccordement facile à installer pour un raccordement au toit étanche à la pluie.

- Incluant le raccord de sous-toiture BFX avec tôle de renvoi d'eau

## Produits d'isolation et de raccordement



### Cadres d'isolation BDX

- Isole l'espace entre la fenêtre et la toiture pour éviter les ponts thermiques
- Le cadre d'isolation flexible peut être comprimé pour une installation rapide
- La combinaison de mousse rigide et souple garantit un montage étanche et énergétiquement efficace dans la structure du toit



### Raccord de sous-toiture BFX

- Assure un raccordement parfait et une liaison étanche à l'eau entre la fenêtre de toit, le lattage et l'écran de sous-toiture
- Facile à monter: Poser simplement en haut sur de la fenêtre de toit et dérouler
- Une tôle de renvoi d'eau réglable fait partie intégrante du raccord BFX. Celle-ci permet d'évacuer l'eau présente au-dessus de la fenêtre latéralement vers la zone de chevrons voisine

# Raccordement individuel pour matériel de couverture profilé

Pour GGU, GGL, GPU, GPL, GXU, GXL, GXLA, GXLB



## EDW

Pour des matériaux de couverture profilés jusqu'à 12 cm hauteur de profil.

**Inclinaison du toit**  
15° – 90°

**Hauteur de montage**  
● standard (ligne rouge)



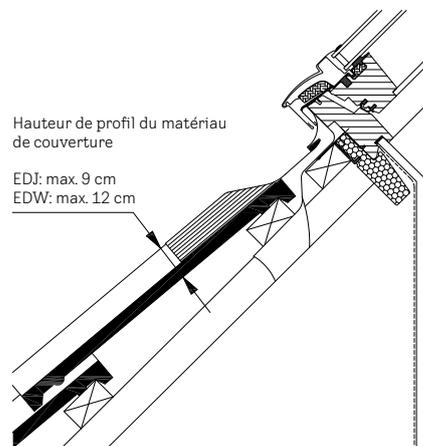
## EDJ

Pour des matériaux de couverture profilés jusqu'à 9 cm hauteur de profil.

**Inclinaison du toit**  
20° – 90°

**Hauteur de montage**  
● abaissé (- 4 cm, ligne bleue)

## Détermination de la hauteur de matériaux profilés



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

CK02 55x78   CK04 55x98   CK06 55x118   FK04 66x98   FK06 66x118   FK08 66x140   MK04 78x98   MK06 78x118

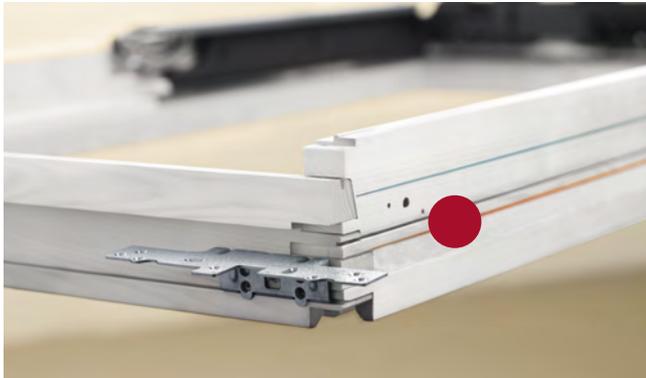


Profisfet: Raccordement individuel incl. cadres d'isolation BDX + Raccord de sous-toiture BFX

● EDW 2000	Matériel de couverture profilé, montage normal, <b>aluminium</b>	162.-	167.-	177.-	173.-	185.-	198.-	190.-	198.-
● EDW 2100	Matériel de couverture profilé, montage normal, <b>cuivre</b>	289.-	299.-	316.-	309.-	330.-	353.-	340.-	353.-
● EDW 2300	Matériel de couverture profilé, montage normal, <b>zinc-titane</b>	289.-	299.-	316.-	309.-	330.-	353.-	340.-	353.-
● EDJ 2000	Matériel de couverture profilé, montage abaissé, <b>aluminium</b>	210.-	218.-	230.-	225.-	240.-	257.-	247.-	257.-
● EDJ 2100	Matériel de couverture profilé, montage abaissé, <b>cuivre</b>	375.-	389.-	411.-	402.-	428.-	459.-	442.-	459.-
● EDJ 2300	Matériel de couverture profilé, montage abaissé, <b>zinc-titane</b>	375.-	389.-	411.-	402.-	428.-	459.-	442.-	459.-

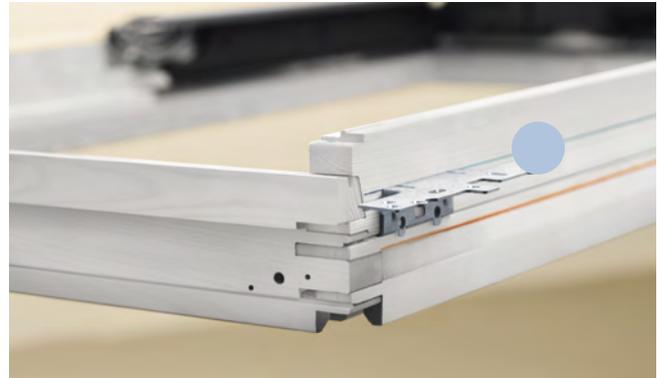
Raccordement individuel inkl. Raccord de sous-toiture BFX

● EDW 1000	Matériel de couverture profilé, montage normal, <b>aluminium</b>	142.-	147.-	155.-	152.-	162.-	174.-	167.-	174.-
● EDW 1100	Matériel de couverture profilé, montage normal, <b>cuivre</b>	253.-	262.-	277.-	271.-	289.-	310.-	298.-	310.-
● EDW 1300	Matériel de couverture profilé, montage normal, <b>zinc-titane</b>	253.-	262.-	277.-	271.-	289.-	310.-	298.-	310.-



### Montage normal

Les cornières de montage sont placées à la ligne rouge, en haut et en bas du cadre applique, lors de l'utilisation d'un raccordement EDW.



### Montage abaissé (- 4 cm)

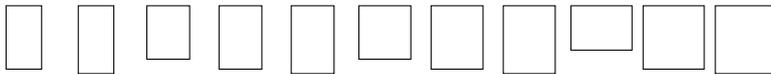
Les cornières de montage sont placées à la ligne bleue, sur le côté du cadre applique, lors de l'utilisation d'un raccordement EDJ. Idéal pour répondre aux exigences relatives à la conservation des monuments historiques et à la protection du patrimoine.

### Remarque

Détails concernant le montage standard ou abaissé sur [velux.ch/technique](http://velux.ch/technique)



MK08	MK10	PK06	PK08	PK10	SK06	SK08	SK10	UK04	UK08	UK10	
78x140	78x160	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	114x160	134x98	134x140	134x160	🕒 j.o.



211.-	226.-	217.-	226.-	240.-	234.-	240.-	249.-	247.-	266.-	285.-	2/6 <sup>1</sup>
377.-	404.-	387.-	404.-	428.-	418.-	428.-	445.-	442.-	476.-	510.-	2/10 <sup>2</sup>
377.-	404.-	387.-	404.-	428.-	418.-	428.-	445.-	442.-	476.-	510.-	10
275.-	294.-	282.-	294.-	312.-	304.-	312.-	324.-	322.-	346.-	371.-	10
490.-	526.-	503.-	526.-	556.-	543.-	556.-	579.-	574.-	618.-	662.-	10
490.-	526.-	503.-	526.-	556.-	543.-	556.-	579.-	574.-	618.-	662.-	10

185.-	199.-	190.-	199.-	210.-	205.-	210.-	219.-	217.-	234.-	250.-	2/6 <sup>1</sup>
331.-	355.-	340.-	355.-	375.-	367.-	375.-	390.-	387.-	417.-	447.-	2/6/ 10/15 <sup>5</sup>
331.-	355.-	340.-	355.-	375.-	367.-	375.-	390.-	387.-	417.-	447.-	6/10/15 <sup>4</sup>

Tous les prix hors TVA

<sup>1</sup> Les dimensions FK04, FK08, MK10, PK06, PK08, SK08, SK10 et UK10 délai de livraison de 6 jours ouvrables

<sup>2</sup> Les dimensions FK04, FK08, MK10, PK06, PK08, SK08, SK10 et UK10 délai de livraison de 10 jours ouvrables

<sup>3</sup> Le délai de livraison des dimensions MK10, SK10, UK10 est de 6 j.o.; pour SK08 = 10 j.o. et pour FK04 = 15 j.o.

<sup>4</sup> Le délai de livraison des dimensions CK04, MK06, MK08 est de 10 j.o.; pour CK02, CK06, PK10 = 15 j.o.

# Raccordement individuel pour matériel de couverture plat

Pour GGU, GGL, GPU, GPL, GXU, GXL, GXLA, GXLB



## EDL

Pour des matériaux de couverture plats jusqu'à 1,6 cm hauteur (2x 0,8 cm). Parties latérales comme couche sans joints debout.

### Inclinaison du toit

15°–90°

### Hauteur de montage

● standard (ligne rouge)



## EDS

Pour des matériaux de couverture plats jusqu'à 1,6 cm hauteur (2x 0,8 cm). Parties latérales comme couche avec joints debout. Pour les panneaux grand format, modules factices pour montage PV.

### Inclinaison du toit

15°–90°

### Hauteur de montage

● standard (ligne rouge)



## EDN

Pour des matériaux de couverture plats jusqu'à 1,6 cm hauteur (2x 0,8 cm).

### Inclinaison du toit

20°–90°

### Hauteur de montage

● abaissé (- 4 cm, ligne bleue)

### Désignation des dimensions des fenêtres pour toit en pente

Dimensions de la découpe du toit en cm

CK02 55x78 CK04 55x98 CK06 55x118 FK04 66x98 FK06 66x118 FK08 66x140 MK04 78x98 MK06 78x118



Dans le numéro d'article, remplacer le tiret bas par le chiffre correspondant à la version souhaitée:

1 = cuivre, 3 = zinc-titane (par ex. EDL 2100)

### Profiset: Raccordement individuel incl. cadres d'isolation BDX + Raccord de sous-toiture BFX

	CK02	CK04	CK06	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06
● EDL 2000 Matériel de couverture plat, montage normal, aluminium	162.-	167.-	177.-	173.-	185.-	198.-	190.-	198.-
● EDL 2_00 Matériel de couverture plat, montage normal, cuivre/zinc-titane	289.-	299.-	316.-	309.-	330.-	353.-	340.-	353.-
● EDS 2000 Matériel de couverture plat, montage normal, aluminium	162.-	167.-	177.-	173.-	185.-	198.-	190.-	198.-
● EDB 2000 Matériel de couverture plat, montage normal, aluminium	202.-	209.-	221.-	216.-	231.-	247.-	238.-	247.-
● EDB 2100 Matériel de couverture plat, montage normal, cuivre	361.-	374.-	395.-	386.-	412.-	442.-	425.-	442.-
● EDN 2000 Matériel de couverture plat, montage abaissé, aluminium	210.-	218.-	230.-	225.-	240.-	257.-	247.-	257.-

### Raccordement individuel incl. raccord de sous-toiture BFX

● EDL 1000 Matériel de couverture plat, montage normal, aluminium	142.-	147.-	155.-	152.-	162.-	174.-	167.-	174.-
● EDL 1_00 Matériel de couverture plat, montage normal, cuivre/zinc-titane	253.-	262.-	277.-	271.-	289.-	310.-	298.-	310.-
● EDS 1000 Matériel de couverture plat, montage normal, aluminium	142.-	147.-	155.-	152.-	162.-	174.-	167.-	174.-
● EDB 1000 Matériel de couverture plat, montage normal, aluminium	177.-	184.-	194.-	190.-	202.-	217.-	209.-	217.-
● EDB 1100 Matériel de couverture plat, montage normal, cuivre	317.-	328.-	346.-	339.-	361.-	387.-	373.-	387.-



### EDB

Pour des matériaux de couverture plats jusqu'à 3,8 cm hauteur (2x 1,9 cm). Parties latérales comme couche sans joints debout, couverture double tuiles plates.

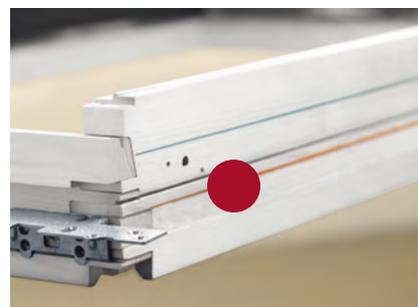
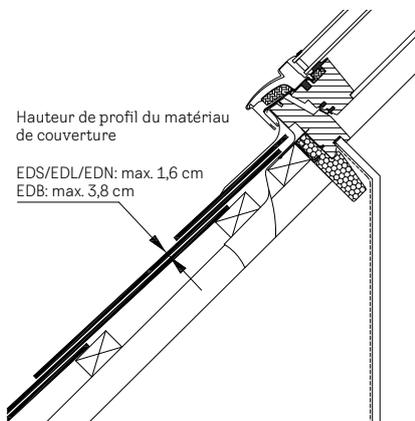
### Inclinaison du toit

25° - 90°

### Hauteur de montage

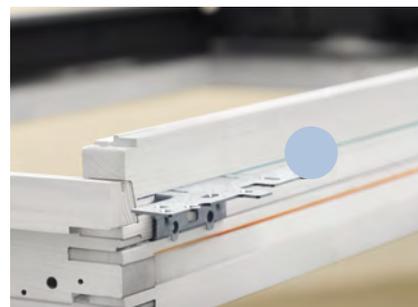
● standard (ligne rouge)

## Détermination de la hauteur de matériaux de couverture plats



### Montage normal

Les cornières de montage sont placées à la ligne rouge, en haut et en bas du cadre applique, lors de l'utilisation d'un raccordement EDS, EDL, EDB.



### Montage abaissé (- 4 cm)

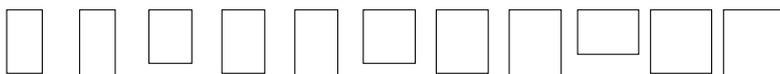
Les cornières de montage sont placées à la ligne bleue, sur le côté du cadre applique, lors de l'utilisation d'un raccordement EDN. Idéal pour répondre aux exigences relatives à la conservation des monuments historiques et à la protection du patrimoine.

### Remarque

Détails concernant le montage standard ou abaissé sur [velux.ch/technique](http://velux.ch/technique)



<b>MK08</b> 78x140	<b>MK10</b> 78x160	<b>PK06</b> 94x118	<b>PK08</b> 94x140	<b>PK10</b> 94x160	<b>SK06</b> 114x118	<b>SK08</b> 114x140	<b>SK10</b> 114x160	<b>UK04</b> 134x98	<b>UK08</b> 134x140	<b>UK10</b> 134x160	⌚ AT
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	------------------------	------------------------	------------------------	-----------------------	------------------------	------------------------	---------



## Autres versions

Version	Référence de la version	Délais de livraison en j.o.	Prix
<b>EDS</b>			
Cuivre	2100/1100		Prix et délais de livraison sur demande
Zinc-titane	2300/1300		
<b>EDB</b>			
Zinc-titane	2300/1300		
<b>EDN</b>			
Cuivre	2100		
Zinc-titane	2300		

	211.-	226.-	217.-	226.-	240.-	234.-	240.-	249.-	247.-	266.-	285.-	2/6 <sup>1</sup>
	377.-	404.-	387.-	404.-	428.-	418.-	428.-	445.-	442.-	476.-	510.-	2/10 <sup>2</sup>
	211.-	226.-	217.-	226.-	240.-	234.-	240.-	249.-	247.-	266.-	285.-	6
	264.-	283.-	271.-	283.-	300.-	292.-	300.-	312.-	309.-	333.-	357.-	6
	471.-	505.-	484.-	505.-	535.-	522.-	535.-	556.-	552.-	595.-	637.-	10
	275.-	294.-	282.-	294.-	312.-	304.-	312.-	324.-	322.-	346.-	371.-	10
	185.-	199.-	190.-	199.-	210.-	205.-	210.-	219.-	217.-	234.-	250.-	6
	331.-	355.-	340.-	355.-	375.-	367.-	375.-	390.-	387.-	417.-	447.-	6
	185.-	199.-	190.-	199.-	210.-	205.-	210.-	219.-	217.-	234.-	250.-	6
	232.-	248.-	238.-	248.-	263.-	257.-	263.-	273.-	271.-	292.-	313.-	10
	413.-	443.-	425.-	443.-	469.-	458.-	469.-	488.-	484.-	522.-	559.-	10

Tous les prix hors TVA

<sup>1</sup> Les dimensions CK06, FK04, FK08, MK10, PK06, PK08, PK10, SK08, SK10, UK04 et UK10 délai de livraison de 6 jours ouvrables

<sup>2</sup> Les dimensions CK06, FK04, FK08, MK10, PK06, PK08, PK10, SK08, SK10, UK04 et UK10 délai de livraison de 10 jours ouvrables

- 1 Produits automatiques
- 2 Solutions de lumière
- 3 Fenêtres de toit, Accessoires
- 4 Modernisation, Remplacement
- 5 Articles de montage
- 6 Embrasure intérieure
- 7 Volet roulant extérieur, Marquises
- 8 Protection contre le soleil, Moustiquaire
- 9 Solutions pour toits plats
- 10 Sun-Tunnel
- 11 Fenêtres EFC
- 12 Services
- 13 D'autres informations

# Raccordement combiné pour solution de lumière TWIN

Pour des matériaux de couverture profilés et plats



## EBW/EKW

Pour des matériaux de couverture profilés de 1,5 cm jusqu'à 12 cm hauteur.

### Inclinaison du toit

15°–90°

### Distance du cadre applique

EBW: 1,8 cm

EKW: 10 cm



## EBL/EKL

Pour des matériaux de couverture plats jusqu'à 1,6 cm hauteur (2x 0,8 cm). Parties latérales continues sans joints debout.

### Inclinaison du toit

15°–90°

### Distance du cadre applique

EBL: 1,8 cm

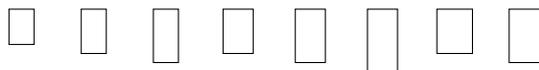
EKL: 10 cm

## Remarques

- Hauteur de montage pour tous les types de raccordement: standard (ligne rouge)
- En cas de combinaison avec des fenêtres électriques GPU et/ou des volets roulants extérieurs, la distance du cadre applique a doit être égale à 10 cm (EKW/EKL)
- Selon la structure du toit, il faudra utiliser une équerre sur le chantier

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

CK02 55x78 CK04 55x98 CK06 55x118 FK04 66x98 FK06 66x118 FK08 66x140 MK04 78x98 MK06 78x118



Dans le numéro d'article, remplacer le tiret bas par le chiffre correspondant à la baguette de recouvrement centrale souhaitée (pour l'intérieur):  
**2 = pour les fenêtres blanches, 3 = pour les fenêtres en bois laqué clair (par ex. EKW 4121E2)**

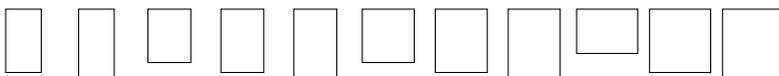
TWIN-Kit profisets<sup>1</sup> pour montage normal

		CK02	CK04	CK06	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06
<b>EBW 4021B_</b>	Matériel de couverture profilé, écartement entre cadres 1,8 cm, montage normal, <b>aluminium</b>	627.-	656.-	693.-	677.-	719.-	764.-	728.-	760.-
<b>EBW 4121B_</b>	Matériel de couverture profilé, écartement entre cadres 1,8 cm, montage normal, <b>cuivre</b>	918.-	957.-	1011.-	988.-	1051.-	1120.-	1071.-	1116.-
<b>EBL 4021B_</b>	Matériel de couverture plat, écartement entre cadres 1,8 cm, montage normal, <b>aluminium</b>	627.-	656.-	693.-	677.-	719.-	764.-	728.-	760.-
<b>EBL 4121B_</b>	Matériel de couverture plat, écartement entre cadres 1,8 cm, montage normal, <b>cuivre</b>	918.-	957.-	1011.-	988.-	1051.-	1120.-	1071.-	1116.-
<b>EKW 4021E_</b>	Matériel de couverture profilé, écartement entre cadres 10 cm, montage normal, <b>aluminium</b>	580.-	607.-	641.-	627.-	665.-	706.-	672.-	702.-
<b>EKW 4121E_</b>	Matériel de couverture profilé, écartement entre cadres 10 cm, montage normal, <b>cuivre</b>	834.-	871.-	919.-	899.-	955.-	1016.-	972.-	1012.-
<b>EKL 4021E_</b>	Matériel de couverture plat, écartement entre cadres 10 cm, montage normal, <b>aluminium</b>	580.-	607.-	641.-	627.-	665.-	706.-	672.-	702.-
<b>EKL 4121E_</b>	Matériel de couverture plat, écartement entre cadres 10 cm, montage normal, <b>cuivre</b>	834.-	871.-	919.-	899.-	955.-	1016.-	972.-	1012.-



Embrasure  
intérieure juxtaposée adaptée  
en page 177

**MK08** 78x140   **MK10** 78x160   **PK06** 94x118   **PK08** 94x140   **PK10** 94x160   **SK06** 114x118   **SK08** 114x140   **SK10** 114x160   **UK04** 134x98   **UK08** 134x140   **UK10** 134x160   ⌚  
 j.o.



805.-	860.-	822.-	858.-	910.-	900.-	928.-	971.-	937.-	1010.-	6
1186.-	1267.-	1213.-	1265.-	1340.-	1320.-	1358.-	1419.-	1382.-	1489.-	6
805.-	860.-	822.-	858.-	910.-	900.-	928.-	971.-	937.-	1010.-	6
1186.-	1267.-	1213.-	1265.-	1340.-	1320.-	1358.-	1419.-	1382.-	1489.-	6
743.-	794.-	759.-	792.-	841.-	832.-	859.-	898.-	865.-	932.-	6
1075.-	1150.-	1099.-	1148.-	1217.-	1200.-	1235.-	1290.-	1255.-	1352.-	6
743.-	794.-	759.-	792.-	841.-	832.-	859.-	898.-	865.-	932.-	6
1075.-	1150.-	1099.-	1148.-	1217.-	1200.-	1235.-	1290.-	1255.-	1352.-	6

Tous les prix hors TVA

### Exemple de commande

1x kit TWIN pour le montage de deux fenêtres de toit blanches, en cuivre, dimension MK08 et volets roulants extérieurs sur un toit en tuiles:

Nombre	Produit	Désignation
1x	EKW MK08 4121E2	Raccordement combiné pour des matériaux de couverture profilés, avec produits de montage et de raccordement pour fenêtres blanches <sup>1</sup>

Commander les fenêtres et les volets roulants extérieurs séparément

<sup>1</sup> La livraison comprend: raccordement combiné, carrelés de soutien pour la structure porteuse, set de cadre d'isolation BDX ajusté précisément avec isolation entre les fenêtres, raccord de sous-toiture BFX pour toute la solution, 2 baguettes de recouvrement pour l'intérieur

1  
Produits  
automatiques

2  
Solutions  
de lumière

3  
Fenêtres de toit,  
Accessoires

4  
Modernisation,  
Remplacement

5  
Articles de  
montage

6  
Embrasure  
intérieure

7  
Volet  
roulant  
extérieur,  
Marquises

8  
Protection  
contre le  
soleil,  
Moustiquaire

9  
Solutions pour  
toits plats

10  
Sun-Tunnel

11  
Fenêtres  
EFC

12  
Services

13  
D'autres  
informa-  
tions

# Raccordement combiné pour solution de lumière TRIO

Pour des matériaux de couverture profilés et plats



## EBW/EKW

Pour des matériaux de couverture profilés de 1,5 cm jusqu'à 12 cm hauteur.

### Inclinaison du toit

15° – 90°

### Distance du cadre applique

EBW: 1,8 cm

EKW: 10 cm



## EBL/EKL

Pour des matériaux de couverture plats jusqu'à 1,6 cm hauteur (2x 0,8 cm). Parties latérales continues sans joints debout.

### Inclinaison du toit

15° – 90°

### Distance du cadre applique

EBL: 1,8 cm

EKL: 10 cm

## Remarques

- Hauteur de montage pour tous les types de raccordement: standard (ligne rouge)
- En cas de combinaison avec des fenêtres électriques GPU et/ou des volets roulants extérieurs, la distance du cadre applique a doit être égale à 10 cm (EKW/EKL)
- Pour les combinaisons de 3 fenêtres côte à côte en version cuivre, choisir un raccordement combiné normal à partir de la page 136
- Selon la structure du toit, il faudra utiliser une équerre sur le chantier

### Désignation des dimensions des fenêtres pour toit en pente

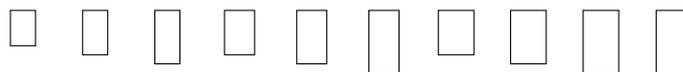
Dimensions de la découpe du toit en cm



CK02	CK04	CK06	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08	MK10
55x78	55x98	55x118	66x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	78x160



j.o.



Dans le numéro d'article, remplacer le tiret bas par le chiffre correspondant à la baguette de recouvrement souhaitée:  
**2 = pour les fenêtres blanches, 3 = pour les fenêtres en bois laqué clair (par ex. EKW 4031E2)**

### TRIO-Kit Profisets<sup>1</sup> pour montage normal

<b>EBW 4031B_</b>	Matériel de couverture profilé, écartement entre cadres 1,8 cm, montage normal, <b>aluminium</b>	991.-	1044.-	1106.-	1102.-	1171.-	1247.-	1184.-	1238.-	1314.-	1406.-	10
<b>EBL 4031B_</b>	Matériel de couverture plat, écartement entre cadres 1,8 cm, montage normal, <b>aluminium</b>	991.-	1044.-	1106.-	1102.-	1171.-	1247.-	1184.-	1238.-	1314.-	1406.-	10
<b>EKW 4031E_</b>	Matériel de couverture profilé, écartement entre cadres 10 cm, montage normal, <b>aluminium</b>	937.-	987.-	1046.-	1044.-	1109.-	1180.-	1118.-	1171.-	1241.-	1330.-	6
<b>EKL 4031E_</b>	Matériel de couverture plat, écartement entre cadres 10 cm, montage normal, <b>aluminium</b>	937.-	987.-	1046.-	1044.-	1109.-	1180.-	1118.-	1171.-	1241.-	1330.-	6

Tous les prix hors TVA



- 1 Produits automatiques
- 2 Solutions de lumière
- 3 Fenêtres de toit, Accessoires
- 4 Modernisation, Remplacement
- 5 Articles de montage
- 6 Embrasure intérieure
- 7 Volet roulant extérieur, Marquises
- 8 Protection contre le soleil, Moustiquaire
- 9 Solutions pour toits plats
- 10 Sun-Tunnel
- 11 Fenêtres EFC
- 12 Services
- 13 D'autres informations

### Exemple de commande

1x kit TRIO pour le montage de trois fenêtres de toit blanches, en aluminium, dimension MK08 et volets roulants extérieurs sur un toit en tuiles:

Nombre	Produit	Désignation
1x	EKW MK08 4031E2	Raccordement combiné pour des matériaux de couverture profilés, avec produits de montage et de raccordement pour fenêtres blanches <sup>1</sup>

Commander les fenêtres et les volets roulants extérieurs séparément

### Autres versions

Version	Référence de la version	Délais de livraison en j.o.	Prix
<b>EBW/EBL</b>			
Cuivre	4131B_		Prix et délais de livraison sur demande
<b>EKW/EKL</b>			
Cuivre	4131E_		

<sup>1</sup> La livraison comprend: raccordement combiné, carrelés de soutien pour la structure porteuse, set de cadre d'isolation BDx ajusté précisément avec isolation entre les fenêtres, raccord de sous-toiture BFX pour toute la solution, 2 baguettes de recouvrement pour l'intérieur

# Raccordement combiné avec gouttière flexible, BDX compris

Tout ce dont vous avez besoin pour un montage plus efficace des solutions de lumière

Les raccords combinés avec gouttière flexible offrent tous les éléments dont vous avez besoin pour un montage aisé et précis des solutions de lumière. La nouvelle gouttière flexible, une innovation brevetée, simplifie encore davantage le montage.

Dans les combinaisons côte à côte, la gouttière médiane laisse une liberté de configuration flexible entre 10 et 16 cm, si bien qu'elle s'adapte toujours à l'écartement entre les cadres applique sur place.

Vous pouvez donc commander le raccordement en toute sérénité, sans avoir besoin au préalable de mesures précises sur place.

Profitez d'une vente additionnelle attractive en installant désormais encore plus facilement de plus grandes solutions de lumière qui apporteront à vos clients plus de lumière du jour et d'air frais sous le toit.

## Avantages du produit

- Tout ce dont vous avez besoin en une commande
- Garantit un raccordement étanche entre la fenêtre, le chevron et la couverture
- Permet un montage précis



## Une commande simplifiée en 3 étapes

### 1 Déterminer la matériau de couverture

Déterminer le matériau de couverture du projet et ainsi le raccordement combiné adapté.

Si le raccordement combiné souhaité est disponible avec une gouttière flexible, suivre les étapes suivantes. Dans le cas contraire, passer commande comme d'habitude.

### 2 Sélectionner les éléments nécessaires

Déterminer les éléments nécessaires pour la combinaison. Les exemples de commande et les remarques figurent à la page 134.

En ce qui concerne les exemples de commande, il faut veiller à ce que cela corresponde au raccordement sélectionné.

### 3 Commander les éléments nécessaires

Commander les éléments nécessaires avec la lettre M à la fin du numéro d'article, par ex. **EKW MK08 2021M**

Pour les combinaisons superposées, il vous faudra indiquer en plus pour \_ la lettre correspondant à la distance souhaitée entre les cadres applique des éléments superposés (E, J), par ex. **EKW MK08 2004MJ**

Le set de cadre d'isolation BDX et le raccord de sous-toiture BFX ne doivent pas être commandés en plus, car ils sont fournis automatiquement dans tous les raccordements combinés avec gouttière flexible.

Tous les produits réunis dans une seule référence de commande, par ex. **EKW MK06 2021M**



## Disponible pour

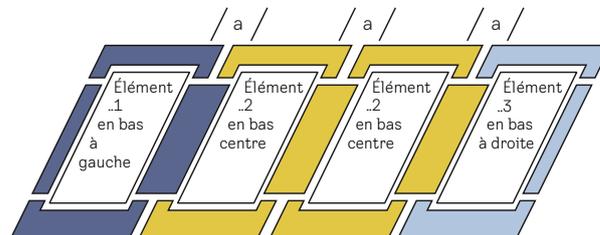
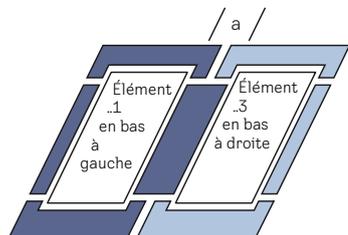


# Exemples de commande de raccordement combiné

Pour GGU, GGL, GPU, GPL, GXU, GXL, GXLA, GXLB

Exemple de commande EKJ, EKN valable jusqu'en septembre 2025. A partir de cette date, commande comme les autres raccords combinés.

## Fenêtres côte à côte



### 2 fenêtres côte à côte (Élément de base \_\_21)

Exemple de commande EKW, EKL, EKS, EKB:

Distance du cadre applique a: 12 cm

- 1 EKW MK08 2021M

Composé de 1 EKW MK08 2001M (à gauche) et 1 EKW MK08 2003M (à droite)

Exemple de commande EKJ, EKN (jusqu'en sept. 2025):

Distance du cadre applique a: 12 cm

- 1 EKJ MK08 0021F
- 2 BDX MK08 2000F

### 4 fenêtres côte à côte

Exemple de commande EKW, EKL, EKS, EKB:

Distance du cadre applique a: 14 cm

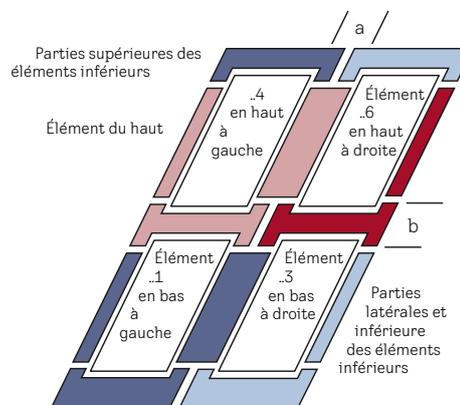
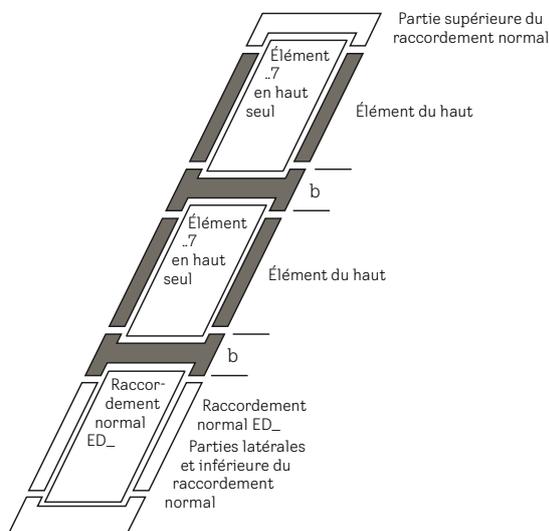
- 1 EKW MK08 2021M
- 2 EKW MK08 2002M

Exemple de commande EKJ, EKN (jusqu'en sept. 2025):

Distance du cadre applique a: 14 cm

- 1 EKJ MK08 0021G
- 2 EKJ MK08 0002G et 4 BDX MK08 2000F

## Fenêtres superposées



### 3 fenêtres superposées

Exemple de commande EKW, EKL, EKS, EKB:

Distance du cadre applique b: 25 cm

- 1 EDW MK08 2000
- 2 EKW MK08 2007MJ

Exemple de commande EKJ, EKN (jusqu'en sept. 2025):

Distance du cadre applique b: 25 cm

- 1 EDJ MK08 2000
- 2 EKJ MK08 0007J et 2 BDX MK08 2000F

### Cassette à 4 (QUATTRO)

Exemple de commande EKW, EKL, EKS, EKB:

Distance du cadre applique a: 12 cm, b: 10 cm

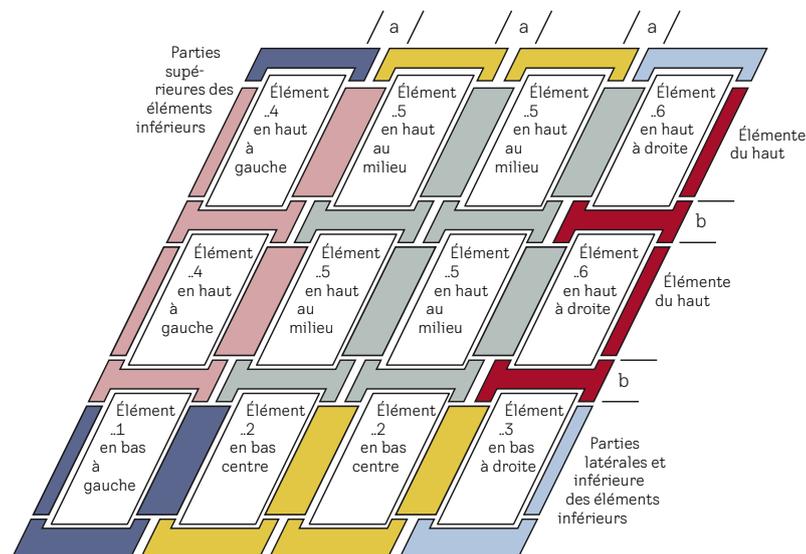
- 1 EKW MK08 2021M
- 1 EKW MK08 2004ME
- 1 EKW MK08 2006ME

Exemple de commande EKJ, EKN (jusqu'en sept. 2025):

Distance du cadre applique a: 12 cm, b: 10 cm

- 1 EKJ MK08 0021F
- 1 EKJ MK08 0004FE
- 1 EKJ MK08 0006E et 4 BDX MK08 2000F

## Remarque concernant les combinaisons asymétriques



Combinaison de 12

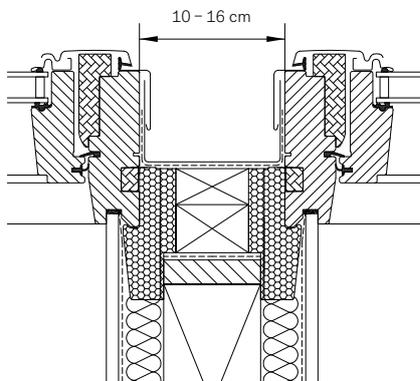
## Indications pour la commande

- La position de chaque élément est déterminée depuis l'extérieur
- **Position juxtaposée: distance libre entre cadres applique «a».**  
Pour tous les éléments où l'écartement «a» est indiqué dans les dessins, il faut préciser lors de la commande, en vue de déterminer la gouttière U appropriée, la distance libre entre cadres applique avec la fenêtre de toit adjacente à droite.  
**M (10 – 16 cm) pour EKW, EKL, EKS et EKB ou au choix E (10 cm), F (12 cm), G (14 cm) ou H (16 cm) pour EKJ et EKN (jusqu'en sept. 2025, ensuite également M (10 – 16 cm) comme les autres raccords combinés. Compléter la lettre correspondante à la dernière position du numéro d'article**
- La mesure de la distance entre cadres applique et la largeur de la gouttière U ne sont pas identiques
- Lors de la sélection, il faut tenir compte des mesures additionnées de chaque côté pour l'isolation périphérique supplémentaire (BDX): 3 cm pour le côté, 2,5 cm pour le haut et 2 cm pour le bas
- **Position superposée: distance libre entre cadres applique «b».**  
Pour tous les éléments où l'écartement «b» est indiqué dans les dessins, il faut préciser lors de la commande la distance libre entre cadres applique avec la fenêtre de toit du dessous, **au choix E (10 cm) pour une fenêtre de toit sans volet roulant extérieur ou marquise de protection contre la chaleur solaire/électrique, J (25 cm) pour une fenêtre de toit avec volet roulant extérieur ou marquise de protection contre la chaleur solaire/électrique. Compléter la lettre correspondante à la dernière position du numéro d'article**
- Toutes les fenêtres installées côte à côte doivent avoir la même longueur
- Toutes les fenêtres superposées doivent avoir la même largeur
- Pour les combinaisons superposées avec volet roulant extérieur électrique SMH, il faut que  $b = \min. 30 \text{ cm}$  (raccordement réalisé sur place)

1	Produits automatiques
2	Solutions de lumière
3	Fenêtres de toit, Accessoires
4	Modernisation, Remplacement
5	Articles de montage
6	Embrasure intérieure
7	Volet roulant extérieur, Marquises
8	Protection contre le soleil, Moustiquaire
9	Solutions pour toits plats
10	Sun-Tunnel
11	Fenêtres EFC
12	Services
13	D'autres informations

# Raccordement combiné EKW incl. BDX + BFX (montage normal)

Pour GGU, GGL, GPU, GPL, GXU, GXL, GXLA, GXLB



Conseil

## EKW

Pour des matériaux de couverture profilés de 1,5 cm jusqu'à 12 cm hauteur.

**Inclinaison du toit**  
15° – 90°

**Hauteur de montage**  
● standard (ligne rouge)

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

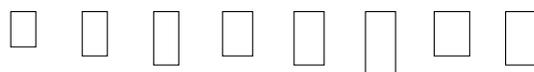
## Raccordement combiné

Deux fenêtres de toit VELUX installées côte à côte avec raccordement combiné VELUX. Distance entre cadres applique possible 10 – 16 cm.

## Solution de lumière TWIN/TRIO

2 ou 3 fenêtres de toit VELUX installées côte à côte sans chevron de soutien et distance entre cadres applique de 10 cm, voir solution de lumière optimisée TWIN page 46 ou solution de lumière TRIO page 48.

CK02 55x78   CK04 55x98   CK06 55x118   FK04 66x98   FK06 66x118   FK08 66x140   MK04 78x98   MK06 78x118



Dans le numéro d'article, remplacer le tiret bas par la lettre correspondant à la distance du cadre applique souhaitée pour les fenêtres superposées (E, J):  
E = 10 cm, J = 25 cm (par ex. EKW 2104MJ) Les éléments peuvent être combinés en position juxtaposée et/ou superposée autant de fois qu'on le souhaite  
La position des éléments dans le cadre de combinaisons de fenêtres s'entend toujours vue de l'extérieur

### Version Aluminium

		<b>EKW 2021M</b>	Élément en bas à gauche et à droite, <b>aluminium</b>	324.-	334.-	354.-	346.-	370.-	396.-	380.-	396.-
		<b>EKW 2002M</b>	Élément en bas au milieu, <b>aluminium</b>	178.-	184.-	195.-	190.-	203.-	218.-	209.-	218.-
		<b>EKW 2004M_</b>	Élément en haut à gauche, <b>aluminium</b>	178.-	184.-	195.-	190.-	203.-	218.-	209.-	218.-
		<b>EKX 2005M_</b>	Élément en haut au milieu, <b>aluminium</b>	178.-	184.-	195.-	190.-	203.-	218.-	209.-	218.-
		<b>EKW 2006M_</b>	Élément en haut à droite, <b>aluminium</b>	178.-	184.-	195.-	190.-	203.-	218.-	209.-	218.-
		<b>EDW 2000<sup>1</sup></b>	Raccordement standard, incl. cadres d'isolation, <b>aluminium</b>	162.-	167.-	177.-	173.-	185.-	198.-	190.-	198.-
		<b>EKW 2007M_</b>	Élément en haut seul, <b>aluminium</b>	178.-	184.-	195.-	190.-	203.-	218.-	209.-	218.-

### Version Cuivre<sup>2</sup>

		<b>EKW 2121M</b>	Élément en bas à gauche et à droite, <b>cuivre</b>	578.-	598.-	632.-	618.-	660.-	706.-	680.-	706.-
		<b>EKW 2102M</b>	Élément en bas au milieu, <b>cuivre</b>	318.-	329.-	348.-	340.-	362.-	389.-	374.-	389.-
		<b>EKW 2104M_</b>	Élément en haut à gauche, <b>cuivre</b>	318.-	329.-	348.-	340.-	362.-	389.-	374.-	389.-
		<b>EKX 2105M_</b>	Élément en haut au milieu, <b>cuivre</b>	318.-	329.-	348.-	340.-	362.-	389.-	374.-	389.-
		<b>EKW 2106M_</b>	Élément en haut à droite, <b>cuivre</b>	318.-	329.-	348.-	340.-	362.-	389.-	374.-	389.-
		<b>EDW 2100<sup>1</sup></b>	Raccordement standard, incl. cadres d'isolation, <b>cuivre</b>	289.-	299.-	316.-	309.-	330.-	353.-	340.-	353.-
		<b>EKW 2107M_</b>	Élément en haut seul, <b>cuivre</b>	318.-	329.-	348.-	340.-	362.-	389.-	374.-	389.-

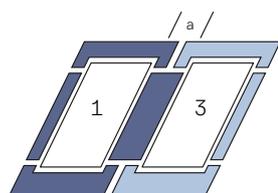
### Version Zinc-titane<sup>3</sup>

		<b>EKW 2301M</b>	Élément en bas à gauche, <b>zinc-titane</b>	318.-	329.-	348.-	340.-	362.-	389.-	374.-	389.-
		<b>EKW 2302M</b>	Élément en bas au milieu, <b>zinc-titane</b>	318.-	329.-	348.-	340.-	362.-	389.-	374.-	389.-
		<b>EKW 2303M</b>	Élément en bas à droite, <b>zinc-titane</b>	318.-	329.-	348.-	340.-	362.-	389.-	374.-	389.-
		<b>EKW 2304M_</b>	Élément en haut à gauche, <b>zinc-titane</b>	318.-	329.-	348.-	340.-	362.-	389.-	374.-	389.-
		<b>EKX 2305M_</b>	Élément en haut au milieu, <b>zinc-titane</b>	318.-	329.-	348.-	340.-	362.-	389.-	374.-	389.-
		<b>EKW 2306M_</b>	Élément en haut à droite, <b>zinc-titane</b>	318.-	329.-	348.-	340.-	362.-	389.-	374.-	389.-
		<b>EDW 2300<sup>1</sup></b>	Raccordement standard, incl. cadres d'isolation, <b>zinc-titane</b>	289.-	299.-	316.-	309.-	330.-	353.-	340.-	353.-
		<b>EKW 2307M_</b>	Élément en haut seul, <b>zinc-titane</b>	318.-	329.-	348.-	340.-	362.-	389.-	374.-	389.-

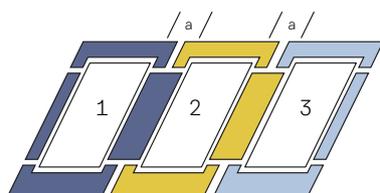
Avec gouttière flexible  
incl. BDX + BFX

Pour le montage de n'importe quel nombre de fenêtres de toit côte à côte, superposées, ou juxtaposées et superposées.

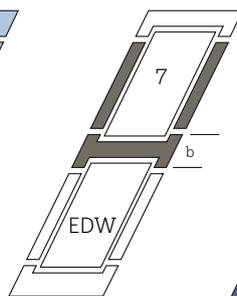
Exemple de combinaisons



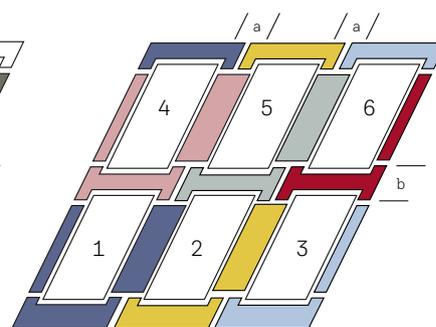
2 fenêtres côte à côte  
(Elément de base \_\_21)



3 fenêtres côte à côte

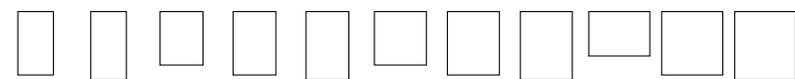


2 fenêtres superposées



Combinaison de 6

MK08 78x140   MK10 78x160   PK06 94x118   PK08 94x140   PK10 94x160   SK06 114x118   SK08 114x140   SK10 114x160   UK04 134x98   UK08 134x140   UK10 134x160   j.o.



Remarques

- Lors du montage de volets roulants extérieurs électriques ou solaires, il faut respecter les distances minimales suivantes entre les cadres applique:
  - montage côte à côte: 10 cm
  - montage superposé: 25 cm
- Avec un volet roulant extérieur électrique SMH, il faut une distance minimale entre les cadres applique des éléments superposés de 30 cm, c'est pourquoi le raccord combiné VELUX ne peut pas être utilisé
- Lors du montage de marquises de protection contre la chaleur électriques ou solaires, il faut respecter les distances minimales suivantes entre les cadres applique:
  - montage côte à côte: 1,8 cm
  - montage superposé: 25 cm

Remarque



Détails concernant le montage standard ou abaissé sur [velux.ch/technique](http://velux.ch/technique)

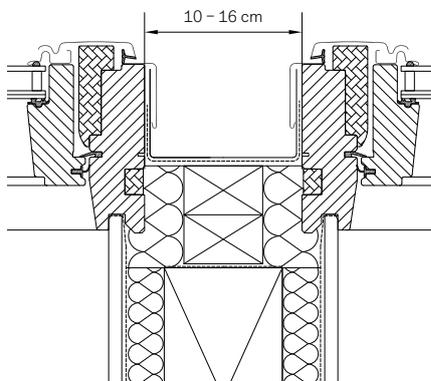
1 Avec les verrières superposées, on utilise un raccordement standard en bas  
2 Tablier de la partie inférieure du raccordement: aluminium, gris terre d'ombre, NCS S 7500-N, approximativement RAL 7043  
3 Tablier de la partie inférieure du raccordement: aluminium, gris clair NCS S3502-G  
4 Les dimensions FK04, FK08, MK10, PK06, PK08, SK08, SK10 et UK10 délai de livraison de 6 jours ouvrables  
5 Les dimensions FK04, FK08, MK10, PK06, PK08, SK08, SK10 et UK10 délai de livraison de 10 jours ouvrables

Tous les prix hors TVA

# Raccordement combiné EKW incl. BFX (montage normal)

Pour GGU, GGL, GPU, GPL, GXU, GXL, GXLA, GXLB

Nouveau  
dès mai  
2025



## EKW

Pour des matériaux de couverture profilés de 1,5 cm jusqu'à 12 cm hauteur.

**Inclinaison du toit**  
15° - 90°

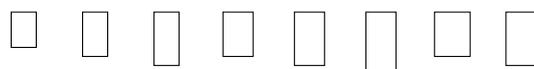
**Hauteur de montage**  
● standard (ligne rouge)

## Raccordement combiné

Deux fenêtres de toit VELUX installées côte à côte avec raccordement combiné VELUX. Distance entre cadres applique possible 10 - 16 cm.

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

**CK02** 55x78   **CK04** 55x98   **CK06** 55x118   **FK04** 66x98   **FK06** 66x118   **FK08** 66x140   **MK04** 78x98   **MK06** 78x118



Les éléments peuvent être combinés en position juxtaposée autant de fois qu'on le souhaite.  
La position des éléments dans le cadre de combinaisons de fenêtres s'entend toujours vue de l'extérieur.

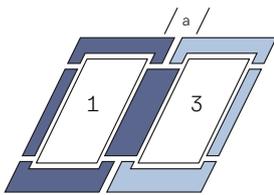
### Version Aluminium

	<b>EKW 1021M</b>	Élément en bas à gauche et à droite, <b>aluminium</b>	284.-	294.-			324.-	348.-	334.-	348.-
	<b>EKW 1002M</b>	Élément en bas au milieu, <b>aluminium</b>								191.-

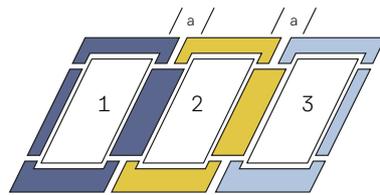


Pour le montage de n'importe quel nombre de fenêtres de toit côte à côte.

### Exemple de combinaisons



2 fenêtres côte à côte  
(Elément de base \_\_21)



3 fenêtres côte à côte

### Remarques

- Lors du montage de volets roulants extérieurs électriques ou solaires, il faut respecter les distances minimales suivantes entre les cadres applique:
  - montage côte à côte: 10 cm
- Lors du montage de marquises de protection contre la chaleur électriques ou solaires, il faut respecter les distances minimales suivantes entre les cadres applique:
  - montage côte à côte: 1,8 cm

### Remarque

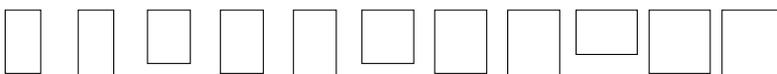


Détails concernant le montage standard ou abaissé sur [velux.ch/technique](http://velux.ch/technique)

MK08	MK10	PK06	PK08	PK10	SK06	SK08	SK10	UK04	UK08	UK10
78x140	78x160	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	114x160	134x98	134x140	134x160



j.o.



370.-	380.-	398.-	420.-	410.-	420.-	438.-	468.-	6
204.-				226.-				6

Tous les prix hors TVA

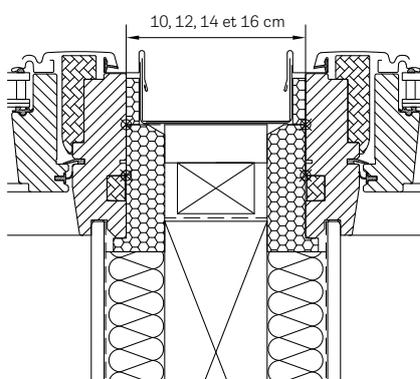
<sup>1</sup> Tablier de la partie inférieure du raccordement: aluminium, gris terre d'ombre NCS S 7500-N, approximativement RAL 7043

<sup>2</sup> Tablier de la partie inférieure du raccordement: aluminium, gris clair NCS S2502-G

# Raccordement combiné EKV (montage abaissé)

Pour GGU, GGL, GPU, GPL, GXU, GXL, GXLA, GXLB

Valable jusqu'en septembre 2025



## EKV

Pour des matériaux de couverture profilés de 1,5 jusqu'à 9 cm hauteur.

**Inclinaison du toit**  
20° - 90°

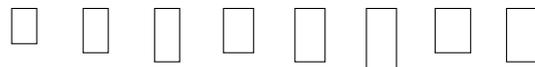
**Hauteur de montage**  
● abaissé (- 4 cm, ligne bleue)

## Raccordement combiné

Deux fenêtres de toit VELUX installées côte à côte avec raccordement combiné VELUX. Distance entre cadres applique possible 10, 12, 14 ou 16 cm.

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

CK02 55x78   CK04 55x98   CK06 55x118   FK04 66x98   FK06 66x118   FK08 66x140   MK04 78x98   MK06 78x118



Dans le numéro d'article, remplacer le tiret bas par la lettre correspondant à la distance du cadre applique souhaitée pour les fenêtres juxtaposées (E, F, G, H) et superposées (E, J) (d'abord la lettre pour position juxtaposée): E = 10 cm, F = 12 cm, G = 14 cm, H = 16 cm, J = 25 cm (par ex. EKV 0104EJ). Les éléments peuvent être combinés en position juxtaposée et/ou superposée autant de fois qu'on le souhaite. La position des éléments dans le cadre de combinaisons de fenêtres s'entend toujours vue de l'extérieur

### Version Aluminium

		EKV 0021_	Élément en bas à gauche et à droite, <b>aluminium</b>	382.-	394.-	418.-	<sup>1</sup>	436.-	466.-	448.-	466.-
		EKV 0002_	Élément en bas au milieu, <b>aluminium</b>	191.-	197.-	209.-	204.-	218.-	233.-	224.-	233.-
		EKV 0004_	Élément en haut à gauche, <b>aluminium</b>	191.-	197.-	209.-	204.-	218.-	233.-	224.-	233.-
		EKV 0005_	Élément en haut au milieu, <b>aluminium</b>	147.-	152.-	160.-	157.-	167.-	179.-	173.-	179.-
		EKV 0006_	Élément en haut à droite, <b>aluminium</b>	191.-	197.-	209.-	204.-	218.-	233.-	224.-	233.-
		EDS 2000 <sup>2</sup>	Raccordement standard, incl. cadres d'isolation, <b>aluminium</b>	210.-	218.-	230.-	225.-	240.-	257.-	247.-	257.-
		EKV 0007_ <sup>3</sup>	Élément en haut seul, <b>aluminium</b>	191.-	197.-	209.-	204.-	218.-	233.-	224.-	233.-

### Version Cuivre<sup>4</sup>

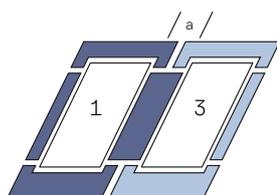
		EKV 0121_	Élément en bas à gauche et à droite, <b>cuivre</b>	680.-	706.-	746.-	<sup>1</sup>	778.-	834.-	802.-	834.-
		EKV 0102_	Élément en bas au milieu, <b>cuivre</b>	340.-	353.-	373.-	365.-	389.-	417.-	401.-	417.-
		EKV 0104_	Élément en haut à gauche, <b>cuivre</b>	340.-	353.-	373.-	365.-	389.-	417.-	401.-	417.-
		EKV 0105_	Élément en haut au milieu, <b>cuivre</b>	262.-	271.-	287.-	280.-	299.-	320.-	308.-	320.-
		EKV 0106_	Élément en haut à droite, <b>cuivre</b>	340.-	353.-	373.-	365.-	389.-	417.-	401.-	417.-
		EDS 2100 <sup>2</sup>	Raccordement standard, incl. cadres d'isolation, <b>cuivre</b>	375.-	389.-	411.-	402.-	428.-	459.-	442.-	459.-
		EKV 0107_ <sup>3</sup>	Élément en haut seul, <b>cuivre</b>	340.-	353.-	373.-	365.-	389.-	417.-	401.-	417.-

### Version Zinc-titane<sup>5</sup>

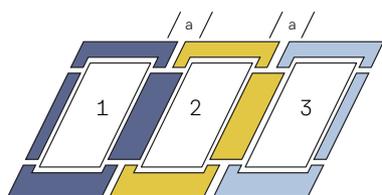
		EKV 0321_	Élément en bas à gauche et à droite, <b>zinc-titane</b>	680.-	706.-	746.-	<sup>1</sup>	778.-	834.-	802.-	834.-
		EKV 0302_	Élément en bas au milieu, <b>zinc-titane</b>	340.-	353.-	373.-	365.-	389.-	417.-	401.-	417.-
		EKV 0304_	Élément en haut à gauche, <b>zinc-titane</b>	340.-	353.-	373.-	365.-	389.-	417.-	401.-	417.-
		EKV 0305_	Élément en haut au milieu, <b>zinc-titane</b>	262.-	271.-	287.-	280.-	299.-	320.-	308.-	320.-
		EKV 0306_	Élément en haut à droite, <b>zinc-titane</b>	340.-	353.-	373.-	365.-	389.-	417.-	401.-	417.-
		EDS 2300 <sup>2</sup>	Raccordement standard, incl. cadres d'isolation, <b>zinc-titane</b>	375.-	389.-	411.-	402.-	428.-	459.-	442.-	459.-
		EKV 0307_ <sup>3</sup>	Élément en haut seul, <b>zinc-titane</b>	340.-	353.-	373.-	365.-	389.-	417.-	401.-	417.-

Pour le montage de n'importe quel nombre de fenêtres de toit côte à côte, superposées, ou juxtaposées et superposées.

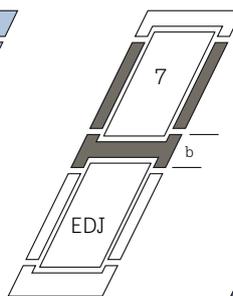
### Exemple de combinaisons



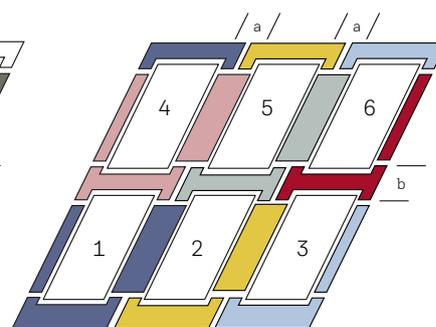
2 fenêtres côte à côte  
(Élément de base ...21)



3 fenêtres côte à côte



2 fenêtres superposées



Combinaison de 6

### Remarques

- Commander séparément le cadre d'isolation BDX 2000F pour chaque élément de fenêtre 1 à 7 de la combinaison, voir page 170
- Idéal pour répondre aux exigences relatives à la conservation des monuments historiques et à la protection du patrimoine
- Lors du montage de volets roulants extérieurs électriques ou solaires, il faut respecter les distances minimales suivantes entre les cadres applique:
  - montage côte à côte: 10 cm
  - montage superposé: 25 cm
- Avec un volet roulant extérieur électrique SMH, il faut une distance minimale entre les cadres applique des éléments superposés de 30 cm, c'est pourquoi le raccord combiné VELUX ne peut pas être utilisé
- Lors du montage de marquissettes de protection contre la chaleur électriques ou solaires, il faut respecter les distances minimales suivantes entre les cadres applique:
  - montage côte à côte: 1,8 cm
  - montage superposé: 25 cm

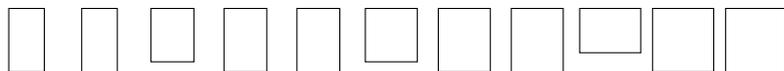
### Remarque



Détails concernant le montage standard ou abaissé sur [velux.ch/technique](http://velux.ch/technique)

<sup>1</sup> Dans cette dimension, les éléments du raccord pour en bas à gauche (0001\_) et en bas à droite (0003) doivent être commandés individuellement. Prix et délai de livraison sur demande  
<sup>2</sup> Avec les verrières superposées, on utilise un raccordement standard en bas  
<sup>3</sup> Commander séparément le cadre d'isolation BDX 2000F pour la fenêtre supérieure, voir page 170  
<sup>4</sup> Tablier de la partie inférieure du raccordement: aluminium, gris terre d'ombre, NCS S 7500-N, approximativement RAL 7043  
<sup>5</sup> Tablier de la partie inférieure du raccordement: aluminium, gris clair NCS S2502-G

MK08	MK10	PK06	PK08	PK10	SK06	SK08	SK10	UK04	UK08	UK10	
78x140	78x160	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	114x160	134x98	134x140	134x160	⌚ j.o.



498.-	534.-	512.-	534.-	566.-	552.-	566.-	588.-	584.-	628.-	<sup>1</sup>	6
249.-	267.-	256.-	267.-	283.-	276.-	283.-	294.-	292.-	314.-	336.-	6
249.-	267.-	256.-	267.-	283.-	276.-	283.-	294.-	292.-	314.-	336.-	6
192.-	205.-	197.-	205.-	217.-	212.-	217.-	226.-	224.-	242.-	259.-	6
249.-	267.-	256.-	267.-	283.-	276.-	283.-	294.-	292.-	314.-	336.-	6
275.-	294.-	282.-	294.-	312.-	304.-	312.-	324.-	322.-	346.-	371.-	10
249.-	267.-	256.-	267.-	283.-	276.-	283.-	294.-	292.-	314.-	336.-	6
890.-	954.-	914.-	954.-	1010.-	986.-	1010.-	1050.-	1042.-	1122.-	<sup>1</sup>	10
445.-	477.-	457.-	477.-	505.-	493.-	505.-	525.-	521.-	561.-	601.-	10
445.-	477.-	457.-	477.-	505.-	493.-	505.-	525.-	521.-	561.-	601.-	10
342.-	367.-	351.-	367.-	388.-	379.-	388.-	404.-	401.-	431.-	462.-	10
445.-	477.-	457.-	477.-	505.-	493.-	505.-	525.-	521.-	561.-	601.-	10
490.-	526.-	503.-	526.-	556.-	543.-	556.-	579.-	574.-	618.-	662.-	10
445.-	477.-	457.-	477.-	505.-	493.-	505.-	525.-	521.-	561.-	601.-	10
890.-	954.-	914.-	954.-	1010.-	986.-	1010.-	1050.-	1042.-	1122.-	<sup>1</sup>	10
445.-	477.-	457.-	477.-	505.-	493.-	505.-	525.-	521.-	561.-	601.-	10
445.-	477.-	457.-	477.-	505.-	493.-	505.-	525.-	521.-	561.-	601.-	10
342.-	367.-	351.-	367.-	388.-	379.-	388.-	404.-	401.-	431.-	462.-	10
445.-	477.-	457.-	477.-	505.-	493.-	505.-	525.-	521.-	561.-	601.-	10
490.-	526.-	503.-	526.-	556.-	543.-	556.-	579.-	574.-	618.-	662.-	10
445.-	477.-	457.-	477.-	505.-	493.-	505.-	525.-	521.-	561.-	601.-	10

Tous les prix hors TVA

# Raccordement combiné EKJ incl. BDX + BFX (montage abaissé)



Pour GGU, GGL, GPU, GPL, GXU, GXL, GXLA, GXLB



## EKJ

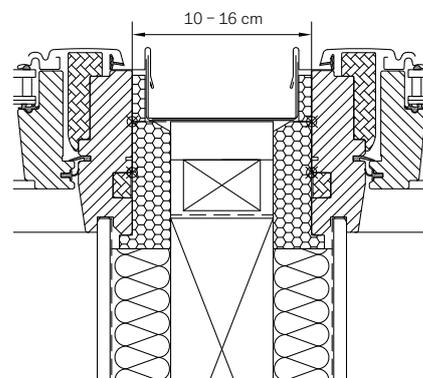
Pour des matériaux de couverture profilés de 1,5 jusqu'à 9 cm hauteur.

### Inclinaison du toit

20° - 90°

### Hauteur de montage

- abaissé (- 4 cm, ligne bleue)

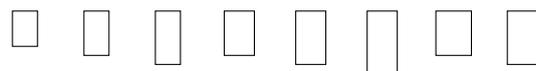


## Raccordement combiné

Deux fenêtres de toit VELUX installées côte à côte avec raccordement combiné VELUX. Distance entre cadres applique possible 10 - 16 cm.

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

CK02 55x78   CK04 55x98   CK06 55x118   FK04 66x98   FK06 66x118   FK08 66x140   MK04 78x98   MK06 78x118



Dans le numéro d'article, remplacer le tiret bas par la lettre correspondant à la distance du cadre applique souhaitée pour les fenêtres superposées (E, J):

**E = 10 cm, J = 25 cm (par ex. EKJ 2104MJ)** Les éléments peuvent être combinés en position juxtaposées et/ou superposées autant de fois qu'on le souhaite

La position des éléments dans le cadre de combinaisons de fenêtres s'entend toujours vue de l'extérieur

### Version Aluminium

	<b>EKJ 2021M</b>	Élément en bas à gauche et à droite, <b>aluminium</b>	420.-	436.-	460.-	450.-	480.-	514.-	494.-	514.-
	<b>EKJ 2002M</b>	Élément en bas au milieu, <b>aluminium</b>	231.-	239.-	253.-	248.-	264.-	283.-	272.-	283.-
	<b>EKJ 2004M_</b>	Élément en haut à gauche, <b>aluminium</b>	231.-	239.-	253.-	248.-	264.-	283.-	272.-	283.-
	<b>EKX 2005M_F</b>	Élément en haut au milieu, <b>aluminium</b>	178.-	184.-	195.-	190.-	203.-	218.-	209.-	218.-
	<b>EKJ 2006M</b>	Élément en haut à droite, <b>aluminium</b>	231.-	239.-	253.-	248.-	264.-	283.-	272.-	283.-
	<b>EDJ 2000<sup>1</sup></b>	Raccordement standard, incl. cadres d'isolation, <b>aluminium</b>	210.-	218.-	230.-	225.-	240.-	257.-	247.-	257.-
	<b>EKJ 2007M</b>	Élément en haut seul, <b>aluminium</b>	231.-	239.-	253.-	248.-	264.-	283.-	272.-	283.-

### Version Cuivre<sup>2</sup>

	<b>EKJ 2101M</b>	Élément en bas à gauche, <b>cuivre</b>	413.-	428.-	452.-	442.-	471.-	505.-	486.-	505.-
	<b>EKJ 2102M</b>	Élément en bas au milieu, <b>cuivre</b>	413.-	428.-	452.-	442.-	471.-	505.-	486.-	505.-
	<b>EKJ 2103M</b>	Élément en bas à droite, <b>cuivre</b>	413.-	428.-	452.-	442.-	471.-	505.-	486.-	505.-
	<b>EKJ 2104M_</b>	Élément en haut à gauche, <b>cuivre</b>	413.-	428.-	452.-	442.-	471.-	505.-	486.-	505.-
	<b>EKX 2105M_F</b>	Élément en haut au milieu, <b>cuivre</b>	318.-	329.-	348.-	340.-	362.-	389.-	374.-	389.-
	<b>EKJ 2106M</b>	Élément en haut à droite, <b>cuivre</b>	413.-	428.-	452.-	442.-	471.-	505.-	486.-	505.-
	<b>EDJ 2100<sup>1</sup></b>	Raccordement standard, incl. cadres d'isolation, <b>cuivre</b>	375.-	389.-	411.-	402.-	428.-	459.-	442.-	459.-
	<b>EKJ 2107M</b>	Élément en haut seul, <b>cuivre</b>	413.-	428.-	452.-	442.-	471.-	505.-	486.-	505.-

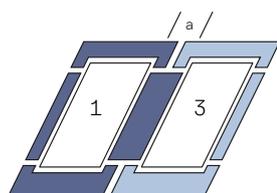
### Version Zinc-titane<sup>3</sup>

	<b>EKJ 2301M</b>	Élément en bas à gauche, <b>zinc-titane</b>	413.-	428.-	452.-	442.-	471.-	505.-	486.-	505.-
	<b>EKJ 2302M</b>	Élément en bas au milieu, <b>zinc-titane</b>	413.-	428.-	452.-	442.-	471.-	505.-	486.-	505.-
	<b>EKJ 2303M</b>	Élément en bas à droite, <b>zinc-titane</b>	413.-	428.-	452.-	442.-	471.-	505.-	486.-	505.-
	<b>EKJ 2304M_</b>	Élément en haut à gauche, <b>zinc-titane</b>	413.-	428.-	452.-	442.-	471.-	505.-	486.-	505.-
	<b>EKX 2305M_F</b>	Élément en haut au milieu, <b>zinc-titane</b>	318.-	329.-	348.-	340.-	362.-	389.-	374.-	389.-
	<b>EKJ 2306M</b>	Élément en haut à droite, <b>zinc-titane</b>	413.-	428.-	452.-	442.-	471.-	505.-	486.-	505.-
	<b>EDJ 2300<sup>1</sup></b>	Raccordement standard, incl. cadres d'isolation, <b>zinc-titane</b>	375.-	389.-	411.-	402.-	428.-	459.-	442.-	459.-
	<b>EKJ 2307M</b>	Élément en haut seul, <b>zinc-titane</b>	413.-	428.-	452.-	442.-	471.-	505.-	486.-	505.-

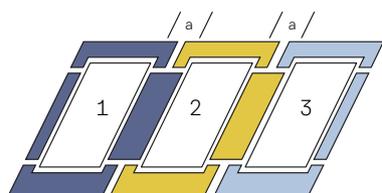


Pour le montage de n'importe quel nombre de fenêtres de toit côte à côte, superposées, ou juxtaposées et superposées.

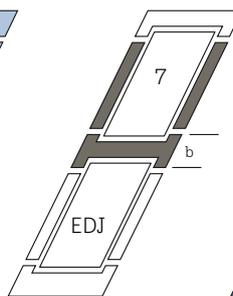
Exemple de combinaisons



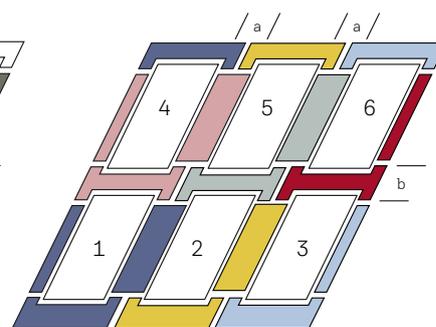
2 fenêtres côte à côte  
(Élément de base \_\_ 21)



3 fenêtres côte à côte



2 fenêtres superposées

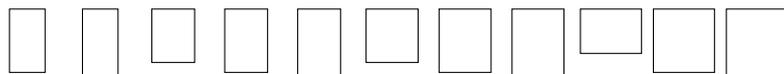


Combinaison de 6

MK08 78x140 MK10 78x160 PK06 94x118 PK08 94x140 PK10 94x160 SK06 114x118 SK08 114x140 SK10 114x160 UK04 134x98 UK08 134x140 UK10 134x160



j.o.



550.-	588.-	564.-	588.-	624.-	608.-	624.-	648.-	644.-	692.-	742.-	6
302.-	324.-	310.-	324.-	343.-	335.-	343.-	356.-	354.-	381.-	408.-	6
302.-	324.-	310.-	324.-	343.-	335.-	343.-	356.-	354.-	381.-	408.-	6
232.-	249.-	239.-	249.-	264.-	257.-	264.-	274.-	272.-	293.-	314.-	6
302.-	324.-	310.-	324.-	343.-	335.-	343.-	356.-	354.-	381.-	408.-	6
275.-	294.-	282.-	294.-	312.-	304.-	312.-	324.-	322.-	346.-	371.-	10
302.-	324.-	310.-	324.-	343.-	335.-	343.-	356.-	354.-	381.-	408.-	6
539.-	578.-	554.-	578.-	612.-	598.-	612.-	636.-	632.-	680.-	729.-	10
539.-	578.-	554.-	578.-	612.-	598.-	612.-	636.-	632.-	680.-	729.-	10
539.-	578.-	554.-	578.-	612.-	598.-	612.-	636.-	632.-	680.-	729.-	10
539.-	578.-	554.-	578.-	612.-	598.-	612.-	636.-	632.-	680.-	729.-	10
415.-	445.-	426.-	445.-	471.-	460.-	471.-	490.-	486.-	523.-	561.-	10
539.-	578.-	554.-	578.-	612.-	598.-	612.-	636.-	632.-	680.-	729.-	10
490.-	526.-	503.-	526.-	556.-	543.-	556.-	579.-	574.-	618.-	662.-	10
539.-	578.-	554.-	578.-	612.-	598.-	612.-	636.-	632.-	680.-	729.-	10
539.-	578.-	554.-	578.-	612.-	598.-	612.-	636.-	632.-	680.-	729.-	10
539.-	578.-	554.-	578.-	612.-	598.-	612.-	636.-	632.-	680.-	729.-	10
539.-	578.-	554.-	578.-	612.-	598.-	612.-	636.-	632.-	680.-	729.-	10
415.-	445.-	426.-	445.-	471.-	460.-	471.-	490.-	486.-	523.-	561.-	10
539.-	578.-	554.-	578.-	612.-	598.-	612.-	636.-	632.-	680.-	729.-	10
490.-	526.-	503.-	526.-	556.-	543.-	556.-	579.-	574.-	618.-	662.-	10
539.-	578.-	554.-	578.-	612.-	598.-	612.-	636.-	632.-	680.-	729.-	10

Remarques

- Idéal pour répondre aux exigences relatives à la conservation des monuments historiques et à la protection du patrimoine
- Lors du montage de volets roulants extérieurs électriques ou solaires, il faut respecter les distances minimales suivantes entre les cadres applique:
  - montage côte à côte: 10 cm
  - montage superposé: 25 cm
- Avec un volet roulant extérieur électrique SMH, il faut une distance minimale entre les cadres applique des éléments superposés de 30 cm, c'est pourquoi le raccord combiné VELUX ne peut pas être utilisé
- Lors du montage de marquises de protection contre la chaleur électriques ou solaires, il faut respecter les distances minimales suivantes entre les cadres applique:
  - montage côte à côte: 1,8 cm
  - montage superposé: 25 cm

Remarque

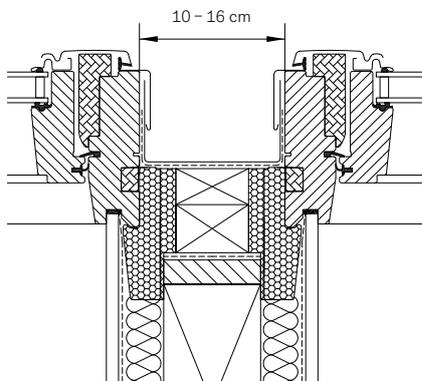


Détails concernant le montage standard ou abaissé sur [velux.ch/technique](http://velux.ch/technique)

1 Avec les verrières superposées, on utilise un raccordement standard en bas  
2 Tablier de la partie inférieure du raccordement: aluminium, gris terre d'ombre, NCS S 7500-N, approximativement RAL 7043  
3 Tablier de la partie inférieure du raccordement: aluminium, gris clair NCS S2502-G

# Raccordement combiné EKL incl. BDX + BFX (montage normal)

Pour GGU, GGL, GPU, GPL, GXU, GXL, GXLA, GXLB



Conseil

## EKL

Pour des matériaux de couverture plats jusqu'à 1,6 cm hauteur (2x 0,8 cm).

**Inclinaison du toit**  
15° – 90°

**Hauteur de montage**  
● standard (ligne rouge)

## Raccordement combiné

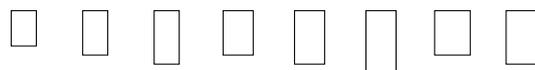
Deux fenêtres de toit VELUX installées côte à côte avec un raccordement combiné VELUX. Distance entre cadres applique possible 10 – 16 cm.

## Solution de lumière TWIN/TRIO

2 ou 3 fenêtres de toit VELUX installées côte à côte sans chevron de soutien et distance entre cadres applique de 10 cm, voir solution de lumière optimisée TWIN page 46 ou solution de lumière TRIO page 48.

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

CK02 55x78 CK04 55x98 CK06 55x118 FK04 66x98 FK06 66x118 FK08 66x140 MK04 78x98 MK06 78x118



Dans le numéro d'article, remplacer le tiret bas par la lettre correspondant à la distance du cadre applique souhaitée pour les fenêtres superposées (E, J):  
E = 10 cm, J = 25 cm (par ex. EKL 2104MJ) Les éléments peuvent être combinés en position juxtaposée et/ou superposée autant de fois qu'on le souhaite.  
La position des éléments dans le cadre de combinaisons de fenêtres s'entend toujours vue de l'extérieur.

### Version Aluminium

		EKL 2021M	Élément en bas à gauche et à droite, <b>aluminium</b>	324.-	334.-	354.-	346.-	370.-	396.-	380.-	396.-
		EKL 2002M	Élément en bas au milieu, <b>aluminium</b>	178.-	184.-	195.-	190.-	203.-	218.-	209.-	218.-
		EKL 2004M_	Élément en haut à gauche, <b>aluminium</b>	178.-	184.-	195.-	190.-	203.-	218.-	209.-	218.-
		EKX 2005M_	Élément en haut au milieu, <b>aluminium</b>	178.-	184.-	195.-	190.-	203.-	218.-	209.-	218.-
		EKL 2006M_	Élément en haut à droite, <b>aluminium</b>	178.-	184.-	195.-	190.-	203.-	218.-	209.-	218.-
		EDL 2000 <sup>+</sup>	Raccordement standard, incl. cadres d'isolation, <b>aluminium</b>	162.-	167.-	177.-	173.-	185.-	198.-	190.-	198.-
		EKL 2007M_	Élément en haut seul, <b>aluminium</b>	178.-	184.-	195.-	190.-	203.-	218.-	209.-	218.-

### Version Cuivre

		EKL 2121M	Élément en bas à gauche et à droite, <b>cuivre</b>	578.-	598.-	632.-	618.-	660.-	706.-	680.-	706.-
		EKL 2102M	Élément en bas au milieu, <b>cuivre</b>	318.-	329.-	348.-	340.-	362.-	389.-	374.-	389.-
		EKL 2104M_	Élément en haut à gauche, <b>cuivre</b>	318.-	329.-	348.-	340.-	362.-	389.-	374.-	389.-
		EKX 2105M_	Élément en haut au milieu, <b>cuivre</b>	318.-	329.-	348.-	340.-	362.-	389.-	374.-	389.-
		EKL 2106M_	Élément en haut à droite, <b>cuivre</b>	318.-	329.-	348.-	340.-	362.-	389.-	374.-	389.-
		EDL 2100 <sup>+</sup>	Raccordement standard, incl. cadres d'isolation, <b>cuivre</b>	289.-	299.-	316.-	309.-	330.-	353.-	340.-	353.-
		EKL 2107M_	Élément en haut seul, <b>cuivre</b>	318.-	329.-	348.-	340.-	362.-	389.-	374.-	389.-

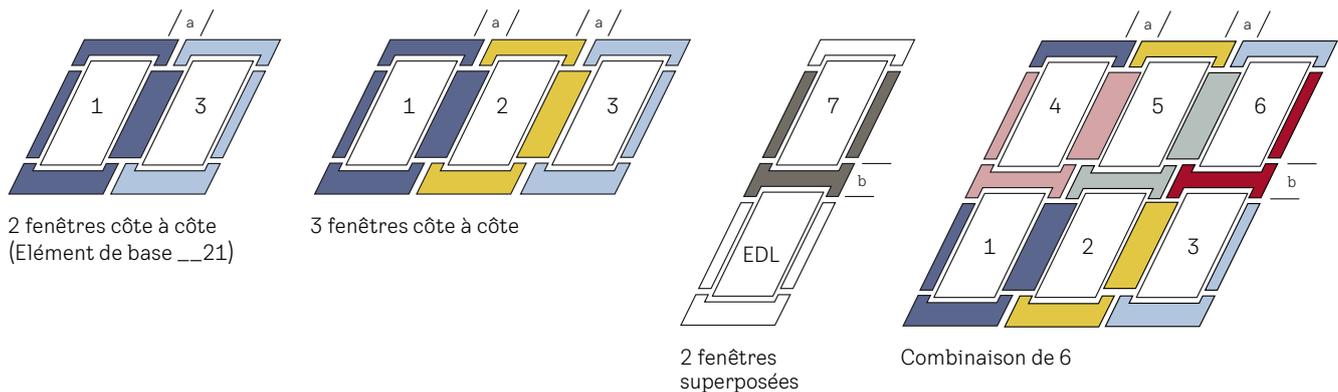
### Version Zinc-titane

		EKL 2301M	Élément en bas à gauche, <b>zinc-titane</b>	318.-	329.-	348.-	340.-	362.-	389.-	374.-	389.-
		EKL 2302M	Élément en bas au milieu, <b>zinc-titane</b>	318.-	329.-	348.-	340.-	362.-	389.-	374.-	389.-
		EKL 2303M	Élément en bas à droite, <b>zinc-titane</b>	318.-	329.-	348.-	340.-	362.-	389.-	374.-	389.-
		EKL 2304M_	Élément en haut à gauche, <b>zinc-titane</b>	318.-	329.-	348.-	340.-	362.-	389.-	374.-	389.-
		EKX 2305M_	Élément en haut au milieu, <b>zinc-titane</b>	318.-	329.-	348.-	340.-	362.-	389.-	374.-	389.-
		EKL 2306M_	Élément en haut à droite, <b>zinc-titane</b>	318.-	329.-	348.-	340.-	362.-	389.-	374.-	389.-
		EDL 2300 <sup>+</sup>	Raccordement standard, incl. cadres d'isolation, <b>zinc-titane</b>	289.-	299.-	316.-	309.-	330.-	353.-	340.-	353.-
		EKL 2307M_	Élément en haut seul, <b>zinc-titane</b>	318.-	329.-	348.-	340.-	362.-	389.-	374.-	389.-

Avec gouttière flexible  
incl. BDX + BFX

Pour le montage de n'importe quel nombre de fenêtres de toit côte à côte, superposées, ou juxtaposées et superposées.

Exemple de combinaisons



MK08	MK10	PK06	PK08	PK10	SK06	SK08	SK10	UK04	UK08	UK10	
78x140	78x160	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	114x160	134x98	134x140	134x160	j.o.
422.-	452.-	434.-	452.-	480.-	468.-	480.-	498.-	494.-	532.-	570.-	6
232.-	249.-	239.-	249.-	264.-	257.-	264.-	274.-	272.-	293.-	314.-	6
232.-	249.-	239.-	249.-	264.-	257.-	264.-	274.-	272.-	293.-	314.-	6
232.-	249.-	239.-	249.-	264.-	257.-	264.-	274.-	272.-	293.-	314.-	6
232.-	249.-	239.-	249.-	264.-	257.-	264.-	274.-	272.-	293.-	314.-	6
211.-	226.-	217.-	226.-	240.-	234.-	240.-	249.-	247.-	266.-	285.-	2/6 <sup>2</sup>
232.-	249.-	239.-	249.-	264.-	257.-	264.-	274.-	272.-	293.-	314.-	6
754.-	808.-	774.-	808.-	856.-	836.-	856.-	890.-	884.-	952.-	1020.-	10
415.-	445.-	426.-	445.-	471.-	460.-	471.-	490.-	486.-	523.-	561.-	10
415.-	445.-	426.-	445.-	471.-	460.-	471.-	490.-	486.-	523.-	561.-	10
415.-	445.-	426.-	445.-	471.-	460.-	471.-	490.-	486.-	523.-	561.-	10
415.-	445.-	426.-	445.-	471.-	460.-	471.-	490.-	486.-	523.-	561.-	10
377.-	404.-	387.-	404.-	428.-	418.-	428.-	445.-	442.-	476.-	510.-	2/10 <sup>3</sup>
415.-	445.-	426.-	445.-	471.-	460.-	471.-	490.-	486.-	523.-	561.-	10
415.-	445.-	426.-	445.-	471.-	460.-	471.-	490.-	486.-	523.-	561.-	10
415.-	445.-	426.-	445.-	471.-	460.-	471.-	490.-	486.-	523.-	561.-	10
415.-	445.-	426.-	445.-	471.-	460.-	471.-	490.-	486.-	523.-	561.-	10
415.-	445.-	426.-	445.-	471.-	460.-	471.-	490.-	486.-	523.-	561.-	10
377.-	404.-	387.-	404.-	428.-	418.-	428.-	445.-	442.-	476.-	510.-	10
415.-	445.-	426.-	445.-	471.-	460.-	471.-	490.-	486.-	523.-	561.-	10

Remarques

- Lors du montage de volets roulants extérieurs électriques ou solaires, il faut respecter les distances minimales suivantes entre les cadres applique:
  - montage côte à côte: 10 cm
  - montage superposé: 25 cm
- Avec un volet roulant extérieur électrique SMH, il faut une distance minimale entre les cadres applique des éléments superposés de 30 cm, c'est pourquoi le raccord combiné VELUX ne peut pas être utilisé
- Lors du montage de marquises de protection contre la chaleur électriques ou solaires, il faut respecter les distances minimales suivantes entre les cadres applique:
  - montage côte à côte: 1,8 cm
  - montage superposé: 25 cm

Remarque



Détails concernant le montage standard ou abaissé sur [velux.ch/technique](http://velux.ch/technique)

<sup>1</sup> Avec les verrières superposées, on utilise un raccordement standard en bas

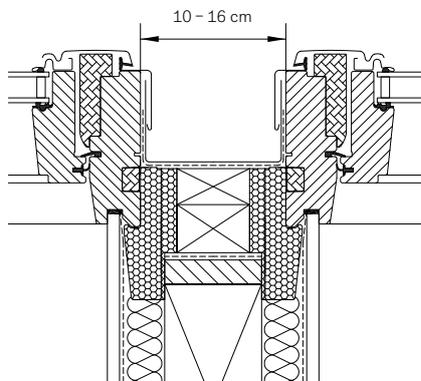
<sup>2</sup> Les dimensions CK06, FK04, FK08, MK10, PK06, PK08, PK10, SK08, SK10, UK04 et UK10 délai de livraison de 6 jours ouvrables

<sup>3</sup> Les dimensions CK06, FK04, FK08, MK10, PK06, PK08, PK10, SK08, SK10, UK04 et UK10 délai de livraison de 10 jours ouvrables

# Raccordement combiné EKS incl. BDX + BFX (montage normal)

Pour GGU, GGL, GPU, GPL, GXU, GXL, GXLA, GXLB

Nouveau  
dès mars  
2025



## EKS

Pour des matériaux de couverture plats jusqu'à 1,6 cm hauteur (2x 0,8 cm). Parties latérales comme couche avec joints debout. Pour panneaux grand format. Ou avec modules factices pour montage PV.

### Inclinaison du toit

15° – 90°

### Hauteur de montage

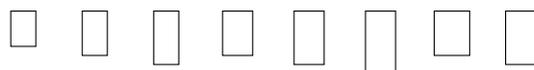
● standard (ligne rouge)

## Raccordement combiné

Deux fenêtres de toit VELUX installées côte à côte avec raccordement combiné VELUX. Distance entre cadres applique possible 10 – 16 cm.

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

CK02 55x78   CK04 55x98   CK06 55x118   FK04 66x98   FK06 66x118   FK08 66x140   MK04 78x98   MK06 78x118



Dans le numéro d'article, remplacer le tiret bas par la lettre correspondant à la distance du cadre applique souhaitée pour les fenêtres superposées (E, J):  
E = 10 cm, J = 25 cm (par ex. EKS 2004MJ) Les éléments peuvent être combinés en position juxtaposée et/ou superposée autant de fois qu'on le souhaite  
La position des éléments dans le cadre de combinaisons de fenêtres s'entend toujours vue de l'extérieur

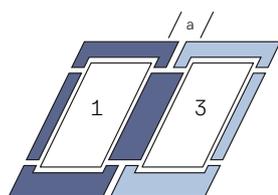
### Version Aluminium

		<b>EKS 2021M</b>	Élément en bas à gauche et à droite, <b>aluminium</b>	324.-	334.-	354.-	346.-	370.-	396.-	380.-	396.-
		<b>EKS 2002M</b>	Élément en bas au milieu, <b>aluminium</b>	178.-	184.-	195.-	190.-	203.-	218.-	209.-	218.-
		<b>EKS 2004M_</b>	Élément en haut à gauche, <b>aluminium</b>	178.-	184.-	195.-	190.-	203.-	218.-	209.-	218.-
		<b>EKS 2005M_</b>	Élément en haut au milieu, <b>aluminium</b>	178.-	184.-	195.-	190.-	203.-	218.-	209.-	218.-
		<b>EKS 2006M_</b>	Élément en haut à droite, <b>aluminium</b>	178.-	184.-	195.-	190.-	203.-	218.-	209.-	218.-
		<b>EDS 2000<sup>+</sup></b>	Raccordement standard, incl. cadres d'isolation, <b>aluminium</b>	162.-	167.-	177.-	173.-	185.-	198.-	190.-	198.-
		<b>EKS 2007M_</b>	Élément en haut seul, <b>aluminium</b>	178.-	184.-	195.-	190.-	203.-	218.-	209.-	218.-

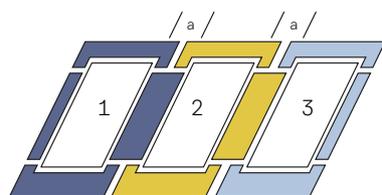


Pour le montage de n'importe quel nombre de fenêtres de toit côte à côte, superposées, ou juxtaposées et superposées.

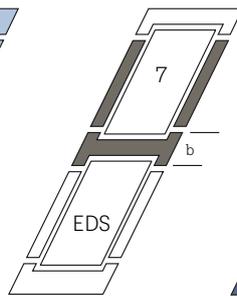
Exemple de combinaisons



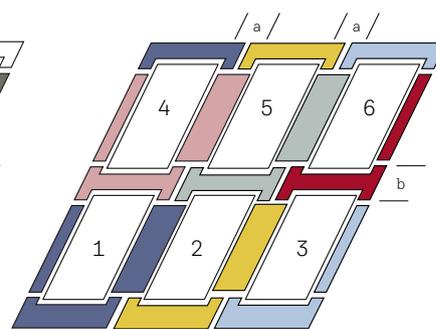
2 fenêtres côte à côte  
(Élément de base \_\_\_21)



3 fenêtres côte à côte



2 fenêtres superposées



Combinaison de 6

Remarques

- Lors du montage de volets roulants extérieurs électriques ou solaires, il faut respecter les distances minimales suivantes entre les cadres applique:
  - montage côte à côte: 10 cm
  - montage superposé: 25 cm
- Avec un volet roulant extérieur électrique SMH, il faut une distance minimale entre les cadres applique des éléments superposés de 30 cm, c'est pourquoi le raccord combiné VELUX ne peut pas être utilisé
- Lors du montage de marquises de protection contre la chaleur électriques ou solaires, il faut respecter les distances minimales suivantes entre les cadres applique:
  - montage côte à côte: 1,8 cm
  - montage superposé: 25 cm

Remarque



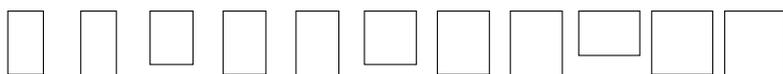
Détails concernant le montage standard ou abaissé sur [velux.ch/technique](http://velux.ch/technique)

Autres versions

Version	Référence de la version	Délais de livraison en j.o.	Prix
Cuivre	21_ _	Prix et délais de livraison sur demande	
Zinc-titane	23_ _		

<sup>1</sup> Avec les verrières superposées, on utilise un raccordement standard en bas

MK08	MK10	PK06	PK08	PK10	SK06	SK08	SK10	UK04	UK08	UK10	🕒
78x140	78x160	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	114x160	134x98	134x140	134x160	j.o.



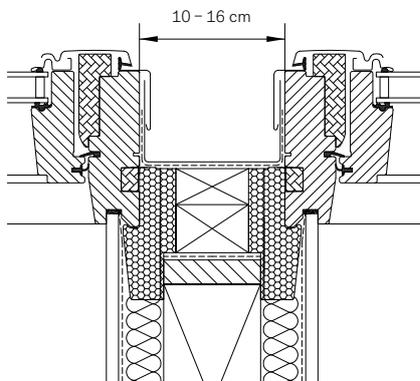
422.-	452.-	434.-	452.-	480.-	468.-	480.-	498.-	494.-	532.-	570.-	6
232.-	249.-	239.-	249.-	264.-	257.-	264.-	274.-	272.-	293.-	314.-	6
232.-	249.-	239.-	249.-	264.-	257.-	264.-	274.-	272.-	293.-	314.-	6
232.-	249.-	239.-	249.-	264.-	257.-	264.-	274.-	272.-	293.-	314.-	6
232.-	249.-	239.-	249.-	264.-	257.-	264.-	274.-	272.-	293.-	314.-	6
211.-	226.-	217.-	226.-	240.-	234.-	240.-	249.-	247.-	266.-	285.-	6
232.-	249.-	239.-	249.-	264.-	257.-	264.-	274.-	272.-	293.-	314.-	6

Tous les prix hors TVA

# Raccordement combiné EKB incl. BDX + BFX (montage normal)

Pour GGU, GGL, GPU, GPL, GXU, GXL, GXLA, GXLB

Nouveau  
dès mars  
2025



## EKB

Pour des matériaux de couverture plats jusqu'à 3,8 cm hauteur (2x 1,9 cm). Parties latérales comme couche sans joints debout. Pour couverture double tuiles plates.

### Inclinaison du toit

25° - 90°

### Hauteur de montage

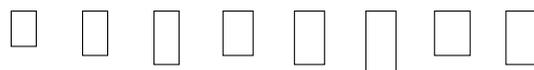
● standard (ligne rouge)

## Raccordement combiné

Deux fenêtres de toit VELUX installées côte à côte avec raccordement combiné VELUX. Distance entre cadres applique possible 10 - 16 cm.

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

CK02 55x78   CK04 55x98   CK06 55x118   FK04 66x98   FK06 66x118   FK08 66x140   MK04 78x98   MK06 78x118



Dans le numéro d'article, remplacer le tiret bas par la lettre correspondant à la distance du cadre applique souhaitée pour les fenêtres superposées (E, J):  
E = 10 cm, J = 25 cm (par ex. EKB 2004MJ) Les éléments peuvent être combinés en position juxtaposée et/ou superposée autant de fois qu'on le souhaite  
La position des éléments dans le cadre de combinaisons de fenêtres s'entend toujours vue de l'extérieur

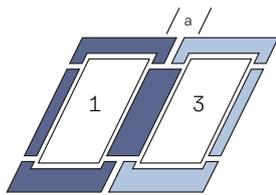
### Version Aluminium

	<b>EKB 2021M</b>	Élément en bas à gauche et à droite, <b>aluminium</b>	404.-	418.-	442.-	432.-	462.-	494.-	476.-	494.-
	<b>EKB 2002M</b>	Élément en bas au milieu, <b>aluminium</b>	222.-	230.-	243.-	238.-	254.-	272.-	262.-	272.-
	<b>EKB 2004M_</b>	Élément en haut à gauche, <b>aluminium</b>	222.-	230.-	243.-	238.-	254.-	272.-	262.-	272.-
	<b>EKB 2005M_</b>	Élément en haut au milieu, <b>aluminium</b>	178.-	184.-	195.-	190.-	203.-	218.-	209.-	218.-
	<b>EKB 2006M_</b>	Élément en haut à droite, <b>aluminium</b>	222.-	230.-	243.-	238.-	254.-	272.-	262.-	272.-
	<b>EKB 2000<sup>+</sup></b>	Raccordement standard, incl. cadres d'isolation, <b>aluminium</b>	202.-	209.-	221.-	216.-	231.-	247.-	238.-	247.-
	<b>EKB 2007M_</b>	Élément en haut seul, <b>aluminium</b>	222.-	230.-	243.-	238.-	254.-	272.-	262.-	272.-

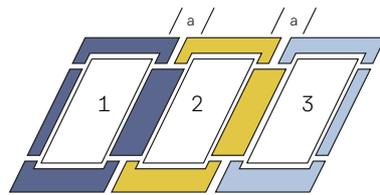
Avec gouttière flexible  
incl. BDX + BFX

Pour le montage de n'importe quel nombre de fenêtres de toit côte à côte, superposées, ou juxtaposées et superposées.

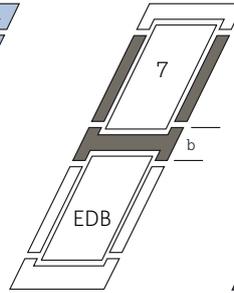
Exemple de combinaisons



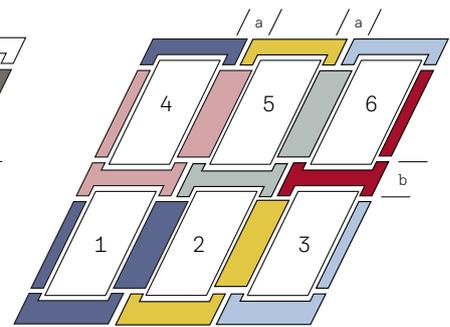
2 fenêtres côte à côte  
(Elément de base \_\_\_21)



3 fenêtres côte à côte



2 fenêtres superposées



Combinaison de 6

Remarques

- Lors du montage de volets roulants extérieurs électriques ou solaires, il faut respecter les distances minimales suivantes entre les cadres applique:
  - montage côte à côte: 10 cm
  - montage superposé: 25 cm
- Avec un volet roulant extérieur électrique SMH, il faut une distance minimale entre les cadres applique des éléments superposés de 30 cm, c'est pourquoi le raccord combiné VELUX ne peut pas être utilisé
- Lors du montage de marquises de protection contre la chaleur électriques ou solaires, il faut respecter les distances minimales suivantes entre les cadres applique:
  - montage côte à côte: 1,8 cm
  - montage superposé: 25 cm

Remarque



Détails concernant le montage standard ou abaissé sur [velux.ch/technique](http://velux.ch/technique)

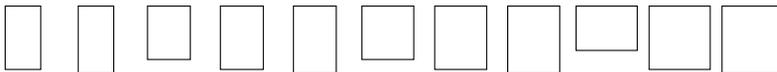
Autres versions

Version	Référence de la version	Délais de livraison en j.o.	Prix
Cuivre	21__	Prix et délais de livraison sur demande	
Zinc-titane	23__		

MK08	MK10	PK06	PK08	PK10	SK06	SK08	SK10	UK04	UK08	UK10
78x140	78x160	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	114x160	134x98	134x140	134x160



j.o.



528.-	566.-	542.-	566.-	600.-	584.-	600.-	624.-	618.-	666.-	714.-	6
290.-	311.-	298.-	311.-	330.-	322.-	330.-	343.-	340.-	366.-	392.-	6
290.-	311.-	298.-	311.-	330.-	322.-	330.-	343.-	340.-	366.-	392.-	6
232.-	249.-	239.-	249.-	264.-	257.-	264.-	274.-	272.-	293.-	314.-	6
290.-	311.-	298.-	311.-	330.-	322.-	330.-	343.-	340.-	366.-	392.-	6
264.-	283.-	271.-	283.-	300.-	292.-	300.-	312.-	309.-	333.-	357.-	6
290.-	311.-	298.-	311.-	330.-	322.-	330.-	343.-	340.-	366.-	392.-	6

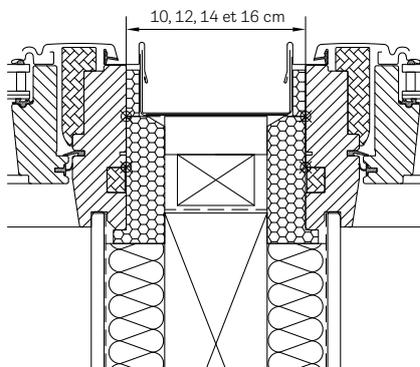
Tous les prix hors TVA

1 Avec les verrières superposées, on utilise un raccordement standard en bas

# Raccordement combiné EKN (montage abaissé)

Pour GGU, GGL, GPU, GPL, GXU, GXL, GXLA, GXLB

Valable jusqu'en septembre 2025



## EKN

Pour des matériaux de couverture plats jusqu'à 1,6 cm hauteur (2x 0,8 cm).

**Inclinaison du toit**  
20°-90°

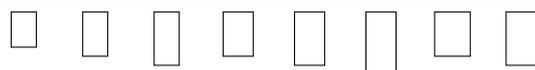
**Hauteur de montage**  
● abaissé (- 4 cm, ligne bleue)

## Raccordement combiné

Deux fenêtres de toit VELUX installées côte à côte avec raccordement combiné VELUX. Distance entre cadres applique possible 10, 12, 14 ou 16 cm.

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

CK02 55x78   CK04 55x98   CK06 55x118   FK04 66x98   FK06 66x118   FK08 66x140   MK04 78x98   MK06 78x118



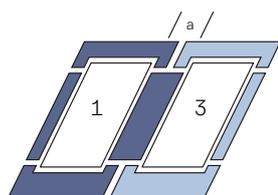
Dans le numéro d'article, remplacer le tiret bas par la lettre correspondant à la distance du cadre applique souhaitée pour les fenêtres superposées (E, J):  
E = 10 cm, J = 25 cm (par ex EKN 0004EJ). Les éléments peuvent être combinés en position juxtaposée et/ou superposée autant de fois qu'on le souhaite  
La position des éléments dans le cadre de combinaisons de fenêtres s'entend toujours vue de l'extérieur

### Version Aluminium

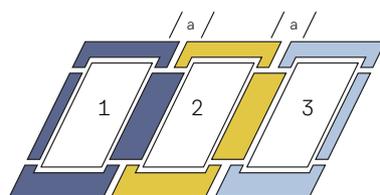
	EKN 0021_	Élément en bas à gauche et à droite, aluminium	382.-	394.-	418.-	408.-	436.-	466.-	448.-	466.-
	EKN 0002_	Élément en bas au milieu, aluminium	191.-	197.-	209.-	204.-	218.-	233.-	224.-	233.-
	EKN 0004_	Élément en haut à gauche, aluminium	191.-	197.-	209.-	204.-	218.-	233.-	224.-	233.-
	EKN 0005_	Élément en haut au milieu, aluminium	147.-	152.-	160.-	157.-	167.-	179.-	173.-	179.-
	EKN 0006_	Élément en haut à droite, aluminium	191.-	197.-	209.-	204.-	218.-	233.-	224.-	233.-
	EDN 2000 <sup>1</sup>	Raccordement standard, incl. cadres d'isolation, aluminium	210.-	218.-	230.-	225.-	240.-	257.-	247.-	257.-
	EKN 0007_	Élément en haut seul, aluminium	191.-	197.-	209.-	204.-	218.-	233.-	224.-	233.-

Pour le montage de n'importe quel nombre de fenêtres de toit côte à côte, superposées, ou juxtaposées et superposées.

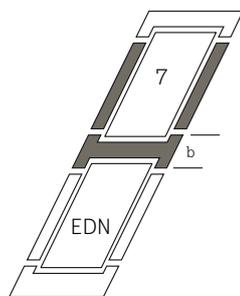
### Exemple de combinaisons



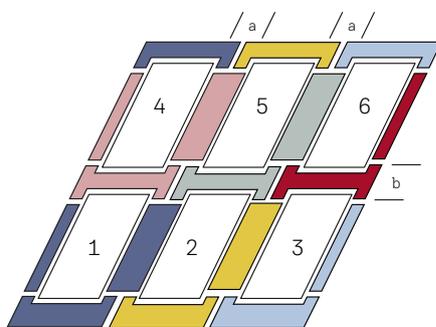
2 fenêtres côte à côte  
(Élément de base \_\_21)



3 fenêtres côte à côte



2 fenêtres superposées



Combinaison de 6

### Remarques

- Commander séparément le cadre d'isolation BDX 2000F pour chaque élément de fenêtre 1 à 7 de la combinaison, voir page 170
- Idéal pour répondre aux exigences relatives à la conservation des monuments historiques et à la protection du patrimoine
- Lors du montage de volets roulants extérieurs électriques ou solaires, il faut respecter les distances minimales suivantes entre les cadres applique:
  - montage côte à côte: 10 cm
  - montage superposé: 25 cm
- Avec un volet roulant extérieur électrique SMH, il faut une distance minimale entre les cadres applique des éléments superposés de 30 cm, c'est pourquoi le raccord combiné VELUX ne peut pas être utilisé
- Lors du montage de marquises de protection contre la chaleur électriques ou solaires, il faut respecter les distances minimales suivantes entre les cadres applique:
  - montage côte à côte: 1,8 cm
  - montage superposé: 25 cm

### Remarque

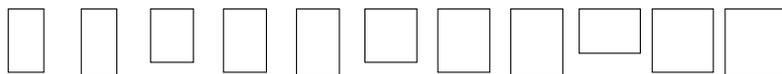


Détails concernant le montage standard ou abaissé sur [velux.ch/technique](http://velux.ch/technique)

MK08	MK10	PK06	PK08	PK10	SK06	SK08	SK10	UK04	UK08	UK10
78x140	78x160	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	114x160	134x98	134x140	134x160



j.o.



498.-	534.-	512.-	534.-	566.-	552.-	566.-	588.-	584.-	628.-	672.-	6
249.-	267.-	256.-	267.-	283.-	276.-	283.-	294.-	292.-	314.-	336.-	6
249.-	267.-	256.-	267.-	283.-	276.-	283.-	294.-	292.-	314.-	336.-	6
192.-	205.-	197.-	205.-	217.-	212.-	217.-	226.-	224.-	242.-	259.-	6
249.-	267.-	256.-	267.-	283.-	276.-	283.-	294.-	292.-	314.-	336.-	6
275.-	294.-	282.-	294.-	312.-	304.-	312.-	324.-	322.-	346.-	371.-	10
249.-	267.-	256.-	267.-	283.-	276.-	283.-	294.-	292.-	314.-	336.-	6

Tous les prix hors TVA

### Autres versions

Version	Référence de la version	Délais de livraison en j.o.	Prix
Cuivre	01_--	délais de livraison sur demande	Prix et
Zinc-titane	03_--		

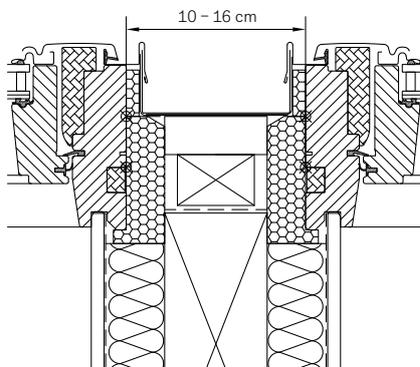
- 1 Avec les verrières superposées, on utilise un raccordement standard en bas
- 2 Commander séparément le cadre d'isolation BDX 2000F pour la fenêtre supérieure, voir page 170

- 1 Produits automatiques
- 2 Solutions de lumière
- 3 Fenêtres de toit, Accessoires
- 4 Modernisation, Remplacement
- 5 Articles de montage
- 6 Embrasure intérieure
- 7 Volet roulant extérieur, Marquises
- 8 Protection contre le soleil, Moustiquaire
- 9 Solutions pour toits plats
- 10 Sun-Tunnel
- 11 Fenêtres EFC
- 12 Services
- 13 D'autres informations

# Raccordement combiné EKN incl. BDX + BFX (montage abaissé)

Pour GGU, GGL, GPU, GPL, GXU, GXL, GXLA, GXLB

Nouveau  
dès  
septembre  
2025



## EKN

Pour des matériaux de couverture plats jusqu'à 1,6 cm hauteur (2x 0,8 cm).

**Inclinaison du toit**  
20°-90°

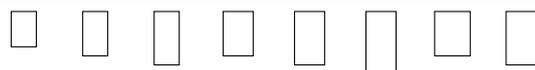
**Hauteur de montage**  
● abaissé (- 4 cm, ligne bleue)

## Raccordement combiné

Deux fenêtres de toit VELUX installées côte à côte avec raccordement combiné VELUX. Distance entre cadres applique possible 10 - 16 cm.

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

CK02 55x78 CK04 55x98 CK06 55x118 FK04 66x98 FK06 66x118 FK08 66x140 MK04 78x98 MK06 78x118



Dans le numéro d'article, remplacer le tiret bas par la lettre correspondant à la distance du cadre applique souhaitée pour les fenêtres superposées (E, J):  
E = 10 cm, J = 25 cm (par ex. EKN 2004MJ) Les éléments peuvent être combinés en position juxtaposée et/ou superposée autant de fois qu'on le souhaite  
La position des éléments dans le cadre de combinaisons de fenêtres s'entend toujours vue de l'extérieur

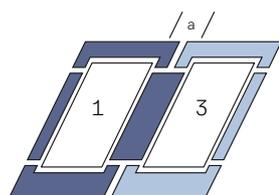
### Version Aluminium

	EKN 2021M	Élément en bas à gauche et à droite, <b>aluminium</b>	420.-	436.-	460.-	450.-	480.-	514.-	494.-	514.-
	EKN 2002M	Élément en bas au milieu, <b>aluminium</b>	231.-	239.-	253.-	248.-	264.-	283.-	272.-	283.-
	EKN 2004M_	Élément en haut à gauche, <b>aluminium</b>	231.-	239.-	253.-	248.-	264.-	283.-	272.-	283.-
	EKN 2005M_F	Élément en haut au milieu, <b>aluminium</b>	178.-	184.-	195.-	190.-	203.-	218.-	209.-	218.-
	EKN 2006M	Élément en haut à droite, <b>aluminium</b>	231.-	239.-	253.-	248.-	264.-	283.-	272.-	283.-
	EDN 2000 <sup>1</sup>	Raccordement standard, incl. cadres d'isolation, <b>aluminium</b>	210.-	218.-	230.-	225.-	240.-	257.-	247.-	257.-
	EKN 2007M	Élément en haut seul, <b>aluminium</b>	231.-	239.-	253.-	248.-	264.-	283.-	272.-	283.-

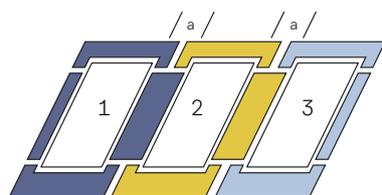


Pour le montage de n'importe quel nombre de fenêtres de toit côte à côte, superposées, ou juxtaposées et superposées.

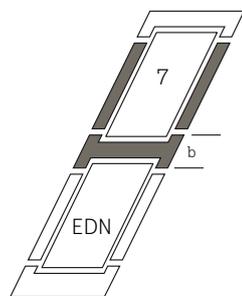
Exemple de combinaisons



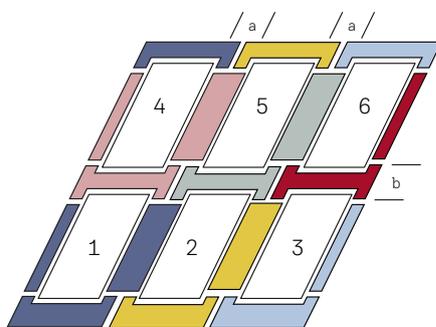
2 fenêtres côte à côte (Élément de base \_\_ 21)



3 fenêtres côte à côte



2 fenêtres superposées



Combinaison de 6

Remarques

- Idéal pour répondre aux exigences relatives à la conservation des monuments historiques et à la protection du patrimoine
- Lors du montage de volets roulants extérieurs électriques ou solaires, il faut respecter les distances minimales suivantes entre les cadres applique:
  - montage côte à côte: 10 cm
  - montage superposé: 25 cm
- Avec un volet roulant extérieur électrique SMH, il faut une distance minimale entre les cadres applique des éléments superposés de 30 cm, c'est pourquoi le raccord combiné VELUX ne peut pas être utilisé
- Lors du montage de marquises de protection contre la chaleur électriques ou solaires, il faut respecter les distances minimales suivantes entre les cadres applique:
  - montage côte à côte: 1,8 cm
  - montage superposé: 25 cm

Remarque



Détails concernant le montage standard ou abaissé sur [velux.ch/technique](http://velux.ch/technique)

Autres versions

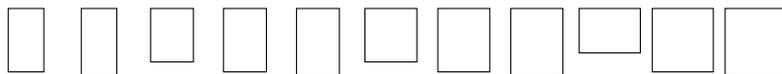
Version	Référence de la version	Délais de livraison en j.o.	Prix
Cuivre	21_ _	délais de livraison sur demande	
Zinc-titane	23_ _		

1 Avec les verrières superposées, on utilise un raccordement standard en bas

MK08	MK10	PK06	PK08	PK10	SK06	SK08	SK10	UK04	UK08	UK10
78x140	78x160	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	114x160	134x98	134x140	134x160



j.o.



550.-	588.-	564.-	588.-	624.-	608.-	624.-	648.-	644.-	692.-	742.-	6
302.-	324.-	310.-	324.-	343.-	335.-	343.-	356.-	354.-	381.-	408.-	6
302.-	324.-	310.-	324.-	343.-	335.-	343.-	356.-	354.-	381.-	408.-	6
232.-	249.-	239.-	249.-	264.-	257.-	264.-	274.-	272.-	293.-	314.-	6
302.-	324.-	310.-	324.-	343.-	335.-	343.-	356.-	354.-	381.-	408.-	6
275.-	294.-	282.-	294.-	312.-	304.-	312.-	324.-	322.-	346.-	371.-	10
302.-	324.-	310.-	324.-	343.-	335.-	343.-	356.-	354.-	381.-	408.-	6

Tous les prix hors TVA

# ESPACE Solution de lucarnes – une solution idéale pour les toits à faible pente

Le cadre à clavette isolé thermiquement VELUX permet de gagner suffisamment d'espace au-dessus de la tête, même avec un toit faiblement incliné, et ainsi de se tenir confortablement debout juste devant la fenêtre.



## Avantages du produit

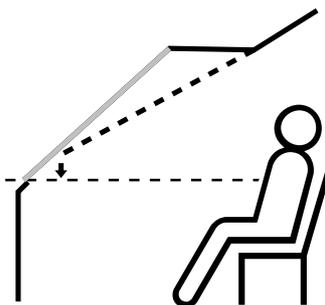
- Gain de place accru et sécurité de raccordement optimale
- Paquet complet: cadre à clavette isolé isolé, avec raccord de sous-toiture BFX
- Matériau isolant = mousse de polyuréthane
- En tant que cadre à clavette combiné, avec chevron articulé

## Remarques

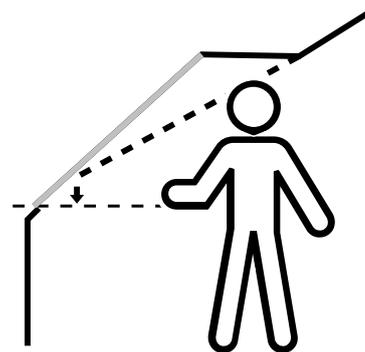
- Lorsque le cadre à clavette VELUX est utilisé, la longueur de la fenêtre n'est pas définie en fonction de l'inclinaison du toit, mais de l'inclinaison de la fenêtre, plus importante de 10°
- Les cadres à clavette ne sont pas disponibles pour les toits métalliques à joint debout et les toits avec panneaux de feutre bitumé

## Utilisation

- En général, le bord supérieur de la fenêtre doit être posé à une hauteur d'environ 200 cm
- Pour les toits dont la pente est inférieure à 35°, il n'existe pas de fenêtre qui soit suffisamment longue pour obtenir le bord inférieur de la fenêtre visé de
  - 100 cm pour les fenêtres de toit avec barre de manœuvre en haut
  - 120 cm pour les fenêtres de toit avec barre de manœuvre en bas
- Dans ce cas, l'utilisation d'un cadre à clavette VELUX représente une solution idéale
- En guise d'alternative, on peut aussi agrandir la vue vers le bas en installant des éléments supplémentaires, voir à partir de la page 92



Le point visuel inférieur est plus bas, car la pente de la fenêtre de toit est plus raide de 10° que celle du toit. Pour une hauteur identique du bord supérieur de la fenêtre, la vue s'étend plus loin vers le bas.



Plus d'espace au-dessus de la tête et gain de place supplémentaire, car le bord supérieur de la fenêtre de toit avance davantage vers l'extérieur, créant ainsi plus de surface habitable avec une hauteur debout complète.

## Montage et démontage rapides et aisés



1. Assembler les éléments isolants compris dans la livraison.



2. Poser les éléments isolants sur la découpe du toit préparée et les relier à la sous-structure.



3. Insérer le cadre applique de la fenêtre dans l'isolation et visser.



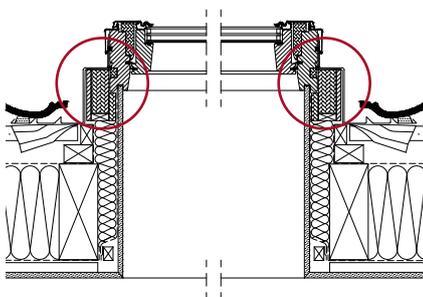
4. Monter le raccord de sous-toiture BFX fourni pour réaliser un raccordement étanche à la pluie.



5. Poser ensuite les profilés extérieurs et mettre en place le vantail.

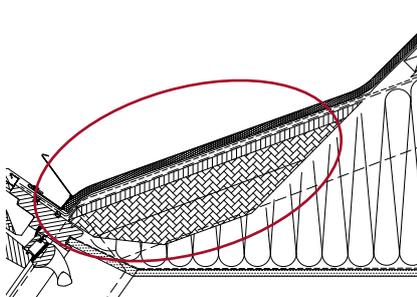
## Détails de l'isolation thermique de série

Le matériau de l'isolation thermique de série consiste en un panneau de contreplaqué avec mousse de polyuréthane, qui est disposé en haut et sur les côtés.



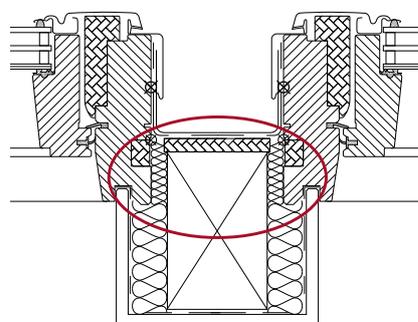
### Isolation thermique sur les parties latérales

L'épaisseur de l'isolation est de 5,1 cm sur les parties latérales.



### Isolation thermique sur la partie supérieure

L'épaisseur de l'isolation est de 8,1 cm sur la partie supérieure.



### Isolation thermique et écartement des fenêtres de toit avec un cadre à clavette combiné

La distance libre entre cadres applique est de 10 cm.

# ESPACE Solution de lucarnes – cadre à clavette combiné à isolation thermique

Pour GGU, GGL, GPU, GPL



## Cadre à clavette individuel

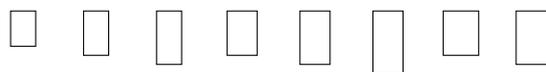
- Pour installer des fenêtres individuelles, dont la pente est plus raide de 10° que celle du toit
- Paquet complet: cadre à clavette isolé, avec raccord de sous-toiture BFX

## Cadre à clavette combiné pour installer jusqu'à 3 fenêtres de toit côte à côte

- Pour installer des fenêtres avec une distance de 10 cm entre cadres applique, avec une pente plus raide de 10° que celle du toit
- Paquet complet: cadre à clavette combiné isolé avec raccord de sous-toiture BFX, chevron articulé et matériel de fixation

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

CK02 55x78   CK04 55x98   CK06 55x118   FK04 66x98   FK06 66x118   FK08 66x140   MK04 78x98   MK06 78x118



### Espace 1, cadre à clavette isolé thermiquement, incl. raccord de sous-toiture

Modèle	Matériau de couverture	CK02	CK04	CK06	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06
EAW 6000	Matériau de couverture profilé, aluminium					541.-	580.-	557.-	580.-
EAW 6100	Matériau de couverture profilé, cuivre					793.-	851.-	818.-	851.-
EAW 6300	Matériau de couverture profilé, zinc-titane					793.-	851.-	818.-	851.-
EAS 6000	Matériau de couverture plat, aluminium					541.-	580.-	557.-	580.-
EAS 6100	Matériau de couverture plat, cuivre					793.-	851.-	818.-	851.-
EAS 6300	Matériau de couverture plat, zinc-titane					793.-	851.-	818.-	851.-

### Espace 2, cadre à clavette isolé thermiquement, incl. raccord de sous-toiture

Modèle	Matériau de couverture	CK02	CK04	CK06	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06
EAW 6021E	Matériau de couverture profilé, aluminium					1081.-	1160.-	1115.-	1160.-
EAW 6121E	Matériau de couverture profilé, cuivre					1587.-	1701.-	1636.-	1701.-
EAW 6321E	Matériau de couverture profilé, zinc-titane					1587.-	1701.-	1636.-	1701.-
EAS 6021E	Matériau de couverture plat, aluminium					1081.-	1160.-	1115.-	1160.-
EAS 6121E	Matériau de couverture plat, cuivre					1587.-	1701.-	1636.-	1701.-
EAS 6321E	Matériau de couverture plat, zinc-titane					1587.-	1701.-	1636.-	1701.-

### Espace 3, cadre à clavette isolé thermiquement, incl. raccord de sous-toiture

Modèle	Matériau de couverture	CK02	CK04	CK06	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06
EAW 6031E	Matériau de couverture profilé, aluminium					1622.-	1739.-	1672.-	1739.-
EAW 6131E	Matériau de couverture profilé, cuivre					2380.-	2552.-	2454.-	2552.-
EAW 6331E	Matériau de couverture profilé, zinc-titane					2380.-	2552.-	2454.-	2552.-
EAS 6031E	Matériau de couverture plat, aluminium					1622.-	1739.-	1672.-	1739.-
EAS 6131E	Matériau de couverture plat, cuivre					2380.-	2552.-	2454.-	2552.-
EAS 6331E	Matériau de couverture plat, zinc-titane					2380.-	2552.-	2454.-	2552.-



**EAW**

Pour des matériaux de couverture profilés de 1,5 jusqu'à 12 cm hauteur.

**Inclinaison du toit**  
10° - 75°



**EAS**

Pour des matériaux de couverture plats jusqu'à 1,6 cm hauteur (2x 0,8 cm).

**Inclinaison du toit**  
20° - 75°

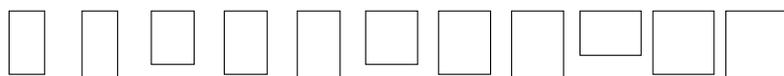
**Remarques**

- Les fenêtres de toit ne sont pas incluses dans l'emballage et doivent être commandées séparément
- En cas d'utilisation de fenêtres de toit manuelles du type GPU/GPL sur une plage d'inclinaison comprise entre 56° et 75° (ouverture sous-costière comprise), indiquer la pente du toit à la commande
- Non combinable avec des cadres d'isolation BDx (isolation réalisée sur le chantier)
- Le frein vapeur peut être commandé séparément
- Facilement combinable avec des volets roulants extérieurs, des marquises de protection contre la chaleur et des stores intérieurs VELUX
- L'embrasure intérieure doit être installée sur le chantier

**Plus d'informations sur**

[velux.ch/espace](http://velux.ch/espace)

MK08	MK10	PK06	PK08	PK10	SK06	SK08	SK10	UK04	UK08	UK10	
78x140	78x160	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	114x160	134x98	134x140	134x160	⌚ j.o.



	619.-	663.-	636.-	663.-	702.-	686.-	702.-	730.-	725.-	780.-	836.-	6/20 <sup>2</sup>
	908.-	973.-	933.-	973.-	1031.-	1006.-	1031.-	1072.-		1145.-	1227.-	35
	908.-	973.-	933.-	973.-	<sup>1</sup>	1006.-	1031.-	<sup>1</sup>		1145.-	<sup>1</sup>	35
	619.-	663.-	636.-	663.-	702.-	686.-	702.-	730.-		780.-	836.-	6/20 <sup>2</sup>
	908.-	973.-	933.-	973.-	1031.-	1006.-	1031.-	1072.-		1145.-	1227.-	35
	908.-	973.-	933.-	973.-	<sup>1</sup>	1006.-	1031.-	<sup>1</sup>		1145.-	<sup>1</sup>	35
	1238.-	1327.-	1271.-	1327.-	1405.-	1371.-	1405.-	1461.-	1449.-	1561.-		20
	1816.-	1947.-	1865.-	1947.-	2061.-	2012.-	2061.-	2143.-		2290.-		35
	1816.-	1947.-	1865.-	1947.-	<sup>1</sup>	2012.-	2061.-	<sup>1</sup>		2290.-		35
	1238.-	1327.-	1271.-	1327.-	1405.-	1371.-	1405.-	1461.-		1561.-		20
	1816.-	1947.-	1865.-	1947.-	2061.-	2012.-	2061.-	2143.-		2290.-		35
	1816.-	1947.-	1865.-	1947.-	<sup>1</sup>	2012.-	2061.-	<sup>1</sup>		2290.-		35
	1856.-	1990.-										20
	2724.-	2920.-										35
	2724.-	2920.-										35
	1856.-	1990.-										20
	2724.-	2920.-										35
	2724.-	2920.-										35

Tous les prix hors TVA

<sup>1</sup> Cet article est disponible comme fabrication sur mesure. Prix et délais de livraison sur demande

<sup>2</sup> Les dimensions FK06, MK04, MK06, MK08, SK06, SK08 et UK08 délai de livraison de 6 jours ouvrables

- 1 Produits automatiques
- 2 Solutions de lumière
- 3 Fenêtres de toit, Accessoires
- 4 Modernisation, Remplacement
- 5 Articles de montage
- 6 Embrasure intérieure
- 7 Volet roulant extérieur, Marquises
- 8 Protection contre le soleil, Moustiquaire
- 9 Solutions pour toits plats
- 10 Sun-Tunnel
- 11 Fenêtres EFC
- 12 Services
- 13 D'autres informations

# PANORAMA Solution de lucarnes – cadre à clavette combiné à isolation thermique

Pour GGU, GGL, GPU, GPL



## Cadre à clavette combiné pour 4 ou 6 fenêtres, pour réaliser la solution de lumière PANORAMA

- Distance entre cadres applique des fenêtres de toit côte à côte: 1,8 cm
- La pente des fenêtres du bas est 20° plus raide et celle des fenêtres du haut 20° plus plate que celle du toit
- Paquet complet: cadre à clavette combiné isolé avec isolation, raccord de sous-toiture isolation BFX, traverse et matériel de fixation

## EBW

Pour des matériaux de couverture profilés de 1,5 jusqu'à 12 cm hauteur.

**Inclinaison du toit**  
35° – 70°

## Remarques

- Les fenêtres de toit ne sont pas incluses dans l'emballage et doivent être commandées séparément
- **Indiquer impérativement l'inclinaison du toit à la commande**
- En cas d'utilisation de fenêtres de toit manuelles du type GPU/GPL sur une plage d'inclinaison comprise entre 56° et 75° (ouverture sous-costière comprise), indiquer la pente du toit à la commande
- Le raccord de sous-toiture et le cadre d'isolation thermique pour un raccord optimal au bâtiment sont compris dans la livraison
- D'après les dispositions de la norme SIA 261 concernant la charge de neige, la combinaison de 6 fenêtres n'est homologuée que jusqu'à une altitude de 700 mètres au-dessus du niveau de la mer et la combinaison de 4 fenêtres jusqu'à une altitude de 1000 mètres. Les variantes excédant cette spécification sont possibles sur demande. Votre conseiller VELUX se tient à votre disposition pour de plus amples renseignements
- Les fenêtres électriques GPU ne peuvent pas être utilisées
- Facilement combinable avec des marquises de protection contre la chaleur et des stores intérieurs VELUX
- L'embrasure intérieure doit être installée sur le chantier

## Plus d'informations sur

[velux.ch/panorama](http://velux.ch/panorama)

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

**MK06** 78x118    **PK06** 94x118    **SK06** 114x118    j.o.



PANORAMA, cadre à clavette combiné pour combinaison de 4, 2x2 fenêtres côte à côte

Code	Description	MK06	PK06	SK06	Quantité
EBW 2022BK	Matériel de couverture profilé, aluminium	3128.-	3252.-	3374.-	25
EBW 2122BK	Matériel de couverture profilé, cuivre	3596.-	3738.-	3890.-	35
EBW 2322BK	Matériel de couverture profilé, zinc-titane	3596.-	3738.-	3890.-	35

PANORAMA, cadre à clavette combiné pour combinaison de 6, 3x2 fenêtres côte à côte

Code	Description	MK06	PK06	SK06	Quantité
EBW 2032BK	Matériel de couverture profilé, aluminium	3496.-			25
EBW 2132BK	Matériel de couverture profilé, cuivre	4019.-			35
EBW 2332BK	Matériel de couverture profilé, zinc-titane	4019.-			35

Tous les prix hors TVA

# Raccordements pour solutions de lumière BALCON DE TOIT GDL

Pour GDL (Montage normal)



## EDW

Pour des matériaux de couverture profilés jusqu'à 12 cm hauteur de profil.

## EDL/EDS

Pour des matériaux de couverture plats jusqu'à 1,6 cm (2x 8 mm) hauteur de profil  
Pour EDS: avec joints debout en continu.

### Inclinaison du toit

35° – 53°

## Remarques

- Non compatible avec des marquises de protection contre la chaleur et des volets roulants extérieurs VELUX solaires/électriques
- Non compatible avec EDJ/EKJ et EDN/EKN

## Indication de commande pour les combinaisons

En cas de combinaison de plusieurs BALCONS DE TOIT GDL côte à côte ou de combinaison du BALCON DE TOIT GDL avec des verrières (fenêtre + GIU/GIL), il faut commander le raccordement combiné, par ex.:

Nombre	Produit	Désignation
1x	EKW SK10 2121M	Raccordement combiné pour le haut (voir page 136)
+ 1x	ETW WK34 2100	Éléments de prolongement du raccordement pour le bas (voir page 160)
+ 1x	ETW WK34 2100M	Prolongement pour gouttière intermédiaire du raccordement combiné (voir page 160)

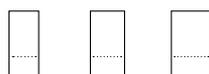
### Désignation des dimensions des fenêtres pour toit en pente

Dimensions de la découpe du toit en cm

**MK19**  
78x252

**PK19**  
94x252

**SK19**  
114x252



### Raccordements incl. cadres d'isolation BDx et raccord de sous-toiture BFX (montage normal)

Modèle	Matériau	MK19	PK19	SK19	Quantité
EDW 2000	aluminium	263.-	316.-	325.-	6
EDW 2100	cuirve	471.-	564.-	581.-	15
EDW 2300	zinc-titane	471.-	564.-	581.-	15
EDL 2000	aluminium	263.-	316.-	325.-	6
EDL 2100	cuirve	471.-	564.-	581.-	15
EDL 2300	zinc-titane	471.-	564.-	581.-	15
EDS 2000	aluminium	263.-	316.-	325.-	15

### Raccordements incl. raccord de sous-toiture BFX (montage normal)

Modèle	Matériau	MK19	PK19	SK19	Quantité
EDW 1000	aluminium	231.-	277.-	285.-	6
EDW 1100	cuirve	413.-	495.-	510.-	15
EDW 1300	zinc-titane	413.-	495.-	510.-	15
EDL 1000	aluminium	231.-	277.-	285.-	6
EDL 1100	cuirve	413.-	495.-	510.-	15
EDL 1300	zinc-titane	413.-	495.-	510.-	15
EDS 1000	aluminium	231.-	277.-	285.-	15

Tous les prix hors TVA

- 1 Produits automatiques
- 2 Solutions de lumière
- 3 Fenêtres de toit, Accessoires
- 4 Modernisation, Remplacement
- 5 Articles de montage
- 6 Embrasure intérieure
- 7 Volet roulant extérieur, Marquises
- 8 Protection contre le soleil, Moustiquaire
- 9 Solutions pour toits plats
- 10 Sun-Tunnel
- 11 Fenêtres EFC
- 12 Services
- 13 D'autres informations

# Raccordements pour élément supplémentaire GIU/GIL

Pour GIU/GIL (solution de lumière VERRIÈRE)



## ETW

Pour des matériaux de couverture profilés jusqu'à 12 cm hauteur de profil (montage normal).

## ETJ

Pour des matériaux de couverture profilés jusqu'à 9 cm hauteur de profil (montage abaissé).

## ETL/ETS/ETN

Pour des matériaux de couverture plats jusqu'à 1,6 cm (2x 8 mm) hauteur de profil. Pour ETS: avec joints debout en continu.

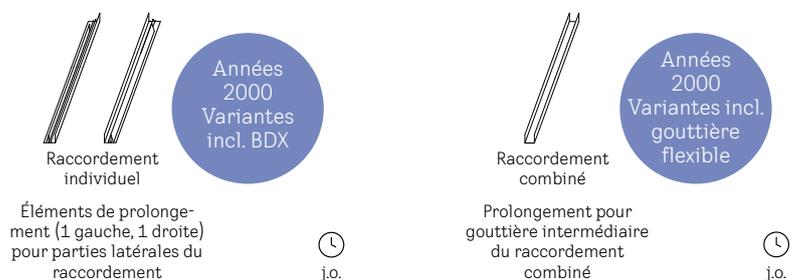
ETL/ETS: montage normal

ETN: montage abaissé

## Remarques

- Pour le montage abaissé (ETJ/ETN), les cadres d'isolation BDX appropriés sont jusqu'en septembre 2025 à commander séparément, voir page 170

## Hauteur de montage standard



### Raccordement avec cadre d'isolation thermique BDX et raccord de sous-toiture BFX (montage standard)

Matériel de couverture profilé, <b>aluminium</b>	<b>ETW WK34 2000</b>	115.-	6		<b>ETW WK34 2000M</b>	173.-	6
Matériel de couverture profilé, <b>cuivre</b>	<b>ETW WK34 2100</b>	206.-	15		<b>ETW WK34 2100M</b>	309.-	15
Matériel de couverture profilé, <b>zinc-titane</b>	<b>ETW WK34 2300</b>	206.-	15		<b>ETW WK34 2300M</b>	309.-	15
Matériel de couverture plat, <b>aluminium</b>	<b>ETL WK34 2000</b>	115.-	6		<b>ETL WK34 2000M</b>	173.-	6
Matériel de couverture plat, <b>cuivre</b>	<b>ETL WK34 2100</b>	206.-	15		<b>ETL WK34 2100M</b>	309.-	15
Matériel de couverture plat, <b>zinc-titane</b>	<b>ETL WK34 2300</b>	206.-	15		<b>ETL WK34 2300M</b>	309.-	15
Matériel de couverture plat, <b>aluminium</b>	<b>ETS WK34 2000</b>	115.-	6		<b>ETS WK34 2000M</b>	173.-	6

### Raccordement avec raccord de sous-toiture BFX (hauteur de montage standard)

Matériel de couverture profilé, <b>aluminium</b>	<b>ETW WK34 1000</b>	99.-	6		<sup>1</sup>		
Matériel de couverture profilé, <b>cuivre</b>	<b>ETW WK34 1100</b>	177.-	15		<sup>1</sup>		
Matériel de couverture profilé, <b>zinc-titane</b>	<b>ETW WK34 1300</b>	177.-	15		<sup>1</sup>		
Matériel de couverture plat, <b>aluminium</b>	<b>ETL WK34 1000</b>	99.-	6		<sup>1</sup>		
Matériel de couverture plat, <b>cuivre</b>	<b>ETL WK34 1100</b>	177.-	15		<sup>1</sup>		
Matériel de couverture plat, <b>zinc-titane</b>	<b>ETL WK34 1300</b>	177.-	15		<sup>1</sup>		
Matériel de couverture plat, <b>aluminium</b>	<b>ETS WK34 1000</b>	99.-	6		<sup>1</sup>		

<sup>1</sup> Pour les montages combinés, utiliser en général les éléments de prolongement pour raccordement et gouttière intermédiaire avec BDX

### Indications pour la commande

Montage de fenêtres de toit VELUX individuelles avec éléments supplémentaires GIU/GIL (solution de lumière VERRIÈRE)

En plus du raccordement des fenêtres du haut, il vous faudra:

- 1 set d'éléments de prolongement du raccordement ETW/ETL/ETS/ETJ/ETN, au profil adapté au type de raccordement

Exemple de commande pour 1x fenêtre de toit MK04 + 1x GIU/GIL MK34, cuivre  
Montage avec EDW:

Nombre	Produit	Désignation
1x	EDW MK04 2100	Raccordement pour fenêtre de toit du haut (voir page 124)
+ 1x	ETW WK34 2100	Éléments de prolongement du raccordement pour GIU/GIL

Montage de plusieurs fenêtres de toit VELUX côte à côte avec éléments supplémentaires GIU/GIL

En plus des raccordements combinés pour les fenêtres du haut, il vous faudra:

- 1 set d'éléments de prolongement du raccordement ETW/ETL/ETS/ETJ/ETN, au profil adapté au type de raccordement combiné
- 1 gouttière intermédiaire de raccordement pour chaque espace entre deux fenêtres, du même écartement entre cadres applique que les raccordements combinés

Exemple de commande pour 2x fenêtres de toit MK04 + 2x GIU/GIL MK34, cuivre, montage avec EKW, écartement entre cadres applique: 12 cm

Nombre	Produit	Désignation
1x	EKW MK04 2121M	Raccordement combiné pour fenêtres de toit du haut (voir page 136)
+ 1x	ETW WK34 2100	Éléments de prolongement du raccordement pour GIU/GIL
+ 1x	ETW WK34 2100M	Prolongement pour gouttière intermédiaire

### Hauteur de montage abaissé



Raccordement individuel

Éléments de prolongement (1 gauche, 1 droite) pour parties latérales du raccordement



j.o.



Raccordement combiné

Prolongement pour gouttière intermédiaire du raccordement combiné



j.o.

Dans le numéro d'article pour la gouttière intermédiaire, remplacer le tiret bas par la lettre correspondant à la distance du cadre applique souhaitée (E, F, G, H):  
E = 10 cm, F = 12 cm, G = 14 cm, H = 16 cm (par ex. ETJ WK34 0100E).

#### Raccordement (montage abaissé)

Matériel de couverture profilé, aluminium <sup>1</sup>	ETJ WK34 0000	104.-	6	ETJ WK34 0000_	104.-	10
Matériel de couverture profilé, cuivre <sup>1</sup>	ETJ WK34 0100	186.-	6	ETJ WK34 0100_	186.-	10
Matériel de couverture profilé, zinc-titane <sup>1</sup>	ETJ WK34 0300	186.-	6	ETJ WK34 0300_	186.-	10
Matériel de couverture plat, aluminium <sup>1</sup>	ETN WK34 0000	104.-	6	ETN WK34 0000_	104.-	10

Valable jusqu'en sept. 2025

#### Raccordement avec cadre d'isolation thermique BDX et raccord de sous-toiture BFX (montage abaissé)

Matériel de couverture profilé, aluminium	ETJ WK34 2000	149.-	6	ETJ WK34 2000_	223.-	10
Matériel de couverture profilé, cuivre	ETJ WK34 2100	266.-	6	ETJ WK34 2100_	398.-	10
Matériel de couverture profilé, zinc-titane	ETJ WK34 2300	266.-	6	ETJ WK34 2300_	398.-	10
Matériel de couverture plat, aluminium	ETN WK34 2000	149.-	6	ETN WK34 2000_	223.-	10

Nouveau dès sept. 2025

<sup>1</sup> Les cadres d'isolation thermique BDX adaptés sont à commander à part, voir page 170

Tous les prix hors TVA

# Raccordement complet pour installer jusqu'à 3 fenêtres avec VIU/VFE

Pour VIU, VFE



## Pour le montage de fenêtres de toit individuelles VELUX avec éléments supplémentaires VIU/VFE

Éléments compris dans la livraison:

- Un raccordement pour la partie supérieure
- Deux raccords pour les parties latérales
- Une gouttière
- Un set d'éléments de prolongement du raccordement, au profil adapté au type de raccordement pour une avancée de toit jusqu'à 1 m

L'appui de fenêtre n'est pas fourni.

### Inclinaison du toit

EFW/EFL: 15° - 55°

EFJ/EFN: 20° - 55°

## Exemple de commande

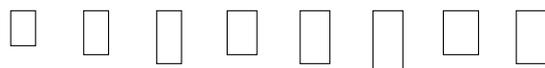
1x set de raccordement pour le montage de 1x fenêtre de toit, dimension MK04  
+ 1x VIU/VFE, cuivre sur un toit en tuiles:

Nombre	Produit	Désignation
1x	EFW MK04 0112	Raccordement individuel
+ 1x	BDX MK04 2000	Set de cadre d'isolation pour fenêtres de toit (voir page 170)

Valable jusqu'en septembre 2025

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

CK02 55x78   CK04 55x98   CK06 55x118   FK04 66x98   FK06 66x118   FK08 66x140   MK04 78x98   MK06 78x118



### Raccordement individuel pour montage normal

	EFW/EFL 0012	Aluminium								208.-	216.-
	EFW 0112	Cuivre								371.-	386.-
	EFW 0312	Zinc-titane								371.-	386.-

### Raccordement combiné pour montage normal

	EFW/EFL 0022E	2 fenêtres côte à côte, aluminium								416.-	432.-
	EFW 0122E	2 fenêtres côte à côte, cuivre								742.-	772.-
	EFW/EFL 0032E	3 fenêtres côte à côte, aluminium								623.-	648.-

### Raccordement individuel pour montage abaissé

	EFJ/EFN 0012	Aluminium								234.-	243.-
--	--------------	-----------	--	--	--	--	--	--	--	-------	-------

### Raccordement combiné pour montage abaissé

	EFJ/EFN 0022E	2 fenêtres côte à côte, aluminium								467.-	486.-
	EFN 0032E	3 fenêtres côte à côte, aluminium								701.-	729.-



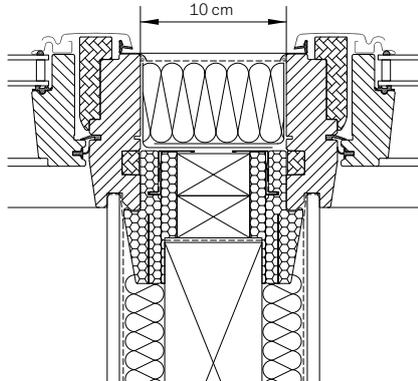
### Pour le montage de deux ou trois fenêtres de toit VELUX avec éléments supplémentaires VIU/VFE

Montage avec 10 cm de distance entre cadres applique (autres distances sur demande).

Éléments aussi compris dans la livraison:

- Gouttières centrales placées en haut
- Tôles de recouvrement pour la distance entre les éléments supplémentaires

L'appui de fenêtre n'est pas fourni.



### Raccordement combiné (gouttière centrale placée en haut)

Deux fenêtres de toit VELUX installées côte à côte avec une distance de 10 cm entre les cadres applique.

### Inclinaison du toit

EFW/EFL: 15° – 55°

EFJ/EFN: 20° – 55°

### Remarques

- EFW pour matériel de couverture profilé jusqu'à 12 cm de hauteur de profil (montage normal)
- EFJ pour matériel de couverture profilé jusqu'à 9 cm de hauteur de profil (montage abaissé)
- EFL/EFN pour matériaux de couverture plats jusqu'à 1,6 cm (2x 0,8 cm)
  - EFL: montage normal
  - EFN: montage abaissé
- Le raccordement pour VIU/VFE correspond au raccordement (EDW/EDL/EDJ/EDN), mais avec une tôle supplémentaire pour une parfaite fermeture toit-façade. Le raccordement pour l'élément supplémentaire VIU/VFE à la façade se fait sur chantier
- Les fenêtres électriques GPU ne peuvent pas être utilisées
- Les cadres d'isolation BDX pour les fenêtres du haut sont à commander séparément, voir page 170

### Autres versions

Version	Référence de la version	Délais de livraison en j.o.	Prix
---------	-------------------------	-----------------------------	------

#### Raccordement individuel

EFL/EFJ/EFN			
Cuivre	0112		
Zinc-titane	0312		

#### Raccordement combiné

EFW			
Cuivre	0132E		
Zinc-titane	0322E/0332E		

#### EFL

Cuivre	0122E/0132E	Prix et délais de livraison sur demande
Zinc-titane	0322E/0332E	

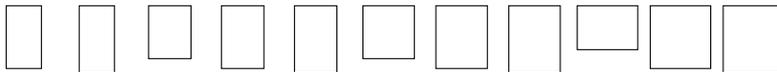
#### EFJ

Aluminium	0032E
Cuivre	0122E/0132E
Zinc-titane	0322E/0332E

#### EFN

Cuivre	0122E/0132E
Zinc-titane	0322E/0332E

MK08	MK10	PK06	PK08	PK10	SK06	SK08	SK10	UK04	UK08	UK10	
78x140	78x160	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	114x160	134x98	134x140	134x160	j.o.



231.-	247.-	237.-	247.-	262.-	256.-	262.-	272.-	270.-	291.-	312.-	10
412.-				467.-	456.-	467.-	486.-	482.-	519.-	557.-	10
412.-	441.-	423.-	441.-	467.-	456.-	467.-	486.-	482.-	519.-	557.-	15

461.-	494.-	474.-	494.-	524.-	511.-	524.-	544.-	540.-	582.-	623.-	10
824.-	883.-	846.-	883.-	935.-	913.-	935.-	972.-	965.-	1039.-	1113.-	10

692.-	742.-										10
-------	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

259.-	278.-	266.-	278.-	294.-	287.-	294.-	306.-	304.-	327.-	351.-	10
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	----

519.-	556.-	533.-	556.-	589.-	575.-	589.-	612.-	608.-	654.-	701.-	10
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	----

778.-											10
-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

# Raccordement complet, BDX incl., pour installer jusqu'à 3 fenêtres avec VIU/VFE

Pour VIU, VFE



## Pour le montage de fenêtres de toit individuelles VELUX avec éléments supplémentaires VIU/VFE

Éléments compris dans la livraison:

- Un raccordement pour la partie supérieure
- Deux raccordements pour les parties latérales
- Une gouttière
- Un set d'éléments de prolongement du raccordement, au profil adapté au type de raccordement pour une avancée de toit jusqu'à 1 m
- Set de cadre d'isolation thermique pour la fenêtre du haut

L'appui de fenêtre n'est pas fourni.

### Inclinaison du toit

EFW/EFL: 15° – 55°

EFJ/EFN: 20° – 55°

## Exemple de commande

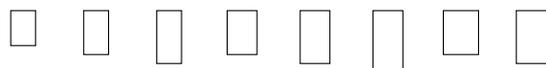
1x set de raccordement pour le montage de 1x fenêtre de toit, dimension MK04 + 1x VIU/VFE, cuivre sur un toit en tuiles:

Nombre	Produit	Désignation
1x	EFW MK04 2112	Raccordement individuel, incl. set de cadre d'isolation

Nouveau  
dès  
septembre  
2025

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

CK02 55x78 CK04 55x98 CK06 55x118 FK04 66x98 FK06 66x118 FK08 66x140 MK04 78x98 MK06 78x118



### Raccordement individuel avec cadre d'isolation thermique BDX et raccord de sous-toiture BFX (hauteur de montage standard)

Dimensions	Produit	Matériau	CK02	CK04	CK06	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06
	EFW/EFL 2012	Aluminium							297.-	309.-
	EFW/EFL 2112	Cuivre							531.-	552.-
	EFW/EFL 2312	Zinc-titane							531.-	552.-

### Raccordement combiné avec cadre d'isolation thermique BDX et raccord de sous-toiture BFX (hauteur de montage standard)

Dimensions	Produit	Description	CK02	CK04	CK06	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06
	EFW/EFL 2022E	2 fenêtres côte à côte, aluminium							594.-	618.-
	EFW 2122E	2 fenêtres côte à côte, cuivre							1061.-	1104.-
	EFW/EFL 2032E	3 fenêtres côte à côte, aluminium							891.-	927.-

### Raccordement individuel avec cadre d'isolation thermique BDX et raccord de sous-toiture BFX (montage abaissé)

Dimensions	Produit	Matériau	CK02	CK04	CK06	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06
	EFJ/EFN 2012	Aluminium							334.-	348.-

### Raccordement combiné avec cadre d'isolation thermique BDX et raccord de sous-toiture BFX (montage abaissé)

Dimensions	Produit	Description	CK02	CK04	CK06	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06
	EFJ/EFN 2022E	2 fenêtres côte à côte, aluminium							668.-	695.-
	EFN 2032E	3 fenêtres côte à côte, aluminium							1003.-	1043.-



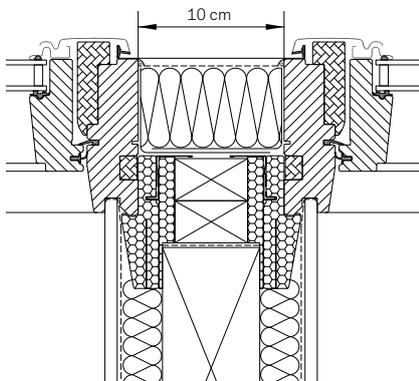
### Pour le montage de deux ou trois fenêtres de toit VELUX avec éléments supplémentaires VIU/VFE

Montage avec 10 cm de distance entre cadres applique (autres distances sur demande).

Éléments aussi compris dans la livraison:

- Gouttières centrales placées en haut
- Tôles de recouvrement pour la distance entre les éléments supplémentaires
- Set de cadre d'isolation thermique pour les fenêtres du haut

L'appui de fenêtre n'est pas fourni.



### Raccordement combiné (gouttière centrale placée en haut)

Deux fenêtres de toit VELUX installées côte à côte avec une distance de 10 cm entre les cadres applique.

#### Inclinaison du toit

EFW/EFL: 15° – 55°

EFJ/EFN: 20° – 55°

#### Remarques

- EFW pour matériel de couverture profilé jusqu'à 12 cm de hauteur de profil (montage normal)
- EFJ pour matériel de couverture profilé jusqu'à 9 cm de hauteur de profil (montage abaissé)
- EFL/EFN pour matériaux de couverture plats jusqu'à 1,6 cm (2x 0,8 cm)
  - EFL: montage normal
  - EFN: montage abaissé
- Le raccordement pour VIU/VFE correspond au raccordement (EDW/EDL/EDJ/EDN), mais avec une tôle supplémentaire pour une parfaite fermeture toit-façade. Le raccordement pour l'élément supplémentaire VIU/VFE à la façade se fait sur chantier
- Les fenêtres électriques GPU ne peuvent pas être utilisées

#### Autres versions

Version	Référence de la version	Délais de livraison en j.o.	Prix
---------	-------------------------	-----------------------------	------

##### Raccordement individuel

EFJ/EFN incl. BDX+BFX			
Cuivre	2112		
Zinc-titane	2312		

##### Raccordement combiné

EFW incl. BDX+BFX			
Cuivre	2132E		
Zinc-titane	2322E/2332E		

##### EFL incl. BDX+BFX

Cuivre	2122E/2132E		
Zinc-titane	2322E/2332E		

##### EFJ incl. BDX+BFX

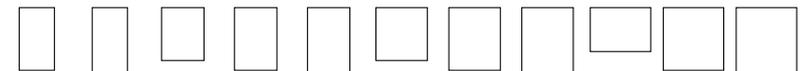
Aluminium	2032E		
Cuivre	2122E/2132E		
Zinc-titane	2322E/2332E		

##### EFN incl. BDX+BFX

Cuivre	2122E/2132E		
Zinc-titane	2322E/2332E		

Prix et délais de livraison sur demande

MK08	MK10	PK06	PK08	PK10	SK06	SK08	SK10	UK04	UK08	UK10	
78x140	78x160	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	114x160	134x98	134x140	134x160	j.o.



330.-	354.-	339.-	354.-	374.-	365.-	374.-	389.-	386.-	416.-	446.-	10
589.-	631.-	605.-	631.-	668.-	653.-	668.-	695.-	690.-	743.-	796.-	10
589.-	631.-	605.-	631.-	668.-	653.-	668.-	695.-	690.-	743.-	796.-	15

660.-	707.-	677.-	707.-	749.-	731.-	749.-	778.-	772.-	832.-	891.-	10
1178.-	1263.-	1210.-	1263.-	1337.-	1305.-	1337.-	1390.-	1379.-	1485.-	1592.-	10

989.-	1061.-										10
-------	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

371.-	398.-	381.-	398.-	421.-	411.-	421.-	438.-	435.-	468.-	501.-	10
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	----

742.-	795.-	762.-	795.-	842.-	822.-	842.-	876.-	869.-	936.-	1003.-	10
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	----

1113.-											10
--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

Tous les prix hors TVA

<sup>1</sup> Tablier de la partie inférieure du raccordement: aluminium, gris terre d'ombre, NCS S 7500-N, approximativement RAL 7043

<sup>2</sup> Tablier de la partie inférieure du raccordement: aluminium, gris clair NCS S3502-G

- 1 Produits automatiques
- 2 Solutions de lumière
- 3 Fenêtres de toit, Accessoires
- 4 Modernisation, Remplacement
- 5 Articles de montage
- 6 Embrasure intérieure
- 7 Volet roulant, extérieur, Marquises
- 8 Protection contre le soleil, Moustiquaire
- 9 Solutions pour toits plats
- 10 Sun-Tunnel
- 11 Fenêtres EFC
- 12 Services
- 13 D'autres informations



# Intégration des fenêtres de toit VELUX dans les systèmes photovoltaïques

Pour GGU, GGL, GPU, GPL, GXU, GXL, GXLA, GXLB

En règle générale, les fenêtres de toit VELUX sont compatibles avec tous les systèmes photovoltaïques (PV) sur la toiture (surimposition) courants.

Étant donné que les modules PV intégrés à la toiture doivent s'insérer dans le toit à côté de la fenêtre VELUX, VELUX propose des raccords spéciaux qui présentent une résistance prouvée aux intempéries et à la pluie.

En règle générale, les fenêtres de toit VELUX peuvent être aussi comme d'habitude avec des volets roulants extérieurs VELUX peuvent être équipés.

Pour de plus amples renseignements, veuillez consulter [velux.ch/pv](http://velux.ch/pv) ou prendre contact avec votre conseiller technique du service extérieur.

## Aperçu des systèmes photovoltaïques



### Système sur le toit

- Les modules PV sont fixés sur le toit à l'aide d'un système de rails
- Comme les fenêtres ne sont pas directement reliées au système PV sur le toit, toutes les fenêtres de toit et toutes les solutions de lumière VELUX figurant dans le catalogue général peuvent être planifiées
- Les raccords VELUX standard peuvent être utilisés ici

### Installation intégrée photovoltaïque (BIPV)

- Dans le cadre d'une BIPV les panneaux photovoltaïques font partie intégrante de la couverture en remplacement à la tuile
- Pour l'intégration des fenêtres de toit VELUX, ce sont généralement les raccords VELUX ODL/ODN – selon le fabricant du système PV – qui conviennent, le Profiset XCH PV EDL/EDN pour Swisspearl Sunskin Roof et EDS/EKS pour les fenêtres individuelles et les combinaisons de fenêtres

### Tuiles solaires PV

- Les tuiles solaires PV sont utilisées en lieu et place des tuiles en terre cuite
- Toutes les fenêtres de toit et toutes les solutions de lumière VELUX figurant dans le catalogue général sont généralement intégrables
- Les raccords standard VELUX peuvent être utilisés ici

# Pour les panneaux PV dans la toiture: raccords VELUX ODL/ODN

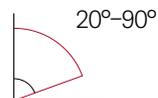
Pour GGU, GGL, GPU, GPL, GXU, GXL, GXLA, GXLB



Les raccords VELUX ODL et ODN ont été spécialement conçus pour que les fenêtres de toit VELUX s'adaptent esthétiquement à une multitude de systèmes intégrés à la toiture (BIPV).

Nouvelles  
tailles et variantes  
arriveront à partir  
de sept. 2025  
Plus d'informations  
sur [velux.ch/pv](http://velux.ch/pv)

## Inclinaison du toit



## Intégration sur le chantier à des installations BIPV

- Pour des intégrations sur le chantier, il est possible d'utiliser le raccordement VELUX EDS, voir page 126

## Remarques

- Le système s'installe facilement, rapidement et harmonieusement, et est compatible avec les fabricants de panneaux PV sélectionnés
- Le cadre latéral flexible (jusqu'à 2,5 cm) assure un positionnement optimal
- Excellente résistance aux influences météorologiques et étanchéité
- Aucun effet d'ombrage créé par le cadre applique, ce qui garantit une production d'énergie maximale
- Raccordement disponible pour les fenêtres individuelles ainsi que pour les solutions de lumière TWIN, VERRIÈRE et BALCON DE TOIT

## Plus d'informations

Pour plus d'informations sur l'intégration des fenêtres de toit VELUX dans les systèmes de panneaux solaires intégrés au toit, scannez le code QR ou rendez-vous en ligne sur [velux.ch/pv](http://velux.ch/pv)



### Désignation des dimensions des fenêtres pour toit en pente

Dimensions de la découpe du toit en cm

MK06 78x118   MK08 78x140   PK06 94x118   PK08 94x140   PK10 94x160   SK10 114x160   j.o.



### Raccordement individuel incl. cadres d'isolation BDX pour montage dans Creaton/GSE, Ennogie, Homij et Veridian (montage normal)

		MK06	MK08	PK06	PK08	PK10	SK10	
<b>ODL 200001</b>	Aluminium gris <sup>1</sup> pour ENNOGIE, Creaton/GSE, Homiji, Viridian, Megaslate, 3S	297.-	317.-	324.-	340.-	360.-	374.-	25
<b>ODL 250001</b>	Aluminium noir <sup>2</sup> pour ENNOGIE, Creaton/GSE, Homiji, Viridian, Megaslate, 3S	297.-	317.-	324.-	340.-	360.-	374.-	25

### Raccordement individuel incl. cadres d'isolation BDX pour montage dans Emergo (montage abaissé)

<b>ODN 250002</b>	Aluminium noir <sup>2</sup> pour Emergo	297.-	317.-		340.-		374.-	25
-------------------	---	-------	-------	--	-------	--	-------	----

<sup>1</sup> RAL 7043

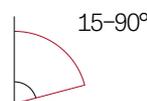
<sup>2</sup> RAL 9005

# Pour les panneaux PV dans la toiture: Profiset pour Swisspearl Sunskin Roof Lap

Pour GGU, GGL, GPU, GPL, GXU, GXL, GXLA, GXLB



## Inclinaison du toit



## Plus d'informations

Pour plus d'informations sur l'intégration des fenêtres de toit VELUX dans les systèmes de panneaux solaires intégrés au toit, scannez le code QR ou rendez-vous en ligne sur [velux.ch/pv](http://velux.ch/pv)



Le kit est disponible sous forme de profiset en Aluminium gris. Contient les raccords modifiés EDL à tôle spéciale, le cadre d'isolation BDx, le raccord de sous-toiture BFX et la tôle de renvoi d'eau. Convient pour une installation entièrement ou partiellement intégrée pour le Sunskin Roof de Swisspearl Suisse SA, tailles de modules L avec des fenêtres à ouverture par rotation ou par projection VELUX.

### Profiset XCH PV EDL pour montage normal



Pour fenêtre de toit à champ simple SK25 (114 x 55 cm) pour Swisspearl Sunskin Roof Lap <b>XCH PV EDL SK25 EL</b>	601.-	6
Pour fenêtre de toit à champ double SK06 (114 x 118 cm) pour Swisspearl Sunskin Roof Lap <b>XCH PV EDL SK06 EL</b>	676.-	6

### Profiset XCH PV EDN pour montage abaissé

Pour fenêtre de toit à champ double SK06 (114 x 118 cm) pour Swisspearl Sunskin Roof Lap <b>XCH PV EDN SK06 EL</b>	766.-	6
---	-------	---

Tous les prix hors TVA

- 1 Produits automatiques
- 2 Solutions de lumière
- 3 Fenêtres de toit, Accessoires
- 4 Modernisation, Remplacement
- 5 Articles de montage
- 6 Embrasure intérieure
- 7 Volet roulant extérieur, Marquisettes
- 8 Protection contre le soleil, Moustiquaire
- 9 Solutions pour toits plats
- 10 Sun-Tunnel
- 11 Fenêtres EFC
- 12 Services
- 13 D'autres informations

# Produits d'isolation et de raccordement

Pour GGU, GGL, GPU, GPL, GXU, GXL, GXLA, GXLB



## BDX 2000 Set avec cadre d'isolation thermique

- Cadre d'isolation thermique en polyéthylène avec profils de montage en acier, y comp. raccord de sous-toiture BFX et tôle de renvoi d'eau. Le montage du cadre d'isolation thermique empêche durablement la formation de ponts thermiques au niveau lattes et contres lattes
- Le raccord de sous-toiture contenu dans le set assure le raccordement avec la sous-toiture, la tôle de renvoi d'eau conduit l'humidité du haut de la fenêtre vers la zone de chevrons voisine
- Matériau du cadre d'isolation, polyéthylène expansé, coefficient de conductivité thermique 0,39
- Convient aux toits munis d'une isolation sur les chevrons, aux toits avec voligeage et aux toits avec isolation entre chevrons et écran souple de sous-toiture
- **Inclinaison du toit**  
15°–90° selon le choix du raccordement



## BFX 1000 Raccord de sous-toiture

- Pour un raccordement étanche à la pluie avec divers modèles de sous-toiture
- Raccord de sous-toiture pré-confectionné en toile, avec parties latérales plissées et bande adhésive pour le montage sur la fenêtre
- Montage plus simple et rapide grâce à la fixation autocollante
- Avec tôle de renvoi d'eau

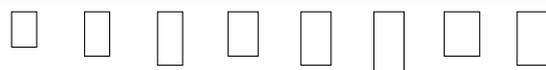


## BBX 0000 Frein vapeur

- Raccordement étanche à l'air et à la vapeur avec la couche d'étanchéité à l'air côté toit et la barrière vapeur, ruban adhésif inclus
- Bande d'étanchéité adaptée à la dimension de la fenêtre avec coins soudés et profils de serrage
- Frein vapeur pré-confectionnée avec angles renforcés et fixation des angles par vis. Y compris outil de montage pour une fixation rapide et sûre dans la rainure de la fenêtre
- Matériau: polyéthylène  
Épaisseur: 0,15 mm  
Valeur  $s_d = 80$  m
- Convient aux épaisseurs de toit jusqu'à 53 cm
- **Inclinaison du toit**  
15°–90° (entre 30° et 60° avec raccord supérieur horizontal et inférieur vertical)

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

**CK02** 55x78   **CK04** 55x98   **CK06** 55x118   **FK04** 66x98   **FK06** 66x118   **FK08** 66x140   **MK04** 78x98   **MK06** 78x118

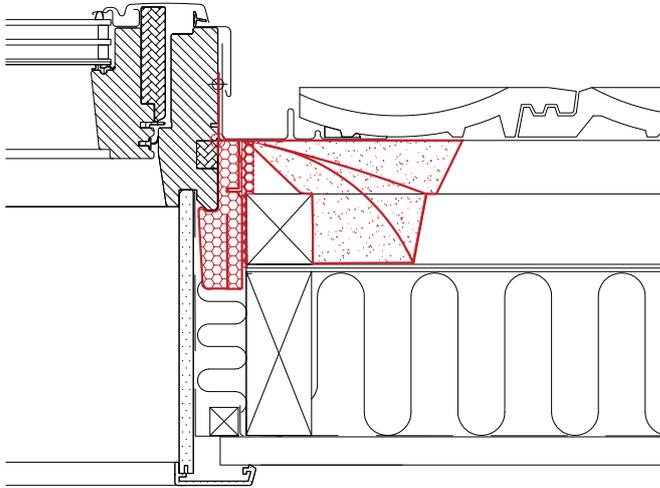


### Pour hauteur de montage standard

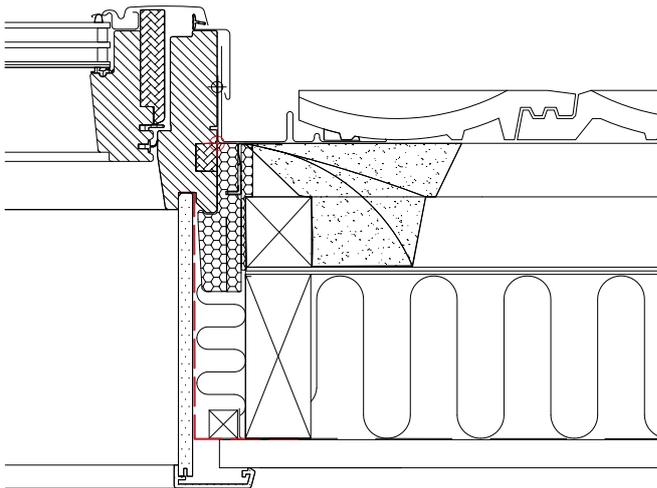
Produit	Description	CK02	CK04	CK06	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06
<b>BDX 2000</b>	Cadre d'isolation pour les fenêtres individuelles	87.–	92.–	96.–	94.–	100.–	104.–	100.–	104.–
<b>BFX 1000</b>	Raccord de sous-toiture, plissée	48.–	48.–	48.–	48.–	48.–	48.–	48.–	48.–
<b>BFX 0000</b>	Agrandissement pour raccord de sous-toiture								
<b>BBX 0000</b>	Frein vapeur pour les fenêtres individuelles	48.–	48.–	48.–	48.–	48.–	48.–	48.–	48.–
<b>BBX 0021B</b>	Frein vapeur pour solution de lumière TWIN, 1,8 cm écartement entre cadres	96.–	96.–	96.–	96.–	96.–	96.–	96.–	96.–
<b>BBX 0021E</b>	Frein vapeur pour solution de lumière TWIN, 10 cm écartement entre cadres	96.–	96.–	96.–	96.–	96.–	96.–	96.–	96.–

### Pour montage abaissé

Produit	Description	CK02	CK04	CK06	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06
<b>BDX 2000F<sup>1</sup></b>	Cadre d'isolation pour raccords combinés EKJ/EKN (abaissé)	87.–	92.–	96.–	94.–	100.–	104.–	100.–	104.–
<b>BFX 1000F</b>	Raccord de sous-toiture, plissée	48.–	48.–	48.–	48.–	48.–	48.–	48.–	48.–
<b>BFX 0000</b>	Agrandissement pour raccord de sous-toiture								
<b>BBX 0000</b>	Frein vapeur pour les fenêtres individuelles	48.–	48.–	48.–	48.–	48.–	48.–	48.–	48.–

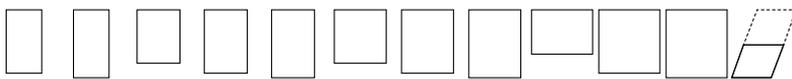


BDX et BFX pour toit avec isolation du chevron intermédiaire



BBX pour exemple avec isolation du chevron intermédiaire

MK08	MK10	PK06	PK08	PK10	SK06	SK08	SK10	UK04	UK08	UK10	WK34	Ⓛ
78x140	78x160	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	114x160	134x98	134x140	134x160	GIU/GIL	j.o.



109.-	112.-	109.-	112.-	118.-	113.-	118.-	124.-	113.-	123.-	127.-	42.-	2/6 <sup>2</sup>
48.-	48.-	48.-	48.-	48.-	48.-	48.-	48.-	48.-	48.-	48.-		2/6 <sup>2</sup>
											48.-	6
48.-	48.-	48.-	48.-	48.-	48.-	48.-	48.-	48.-	48.-	48.-	48.-	2/6 <sup>2</sup>
96.-	96.-	96.-	96.-	96.-	96.-	96.-	96.-	96.-	96.-			6
96.-	96.-	96.-	96.-	96.-	96.-	96.-	96.-	96.-	96.-			6
109.-	112.-	109.-	112.-	118.-	113.-	118.-	124.-	113.-	123.-	127.-	42.-	6
48.-	48.-	48.-	48.-	48.-	48.-	48.-	48.-	48.-	48.-	48.-		6
											48.-	6
48.-	48.-	48.-	48.-	48.-	48.-	48.-	48.-	48.-	48.-	48.-	48.-	2/6 <sup>2</sup>

Tous les prix hors TVA

## Remarques

- Le raccord de sous-toiture BFX est compris dans la livraison de tous les raccords individuels
- Le frein vapeur est compris dans la livraison de l'embrasure intérieure d'origine VELUX

1	Produits automatiques
2	Solutions de lumière
3	Fenêtres de toit, Accessoires
4	Modernisation, Remplacement
5	Articles de montage
6	Embrasure intérieure
7	Volet roulant extérieur, Marquises
8	Protection contre le soleil, Moustiquaire
9	Solutions pour toits plats
10	Sun-Tunnel
11	Fenêtres EFC
12	Services
13	D'autres informations

<sup>1</sup> Un BDX 2000F est à commander pour chaque élément de fenêtre 1 à 7 de la combinaison  
<sup>2</sup> Les dimensions FK04, MK10, PK06, PK08, SK08, SK10 et UK10 délai de livraison de 6 jours ouvrables



# Embrasure intérieure

L'embrasure intérieure VELUX – ce cadre fait partie intégrante de toute fenêtre de toit VELUX	174
Embrasure intérieure – éléments de base	176
Embrasure intérieure solution de lumière TWIN	177
Embrasure intérieure – éléments supplémentaires PENTE DE TOIT et BALCON DE TOIT GDL	178





# L'embrasure intérieure VELUX – ce cadre fait partie intégrante de toute fenêtre de toit VELUX

L'embrasure intérieure VELUX est précisément adaptée à la fenêtre de toit VELUX et contribue à embellir l'aménagement intérieur par sa couleur blanche.

 **Pénétration de lumière optimisée**  
grâce à la partie supérieure horizontale et à la partie inférieure verticale<sup>1</sup>.

 **Formation de condensation réduite**  
grâce à la partie en largeur horizontale en haut et au raccordement vertical au-dessous de la fenêtre.

 **Facilité de nettoyage**  
Toutes les parties sont faciles à nettoyer et à garder propres.

 **Plus de place pour l'isolation thermique**  
au niveau de la jonction entre la fenêtre de toit et le toit.

 **Aspect moderne**  
grâce à des vis invisibles. Toutes les surfaces sont en blanc (NCS S 0500 N).

 **Raccordement technique optimisé**  
grâce à une précision d'ajustage optimale pour les fenêtres de toit VELUX.

 **Protection contre les dommages dus à la condensation**  
grâce au frein vapeur fourni, précisément ajusté pour se raccorder au frein vapeur côté toit.

 **Insensible à l'humidité**  
et donc une solution tout indiquée pour les pièces humides comme la salle de bains.

 **Montage rapide et aisé**  
grâce aux éléments préfabriqués. Petites pièces, peinture ou colle sont inutiles.

## L'embrasure intérieure VELUX – des matériaux de qualité et un montage simple



### Matériau

L'embrasure intérieure est en plastique (PVC<sup>2</sup>). Totalement insensible à l'humidité, elle se nettoie facilement avec un chiffon humide.



### Montage

Grâce à une technique de montage innovante des baguettes de recouvrement, il est très facile d'obtenir une configuration optimale en onglet dans les coins, en grande partie sans utiliser de vis.

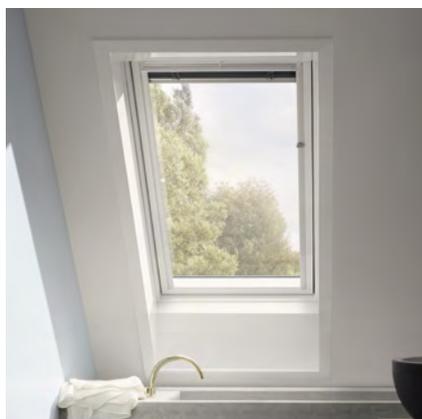
### Montage simple grâce

- au frein vapeur BBX fourni, ruban adhésif inclus
- au gabarit spécial pour faciliter les mesures
- au film de protection amovible pour protéger la surface pendant les travaux
- aux trous de vis pré-percés
- à la remarquable flexibilité sur place en ce qui concerne l'inclinaison et l'épaisseur du toit

<sup>1</sup> Pour une inclinaison du toit comprise entre 30° et 60°

<sup>2</sup> Surface blanche dans la teinte NCS S-0500 N similaire à RAL 9016

# Embrasure intérieure – éléments de base



## LSB/LSC/LSD 2000

Élément de base 30 cm / 40 cm / 50 cm pour épaisseur du toit de 17 à 33/43/53 cm (voir remarque: Détermination de l'épaisseur du toit). Pour le raccordement des fenêtres de toit VELUX à la pente de toit à l'intérieur, il vous faudra toujours un élément de base d'embrasure intérieure VELUX.

Nous recommandons en plus:

- Éléments supplémentaires, selon les caractéristiques de la construction à partir de la page 179

### Inclinaison du toit

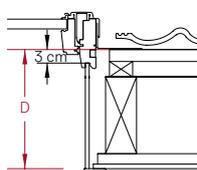
15°–90° (L'épaisseur du toit est mesurée du bord supérieur des lattes à tuile au bord intérieur du revêtement du plafond.)

## Remarques générales

- Largeur des baguettes de recouvrement: 5,7 cm
- Largeur et profondeur de la rainure de l'embrasure intérieure: 1,2 cm

## Détermination de l'épaisseur du toit

D = épaisseur de toit:  
Mesure du bord supérieur des lattes à tuiles au bord intérieur du revêtement du plafond.



Épaisseur de toit maximale réalisable:

**LSB 2000:** 33 cm

**LSC 2000:** 43 cm

**LSD 2000:** 53 cm

## Indications de commande pour LSB/LSC/LSD

- Pour un montage en l'absence de découpe dans le mur (première installation, par ex. dans une nouvelle construction ou un montage a posteriori), veuillez commander l'élément de base LSB/C/D adapté en fonction de l'épaisseur du toit existante
- Pour un montage avec une découpe du mur déjà présente (remplacement d'une ancienne embrasure intérieure, avec une partie supérieure horizontale et une partie inférieure verticale), veuillez commander l'élément de base LSB/C/D adapté en vous aidant du tableau ci-après et de l'exemple de commande:

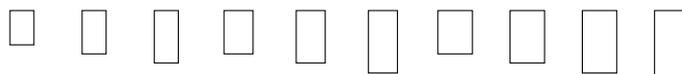
- 1 Relever l'inclinaison du toit: par ex. 38°
- 2 Déterminer l'épaisseur du toit: par ex. 26 cm
- 3 Type d'embrasure intérieure à choisir: élément de base LSB

Inclinaison du toit	Épaisseur du toit en cm			
15°–19°/70°–72°	–	–	–	18–53
20°–24°/67°–69°	–	18–22	23–28	29–53
25°–27°/64°–66°	18–20	21–28	29–36	37–53
28°–30°/61°–63°	18–22	23–32	33–41	40–53
31°–33°/58°–60°	18–25	26–36	37–46	47–53
34°–36°/55°–57°	18–28	29–40	41–52	53
1 37°–39°/52°–54°	2 18–32	33–43	44–52	–
40°–42°/49°–51°	18–33	34–43	44–53	–
43°–48°	18–33	34–43	44–53	–
Type d'embrasure intérieure à choisir	3 LSB	LSC	LSD	Sur site

### Code dimensionnel des fenêtres

Dimensions extérieures du cadre des fenêtres en cm

CK02 55x78   CK04 55x98   CK06 55x118   FK04 66x98   FK06 66x118   FK08 66x140   MK04 78x98   MK06 78x118   MK08 78x140   MK10 78x160



Dans le numéro d'article, remplacer le tiret bas par la lettre correspondant à la distance du cadre applique souhaitée pour les fenêtres côte à côte (B, E):  
B = 1,8 cm, E = 10 cm (par ex. LSB 2021B)

### Éléments de base

Élément	Description	CK02	CK04	CK06	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08	MK10
LSB 2000	30 cm, plastique, blanc, incluse frein vapeur BBX	184.–	192.–	200.–	196.–	214.–	224.–	202.–	220.–	228.–	242.–
LSC 2000	40 cm, plastique, blanc, incluse frein vapeur BBX	227.–	237.–	247.–	242.–	264.–	276.–	249.–	271.–	281.–	299.–
LSD 2000	50 cm, plastique, blanc, incluse frein vapeur BBX	427.–	440.–	451.–	464.–	490.–	503.–	463.–	489.–	500.–	521.–

### Embrasure intérieure solution de lumière TWIN

Élément	Description	CK02	CK04	CK06	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08	MK10
LSB 2021_	30 cm, plastique, blanc, incluse frein vapeur BBX	367.–	383.–	399.–	391.–	428.–	448.–	403.–	440.–	456.–	484.–
LSC 2021_	40 cm, plastique, blanc, incluse frein vapeur BBX	453.–	473.–	493.–	483.–	528.–	553.–	498.–	543.–	563.–	598.–

# Embrasure intérieure solution de lumière TWIN



## Remarques

- **LSB 2021B:** blanc NCS S 0500 N. Épaisseur du toit 17 – 33 cm, distance entre cadres applique 1,8 cm
- **LSB 2021E:** blanc NCS S 0500 N. Épaisseur du toit 17 – 33 cm, distance entre cadres applique 10 cm
- **LSC 2021B:** blanc NCS S 0500 N. Épaisseur du toit 17 – 43 cm, distance entre cadres applique 1,8 cm
- **LSC 2021E:** blanc NCS S 0500 N. Épaisseur du toit 17 – 43 cm, distance entre cadres applique 10 cm

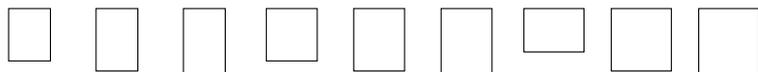
## Embrasure intérieure solution de lumière TWIN LSB/LSC

Embrasure intérieure adaptée pour des combinaisons de fenêtres munies du kit TWIN et donc associée idéalement au kit Profiset TWIN EBW/EBL et EKW/ EKL (voir page 128)

### Inclinaison du toit

15° – 90° (L'épaisseur du toit est mesurée du bord supérieur des lattes à tuile au bord intérieur du revêtement du plafond.)

PK06	PK08	PK10	SK06	SK08	SK10	UK04	UK08	UK10	
94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	114x160	134x98	134x140	134x160	⌚ j.o.



	220.-	226.-	246.-	240.-	246.-	252.-	236.-	260.-	272.-	6
	271.-	279.-	304.-	296.-	304.-	311.-	291.-	321.-	336.-	6
	527.-	535.-	563.-	550.-	559.-	567.-	561.-	597.-	614.-	6
	440.-	452.-	492.-	480.-	492.-	504.-	472.-	520.-		15
	543.-	558.-	608.-	593.-	608.-	623.-	583.-	642.-		15

Tous les prix hors TVA

Produits automatiques	1
Solutions de lumière	2
Fenêtres de toit, Accessoires	3
Modernisation, Remplacement	4
Articles de montage	5
Embrasure intérieure	6
Volet roulant extérieur, Marquises	7
Protection contre le soleil, Moustiquaire	8
Solutions pour toits plats	9
Sun-Tunnel	10
Fenêtres EFC	11
Services	12
D'autres informations	13



# Embrasure intérieure – éléments supplémentaires PENTE DE TOIT et BALCON DE TOIT GDL



## Élément supplémentaire pour pente de toit LLB/LLC

Pour compléter les éléments de base LSB/LSC des fenêtres de toit avec élément supplémentaire GIU PENTE DE TOIT ou GIL PENTE DE TOIT

**Nécessaire pour le montage**  
Élément de base LSB/LSC

### Inclinaison du toit

15° – 90°

(L'épaisseur du toit est mesurée du bord supérieur des lattes à tuile au bord intérieur du revêtement du plafond.)

## Élément supplémentaire LLB/LLC BALCON DE TOIT GDL

Pour compléter les éléments de base LSB/LSC du BALCON DE TOIT GDL

**Nécessaire pour le montage**  
Élément de base LSB/LSC MK10/PK10 ou SK10

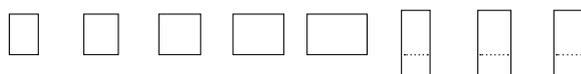
### Inclinaison du toit

35° – 53°

## Remarques

- **LLB 2000**: blanc NCS S 0500 N. Épaisseur du toit 17 – 33 cm
- **LLC 2000**: blanc NCS S 0500 N. Épaisseur du toit 17 – 43 cm

Code dimensionnel des fenêtres Dimensions extérieures du cadre des fenêtres en cm	GIU	GIU/GIL	GIU/GIL	GIU/GIL	GIU/GIL	GDL	GDL	GDL	⌚ j.o.
	FK34 66x92	MK34 78x92	PK34 94x92	SK34 114x92	UK34 134x92	MK19 78x92	PK19 94x92	SK19 114x92	



Code dimensionnel pour LLB/LLC		WK04								
		PENTE DE TOIT					BALCON DE TOIT en bas			
LLB 2000	Élément supplémentaire PENTE DE TOIT/BALCON DE TOIT, 30 cm, plastique, blanc, avec frein vapeur BBX	155.-	155.-	155.-	155.-	155.-	155.-	155.-	155.-	6
LLC 2000	Élément supplémentaire PENTE DE TOIT/BALCON DE TOIT, 40 cm, plastique, blanc, avec frein vapeur BBX	192.-	192.-	192.-	192.-	192.-	192.-	192.-	192.-	6

Tous les prix hors TVA

- 1 Produits automatiques
- 2 Solutions de lumière
- 3 Fenêtres de toit, Accessoires
- 4 Modernisation, Remplacement
- 5 Articles de montage
- 6 Embrasure intérieure
- 7 Volet roulant extérieur, Marquises
- 8 Protection contre le soleil, Moustiquaire
- 9 Solutions pour toits plats
- 10 Sun-Tunnel
- 11 Fenêtres EFC
- 12 Services
- 13 D'autres informations



**5**  
ans de  
garantie\*

\* 5 ans de garantie sur tous les volets roulants extérieurs ainsi que les marquises de protection contre la chaleur solaires/électriques, 3 ans sur les marquises de protection contre la chaleur manuelles

# Volet roulant extérieur, Marquisesettes de protection contre la chaleur

À chaque besoin son produit	182
Combos avantageux	183
Volet roulant extérieur	185
Marquise de protection contre la chaleur – obscurcissement	187
Marquise de protection contre la chaleur – lumière du jour	189
Le produit adapté à chaque fenêtre	190
Consignes de planification pour volets roulants extérieurs et marquisesettes de protection contre la chaleur	194
Consignes de commande pour les volets roulants extérieurs et marquisesettes de protection contre la chaleur	196
Références de commande et prix	198
Accessoires pour volets roulants extérieurs et marquisesettes de protection contre la chaleur solaires/électriques	208

# À chaque besoin son produit – Volets roulants extérieurs et solutions extérieures de protection contre la chaleur

La protection contre la chaleur VELUX arrête les rayons du soleil avant qu'ils ne frappent le vitrage de la fenêtre. Choisissez la protection contre la chaleur qui convient parfaitement à l'intérieur de votre client.

	Protection fiable contre les intempéries et confort tout au long de l'année	Protection contre la chaleur estivale et confort	
--	---	--	--

- ■ ■ ■ Valeur maximale
- ■ ■ □ Excellent
- ■ □ □ Très bon
- □ □ □ Bon



Volet roulant extérieur



Marquissette de protection contre la chaleur – obscurcissement



Marquissette de protection contre la chaleur – lumière du jour



Protection contre la chaleur



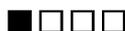
Obscurcissement



-



Isolation thermique



-



Passage de la lumière du jour

-

-



Protection contre la pluie, le vent



Protection anti-effraction



Garantie

5 ans

5 ans

5 ans

Prix dès/page

Solaires: dès CHF 762.-  
Électriques: dès CHF 564.-

Solaires: dès CHF 452.-

Solaires: dès CHF 367.-  
Électriques: dès CHF 367.-

partir de la page 198

Page 200

Page 202

1	Produits automatiques
2	Solutions de lumière
3	Fenêtres de toit, Accessoires
4	Modernisation, Remplacement
5	Articles de montage
6	Embrasure intérieure
7	Volet roulant extérieur, Marquises
8	Protection contre le soleil, Moustiquaire
9	Solutions pour toits plats
10	Sun-Tunnel
11	Fenêtres EFC
12	Services
13	D'autres informations

# Combos avantageux

## Protection de base contre la chaleur estivale



Marquissette de protection contre la chaleur – lumière du jour – manuel



–

–



–

3 ans

Manuelles: dès CHF 109.-

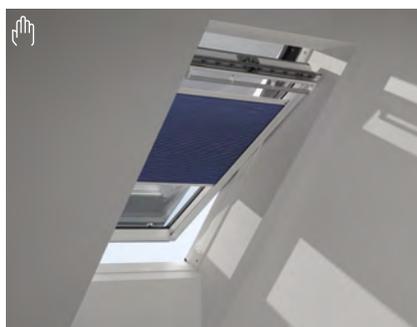
Page 204

Tous les prix hors TVA

## Plus de confort d'habitation avec 10% d'avantage de prix<sup>1</sup>

Pour un climat intérieur optimal, nous vous recommandons de combiner une protection extérieure contre la chaleur avec une protection contre le soleil à l'intérieur.

Obscurcissant ou translucide, c'est à votre client de décider quelle est la bonne luminosité pour sa pièce.



### Combo énergie

#### Marquissette de protection contre la chaleur + Store énergie à effet d'obscurcissement (FOP)

- Protection efficace contre la chaleur et obscurcissement à positionner librement
- Isolation thermique supplémentaire grâce à la structure alvéolaire



### Combo obscurcissement

#### Marquissette de protection contre la chaleur + Store d'obscurcissement (DOP)

- Protection efficace et obscurcissement optimal
- Design moderne et mince



### Combo store rideau

#### Marquissette de protection contre la chaleur + Store rideau translucide (ROF)

- Protection efficace contre la chaleur et la lumière éblouissante
- Protection décorative contre les regards indiscrets



### Combo store plissé

#### Marquissette de protection contre la chaleur + store plissé translucide (FOL)

- Protection efficace contre la chaleur et la lumière éblouissante
- Protection décorative contre les regards indiscrets

<sup>1</sup> Par rapport à l'achat des Produits individuels



Volets roulants extérieurs SMG électriques



Volets roulants extérieurs  
SML électriques



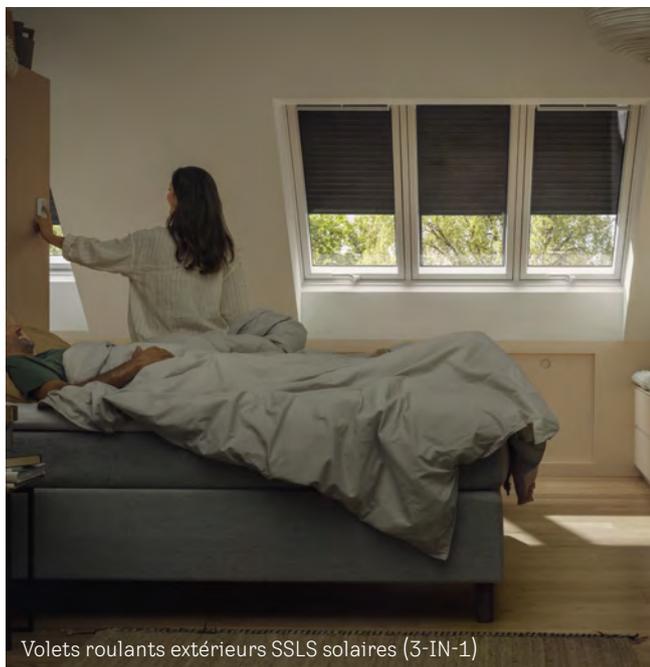
Volets roulants extérieurs  
SMH électriques



Volets roulants extérieurs SSLS solaires (3-IN-1)

# Volet roulant extérieur

Protection totale tout au long de l'année



Volets roulants extérieurs SSSL solaires (3-IN-1)



Volets roulants extérieurs SSL solaires

5  
ans de  
garantie

En offrant une protection optimale contre la chaleur et une fonction d'obscurcissement en été ainsi qu'une isolation thermique accrue en hiver, les volets roulants extérieurs VELUX assurent un climat intérieur agréable et un confort d'habitation inégalé à chaque saison.

## Avantages du produit

- Protection totale optimale
- Protection efficace contre la chaleur – baisse de la température intérieure pouvant atteindre 5,6°C en été<sup>1</sup>
- Obscurcissement optimal avec protection supplémentaire contre les regards, le bruit et l'effraction
- Isolation thermique renforcée pour un bilan énergétique optimisé en hiver
- Diminue le bruit de la pluie
- Construction en aluminium robuste et résistante aux intempéries
- Montage simple de l'intérieur
- Convient aussi en ré-équipement
- Volets roulants extérieurs électriques et à énergie solaire commandable avec l'application VELUX ACTIVE
- Batterie puissante pour volet roulant à l'énergie solaire

## Vue détaillée du produit



## Possibilités d'utilisation

- ☀ Solaires
- ⚡ Électriques

## Possibilités de combinaison

- Protection intérieure contre le soleil
- Moustiquaire

## Accessoires



Le bras de projection à 3 niveaux ZOX 217 pour volet roulant extérieur laisse pénétrer plus de lumière et assure un confort de ventilation

supplémentaire lorsque le tablier du volet roulant est descendu.

## Remarques

- Montage possible jusqu'à 85° au maximum
- Détails concernant le montage, voir [velux.ch/technique](http://velux.ch/technique)



<sup>1</sup> Données provenant de la simulation d'une pièce orientée sud, munie de deux fenêtres de toit VELUX GGU 66 en dimension MK06 (78,0 x 117,8 cm), juillet – août 2023, relevées à Genève. Sur la base d'une étude de VELUX de 2023 sur les effets des accessoires en été

Produits automatiques	1
Solutions de lumière	2
Fenêtres de toit, Accessoires	3
Modernisation, Remplacement	4
Articles de montage	5
Embrasure intérieure	6
Volet roulant extérieur, Marquises	7
Protection contre le soleil, Moustiquaire	8
Solutions pour toits plats	9
Sun-Tunnel	10
Fenêtres EFC	11
Services	12
D'autres informations	13



Marquises solaires de protection contre la chaleur obscurcissement SSSS (3-IN-1)



Marquise de protection contre la chaleur solaires obscurcissement SSS (PANORAMA)



Marquise de protection contre la chaleur solaires obscurcissement SSI (solution de lumière avec GIU/GIL)



Marquise de protection contre la chaleur solaires obscurcissement SSS

# Marquise de protection contre la chaleur – obscurcissement

Idéale pour des résultats efficaces en termes de protection contre la chaleur et d'obscurcissement



Marquises solaires de protection contre la chaleur obscurcissement SSSS (3-IN-1)

Les marquises de protection contre la chaleur – obscurcissement combinent une protection efficace contre la chaleur et un obscurcissement optimal – c'est une solution combinée idéale à un prix attractif.

## Avantages du produit

- Protection efficace contre la chaleur et obscurcissement simultané
- Baisse de la température intérieure pouvant atteindre 5,6°C en été<sup>1</sup>
- Le cadre particulièrement mince est apposé directement sur le vantail de la fenêtre, ce qui permet d'ouvrir cette dernière comme d'habitude
- Tissu opaque et résistant, avec traverses en aluminium
- Montage simple de l'intérieur
- Convient en ré-équipement
- Utilisable avec l'appli VELUX ACTIVE
- Batterie puissante

## Vue détaillée du produit



## Possibilités d'utilisation

- ☀ Solaires

## Possibilités de combinaison

- Protection intérieure contre le soleil
- Moustiquaire

## Remarque

- Détails concernant le montage, voir [velux.ch/technique](http://velux.ch/technique)



<sup>1</sup> Données provenant de la simulation d'une pièce orientée sud, munie de deux fenêtres de toit VELUX GGU 66 en dimension MK06 (78,0 x 117,8 cm), juillet – août 2023, relevées à Genève. Sur la base d'une étude de VELUX de 2023 sur les effets des accessoires en été

1	Produits automatiques
2	Solutions de lumière
3	Fenêtres de toit, Accessoires
4	Modernisation, Remplacement
5	Articles de montage
6	Embrasure intérieure
7	Volet roulant extérieur, Marquises
8	Protection contre le soleil, Moustiquaire
9	Solutions pour toits plats
10	Sun-Tunnel
11	Fenêtres EFC
12	Services
13	D'autres informations



Marquises solaires de protection contre la chaleur - lumière du jour MSL



Marquises solaires de protection contre la chaleur - lumière du jour MSLS (3-IN-1)



Marquises solaires de protection contre la chaleur - lumière du jour MSI (solution de lumière avec GIU/GIL)



Marquises électriques de protection contre la chaleur - lumière du jour MML



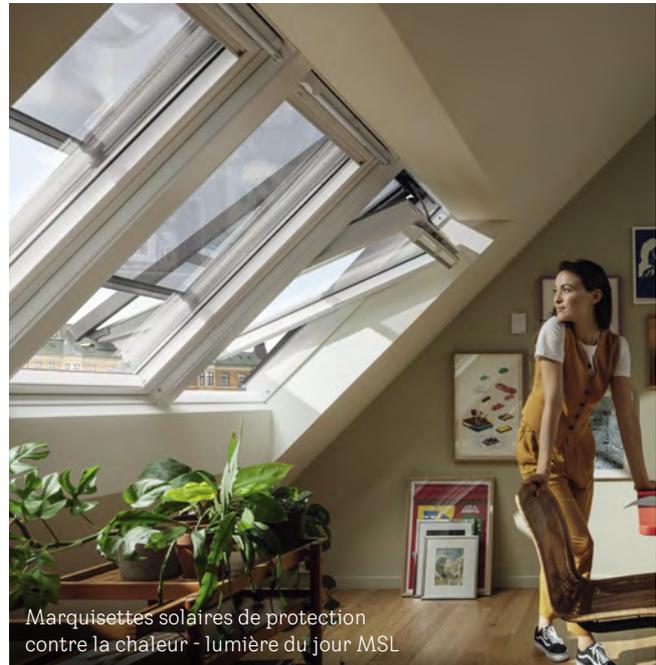
Marquises manuelles de protection contre la chaleur - lumière du jour MHL

# Marquise de protection contre la chaleur – lumière du jour

La lumière du jour, oui – mais sans la chaleur



Jusqu'à  
**5**  
ans de  
garantie<sup>1</sup>



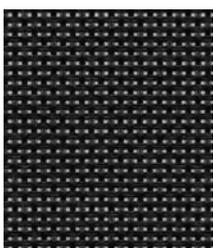
Marquises solaires de protection contre la chaleur - lumière du jour MSL

Les marquises de protection contre la chaleur – lumière du jour protègent votre maison de la surchauffe, tandis que le tissu transparent laisse passer suffisamment de lumière du jour dans votre cadre de vie – pour une luminosité agréable et une vue dégagée. Grâce à leur protection fiable contre l'éblouissement, les marquises - lumière du jour sont aussi efficaces pour les bureaux où l'on travaille sur écran.

## Avantages du produit

- Protection contre la chaleur avec maintien de la vue vers l'extérieur
- Baisse de la température intérieure pouvant atteindre 4,3°C en été<sup>2</sup>
- Le cadre particulièrement mince est apposé directement sur le vantail de la fenêtre, ce qui permet d'ouvrir cette dernière comme d'habitude
- Tissu translucide, résistant aux intempéries
- Design mince
- Montage simple de l'intérieur
- Convient en ré-équipement
- Marquises de protection contre la chaleur électriques et solaires utilisables avec l'appli VELUX ACTIVE
- Batterie puissante pour marquise à énergie solaire

## Vue détaillée du produit



## Possibilités d'utilisation

-  Solaires
-  Électriques
-  Manuel

## Possibilités de combinaison

- Protection intérieure contre le soleil
- Moustiquaire

<sup>1</sup> 5 ans de garantie sur toutes les marquises de protection contre la chaleur solaires/électriques, 3 ans sur les marquises de protection contre la chaleur manuelles

<sup>2</sup> Données provenant de la simulation d'une pièce orientée sud, munie de deux fenêtres de toit VELUX GGU 66 en dimension MK06 (78,0 x 117,8 cm), juillet – août 2023, relevées à Genève. Sur la base d'une étude de VELUX de 2023 sur les effets des accessoires en été

# Le produit adapté à chaque fenêtre

Quelle solution de protection contre la chaleur pour quelle fenêtre?

		Volets roulants extérieurs VELUX	
Type de fenêtre		Solaires	Électriques
<p>Fenêtre de toit manuelle</p> 	GGU/GGL, GPU/GPL	<b>SSL</b>	<b>SML<sup>1</sup></b>
		Nécessité de kits de montage supplémentaires pour une pose sur GGL/GGU et GPL/GPU dans les dimensions 101-206 (ZOZ 253) et 304-810, 64, 1-14, 31 (ZOZ 254)	
<p>Fenêtre à ouverture par rotation à énergie solaire</p> 	Fenêtre à énergie solaire GGL/GGU	<b>SSL</b> Voir la page sur les consignes de planification pour volets roulants extérieurs pour les informations concernant les dimensions et les combinaisons avec ZOZ 246	-
<p>Fenêtre à ouverture par rotation électrique (230V)</p> 	Fenêtre électrique GGL/GGU	-	<b>SML</b>
<p>Fenêtre à ouverture par projection électrique (230V)</p> 	Fenêtre électrique GPU	-	<b>SMH</b>



SSL



SML



SMH

## Instructions de montage

- pour le montage de volets roulants extérieurs et de marquises solaires/électriques en mode superposé, il faut prévoir une distance minimale de 25 cm (30 cm avec le SMH)

**Marquises de protection contre la chaleur VELUX**

Solaire Obscurcissement Tissu opaque	Solaire Lumière du jour Tissu transparent	Electrique Lumière du jour Tissu transparent	Manuel Lumière du jour Tissu transparent
<b>SSS</b>	<b>MSL</b>	<b>MML<sup>1</sup></b>	<b>MHL</b>
Pour le montage sur les fenêtres GGL/GGU de la génération 1992-2000, un kit de montage ZOZ 238 est nécessaire. Non compatible avec GPL/GPU dans les tailles 102-810			

<b>SSS</b>	<b>MSL</b>	-	-
Peut être combiné avec les tailles de fenêtre CK02/C02-UK10/U10. ZOZ 246 nécessaire pour les tailles CK/FK et C02-U10			
-	-	<b>MML</b>	-

-	-	<b>MML</b>	-
Nous recommandons les variantes électriques SMH/MML			
Il faut en outre commander le kit de montage ZOZ 229S doit être commandé.			



**Accessoires de montage**



Régulateur solaire **ZOZ 246** pour volets roulants SSL et marquises SSS et MSL. Pour le montage sur des fenêtres solaires, plus d'informations à la page 209



Kit de montage **ZOZ 229S** pour marquises électriques et solaires en vue d'une pose sur la fenêtre électrique VELUX GPU. **Remarque:** l'utilisation de profilés latéraux diminue l'effet d'obscurcissement de la marquise SSS



Kit de montage **ZOZ 238** pour marquises électriques et solaires. Pour le montage sur des fenêtres de toit VELUX GGU/GGL dans les dimensions 102 - 810



Kit de montage **ZOZ 253/254** pour le montage de volets roulants extérieurs. Pour le montage de SSL/SML sur GGU/GGL et GPU/GPL dans les dimensions 101 - 206 (ZOZ 253) et 304 - 810, 064, 1 - 14, 31 (ZOZ 254)



**ZOZ\_K\_\_240** Profilé en cuivre pour marquises électriques et solaires. Pour le montage sur des fenêtres avec recouvrement en cuivre (en 3 parties)

<sup>1</sup> Lorsque des volets roulants extérieurs ou des marquises électriques sont combinés à des fenêtres de toit manuelles, il faut un système de commande KUX 110.

1 Produits automatiques

2 Solutions de lumière

3 Fenêtres de toit, Accessoires

4 Modernisation, Remplacement

5 Articles de montage

6 Embrasure intérieure

7 Volet roulant extérieur, Marquises

8 Protection contre le soleil, Moustiquaire

9 Solutions pour toits plats

10 Sun-Tunnel

11 Fenêtres EFC

12 Services

13 D'autres informations

# Le produit adapté à chaque fenêtre

Quelle solution de protection contre la chaleur pour quelle solutions de lumière du jour?

		Volets roulants extérieurs VELUX	
Solutions de lumière du jour		Solaires	Électriques
	TWIN/TRIO	<b>SSL</b> Distance entre cadres 100 mm minimale nécessaire	<b>SML<sup>1</sup></b> Distance entre cadres 100 mm minimale nécessaire
	2-IN-1/3-IN-1	<b>SSLS</b>	-
	VERRIÈRE Élément du bas GIU/GIL	-	<b>SMG</b>
	VERRIÈRE FAÇADE Élément du bas VIU/VFE	<b>SSL</b> uniquement pour l'élément du haut	<b>SML</b> uniquement pour l'élément du haut
	TANDEM	<b>SSL</b>	<b>SML</b>
	QUATTRO (combinaison de 4)	<b>SSL</b>	<b>SML</b>
	ESPACE Lucarne	<b>SSL</b>	<b>SML</b>
	PANORAMA Lucarne	-	-
	BALCON DE TOIT GDL	-	-
	TERRASSE DE TOIT GEL	-	-

## Instructions de montage

- Pour le montage de volets roulants extérieurs et de marquises solaires/électriques en mode superposé, il faut prévoir une distance minimale de 25 cm

Marquises de protection contre la chaleur VELUX			
Solaire Obscurcissement Tissu opaque	Solaire Lumière du jour Tissu transparent	Electrique Lumière du jour Tissu transparent	Manuel Lumière du jour Tissu transparent
SSS	MSL	MML <sup>1</sup>	MHL
SSSS	MSLS	-	-
SSI Aussi pour les combinaisons avec la fenêtre électrique GPU en sus ZOZ 229S (pénétration de lumière latérale possible)	MSI	-	MHL en haut MAG en bas
SSS uniquement pour l'élément du haut	MSL uniquement pour l'élément du haut	MML uniquement pour l'élément du haut	MHL uniquement pour l'élément du haut
SSS	MSL	MML	MHL
SSS	MSL	MML	MHL
SSS	MSL	MML	MHL
SSS	MSL	MML	-
-	-	-	MHL en haut MAD en bas
-	-	-	MHL uniquement pour l'élément du haut

## Accessoires de montage

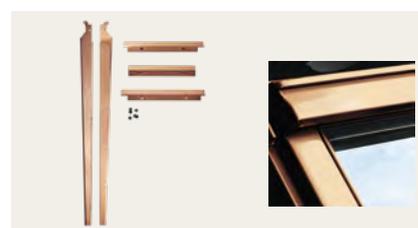


Régulateur solaire **ZOZ 246** pour volets roulants SSL et marquises SSS et MSL. Pour le montage sur des fenêtres solaires, plus d'informations à la page 209



Kit de montage **ZOZ 229S** pour marquises électriques et solaires en vue d'une pose sur la fenêtre électrique VELUX GPU.

**Remarque:** l'utilisation de profilés latéraux diminue l'effet d'obscurcissement de la marquise SSS



**ZOZ FFKF06-08 251** Profilés cuivre pour volets roulants extérieurs solaires SSLS et marquises solaires SSS/MSLS.

Pour le montage sur des fenêtres 3-IN-1 avec un recouvrement extérieur en cuivre

## Remarque

- Des kits de montage (ZOZ) pour volets roulants extérieurs et marquises VELUX solaires/électriques sont également nécessaires pour les solutions de lumière. Veuillez le vérifier au préalable pour le type de fenêtre choisi en page 190

<sup>1</sup> Lorsque des volets roulants extérieurs ou des marquises électriques sont combinés à des fenêtres de toit manuelles, il faut un système de commande KUX 110

Produits automatiques	1
Solutions de lumière	2
Fenêtres de toit, Accessoires	3
Modernisation, Remplacement	4
Articles de montage	5
Embrasure intérieure	6
Volet roulant extérieur, Marquises	7
Protection contre le soleil, Moustiquaire	8
Solutions pour toits plats	9
Sun-Tunnel	10
Fenêtres EFC	11
Services	12
D'autres informations	13

# Consignes de planification pour volets roulants extérieurs

## Remarques générales concernant les volets roulants extérieurs

- Pour les fenêtres de toit superposées ou posées côte à côte, les distances minimales suivantes entre les cadres appliques doivent être respectées:  
côte à côte: 10 cm  
l'un sur l'autre: 25 cm/SMH: 30 cm
- Le volet roulant extérieur ne peut pas être utilisé lors du montage de ces fenêtres:
  - GDL, GEL, GVK, GVT, GVR, GXU/GXL/GXLA/GXLB et fenêtres pour toit plat
  - pour la solution de lumière PANORAMA Lucarne
- Le volet roulant extérieur permet d'obscurcir presque entièrement les pièces (pas d'obscurcissement au sens physique). De chaque côté, les tôles de montage du volet roulant extérieur descendent jusqu'au cadre applique de la fenêtre
- En présence de températures extrêmement basses, il se peut que le fonctionnement du volet roulant extérieur soit entravé par le gel
- Pour éviter que la neige n'endommage le volet roulant extérieur, il faut tenir compte des pratiques locales en matière de construction (par ex. arrêt-neige) et des règles connues
- Il peut arriver, exceptionnellement, que l'usage du volet roulant extérieur VELUX solaire soit entravé, par exemple, si les cellules solaires se retrouvent à l'ombre ou si l'incidence de la lumière est fortement restreinte par des circonstances particulières.

## Options de couleur et peintures spéciales des volets roulants extérieurs

- La couleur standard du volet roulant extérieur en 0000 gris foncé est NCS S 7500-N (correspond approximativement au RAL 7043)
- Pour la version 0100 cuivre, les tôles de montage et la tôle de recouvrement du bas sont en cuivre. **Les lamelles et les autres éléments sont en 0000 aluminium.**
- La variante 0700 zinc-titane correspond au RAL 7038 (gris agate). Tous les éléments du volet roulant extérieurs sont réalisés dans ce coloris. (sauf la barre en plastique noire dans le caisson supérieur)



0000 Aluminium



0100 Cuivre



0700 Zinc-titane

## Consignes de planification pour volets roulants extérieurs

### Volets roulants extérieurs SSL solaires

- Les combinaisons de volets roulants extérieurs solaires avec des fenêtres à ouverture par rotation VELUX solaires ou les kits de ré-équipement solaires KSX 100/KSX 100K sont possibles comme suit:
- Génération actuelle de fenêtres solaires à partir de juillet 2019: toutes les combinaisons de dimensions CK – UK sont possibles
- Génération actuelle de fenêtres solaires de 2013 à juin 2019: toutes les combinaisons de dimensions sont possibles, seul le volet roulant extérieur de la dimension BK04 ou en largeur CK nécessite en plus un régulateur solaire ZOZ 246
- Génération précédente jusqu'à la mi-2013: toutes les combinaisons de dimensions à partir de la largeur C sont possibles moyennant l'utilisation d'un régulateur solaire supplémentaire ZOZ 246
- Pour le montage sur des fenêtres de la génération 1992 – 2000, les kits de montage suivants sont à commander (non compris dans la livraison à partir des codes de production 49BN12KH/R/B):  
ZOZ 253 pour les dimensions 101 – 206  
ZOZ 254 pour les dimensions 304 – 810, 064, 1 – 14, 31
- Impossible pour les combinaisons de fenêtres avec éléments inférieurs GIU/GIL

### Volets roulants extérieurs SSSL solaires

- SSSL pour la 3 IN 1 est fourni avec 3 volets roulants extérieurs. SSSL pour la 2-IN-1 est fourni avec 2 volets roulants extérieurs. Le montage est effectué sur les vantaux (comme pour les marquises SSSS/MSLS)
- Pour le montage sur des fenêtres solaires, il faut commander un régulateur solaire (interrupteur solaire) ZOZ 246 pour chaque moteur de fenêtre. Pour la fenêtre solaire 2-IN-1 des dimensions MMK06 et MMK08, il n'y a pas besoin de kit ZOZ 246
- Avec le set en cuivre ZOZ 251, on peut effectuer le montage sur la fenêtre 3 IN 1 avec des profilés extérieurs en cuivre

### Volets roulants extérieurs SML électriques

- La tension de service des volets roulants extérieurs électriques s'élève à 24 V DC
- Ils nécessitent une unité de commande KUX 110 ou le raccordement à une fenêtre électrique VELUX
- Pour le montage sur des fenêtres de la génération 1992 – 2000, les kits de montage suivants sont à commander (non compris dans la livraison à partir des codes de production 49BN12KH/R/B):  
ZOZ 253 pour les dimensions 101 – 206  
ZOZ 254 pour les dimensions 304 – 810, 064, 1 – 14, 31
- Les volets roulants extérieurs VELUX électriques ne peuvent pas être combinés avec VELUX Smart Ventilation
- Impossible pour les combinaisons de fenêtres avec éléments inférieurs GIU/GIL

### Volets roulants extérieurs SMH électriques

- Pour la fenêtre à ouverture par projection VELUX GPU électrique, permet une ouverture totale de la fenêtre grâce au montage sur le vantail
- Non combinable avec les fenêtres manuelles, les fenêtres VELUX GGU/GGL électriques et solaires et les combinaisons avec GIU/GIL
- En cas de combinaison de fenêtres superposées, il faut une distance minimale entre les cadres applique de 30 cm pour le volet SMH. Dans ce cas, le raccordement combiné ne peut pas être utilisé
- Aussi disponibles en version cuivre

### Volets roulants extérieurs SMG électriques

- La livraison comprend deux volets roulants extérieurs (pour la fenêtre du haut et l'élément additionnel du bas à vitrage fixe GIU/GIL)
- Pour le montage sur une fenêtre manuelle, un système de commande KUX 110 est nécessaire pour piloter les deux volets roulants extérieurs
- Le volet roulant extérieur SMG est compatible avec les fenêtres à partir de la mi-2000. Il n'est pas possible de monter SMG sur les fenêtres 304 – 810, 064, 1 – 14, 31
- Les volets roulants extérieurs SMG ne sont pas combinables avec les fenêtres électriques GPU, VELUX Smart Ventilation. Pour le montage sur un modèle cuivre, veuillez prendre contact avec le centre clientèle
- À partir d'une inclinaison du toit de 75°, il se peut que la vue soit entravée en raison du caisson supérieur du volet

# Consignes de planification pour marquissettes de protection contre la chaleur

## Remarques générales concernant les marquissettes de protection contre la chaleur solaires et électriques

- Pour les fenêtres de toit superposées ou posées côte à côte, les distances minimales suivantes entre les cadres appliqués doivent être respectées:  
Montage côte à côte: 1,8 cm  
Montage superposé: 25 cm
- La marquissette ne peut pas être utilisée lors du montage de ces fenêtres:
  - GDL, GEL, GVO, GVT, GXL/GXLA/GXLB, GPU/GPL dans les dimensions 102 – 810 et fenêtres pour toit plat
  - en combinaison avec le vitrage \_\_62 pour les fenêtres de la génération précédente C02 – U10
  - En présence de températures extrêmement basses, il se peut que le fonctionnement de la marquissette soit entravé par le gel
  - Pour éviter que la neige n'endommage la marquissette, il faut tenir compte des pratiques locales en matière de construction (par ex. arrêt-neige) et des règles connues
- Il peut arriver, exceptionnellement, que l'usage du volet roulant extérieur VELUX solaire soit entravé, par exemple, si les cellules solaires se retrouvent à l'ombre ou si l'incidence de la lumière est fortement restreinte par des circonstances particulières

## Options de couleur et peintures spéciales des marquissettes de protection contre la chaleur solaires et électriques

- Le cadre (caisson supérieur et rails) est en aluminium thermolaqué, gris terre d'ombre (NCS S 7500-N, correspond approximativement au RAL 7043)
- Pour les fenêtres en cuivre, il faut en plus de la marquissette standard en gris umbra (0000/5060) les pièces de montage suivantes (en cuivre) sont nécessaires
- Pour SSS/MSL/MML dans les dimensions de fenêtre CK02 – UK10 et C02 – U10, il faut un kit ZOZ\_K\_240. Le kit, qui comprend 3 pièces, est à commander selon la taille de la marquissette
- Pour SSS/MSL dans les dimensions de fenêtre FFKF06 et FFKF08, il faut 1 kit ZOZ\_FFKF0\_251 (correspondant à la dimension de la fenêtre). Le kit comprend 5 pièces
- Toutes les autres marquissettes et celles aux dimensions spéciales ne sont pas proposées pour des fenêtres en version cuivre



0000 Obscurcissement



5060 Lumière du jour

**Remarque:** la couleur des marquissettes standard (caisson supérieur, rails, tissu) reste gris umbra après le montage!

## Consignes de planification pour marquissettes

### Marquissettes de protection contre la chaleur solaires Obscurcissement SSS et Lumière du jour MSL

- Les marquissettes VELUX SSS et MSL solaires sont uniquement compatibles avec les fenêtres solaires de la génération actuelle et précédente: dimensions CK02 – UK10 ainsi que C02 – U10
- Pour un montage sur des fenêtres solaires des dimensions CK02 – FK08, ainsi que des dimensions C02 – U10, il faut en plus une régulateur solaire ZOZ 246
- Il n'est pas possible de ré-équiper des fenêtres solaires des anciennes générations (102 – 810) avec des marquissettes SSS et MSL solaires
- Pour le montage sur des fenêtres manuelles GGU/GGL dans les dimensions 102 – 810, il faut en plus un kit ZOZ 238
- GPU/GPL/GHL dans les dimensions 102 – 810 ne peuvent pas être combinées avec SSS/MSL.
- Pour le montage sur des fenêtres électriques GPU, il faut commander en plus le kit de montage ZOZ 229S. Les profilés latéraux laissent pénétrer la lumière de côté et réduisent ainsi l'effet obscurcissant des marquissettes SSS

### Marquissettes de protection contre la chaleur électriques Lumière du jour MML

- La tension de service des marquissettes électriques s'élève à 24 V DC
- Elles nécessitent une unité de commande KUX 110 ou le raccordement à une fenêtre électrique

- Les marquissettes électriques ne peuvent pas être combinées avec VELUX Smart Ventilation
- Pour le montage sur des fenêtres manuelles GGU/GGL dans les dimensions 102 – 810, il faut en plus un kit ZOZ 238
- Les fenêtres GPU/GPL/GHL dans les dimensions 102 – 810 ne sont pas combinables avec MML
- Pour le montage sur des fenêtres électriques VELUX GPU, il faut commander en plus le kit de montage ZOZ 229S
- Les marquissettes MML ne peuvent pas être installées sur une solution de lumière avec éléments inférieurs GIU/GIL

### Marquissettes de protection contre la chaleur solaires Obscurcissement SSI et Lumière du jour MSI

- Les marquissettes VELUX SSI/MSI solaires pour la solution de lumière avec GIU/GIL comprennent 2 marquissettes Les marquissettes individuelles SSS/MSL ne peuvent pas être installées sur une solution de lumière avec GIU/GIL
- Pour le montage de SSI/MSI sur la solution de lumière avec GIU et la fenêtre électrique GPU, il faut en plus un kit de montage ZOZ 229S. Avec SSI, les profilés latéraux réduisent l'effet obscurcissant
- Uniquement compatibles avec les générations de fenêtres à partir de l'année de production 2000

### Marquissettes de protection contre la chaleur solaires Obscurcissement SSI et Lumière du jour MSL

- Les marquissettes VELUX SSS/MSL solaires pour la 3-IN-1 comprennent 3 marquissettes
- Pour le montage sur des fenêtres solaires, il faut commander un régulateur solaire (interrupteur solaire) ZOZ 246 pour chaque moteur de fenêtre. Pour la fenêtre solaire 2-IN-1 des dimensions MMK06 et MMK08, il n'y a pas besoin de kit ZOZ 246
- Le kit de cuivre ZOZ 251 permet un montage sur des fenêtres 3-IN-1 avec tôle extérieure en cuivre peut être réalisé

### Marquissettes manuelles Lumière du jour MHL

- La marquissette manuelle à tissu transparent sans guidages latéraux est montée/descendue à la main et accrochée à des crochets. Hauteur de montage max. 2,00 m (bord supérieur de la fenêtre de toit)
- MHL peut être montée exclusivement sur des fenêtres manuelles

1	Produits automatiques
2	Solutions de lumière
3	Fenêtres de toit, Accessoires
4	Modernisation, Remplacement
5	Articles de montage
6	Embrasure intérieure
7	Volet roulant extérieur, Marquissettes
8	Protection contre le soleil, Moustiquaire
9	Solutions pour toits plats
10	Sun-Tunnel
11	Fenêtres EFC
12	Services
13	D'autres informations

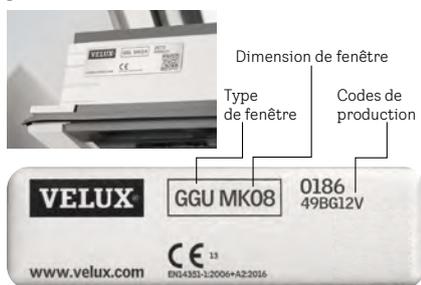
# Consignes de commande pour les volets roulants extérieurs

## Comment déterminer la référence de commande et le prix?

Pour commander un volet roulant extérieur VELUX, il faut indiquer le type de fenêtre et la dimension de fenêtre qui figurent sur la plaquette d'identification de la fenêtre. La plaquette d'identification se trouve en haut derrière la barre de manœuvre lorsque la fenêtre est ouverte.

### Lire la plaquette d'identification et repérer le type et la dimension de fenêtre dans le titre:

par ex. GGU MK08



par ex. GGU M08



Déterminer la référence de commande pour un volet roulant extérieur VELUX

- A** Rechercher le type de fenêtre et la dimension de fenêtre: par ex. GGU MK08 0186
- B** Déterminer le type de volet roulant extérieur par ex. volet roulant extérieur solaire en cuivre 0100S

Référence de commande:  
SSL MK08 0100S

- C** Consulter le prix et le délai de livraison

Prix SSL MK08: CHF 910.– (hors TVA)  
Délai de livraison: 10 jours ouvrables

**A** Pour GGU/GGL



	FK08 F08	MK04 M04	MK06 M06	<b>A</b> MK08 M08	<b>A</b> CK02-UK10 Des 2013	j.o.
--	-------------	-------------	-------------	----------------------	--------------------------------	------

**B** Volets roulants extérieurs incluse clavier mural préprogrammé

<b>B</b> Solaires <sup>1</sup>	SSL FK08...S	SSL MK04...S	SSL MK06...S	SSL MK08...S	<b>B</b>
<b>0000</b> Aluminium	909.–	826.–	854.–	881.–	2/10 <sup>2</sup>
<b>B</b> <b>0100</b> Cuivre	939.–	853.–	882.–	<b>C</b> 910.–	2/10 <sup>2</sup>
<b>0700</b> Zinc-titane	939.–	853.–	882.–	910.–	10

Volets roulants extérieurs incluse clavier mural préprogrammé

<b>B</b> Électriques	SML FK08...S	SML MK04...S	SML MK06...S	SML MK08...S	
<b>0000</b> Aluminium	673.–	612.–	632.–	653.–	2/10 <sup>2</sup>
<b>0100</b> Cuivre	695.–	632.–	653.–	674.–	2/10 <sup>2</sup>
<b>0700</b> Zinc-titane	695.–	632.–	653.–	674.–	10

## Remarques

- S'agissant de la disponibilité des divers produits, les grilles tarifaires respectives font foi. Si vous ne trouvez pas votre code dimensionnel dans les tableaux, cela signifie que ce produit n'est pas disponible pour votre fenêtre
- Tenir compte des consignes de planification pour les volets roulants extérieurs à la page 194 ainsi que du récapitulatif des compatibilités aux pages 190 – 193

## Codes de production

Exemple: BG 12

Année de fabrication		Mois de fabrication	
N = 1990	AV = 2008	01 = Janvier	
O = 1991	AX = 2009	02 = Février	
AA = 1992	AZ = 2010	03 = Mars	
AB = 1993	BA = 2011	04 = Avril	
AC = 1994	BB = 2012	05 = Mai	
AD = 1995	BC = 2013	06 = Juin	
AE = 1996	BD = 2014	07 = Juillet	
AF = 1997	BE = 2015	08 = Août	
AG = 1998	BF = 2016	09 = Septembre	
AH = 1999	BG = 2017	10 = Octobre	
AI = 2000	BH = 2018	11 = Novembre	
AK = 2001	BI = 2019	12 = Décembre	
AM = 2002	BK = 2020		
AN = 2003	BM = 2021		
AP = 2004	BN = 2022		
AR = 2005	BP = 2023		
AS = 2006	BR = 2024		
AT = 2007	BS = 2025		

# Consignes de commande pour les marquises de protection contre la chaleur

## Comment déterminer la référence de commande et le prix?

Pour commander une marquise de protection contre la chaleur, il faut indiquer le type de fenêtre et la dimension de fenêtre qui figurent sur la plaquette d'identification de la fenêtre. La plaquette d'identification se trouve en haut à gauche derrière la barre de manœuvre lorsque la fenêtre est ouverte.

### Lire la plaquette d'identification et repérer le type et la dimension de fenêtre dans le titre:

par ex. fenêtre électrique GPU  
(GPU 008621) FK06



Déterminer la référence de commande pour une marquise de protection contre la chaleur

- A** Rechercher le type de fenêtre et la dimension de fenêtre par ex. GPU FK06
- B** Déterminer le type de marquise par ex. marquise de protection contre la chaleur – lumière du jour électrique en version standard 5060S

Référence de commande:  
MML FK06 5060S

- C** Consulter le prix et le délai de livraison

Prix MML FK06: CHF 411.- (hors TVA)  
Délai de livraison: 6 jours ouvrables

- D** Vérifier les accessoires de montage nécessaires à la page 209

Prix ZOZ 229S: CHF 42.- (hors TVA)  
Délai de livraison: 6 jours ouvrables

**A** Pour GPU/GPL

	CK02 C02	CK06 C06	FK04 F04	<b>A</b> FK06 F06	⌚ j.o.
<b>Marquise de protection contre la chaleur – lumière du jour</b> inclure clavier mural prépr					
<b>Solaires</b>	MSL CK02...S	MSL CK06...S	MSL FK04...S	MSL FK06...S	
5060 Lumière du jour	367.-	407.-	393.-	411.-	6
<b>B</b> <b>Marquise de protection contre la chaleur – lumière du jour</b> inclure clavier mural prépr					
<b>Électriques</b>	MML CK02...S	MML CK06...S	MML FK04...S	<b>B</b> MML FK06...S	
5060 Lumière du jour	367.-	407.-	393.-	<b>C</b> 411.-	6
<b>Marquise de protection contre la chaleur – lumière du jour solaires/électriques</b>					
<b>Solaires</b>			MSI FK04...S	MSI FK06...S	
5060 Lumière du jour			751.-	769.-	8

## Remarques

- S'agissant de la disponibilité des divers produits, les grilles tarifaires respectives font foi. Si vous ne trouvez pas votre code dimensionnel dans les tableaux, cela signifie que ce produit n'est pas disponible pour votre fenêtre
- Tenir compte des consignes de planification pour les marquises de protection contre la chaleur à la page 195 ainsi que du récapitulatif des compatibilités aux pages 190 – 193

- 1 Produits automatiques
- 2 Solutions de lumière
- 3 Fenêtres de toit, Accessoires
- 4 Modernisation, Remplacement
- 5 Articles de montage
- 6 Embrasure intérieure
- 7 Volet roulant extérieur, Marquises
- 8 Protection contre le soleil, Moustiquaire
- 9 Solutions pour toits plats
- 10 Sun-Tunnel
- 11 Fenêtres EFC
- 12 Services
- 13 D'autres informations

# Volets roulants extérieurs solaires et électriques

Pour GGU/GGL, GPU/GPL, GHL, VERRIÈRE (GIU/GIL)

	CK02 C02	CK04 C04	CK06 C06	FK04 F04	FK06 F06	FK08 F08	MK04 M04	MK06 M06	MK08 M08
<b>Volets roulants extérieurs</b> incluse clavier mural préprogrammé									
 Solaires <sup>1</sup>	SSL CK02...S	SSL CK04...S	SSL CK06...S	SSL FK04...S	SSL FK06...S	SSL FK08...S	SSL MK04...S	SSL MK06...S	SSL MK08...S
0000 Aluminium	762.-	789.-	845.-	817.-	854.-	909.-	826.-	854.-	881.-
0100 Cuivre	787.-	816.-	872.-	844.-	882.-	939.-	853.-	882.-	910.-
0700 Zinc-titane	787.-	816.-	872.-	844.-	882.-	939.-	853.-	882.-	910.-

	SML CK02...S	SML CK04...S	SML CK06...S	SML FK04...S	SML FK06...S	SML FK08...S	SML MK04...S	SML MK06...S	SML MK08...S
<b>Volets roulants extérieurs</b> incluse clavier mural préprogrammé									
 Électriques	SML CK02...S	SML CK04...S	SML CK06...S	SML FK04...S	SML FK06...S	SML FK08...S	SML MK04...S	SML MK06...S	SML MK08...S
0000 Aluminium	564.-	585.-	626.-	605.-	632.-	673.-	612.-	632.-	653.-
0100 Cuivre	583.-	604.-	646.-	625.-	653.-	695.-	632.-	653.-	674.-
0700 Zinc-titane	583.-	604.-	646.-	625.-	653.-	695.-	632.-	653.-	674.-

				SMG FK04...S	SMG FK06...S	SMG FK08...S	SMG MK04...S	SMG MK06...S	SMG MK08...S
<b>Volets roulants extérieurs pour VERRIÈRE – combinaison de fenêtres avec éléments inférieurs GIU/GIL</b> incluse 2 clavier mural préprogrammé									
 Électriques				SMG FK04...S	SMG FK06...S	SMG FK08...S	SMG MK04...S	SMG MK06...S	SMG MK08...S
0000 Aluminium				1428.-	1492.-	1589.-	1444.-	1492.-	1541.-
0700 Zinc-titane				1475.-	1542.-	1641.-	1492.-	1542.-	1591.-

## Volets roulants extérieurs solaires pour 2-IN-1 et 3-IN-1

	FFK06 pour 2-IN-1	FFK08 pour 2-IN-1	FMK06 pour 2-IN-1	FMK08 pour 2-IN-1	FPK06 pour 2-IN-1	FPK08 pour 2-IN-1	MMK06 pour 2-IN-1	MMK08 pour 2-IN-1	FFKF06 pour 3-IN-1	FFKF08 pour 3-IN-1	j.o.
<b>Volets roulants extérieurs pour 2-IN-1 et 3-IN-1</b> incluse clavier mural préprogrammé											
 Solaires <sup>3</sup>	SSLS FFK06...S	SSLS FFK08...S	SSLS FMK06...S	SSLS FMK08...S	SSLS FPK06...S	SSLS FPK08...S	SSLS MMK06...S	SSLS MMK08...S	SSLS FFKF06...S	SSLS FFKF08...S	
0000 Aluminium	1708.-	1818.-	1708.-	1790.-	1754.-	1855.-	1708.-	1762.-	2562.-	2727.-	8

### Remarque

- Pour le montage sur la 3-IN-1 avec profilés cuivre, des profilés supplémentaires en cuivre doivent être commandés, voir Accessoires, page 199. Pour la 2-IN-1, non disponible en version cuivre

## Volets roulants extérieurs électriques pour fenêtres électriques GPU

	FK06	FK08	MK06	MK08	PK06	PK08	SK06	SK08	j.o.
<b>Volets roulants extérieurs</b> incluse clavier mural préprogrammé									
 Électriques	SMH FK06...S	SMH FK08...S	SMH MK06...S	SMH MK08...S	SMH PK06...S	SMH PK08...S	SMH SK06...S	SMH SK08...S	
0000 Aluminium	854.-	909.-	854.-	881.-	900.-	946.-	918.-	955.-	2/10 <sup>2</sup>
0100 Cuivre	882.-	939.-	882.-	910.-	929.-	977.-	948.-	986.-	10



**CK02-UK10**  
Des 2013  
**C02-U10**  
2000-2013

	MK10 M10	PK06 P06	PK08 P08	PK10 P10	SK06 S06	SK08 S08	SK10 S10	UK04 U04	UK08 U08	UK10 U10	j.o.
	SSL MK10...S	SSL PK06...S	SSL PK08...S	SSL PK10...S	SSL SK06...S	SSL SK08...S	SSL SK10...S	SSL UK04...S	SSL UK08...S	SSL UK10...S	
	946.-	900.-	946.-	955.-	918.-	955.-	1019.-	936.-	1019.-	1102.-	2/10 <sup>2</sup>
	977.-	929.-	977.-	986.-	948.-	986.-	1053.-	967.-	1053.-	1138.-	2/10 <sup>2</sup>
	977.-	929.-	977.-	986.-	948.-	986.-	1053.-	967.-	1053.-	1138.-	10
	SML MK10...S	SML PK06...S	SML PK08...S	SML PK10...S	SML SK06...S	SML SK08...S	SML SK10...S	SML UK04...S	SML UK08...S	SML UK10...S	
	700.-	666.-	700.-	707.-	680.-	707.-	755.-	694.-	755.-	816.-	2/10 <sup>2</sup>
	724.-	688.-	724.-	731.-	702.-	731.-	780.-	716.-	780.-	843.-	2/10 <sup>2</sup>
	724.-	688.-	724.-	731.-	702.-	731.-	780.-	716.-	780.-	843.-	10
	SMG MK10...S	SMG PK06...S	SMG PK08...S	SMG PK10...S	SMG SK06...S	SMG SK08...S	SMG SK10...S	SMG UK04...S	SMG UK08...S	SMG UK10...S	
	1653.-	1573.-	1653.-	1669.-	1605.-	1669.-	1781.-	1637.-	1781.-	1926.-	10
	1707.-	1625.-	1707.-	1724.-	1658.-	1724.-	1840.-	1691.-	1840.-	1989.-	10

Tous les prix hors TVA

## Accessoires

Unité de commande <b>KUX 110</b> Pour raccorder un volet roulant extérieur électrique à une fenêtre manuelle	6 j.o.	213.-
Bras de projection pour volet roulant extérieur <b>ZOZ 217</b> Uniquement pour fenêtres manuelles, à partir de mi-2000	6 j.o.	101.-
Plaque d'adaptation pan. solaires <b>ZOZ 246</b> Pour le montage d'un volet roulant extérieur solaire sur certaines dimensions de fenêtre solaire, voir consignes de planification	6 j.o.	59.-
Kit de montage pour volets roulants extérieurs <b>ZOZ 253</b> Pour le montage de SSL/SML sur GGU/GGL et GPU/GPL dans les dimensions 101-206	6 j.o.	31.-
Kit de montage pour volets roulants extérieurs <b>ZOZ 254</b> Pour le montage de SSL/SML sur GGU/GGL et GPU/GPL dans les dimensions 304-810, ainsi que 064, 1 - 14, 31	6 j.o.	31.-

Profilé en cuivre <b>ZOZ FFKF06 251</b> Kit composé de 5 profilés cuivre pour le montage sur la 3-IN-1 en profilés extérieurs en cuivre	8 j.o.	132.-
Profilé en cuivre <b>ZOZ FFKF08 251</b> Kit composé de 5 profilés cuivre pour le montage sur la 3-IN-1 en profilés extérieurs en cuivre	8 j.o.	137.-
Informations complémentaires sur les accessoires pour volets roulants extérieurs à partir de la page 209		

## Indications pour la commande

- Remarques concernant les compatibilités, les accessoires de montage supplémentaires requis et le ré-équipement, voir les consignes de planification page 194

<sup>1</sup> Vérifier si un régulateur solaire (interrupteur solaire) est nécessaire pour l'installation

<sup>2</sup> Les dimensions FK04, FK08, MK10, PK06, PK08, SK08, SK10, UK10 sont assorties d'un délai de livraison de 10 j.o.

<sup>3</sup> Pour le montage sur une fenêtre solaire de dimension F (première lettre), il faut commander un régulateur solaire (interrupteur solaire) ZOZ 246 pour chaque moteur de fenêtre

# ■ Marquises solaires de protection contre la chaleur – obscurcissement

Pour GGU/GGL, GPU/GPL, GHL, VERRIÈRE (GIU/GIL)

	CK02 C02	CK04 C04	CK06 C06	FK04 F04	FK06 F06	FK08 F08	MK04 M04	MK06 M06	MK08 M08
<b>Marquise de protection contre la chaleur – obscurcissement</b> inclure clavier mural préprogrammé									
 Solaires <sup>1</sup>	SSS CK02...S	SSS CK04...S	SSS CK06...S	SSS FK04...S	SSS FK06...S	SSS FK08...S	SSS MK04...S	SSS MK06...S	SSS MK08...S
0000 Obscurcissement	452.-	468.-	500.-	484.-	506.-	539.-	490.-	506.-	522.-

<b>Marquise de protection contre la chaleur – obscurcissement pour VERRIÈRE – combinaison de fenêtres avec éléments inférieurs GIU/GIL</b> inclure 2 clavier mural préprogrammé									
 Solaires <sup>1</sup>				SSI FK04...S	SSI FK06...S	SSI FK08...S	SSI MK04...S	SSI MK06...S	SSI MK08...S
0000 Obscurcissement				925.-	947.-	980.-	947.-	963.-	979.-

## Marquises solaires de protection contre la chaleur – obscurcissement, pour 2-IN-1 et 3-IN-1

	FFK06 pour 2-IN-1	FFK08 pour 2-IN-1	FMK06 pour 2-IN-1	FMK08 pour 2-IN-1	FPK06 pour 2-IN-1	FPK08 pour 2-IN-1	MMK06 pour 2-IN-1	MMK08 pour 2-IN-1	FFKF06 pour 3-IN-1	FFKF08 pour 3-IN-1	j.o.
<b>Marquise de protection contre la chaleur – obscurcissement pour 2-IN-1 et 3-IN-1</b> inclure clavier mural préprogrammé											
 Solaires <sup>3</sup>	SSSS FFK06...S	SSSS FFK08...S	SSSS FMK06...S	SSSS FMK08...S	SSSS FPK06...S	SSSS FPK08...S	SSSS MMK06...S	SSSS MMK08...S	SSSS FFKF06...S	SSSS FFKF08...S	
0000 Obscurcissement	1012.-	1078.-	1012.-	1061.-	1039.-	1099.-	1012.-	1044.-	1518.-	1617.-	6

### Remarque

- Pour le montage sur la 3-IN-1 avec profilés cuivre, des profilés supplémentaires en cuivre doivent être commandés, voir Accessoires, page 201. Pour la 2-IN-1, non disponible en version cuivre



**CK02-UK10**  
Des 2013  
**C02-U10**  
2000-2013

MK10 M10	PK06 P06	PK08 P08	PK10 P10	SK06 S06	SK08 S08	SK10 S10	UK04 U04	UK08 U08	UK10 U10	j.o.
SSS MK10...S	SSS PK06...S	SSS PK08...S	SSS PK10...S	SSS SK06...S	SSS SK08...S	SSS SK10...S	SSS UK04...S	SSS UK08...S	SSS UK10...S	
560.-	533.-	560.-	566.-	544.-	566.-	604.-	555.-	604.-	653.-	2/6 <sup>2</sup>

SSI MK10...S	SSI PK06...S	SSI PK08...S	SSI PK10...S	SSI SK06...S	SSI SK08...S	SSI SK10...S	SSI UK04...S	SSI UK08...S	SSI UK10...S	
1017.-	1033.-	1060.-	1066.-	1164.-	1186.-	1224.-	1268.-	1317.-	1366.-	8

Tous les prix hors TVA

## Accessoires

Kit de montage  
**ZOZ 229S**

Pour le montage sur une fenêtre électrique GPU

**Remarque:** l'utilisation de profilés latéraux diminue l'effet d'obscurcissement de la marquissette SSS

6 j.o. 42.-

Plaque d'adaptation pan. solaires  
**ZOZ 246**

Pour le montage d'une marquissette solaire de protection contre la chaleur - obscurcissement sur certaines dimensions de fenêtre solaire, voir consignes de planification

6 j.o. 59.-

Profilé en cuivre  
**ZOZ K\_\_ 240**

Pour le montage sur une fenêtre individuelle avec recouvrement en cuivre

<b>ZOZ CK02 240</b>	8 j.o.	108.-
<b>ZOZ CK04 240</b>	8 j.o.	114.-
<b>ZOZ CK06 240</b>	8 j.o.	118.-
<b>ZOZ FK04 240</b>	8 j.o.	118.-
<b>ZOZ FK06 240</b>	8 j.o.	123.-
<b>ZOZ FK08 240</b>	8 j.o.	128.-
<b>ZOZ MK04 240</b>	8 j.o.	122.-
<b>ZOZ MK06 240</b>	8 j.o.	128.-
<b>ZOZ MK08 240</b>	8 j.o.	134.-
<b>ZOZ MK10 240</b>	8 j.o.	141.-
<b>ZOZ PK06 240</b>	8 j.o.	138.-
<b>ZOZ PK08 240</b>	8 j.o.	146.-
<b>ZOZ PK10 240</b>	8 j.o.	154.-
<b>ZOZ SK06 240</b>	8 j.o.	148.-
<b>ZOZ SK08 240</b>	8 j.o.	159.-
<b>ZOZ SK10 240</b>	8 j.o.	166.-
<b>ZOZ UK04 240</b>	8 j.o.	147.-
<b>ZOZ UK08 240</b>	8 j.o.	172.-
<b>ZOZ UK10 240</b>	8 j.o.	184.-

Profilé en cuivre  
**ZOZ FFKF06 251**

Kit cuivre comprenant 5 profils pour le montage sur des fenetres 3 IN 1 avec un recouvrement extérieur en cuivre.

8 j.o. 132.-

Profilé en cuivre  
**ZOZ FFKF08 251**

Kit cuivre comprenant 5 profils pour le montage sur des fenetres 3 IN 1 avec un recouvrement extérieur en cuivre.

8 j.o. 137.-

Informations complémentaires sur les accessoires de montage à la page 209

## Indications pour la commande

- Distance minimale entre éléments superposés = min. 25 cm
- Les marquissettes ne peuvent pas être posées sur la génération de fenêtres avant 1992, ni sur les GPU/GPL/GHL de 1992 - 2000
- Remarques concernant les compatibilités, les accessoires de montage supplémentaires requis et le ré-équipement, voir les consignes de planification page 195

Produits automatiques	1
Solutions de lumière	2
Fenêtres de toit, Accessoires	3
Modernisation, Remplacement	4
Articles de montage	5
Embrasure intérieure	6
Volet roulant extérieur, Marquissettes	7
Protection contre le soleil, Moustiquaire	8
Solutions pour toits plats	9
Sun-Tunnel	10
Fenêtres EFC	11
Services	12
D'autres informations	13

<sup>1</sup> Vérifier si un régulateur solaire (interrupteur solaire) est nécessaire pour l'installation  
<sup>2</sup> Les dimensions FK04, MK10, PK06, PK08, SK08, SK10, UK10 sont assorties d'un délai de livraison de 6 j.o.  
<sup>3</sup> Pour le montage sur une fenêtre solaire de dimension F (première lettre), il faut commander un régulateur solaire (interrupteur solaire) ZOZ 246 pour chaque moteur de fenêtre

# Marquises solaires et électriques de protection contre la chaleur – lumière du jour

Pour GGU/GGL, GPU/GPL, VERRIÈRE (GIU/GIL)

	CK02 C02	CK04 C04	CK06 C06	FK04 F04	FK06 F06	FK08 F08	MK04 M04	MK06 M06	MK08 M08	
<b>Marquise de protection contre la chaleur – lumière du jour</b> incluse clavier mural préprogrammé										
 Solaires <sup>1</sup>	MSL CK02...S	MSL CK04...S	MSL CK06...S	MSL FK04...S	MSL FK06...S	MSL FK08...S	MSL MK04...S	MSL MK06...S	MSL MK08...S	
5060 Lumière du jour	367.–	380.–	407.–	393.–	411.–	438.–	398.–	411.–	424.–	
<b>Marquise de protection contre la chaleur – lumière du jour</b> incluse clavier mural préprogrammé										
 Électriques	MML CK02...S	MML CK04...S	MML CK06...S	MML FK04...S	MML FK06...S	MML FK08...S	MML MK04...S	MML MK06...S	MML MK08...S	
5060 Lumière du jour	367.–	380.–	407.–	393.–	411.–	438.–	398.–	411.–	424.–	
<b>Marquise de protection contre la chaleur – lumière du jour pour VERRIÈRE – combinaison de fenêtres avec éléments inférieurs GIU/GIL</b> incluse 2 clavier mural préprogrammé										
 Solaires <sup>1</sup>				MSI FK04...S	MSI FK06...S	MSI FK08...S	MSI MK04...S	MSI MK06...S	MSI MK08...S	
5060 Lumière du jour				751.–	769.–	796.–	769.–	782.–	795.–	

## Marquises solaires de protection contre la chaleur – lumière du jour pour 2-IN-1 et 3-IN-1

	FFK06 pour 2-IN-1	FFK08 pour 2-IN-1	FMK06 pour 2-IN-1	FMK08 pour 2-IN-1	FPK06 pour 2-IN-1	FPK08 pour 2-IN-1	MMK06 pour 2-IN-1	MMK08 pour 2-IN-1	FFKF06 pour 3-IN-1	FFKF08 pour 3-IN-1	 j.o.
<b>Marquise de protection contre la chaleur – lumière du jour pour 3-IN-1</b> incluse clavier mural préprogrammé											
 Solaires <sup>2</sup>	MSLS FFK06...S	MSLS FFK08...S	MSLS FMK06...S	MSLS FMK08...S	MSLS FPK06...S	MSLS FPK08...S	MSLS MMK06...S	MSLS MMK08...S	MSLS FFKF06...S	MSLS FFKF08...S	
5060 Lumière du jour	822.–	876.–	822.–	862.–	844.–	893.–	822.–	848.–	1233.–	1314.–	6

### Remarque

- Pour le montage sur la 3-IN-1 avec profilés cuivre, des profilés supplémentaires en cuivre doivent être commandés, voir Accessoires, page 203. Pour la 2-IN-1, non disponible en version cuivre



**CK02-UK10**  
Des 2013  
**C02-U10**  
2000-2013

MK10 M10	PK06 P06	PK08 P08	PK10 P10	SK06 S06	SK08 S08	SK10 S10	UK04 U04	UK08 U08	UK10 U10	⌚ j.o.
MSL MK10...S	MSL PK06...S	MSL PK08...S	MSL PK10...S	MSL SK06...S	MSL SK08...S	MSL SK10...S	MSL UK04...S	MSL UK08...S	MSL UK10...S	
455.-	433.-	455.-	460.-	442.-	460.-	491.-	451.-	491.-	530.-	6
MML MK10...S	MML PK06...S	MML PK08...S	MML PK10...S	MML SK06...S	MML SK08...S	MML SK10...S	MML UK04...S	MML UK08...S	MML UK10...S	
455.-	433.-	455.-	460.-	442.-	460.-	491.-	451.-	491.-	530.-	6
MSI MK10...S	MSI PK06...S	MSI PK08...S	MSI PK10...S	MSI SK06...S	MSI SK08...S	MSI SK10...S	MSI UK04...S	MSI UK08...S	MSI UK10...S	
826.-	840.-	862.-	867.-	946.-	964.-	995.-	1030.-	1070.-	1109.-	8

Tous les prix hors TVA

## Accessoires

Unité de commande <b>KUX 110</b> Pour raccorder une marquissette électrique à une fenêtre manuelle	6 j.o.	213.-
Kit de montage <b>ZOZ 229S</b> Pour le montage sur une fenêtre électrique GPU	6 j.o.	42.-
Plaque d'adaptation pan. solaires <b>ZOZ 246</b> Pour le montage d'une marquissette solaire de protection contre la chaleur - lumière du jour sur certaines dimensions de fenêtre de toit solaire, voir consignes de planification	6 j.o.	59.-

Profilé en cuivre <b>ZOZ_K__ 240</b> Pour le montage sur une fenêtre individuelle avec recouvrement en cuivre		
<b>ZOZ CK02 240</b>	8 j.o.	108.-
<b>ZOZ CK04 240</b>	8 j.o.	114.-
<b>ZOZ CK06 240</b>	8 j.o.	118.-
<b>ZOZ FK04 240</b>	8 j.o.	118.-
<b>ZOZ FK06 240</b>	8 j.o.	123.-
<b>ZOZ FK08 240</b>	8 j.o.	128.-
<b>ZOZ MK04 240</b>	8 j.o.	122.-
<b>ZOZ MK06 240</b>	8 j.o.	128.-
<b>ZOZ MK08 240</b>	8 j.o.	134.-
<b>ZOZ MK10 240</b>	8 j.o.	141.-
<b>ZOZ PK06 240</b>	8 j.o.	138.-
<b>ZOZ PK08 240</b>	8 j.o.	146.-
<b>ZOZ PK10 240</b>	8 j.o.	154.-
<b>ZOZ SK06 240</b>	8 j.o.	148.-
<b>ZOZ SK08 240</b>	8 j.o.	159.-
<b>ZOZ SK10 240</b>	8 j.o.	166.-
<b>ZOZ UK04 240</b>	8 j.o.	147.-
<b>ZOZ UK08 240</b>	8 j.o.	172.-
<b>ZOZ UK10 240</b>	8 j.o.	184.-
Profilé en cuivre <b>ZOZ FFKF06 251</b> Kit cuivre comprenant 5 profils pour le montage sur des fenestres 3 IN 1 avec un recouvrement extérieur en cuivre.	8 j.o.	132.-
Profilé en cuivre <b>ZOZ FFKF08 251</b> Kit cuivre comprenant 5 profils pour le montage sur des fenestres 3 IN 1 avec un recouvrement extérieur en cuivre.	8 j.o.	137.-

Informations complémentaires sur les accessoires de montage à la page 209

## Indications pour la commande

- Distance minimale entre éléments superposés = min. 25 cm
- Les marquissettes de protection contre la chaleur ne peuvent pas être posées sur la génération de fenêtres avant 1992, ni sur les GPU/GPL/GHL de 1992 – 2000
- Remarques concernant les compatibilités, les accessoires de montage supplémentaires requis et le ré-équipement, voir les consignes de planification page 195

<sup>1</sup> Vérifier si un régulateur solaire (interrupteur solaire) est nécessaire pour l'installation

<sup>2</sup> Pour le montage sur une fenêtre de toit solaire de dimension F (première lettre), il faut commander un régulateur solaire (interrupteur solaire) ZOZ 246 pour chaque moteur de fenêtre

# Marquises de protection contre la chaleur manuelles

Pour GGU/GGL, GPU/GPL, GHL, GEL

	CK02 C02	CK04 C04	CK06 C06	FK04 F04	FK06 F06	FK08 F08	MK04 M04	MK06 M06	MK08 M08
Marquises de protection contre la chaleur, manuelles avec crochets extérieurs									
 Manuel	MHL CK00...S	MHL CK00...S	MHL CK00...S	MHL FK00...S	MHL FK00...S	MHL FK00...S	MHL MK00...S	MHL MK00...S	MHL MK00...S
5060 Lumière du jour	109.-	109.-	109.-	122.-	122.-	122.-	136.-	136.-	136.-

## Marquises de protection contre la chaleur manuelles pour GIU/GIL <sup>1</sup>

	FK34	MK34 M34	PK34 P34	SK34 S34	UK34 U34	 j.o.
Marquises de protection contre la chaleur pour éléments inférieurs GIU/GIL, manuelles avec cordon <sup>2</sup>						
 Manuel	MAG FK34...	MAG MK34...	MAG PK34...	MAG SK34...	MAG UK34...	
5060 Lumière du jour	138.-	143.-	156.-	194.-	223.-	6

## Marquises de protection contre la chaleur manuelles pour BALCON DE TOIT GDL

	MK19	PK19	SK19	 j.o.
Marquises de protection contre la chaleur pour élément supérieur BALCON DE TOIT GDL				
 Manuel	MHL MK00...	MHL PK00...	MHL SK00...	
5060 Lumière du jour	136.-	156.-	169.-	6
Marquises de protection contre la chaleur pour élément inférieur BALCON DE TOIT GDL				
 Manuel	MAD MK04	MAD PK04 <sup>2</sup>	MAD SK04	
5060 Lumière du jour	153.-	158.-	167.-	6

Tous les prix hors TVA



**CK02-UK10**  
Des 2013  
**C02-U10**  
2000-2013

MK10 M10	PK06 P06	PK08 P08	PK10 P10	SK06 S06	SK08 S08	SK10 S10	UK04 U04	UK08 U08	UK10 U10	j.o.
MHL MK00...S	MHL PK00...S	MHL PK00...S	MHL PK00...S	MHL SK00...S	MHL SK00...S	MHL SK00...S	MHL UK00...S	MHL UK00...S	MHL UK00...S	6
136.-	156.-	156.-	156.-	169.-	169.-	169.-	184.-	184.-	184.-	

### Remarques

- MHL non compatible avec des fenêtres électriques, solaires et des kit de rétro-équipement électriques/solaires
- Ne peut pas être utilisé en combinaison avec le vitrage \_\_62 pour les fenêtres de la génération précédente C02 - U10

Produits automatiques	1
Solutions de lumière	2
Fenêtres de toit, Accessoires	3
Modernisation, Remplacement	4
Articles de montage	5
Embrasure intérieure	6
Volet roulant extérieur, Marquisettes	7
Protection contre le soleil, Moustiquaire	8
Solutions pour toits plats	9
Sun-Tunnel	10
Fenêtres EFC	11
Services	12
D'autres informations	13

<sup>1</sup> Pour la fenêtre du haut, commander la marquise de protection contre la chaleur manuelle MHL  
<sup>2</sup> Montage de la MAG uniquement possible depuis l'extérieur. La manipulation de la MAG est uniquement possible avec la fenêtre ouverte. Pas de combinaison possible avec MML/MSL  
<sup>3</sup> La MAD convient uniquement à partir du code de production AK04

# Combos avantageux

Pour GGU/GGL, GPU/GPL

	CK02	CK04	CK06	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08
<b>Combo énergie: store énergie manuel + marquissette manuelle</b>									
 Manuel	FOP CK02...S	FOP CK04...S	FOP CK06...S	FOP FK04...S	FOP FK06...S	FOP FK08...S	FOP MK04...S	FOP MK06...S	FOP MK08...S
Défaut	226.-	239.-	254.-	264.-	275.-	283.-	282.-	295.-	306.-
<b>Combo d'obscurcissement: store d'obscurcissement manuel + marquissette manuelle</b>									
 Manuel	DOP CK02...S	DOP CK04...S	DOP CK06...S	DOP FK04...S	DOP FK06...S	DOP FK08...S	DOP MK04...S	DOP MK06...S	DOP MK08...S
Défaut	197.-	207.-	218.-	229.-	237.-	243.-	245.-	255.-	264.-
<b>Combo rideau: store rideau manuel + marquissette manuelle</b>									
 Manuel	ROF CK02...S	ROF CK04...S	ROF CK06...S	ROF FK04...S	ROF FK06...S	ROF FK08...S	ROF MK04...S	ROF MK06...S	ROF MK08...S
Défaut	197.-	207.-	218.-	229.-	237.-	243.-	245.-	255.-	264.-
<b>Combo plissé: store plissé translucide manuel + marquissette manuelle</b>									
 Manuel	FOL CK02...S	FOL CK04...S	FOL CK06...S	FOL FK04...S	FOL FK06...S	FOL FK08...S	FOL MK04...S	FOL MK06...S	FOL MK08...S
Défaut	217.-	228.-	241.-	252.-	262.-	270.-	270.-	282.-	292.-

## Store énergie manuel + marquissette manuelle FOP



+



Rails en aluminium ou blancs



1045 Blanc



1047 Graphite



1163 Gris béton



1156 Bleu

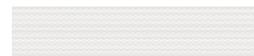
## Store d'obscurcissement manuel + marquissette manuelle DOP



+



Rails en aluminium ou blancs



1025 Blanc



1085 Beige



1100 Bleu foncé



0705 Gris

## Remarques

- Non combinables avec les produits VELUX suivants: volets roulants extérieurs, moteurs de fenêtre, fenêtres électriques et solaires et VELUX Smart Ventilation
- La protection contre le soleil VELUX est disponible avec des rails latéraux blancs (-SWL) ou couleur aluminium (-S), par ex. DOP MK06 1025SWL ou DOP MK06 1025S.
- Les illustrations des couleurs, des décors et des structures des tissus peuvent légèrement varier de l'original
- Les supports de fixation pour stores sont prémontés sur la plupart des fenêtres. Si ces supports ne sont pas (plus) présents, vous devez les commander en plus

**10%**  
Prix  
avantageux  
par rapport à  
l'achat des produits  
individuels



**CK02-UK10**  
Des 2013

MK10	PK06	PK08	PK10	SK06	SK08	SK10	UK04	UK08	UK10	j.o.
FOP MK10...S	FOP PK06...S	FOP PK08...S	FOP PK10...S	FOP SK06...S	FOP SK08...S	FOP SK10...S	FOP UK04...S	FOP UK08...S	FOP UK10...S	
317.-	329.-	347.-	360.-	367.-	376.-	402.-	387.-	413.-	432.-	8
DOP MK10...S	DOP PK06...S	DOP PK08...S	DOP PK10...S	DOP SK06...S	DOP SK08...S	DOP SK10...S	DOP UK04...S	DOP UK08...S	DOP UK10...S	
272.-	286.-	299.-	309.-	318.-	325.-	345.-	336.-	356.-	370.-	8
ROF MK10...S	ROF PK06...S	ROF PK08...S	ROF PK10...S	ROF SK06...S	ROF SK08...S	ROF SK10...S	ROF UK04...S	ROF UK08...S	ROF UK10...S	
272.-	286.-	299.-	309.-	318.-	325.-	345.-	336.-	356.-	370.-	8
FOL MK10...S	FOL PK06...S	FOL PK08...S	FOL PK10...S	FOL SK06...S	FOL SK08...S	FOL SK10...S	FOL UK04...S	FOL UK08...S	FOL UK10...S	
303.-	315.-	331.-	342.-	350.-	359.-	382.-	370.-	394.-	412.-	8

Tous les prix hors TVA

**Store rideau manuel +  
marquissite manuelle ROF**



+



Rails en aluminium ou blancs



1028 Blanc



1086 Beige



9050 Bleu foncé

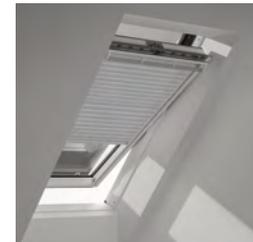


4161 Gris

**Store plissé translucide manuel +  
marquissite manuelle FOL**



+



Rails en aluminium ou blancs



1016 Blanc



1274 Graphite



1259 Sable



1282 Gris

- 1 Produits automatiques
- 2 Solutions de lumière
- 3 Fenêtres de toit, Accessoires
- 4 Modernisation, Remplacement
- 5 Articles de montage
- 6 Embrasure intérieure
- 7 Volet roulant, extérieur, Marquissites
- 8 Protection contre le soleil, Moustiquaire
- 9 Solutions pour toits plats
- 10 Sun-Tunnel
- 11 Fenêtres EFC
- 12 Services
- 13 D'autres informations

# Accessoires pour volets roulants extérieurs et marquises de protection contre la chaleur solaires/électriques

## Commande de climat intérieur VELUX ACTIVE



**KIX 300 EU2** 6 j.o. 197.-

Permet de commander l'ensemble des produits solaires/électriques VELUX depuis tout lieu via un smartphone ou par commande vocale, grâce à la compatibilité avec les assistants vocaux Apple HomeKit® ou Google Assistant. De plus, la commande intelligente par capteur assure un climat intérieur sain en ouvrant et en fermant automatiquement les produits solaires/électriques VELUX (io-homecontrol®).

Le système comprend:  
1 capteur de climat intérieur,  
1 bouton d'absence et  
1 Gateway Internet

## VELUX App Control



**KIG 300 EU** 6 j.o. 98.-

Permet de commander l'ensemble des produits solaires/électriques VELUX depuis tout lieu via un smartphone ou par commande vocale, grâce à la compatibilité avec les assistants vocaux Apple HomeKit® ou Google Assistant.

Éléments fournis: 1 Gateway Internet.

Possibilité de mettre à niveau ultérieurement vers une commande de climat intérieur VELUX ACTIVE (capteur de climat intérieur KLA 300 et bouton d'absence KLN 300 à commander séparément). Voir en page 40

## VELUX Touch



**KLR 300** 6 j.o. 108.-

Télécommande à écran tactile pour tous les produits solaires/électriques VELUX. Permet de regrouper les produits et de fermer automatiquement les fenêtres ouvertes passé un laps de temps prédéfini. Fonctionne sans Wi-Fi.

Conseil: 1 VELUX Touch par pièce

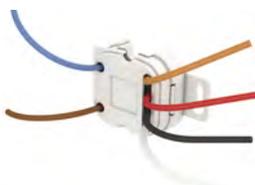
## Unité de commande électrique



**KUX 110** 6 j.o. 213.-

Pour commander une fenêtre de toit<sup>1</sup> avec le moteur de fenêtre VELUX KMG 100K/KMG 100, un volet roulant extérieur électrique, une marquise de protection contre la chaleur électrique ou un store intérieur électrique. Dimensions: 94 x 94 x 44 mm

## Interface pour interrupteur



**KLF 050** 6 j.o. 58.-

Pour la commande libre de potentiel et le raccordement direct de double bouton déverrouillé de tous les programmes de commutation ou actionneurs de commutation courants<sup>2</sup>.

Commande sans fil par radio d'un produit ou d'un groupe de produits io-homecontrol®. Montage standard dans un boîtier encastré par un électricien (raccordement 230 V). Dimensions: 43 x 43 x 25 mm

## Interface programmable



**KLF 200** 6 j.o. 198.-

Pour la commande par fréquence radio des produits io-homecontrol® par des interrupteurs, capteurs ou systèmes de commutation réalisés par le client (commande libre de potentiel).

Pour commander 5 produits ou 5 groupes de produits 5 via 5 entrées séparées.

Aussi utilisable comme amplificateur (repeater) de signaux radio.

Avec bloc d'alimentation 5V.

Dimensions: 136 x 127 x 34 mm

## Accessoires pour volets roulants extérieurs

### Bras de projection pour volet roulant extérieur



**ZOZ 217** 6 j.o. 101.-

Pour plus de confort de ventilation et de pénétration de lumière lorsque le tablier du volet roulant est descendu.

Uniquement pour les fenêtres VELUX manuelles à partir de mi-2000. Avec les fenêtres GPU/GPL, le bras de projection pour volet roulant extérieur est commandé via la fonction pivotante.

Pour le montage avec un volet roulant extérieur pour verrière (SMG) ou au-dessus d'un élément VIU/VFE, veuillez vous adresser à notre centre clientèle.

### Kit de montage



**ZOZ 253/254** 6 j.o. 31.-

Pour le montage de SML/SSL (à partir des codes de production 49BN12KH, 49BN12R ou 49BN12B) sur les fenêtres GGU/GGL et GPU/GPL dans les dimensions:

- 102 - 206 avec ZOZ 253
- 304 - 810/064, 1 - 14, 31 avec ZOZ 254

## Accessoires pour volets roulants extérieurs et marquises de protection contre la chaleur solaires

### Régulateur solaire



ZOZ 246	6 j.o.	59.-
---------	--------	------

Nécessaire pour le montage/post-équipement sur des fenêtres solaires resp. en combinaison avec les kits de ré-équipement solaires:

- Pour les volets roulants extérieurs SSL sur les fenêtres solaires avant avril 2019 (code de prod. BI04) dans certaines dimensions
- Pour les marquises SSS et MSL sur les fenêtres solaires des dimensions CK02 – FK08 et C02 – U10
- Pour SSLS/SSSS/MSLS sur les fenêtres solaires 3-IN-1 des dimensions FFKF06 et FFKF08

### Set en cuivre 3-IN-1 (5 parties)

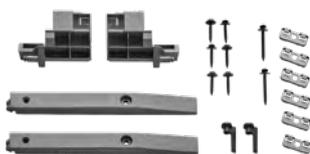


ZOZ FFKF06 251	8 j.o.	132.-
ZOZ FFKF08 251	8 j.o.	137.-

Pour le montage sur des fenêtres 3-IN-1.

## Accessoires pour marquises de protection contre la chaleur solaires/électriques

### Kit de montage



ZOZ 238	8 j.o.	29.-
---------	--------	------

Pour le montage sur une fenêtre à ouverture par rotation GGU/GGL 102 – 810.

### Kit de montage



ZOZ 229S	6 j.o.	42.-
----------	--------	------

Pour le montage sur une fenêtre électrique VELUX GPU.

**Remarque:** l'utilisation de profilés latéraux diminue l'effet d'obscurcissement de la marquise SSS

### Set en cuivre (3 parties)



ZOZ CK02 240	6 j.o.	108.-
ZOZ CK04 240	6 j.o.	114.-
ZOZ CK06 240	6 j.o.	118.-
ZOZ FK04 240	6 j.o.	118.-
ZOZ FK06 240	6 j.o.	123.-
ZOZ FK08 240	6 j.o.	128.-
ZOZ MK04 240	6 j.o.	122.-
ZOZ MK06 240	6 j.o.	128.-
ZOZ MK08 240	6 j.o.	134.-
ZOZ MK10 240	6 j.o.	141.-
ZOZ PK06 240	6 j.o.	138.-
ZOZ PK08 240	6 j.o.	146.-
ZOZ PK10 240	6 j.o.	154.-
ZOZ SK06 240	6 j.o.	148.-
ZOZ SK08 240	6 j.o.	159.-
ZOZ SK10 240	6 j.o.	166.-
ZOZ UK04 240	6 j.o.	147.-
ZOZ UK08 240	6 j.o.	172.-
ZOZ UK10 240	6 j.o.	184.-

Pour les fenêtres avec profilés extérieurs en cuivre. Pour les dimensions de fenêtre CK02 – UK10 et C02 – U10.

Tous les prix hors TVA

<sup>1</sup> On peut raccorder au moteur de fenêtre KMG 100K et KMG 100 un volet roulant extérieur électrique ou une marquise de protection contre la chaleur électrique ainsi qu'un produit intérieur de protection contre le soleil électrique

<sup>2</sup> Une interface KLF 050 supplémentaire est nécessaire pour la commande commune de plusieurs produits io

# Nouveau 5 ans de garantie

pour la protection  
contre le soleil  
solaire / électrique



# Protection contre le soleil et les insectes

<b>De bonnes raisons pour VELUX</b>	212
<b>À chaque besoin son produit</b>	214
<b>Nature Collection</b>	216
<b>Color by you!</b>	218
<b>Kids Collection</b>	220
<b>Obscurcissement</b>	
Stores d'obscurcissement	222
Stores d'obscurcissement Duo	223
Store énergie à effet d'obscurcissement	224
<b>Protection anti-éblouissement et anti-regards</b>	
Stores plissé translucide	225
Stores rideaux translucides	226
Stores vénitiens	227
<b>Protection contre les insectes</b>	228
<b>La protection contre le soleil VELUX – commande simplifiée</b>	230
<b>Prix et référence de commande</b>	232
<b>Accessoires de commande pour la protection contre le soleil</b>	246

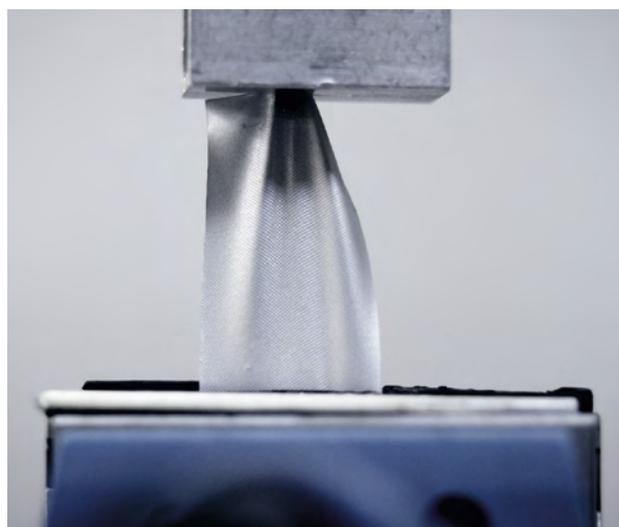
# De bonnes raisons pour VELUX

Nos fenêtres de toit VELUX sont synonymes de qualité, d'innovation et de solutions ambitieuses apportant plus de vue et de lumière du jour. L'ajout d'une protection contre la chaleur à l'extérieur et d'une régulation de la lumière du jour à l'intérieur s'avère presque toujours judicieux pour compléter la fenêtre de toit et en faire une solution globale. C'est pour cette raison que VELUX cultive à l'égard de ses accessoires les mêmes exigences élevées en matière de design, de qualité et de fonctionnalité – et ce, depuis des décennies!

## La meilleure qualité

Les fonctionnalités et les matériaux sont contrôlés lors de procédures de test spécifiques, en subissant notamment des milliers de cycles d'ouverture et de fermeture, l'exposition à une chaleur extrême ou l'action des UV. Tous les tissus et matériaux résistent à la décoloration et à la déchirure, garantissant toujours un maximum de fonctionnalité et d'esthétique – pour une longue durée de vie de votre protection contre le soleil.

La qualité supérieure des produits de protection contre la chaleur et le soleil VELUX est soulignée par d'excellentes prestations de garantie. En effet, nous accordons **3 ans de garantie** sur tous les produits intérieurs de protection contre le soleil manuels et les marquises de protection contre la chaleur manuelles, y compris les accessoires de commande manuelle, ainsi que **5 ans de garantie** sur les volets roulants extérieurs, les marquises de protection contre la chaleur électriques et à énergie solaire, sans oublier les nouveaux produits de protection contre le soleil électriques et à énergie solaire, y compris les composants électriques associés installés.



## Montage simple et rapide

Chaque fenêtre de toit VELUX est préparée pour le montage des produits de protection contre le soleil VELUX adaptés, grâce aux supports d'accessoires intégrés. Ceci facilite le montage et vous garantit la plus haute précision. En général, le produit se pose en quelques minutes.

**Conseil:** si les supports de fixation pour stores ne sont pas (plus) présents sur la fenêtre, ils peuvent être facilement commandés ultérieurement (ZOZ 230).

## Sécurité et durabilité

Les produits de protection contre le soleil VELUX sont guidés par des rails, sans le moindre cordon visible. Tous les produits peuvent donc s'utiliser sans risque dans des chambres d'enfant.<sup>1</sup>

La Nature Collection séduit par ses matières premières recyclées plus durables. En outre, tous les produits de protection contre le soleil sont certifiés OEKO-TEX® Standard 100.

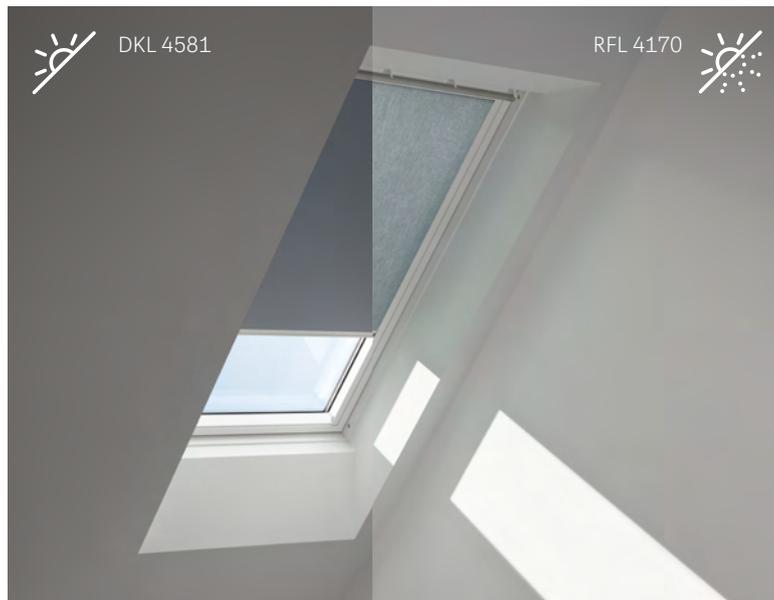
 Certifié selon le standard 100 by OEKO-TEX® (recycled): 2276-378 DTI – exempt de tout matériau nocif

 Conception sans danger pour les enfants – sans cordons de manipulation<sup>1</sup>



## Grande variété de décors

La collection de protection contre le soleil se compose de coloris tendance discrets et modernes, inspirés de la douceur de vivre scandinave. Elle est complétée par trois collections exclusives pour offrir encore plus de diversité et de couleurs personnalisées. Qu'il s'agisse d'obscurcissement, de protection contre les regards ou contre l'éblouissement, vous trouverez assurément les coloris et les produits qui sauront répondre aux situations d'habitat et exigences les plus diverses.



## Obscurcissant ou transparent

Souhaitez-vous plonger votre pièce dans l'obscurité la plus complète ou laisser entrer la lumière du jour sans être pour autant ébloui par le soleil? La cohérence de notre concept de couleur facilite votre décision, en vous proposant des couleurs identiques ou similaires aussi bien en version transparente qu'en version obscurcissante.

Retrouvez des informations plus détaillées sur [velux.ch/transparence](http://velux.ch/transparence)

## Précision absolue

Les produits s'ajustent parfaitement aux fenêtres VELUX, y compris sur le plan visuel. Les rails des produits intérieurs de protection contre le soleil sont particulièrement étroits et quasiment invisibles lorsque le store n'est pas utilisé.

En outre, ils sont proposés dans deux coloris au choix. Les rails de guidage en aluminium peint en blanc se marient parfaitement avec des fenêtres blanches, tandis que les rails de couleur aluminium sont une bonne option pour les fenêtres en bois revêtues d'un vernis transparent.



Aluminium



Tout en blanc

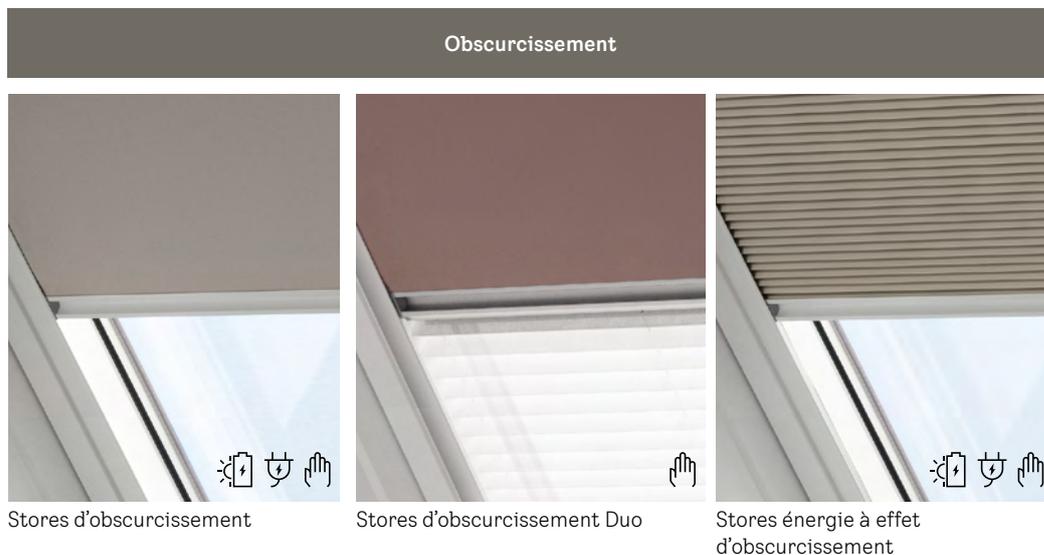


<sup>1</sup> Tous les produits intérieurs de protection contre le soleil VELUX sont conformes aux exigences de sécurité EN 13120:2009+A1:2014 et EN 60335-2-97:2006+EN 60335-2-97:A12:2015

# À chaque besoin son produit

Solutions intérieures de protection contre le soleil pour une régulation sur mesure de la lumière du jour

■ ■ ■ ■ Valeur maximale  
 ■ ■ ■ □ Excellent  
 ■ ■ □ □ Très bon  
 ■ □ □ □ Bon



■ ■ ■ ■

■ ■ ■ □

■ ■ ■ □

Obscurcissement



■ □ □ □

■ □ □ □

■ ■ ■ □

Isolation thermique

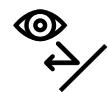


■ ■ ■ □

■ ■ ■ ■

■ ■ ■ □

Protection anti-éblouissement  
 (convient par exemple  
 aux postes de travail  
 informatiques)



■ ■ ■ □

■ ■ ■ □

■ ■ ■ □

Protection anti-regards

Collections

4 décors standard  
 12 décors trend  
 Colour by you!  
 Kids Collection  
 Nature Collection

4 décors standard  
 12 décors trend  
 Colour by you!  
 Kids Collection

4 décors standard  
 12 décors trend

Page

Page 222

Page 223

Page 224

## Protection contre la chaleur

Conseil

Seules les solutions posées à l'extérieur empêchent la chaleur de pénétrer par la fenêtre. Cela évite aussi que la chaleur s'accumule entre la vitre de la fenêtre et la protection contre le soleil posée à l'intérieur lorsqu'elle est baissée.

- Les volets roulants extérieurs VELUX sont une solution polyvalente pour toute l'année. En plus d'offrir une protection efficace contre la chaleur et une isolation thermique accrue durant la saison froide, ils assurent un obscurcissement optimal et réduisent le bruit de la pluie et de la grêle

- Grâce aux variantes de tissu proposées – lumière du jour et obscurcissement, les marquises de protection contre la chaleur VELUX offrent des solutions adaptées aux exigences de chaque pièce

Protection anti-éblouissement et anti-regards



Stores plissés translucides



Stores rideaux translucides



Stores vénitiens



dépend du décor



dépend du décor



dépend du décor



dépend du décor



4 décors standard  
12 décors trend

4 décors standard  
12 décors trend  
Colour by you!  
Nature Collection

2 décors standard

Page 225

Page 226

Page 227

**Astuce prix**

Conseil

Les Combos VELUX combinent la marquise de protection contre la chaleur – lumière du jour manuelle et une protection intérieure contre le soleil avec une réduction de 10%, voir page 206.

Produits automatiques	1
Solutions de lumière	2
Fenêtres de toit, Accessoires	3
Modernisation, Remplacement	4
Articles de montage	5
Embrasure intérieure	6
Volet roulant extérieur, Marquises	7
Protection contre le soleil, Moustiquaire	8
Solutions pour toits plats	9
Sun-Tunnel	10
Fenêtres EFC	11
Services	12
D'autres informations	13



**NATURE**  
Collection  
[velux.ch/nature](http://velux.ch/nature)

# Nature Collection

## En harmonie avec la nature

- Des stores intérieurs au design notamment mince signé VELUX, qui font volontairement la part belle à des matériaux provenant en grande partie d'éléments recyclés
- Pour tous ceux qui attachent de l'importance à la nature et à la protection de l'environnement en général, et aux produits durables en particulier
- Disponible dans 2 variantes de stores intérieurs à tissu lisse et commande manuelle:
  - Store d'obscurcissement DKY avec un tissu parfaitement obscurcissant
  - Store rideau RFY avec un tissu régulant la lumière du jour
- Disponible avec des rails blancs ou de couleur aluminium
- Pour les fenêtres de la génération actuelle à partir de 2013 (largeurs CK-UK), ou de la génération précédente 2000 – 2013 (largeur C – U)

 Certifié selon le standard 100 by OEKO-TEX® (recycled): 2276-378 DTI

min.  
50%

### Tissus recyclés

Les stores rideaux RFY sont même composés à 100% de polyester recyclé.

min.  
75%

### Aluminium recyclé

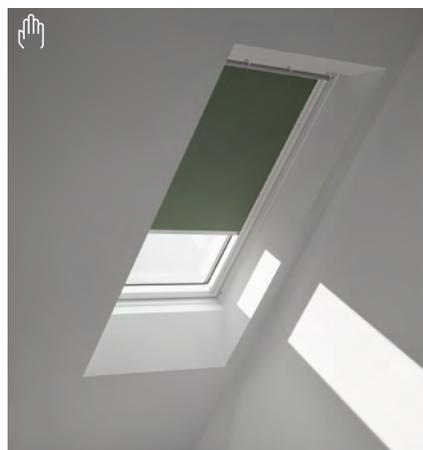
Pour les rails latéraux des stores intérieurs.

100%

### Emballage sans plastique

Boîtes en carton certifié FSC.

## Stores d'obscurcissement



## Stores rideaux translucides



- 1 Produits automatiques
- 2 Solutions de lumière
- 3 Fenêtres de toit, Accessoires
- 4 Modernisation, Remplacement
- 5 Articles de montage
- 6 Embrasure intérieure
- 7 Volet roulant extérieur, Marquisettes
- 8 Protection contre le soleil, Moustiquaire
- 9 Solutions pour toits plats
- 10 Sun-Tunnel
- 11 Fenêtres EFC
- 12 Services
- 13 D'autres informations

# Colour by you! – Vos clients choisissent la couleur de leurs rêves

Un obscurcissement ou une protection contre l'éblouissement ne doivent pas nécessairement passer par des décors sombres, et surtout pas par le seul blanc, beige ou gris.

Colour by You! vous offre un choix de couleurs pratiquement infini dans la légendaire qualité VELUX. Vos clients dénicheront, parmi les plus de 1800 nuances, la couleur de store qui s'accordera le mieux à leur style d'intérieur et de vie.

- Obscurcissant (store d'obscurcissement DKL, store d'obscurcissement Duo DFD) ou transparent (store rideau translucide RFL)
- Également disponible dans les variantes de commande électrique et solaire
- En option avec des rails blancs ou couleur aluminium

Plus d'informations sur [velux.ch/cby](http://velux.ch/cby)



 Certifié selon le standard 100 by OEKO-TEX®  
(recycled): 2276-378 DTI – exempt de tout matériau nocif



1	Produits automatiques
2	Solutions de lumière
3	Fenêtres de toit, Accessoires
4	Modernisation, Remplacement
5	Articles de montage
6	Embrasure intérieure
7	Volet roulant extérieur, Marquises
8	Protection contre le soleil, Moustiquaire
9	Solutions pour toits plats
10	Sun-Tunnel
11	Fenêtres EFC
12	Services
13	D'autres informations





# Kids Collection – pour faire de beaux rêves dans les chambres d'enfant



Idéalement, les chambres d'enfant sont des pièces ouvertes et claires avec beaucoup d'espace pour faire jaillir l'inspiration et les idées de jeu. Mais une pièce parfaitement obscurcie, sans sources de lumière gênantes, est aussi essentielle pour bien dormir.

La VELUX Kids Collection fait la synthèse entre ces deux exigences: des designs inspirants et adaptés aux enfants et un effet d'obscurcissement optimal.

- Également disponible comme store d'obscurcissement Duo
  - La combinaison optimale d'un store d'obscurcissement pour dormir et d'un store plissé translucide pour jouer
- Toutes les variantes au choix avec des rails blancs ou de couleur aluminium

 Certifié selon le standard 100 by OEKO-TEX® (recycled); 2276-378 DTI – exempt de tout matériau nocif



4653  
Universe



4654  
Racing Cars



4655  
Roads



4659  
Pink Stars



4660  
Blue Sky



4661  
Green Stars



4665  
Mobile



4666  
Hot Air Balloons



4667  
Kites

## Remarque

La Kids Collection existe uniquement en version manuelle (DKL ou DFD). Les motifs sont adaptés à la dimension réelle du store. Veuillez noter que les couleurs et motifs réels peuvent légèrement varier de ceux imprimés. Pour les fenêtres de la génération actuelle à partir de 2013 (largeurs CK – UK), ou de la génération précédente 2000 – 2013 (largeurs C – U).

1	Produits automatiques
2	Solutions de lumière
3	Fenêtres de toit, Accessoires
4	Modernisation, Remplacement
5	Articles de montage
6	Embrasure intérieure
7	Volet roulant extérieur, Marquises
8	Protection contre le soleil, Moustiquaire
9	Solutions pour toits plats
10	Sun-Tunnel
11	Fenêtres EFC
12	Services
13	D'autres informations

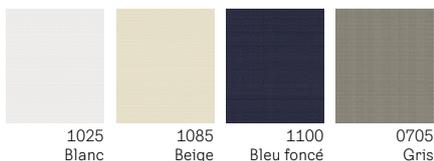
# Stores d'obscurcissement DKL / DKY / DSL / DML

Obscurcissement optimal à toute heure

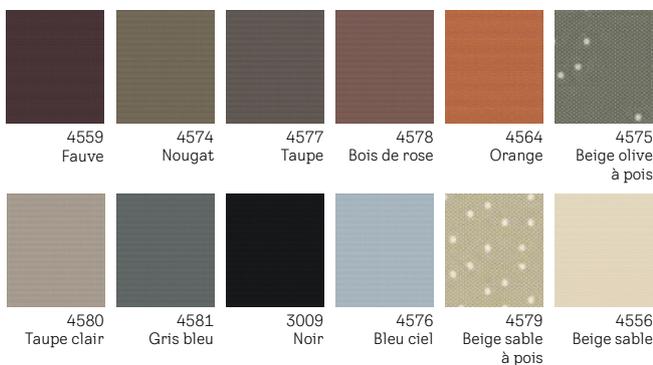


Les stores d'obscurcissement VELUX obscurcissent la pièce de manière optimale. Ils conviennent idéalement pour les chambres à coucher et les chambres d'enfant, et font en sorte que vos clients dorment d'un sommeil réparateur. Par ailleurs, les univers de couleurs sont harmonieux et créent un agréable climat de bien-être.

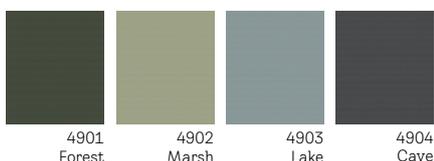
## Standard



## Trend



## Nature Collection DKY



## Caractéristiques du produit

- Effet d'obscurcissement optimal
- Facile à manœuvrer et positionnable en continu
- Design fin et moderne
- Rails de guidage latéraux blancs ou en aluminium
- Stores d'obscurcissement électriques ou solaires, pouvant être commandés avec l'application VELUX ACTIVE
- Certifié OEKO-TEX®

## Possibilités de combinaison

- Volet roulant extérieur et marquissette de protection contre la chaleur pour une protection thermique efficace
- Moustiquaire pour profiter sereinement de l'air frais

## Possibilités d'utilisation

- ☀️ Solaire (prix à partir de la page 232)
- ⚡️ Électrique (prix à partir de la page 232)
- 🖱️ Manuel (prix à partir de la page 238)

**Remarque:** Kids Collection et Nature Collection uniquement disponibles en version manuelle

## Combiner et économiser



Combo obscurcissement: Marquissette de protection contre la chaleur + Store d'obscurcissement (DOP) (prix à partir de la page 206)

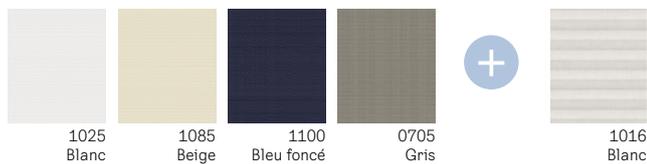
# Stores d'obscurcissement Duo DFD

Deux solutions dans une combinaison

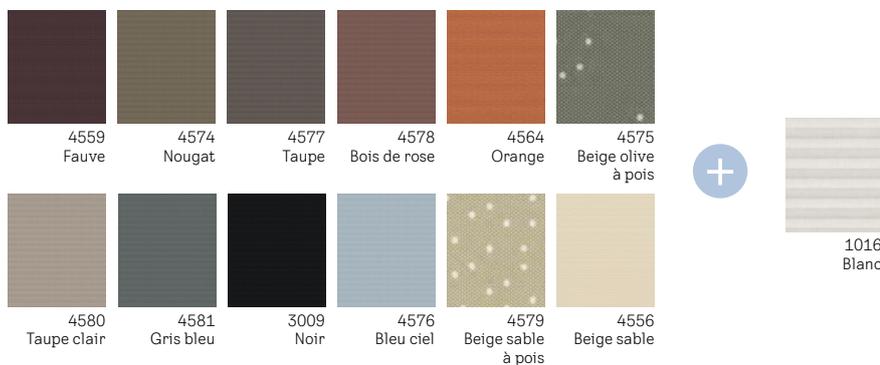


Les stores d'obscurcissement Duo de VELUX combinent deux produits en un – stores d'obscurcissement + stores plissés translucides – dans une combinaison destinée à réguler la lumière et l'ombre au gré des besoins.

## Standard



## Trend



## Caractéristiques du produit

- Obscurcissement optimal combiné avec un store plissé translucide en blanc (1016)
- Possibilités d'utilisation flexibles – au gré de vos besoins
- Facile à manœuvrer et positionnable en continu
- Design fin et moderne
- Rails de guidage latéraux blancs ou en aluminium
- Certifié OEKO-TEX®

## Possibilités de combinaison

- Volet roulant extérieur et marquise de protection contre la chaleur pour une protection thermique efficace
- Moustiquaire pour profiter sereinement de l'air frais

## Possibilités d'utilisation

- Manuel (prix à partir de la page 238)

<sup>1</sup> 5 ans de garantie sur les stores d'obscurcissement solaires / électriques, 3 ans sur les stores d'obscurcissement manuels

# Stores énergie à effet d'obscurcissement FHC / FSC / FMC

Pour un obscurcissement à effet décoratif sublimé



Jusqu'à  
**5**  
ans de  
garantie



Avec les stores énergie VELUX, ce sont vos clients qui choisissent le degré d'obscurcissement, de vue ou d'intimité qu'ils souhaitent – le store énergie à effet d'obscurcissement en version manuelle se pousse depuis le haut ou le bas jusqu'à la position souhaitée.

## Standard



1045 Blanc 1047 Graphite 1163 Gris béton 1156 Bleu

## Trend



1164 Gris ardoise 1165 Muscade 1166 Ivoire 1167 Orange 1168 Vert pâle 1169 Bleu glacier



1155 Beige 1170 Gris taupe 1049 Beige doré 1171 Gris crème 1172 Gris clair 1173 Pétrole

## Combiner et économiser



Combo énergie:  
Marquissite de protection  
contre la chaleur +  
Store énergie à effet  
d'obscurcissement (FOP)  
(prix à partir de la page 206)

## Caractéristiques du produit

- Obscurcissement optimal grâce au revêtement aluminium des alvéoles
- Accents décoratifs élégants
- Protection supplémentaire contre les déperditions de chaleur grâce à la structure alvéolaire
- Facile à manœuvrer et positionnable en continu, en version de commande manuelle par le haut comme par le bas
- Rails de guidage latéraux blancs ou en aluminium
- Stores énergie électriques ou solaires, pouvant être commandés avec l'application VELUX ACTIVE
- Certifié OEKO-TEX®

## Possibilités de combinaison

- Volet roulant extérieur et marquissite de protection contre la chaleur pour une protection thermique efficace
- Moustiquaire pour profiter sereinement de l'air frais

## Possibilités d'utilisation

- ☀ Solaire  
(prix à partir de la page 232)
- ⚡ Électrique  
(prix à partir de la page 232)
- 🖱 Manuel  
(prix à partir de la page 238)

<sup>1</sup> 5 ans de garantie sur les stores énergie solaires / électriques avec effet d'obscurcissement, 3 ans sur les stores énergie manuels avec effet d'obscurcissement

# Stores plissé translucide FHL / FSL / FML

Protection flexible contre la lumière et les regards

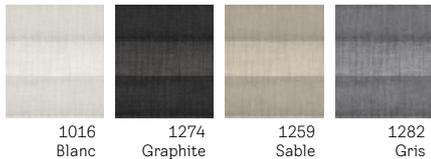


Jusqu'à  
**5**  
ans de  
garantie<sup>1</sup>



Les stores plissés translucides VELUX plongent les intérieurs de vos clients dans une ambiance lumineuse particulièrement douce et créent des accents décoratifs personnalisés. Le store plissé translucide en version manuelle se pousse depuis le haut ou le bas jusqu'à la position souhaitée.

## Standard



## Trend



## Combiner et économiser



Combo store plissé:  
Marquissite de protection  
contre la chaleur +  
Store plissé translucide (FOL)  
(prix à partir de la page 206)

## Caractéristiques du produit

- Réglage d'ambiance de la luminosité
- Accents de couleur décoratifs
- Facile à manœuvrer et positionnable en continu, en variante de commande manuelle par le haut comme par le bas
- Rails de guidage latéraux blancs ou en aluminium
- Stores plissés électriques ou solaires, pouvant être commandés avec l'application VELUX ACTIVE
- Certifié OEKO-TEX®

## Possibilités de combinaison

- Volet roulant extérieur et marquissite de protection contre la chaleur pour une protection thermique efficace
- Moustiquaire pour profiter sereinement de l'air frais

## Possibilités d'utilisation

- ☀ Solaire (prix à partir de la page 232)
- ⚡ Électrique (prix à partir de la page 232)
- 🖱 Manuel (prix à partir de la page 238)

<sup>1</sup> 5 ans de garantie sur les stores plissés translucides solaires / électriques, 3 ans sur les stores plissés translucides manuels

# Stores rideaux translucides RFL / RFY / RSL / RML

Une ambiance lumineuse harmonieuse et plus d'intimité



Jusqu'à  
**5**  
ans de  
garantie<sup>1</sup>



Stores rideaux translucides VELUX sont une façon efficace et esthétique d'adoucir la lumière aveuglante du soleil. Ils vous protègent des regards indiscrets tout en insufflant une ambiance lumineuse colorée sous le toit.

## Standard



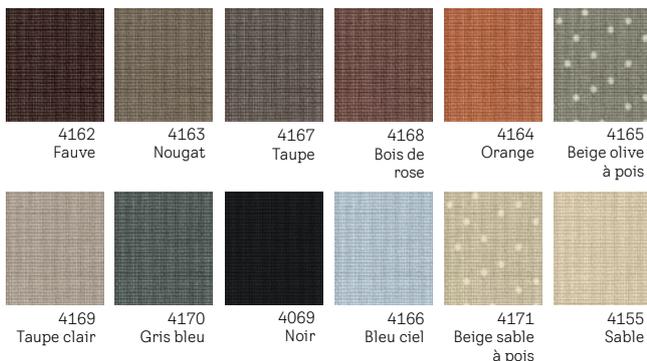
1028  
Blanc

1086  
Beige

9050  
Bleu foncé

4161  
Gris

## Trend



4162  
Fauve

4163  
Nougat

4167  
Taupe

4168  
Bois de  
rose

4164  
Orange

4165  
Beige olive  
à pois

4169  
Taupe clair

4170  
Gris bleu

4069  
Noir

4166  
Bleu ciel

4171  
Beige sable  
à pois

4155  
Sable



## Nature Collection RFY



4951  
Clouds

4952  
Dunes

4953  
Woods

4954  
Cliffs



## Caractéristiques du produit

- Lumière d'ambiance diffuse
- Diffuse la lumière du soleil entrante
- Facile à manœuvrer et positionnable en continu
- Rails de guidage latéraux blancs ou en aluminium
- Stores rideaux translucides électriques ou solaires, pouvant être commandés avec l'application VELUX ACTIVE
- Certifié OEKO-TEX®

## Possibilités de combinaison

- Volet roulant extérieur et marquissette de protection contre la chaleur pour une protection thermique efficace
- Moustiquaire pour profiter sereinement de l'air frais

## Possibilités d'utilisation

- ☀️ Solaire (prix à partir de la page 232)
- ⚡️ Électrique (prix à partir de la page 232)
- 🖱️ Manuel (prix à partir de la page 238)

**Remarque:** Nature Collection uniquement disponibles en version manuelle

## Combiner et économiser

Combo store rideau:  
Marquissette de protection contre la chaleur +  
Stores rideaux translucides (ROF)  
(prix à partir de la page 206)



# Stores vénitiens PAL

Une solution classique et élégante



Les stores vénitiens VELUX sont une solution classique pour réguler la lumière et l'ombre à la carte, tout en préservant l'intimité. Ils conviennent parfaitement aux pièces présentant une humidité élevée, comme la cuisine ou la salle de bains.

## Standard



7001  
Blanc



7057  
Argent brossé

## Caractéristiques du produit

- Régulation variable de la lumière
- Lamelles en aluminium pour une longévité élevée
- Facile à manœuvrer et positionnable en continu – sans cordons de manipulation
- Rails de guidage latéraux blancs ou en aluminium

## Possibilités de combinaison

- Volet roulant extérieur et marquise de protection contre la chaleur pour une protection thermique efficace
- Moustiquaire pour profiter sereinement de l'air frais

## Possibilité d'utilisation

-  Manuel (prix à partir de la page 238)

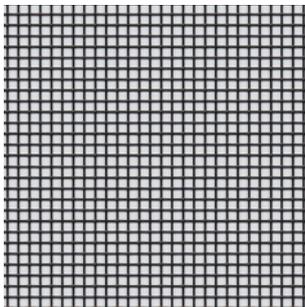
<sup>1</sup> 5 ans de garantie sur les stores rideaux translucides solaires / électriques, 3 ans sur les stores rideaux translucides manuels

# Moustiquaires ZIL

De l'air frais – sans les insectes!



Les moustiquaires VELUX protègent les intérieurs de vos clients contre les insectes, sans entraver la vue ou les fonctionnalités de votre fenêtre.



0000  
Gris

## Montage en quelques étapes seulement

- 1 Mesurer la longueur exacte et adapter les rails en conséquence
- 2 Assembler tranquillement le cadre du store sur un plan de travail ou au sol
- 3 Accrocher le cadre complet via les cornières de montage et visser – LE TOUR EST JOUÉ!

## Caractéristiques du produit

- Protection optimale contre les insectes
- Tissu transparent qui n'entrave pas la vue
- Tissu en fibre de verre résistant et lavable
- Design discret: cadre blanc et cassette mince pour le rangement de la toile
- Lorsqu'il n'est pas utilisé, le tissu disparaît dans la cassette où il est parfaitement protégé
- Montage simple sur la paroi intérieure

## Possibilités de combinaison

- Volet roulant extérieur et marquise de protection contre la chaleur pour une protection thermique efficace
- Protection intérieure contre le soleil pour une modulation de la lumière du jour en toute flexibilité

## Possibilités d'utilisation

-  Manuel (prix à partir de la page 244)



Montage recommandé sur l'embrasure intérieure de la fenêtre de toit.



Montage sur la fenêtre de toit avec élément inférieur supplémentaire en utilisant le set de raccordement ZOZ 157SWL.

## Instructions de montage

- Pour un glissement optimal du filet dans les rails latéraux, il est essentiel de procéder au montage sur une surface plane. D'où la nécessité de vérifier au préalable la nature du support
- La moustiquaire est montée sur le revêtement de plafond et nécessite une surface plane de minimum 5 cm autour de la découpe du toit
- Pour les longueurs supérieures à 120 cm, les rails latéraux sont en deux parties
- La tension optimale du filet est obtenue lorsqu'il est complètement sorti. Il est recommandé d'installer la moustiquaire avec le coffre en haut
- Commande manuelle par tringle. Hauteur de montage recommandée de 2 m max. (bord supérieur de la fenêtre de toit). La moustiquaire peut être montée au dessus de la découpe du toit (pour le déplacement de haut en bas) ou sous la découpe du toit (pour le déplacement de bas en haut)

1  
Produits  
automatiques

2  
Solutions  
de lumière

3  
Fenêtres de toit,  
Accessoires

4  
Modernisation,  
Remplacement

5  
Articles de  
montage

6  
Embrasure  
intérieure

7  
Volet  
roulant  
extérieur,  
Marquises

8  
Protection  
contre le  
soleil,  
Moustiquaire

9  
Solutions pour  
toits plats

10  
Sun-Tunnel

11  
Fenêtres  
EFC

12  
Services

13  
D'autres  
informa-  
tions

# La protection contre le soleil VELUX – commande simplifiée

## Comment choisir la bonne protection contre le soleil VELUX?

### 1 Fonction

■ Obscurcissement

■ Protection anti-éblouissement et anti-regards

par ex. Obscurcissement

### Codes de production

Exemple	BB	12
	Année de fabrication	Mois de fabrication
N	= 1990	01 = Janvier
O	= 1991	02 = Février
AA	= 1992	03 = Mars
AB	= 1993	04 = Avril
AC	= 1994	05 = Mai
AD	= 1995	06 = Juin
AE	= 1996	07 = Juillet
AF	= 1997	08 = Août
AG	= 1998	09 = Septembre
AH	= 1999	10 = Octobre
AI	= 2000	11 = Novembre
AK	= 2001	12 = Décembre
AM	= 2002	
AN	= 2003	
AP	= 2004	
AR	= 2005	
AS	= 2006	
AT	= 2007	
AV	= 2008	
AX	= 2009	
AZ	= 2010	
BA	= 2011	
BB	= 2012	
BC	= 2013	
BD	= 2014	
BE	= 2015	
BF	= 2016	
BG	= 2017	
BH	= 2018	
BI	= 2019	
BK	= 2020	
BM	= 2021	
BN	= 2022	
BP	= 2023	
BR	= 2024	
BS	= 2025	

### 2 Types d'entraînement – par ex. Manuel



Solaire



Électrique



Manuel

### 3 Produit – par ex. Stores d'obscurcissement (DKL)



Stores d'obscurcissement (DKL)

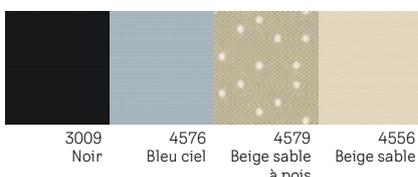
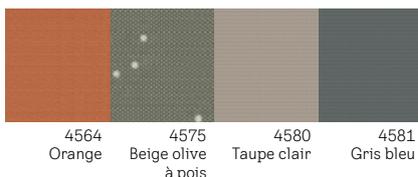
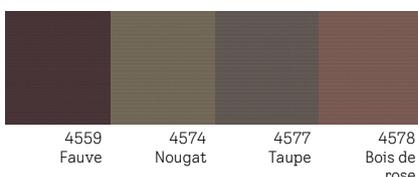
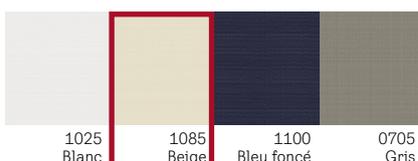


Stores d'obscurcissement Duo (DFD)

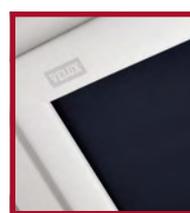


Store énergie à effet d'obscurcissement (FHC)

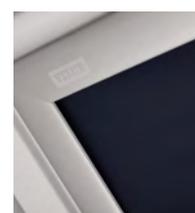
### 4 Couleurs



### 5 Couleurs de rails de guidage



Rails blancs, p. ex. DKL 1085 SWL



Rails en aluminium p. ex. DKL...S

Toutes les couleurs voir à partir de la page 316

Les illustrations des couleurs, des décors et des structures des tissus peuvent légèrement varier de l'original

## Comment déterminer la référence de commande et le prix?

Lire la plaquette d'identification et repérer le type et la dimension de fenêtre dans le titre: Pour les fenêtres de la génération actuelle, par ex. GGU FK04



Pour les fenêtres de la génération précédente, par ex. GGU M08



Déterminer la référence de commande

- A** Trouver la bonne page du tarif à l'aide du symbole du type de commande, de la génération de fenêtres et du type de fenêtre
- B** Le numéro d'article se détermine via le type de produit et la dimension attribuée. Pour les rails blancs, il suffit d'ajouter le suffixe «-WL»: par ex. store d'obscurcissement manuel dans la dimension FK04 avec rails blancs

Référence de commande:  
DKL FK04 1085SWL

- C** Le prix et le délai de livraison sont déterminés sur les lignes d'attribution du décor Standard/Trend/Colour by You (CBY)/ Kids/Nature Collection:

Prix: CHF 132.- (hors TVA)  
Délai de livraison: 6 jours ouvrables

**A** Pour GGU/GGL, GPU/GPL, GXU/GXL



	CK02	CK04	CK06	B FK04	j.o.
<b>Stores d'obscurcissement</b>					
<b>A</b> Manuel		B DKL CK02...S	DKL CK04...S	DKL CK06...S	B DKL FK04...S
Standard	C	110.-	121.-	133.-	C 132.- 6 C
Trend/CBY/Kids		126.-	139.-	153.-	151.- 8
<b>Manuel</b>					
		DKY CK02...S	DKY CK04...S	DKY CK06...S	DKY FK04...S
Nature Collection		126.-	139.-	153.-	151.- 13
<b>Stores d'obscurcissement Duo</b>					
<b>A</b> Manuel		DFD CK02...S	DFD CK04...S	DFD CK06...S	DFD FK04...S
Standard		142.-	157.-	173.-	171.- 8
Trend/CBY/Kids		164.-	180.-	199.-	197.- 8
<b>Store énergie</b>					
<b>A</b> Manuel		FHC CK02...S	FHC CK04...S	FHC CK06...S	FHC FK04...S
Standard		142.-	157.-	173.-	171.- 8
Trend		164.-	180.-	199.-	197.- 8
<b>Stores rideaux</b>					
<b>A</b> Manuel		RFL CK02...S	RFL CK04...S	RFL CK06...S	RFL FK04...S
Standard		110.-	121.-	133.-	132.- 8
Trend/CBY		126.-	139.-	153.-	151.- 8
<b>Manuel</b>					
		RFY CK02...S	RFY CK04...S	RFY CK06...S	RFY FK04...S
Nature Collection		126.-	139.-	153.-	151.- 13
<b>Store plissé</b>					
<b>A</b> Manuel		FHL CK02...S	FHL CK04...S	FHL CK06...S	FHL FK04...S
Standard		132.-	145.-	159.-	158.- 8
Trend		151.-	166.-	183.-	181.- 8

### Remarque

S'agissant de la disponibilité des divers produits, les grilles tarifaires respectives font foi. Si vous ne trouvez pas votre code dimensionnel dans les tableaux, cela signifie que ce produit n'est pas disponible pour votre fenêtre.



ZOX 230

Les supports de fixation pour stores sont pré-montés sur la plupart des fenêtres. Si ces supports ne sont pas (plus) présents, vous devez les commander en plus.

WL = pour couleur blanche des rails  
j.o. = délai de livraison en jours ouvrables

# Stores d'obscurcissement, stores énergie

## Stores rideaux et plissé

Pour GGU/GGL, GPU<sup>1</sup>/GPL, GXU<sup>1</sup>/GXL<sup>1</sup>/GXLA<sup>1</sup>/GXLB<sup>1</sup>, 2-IN-1<sup>1</sup>/3-IN-1<sup>1</sup>

	CK02	CK04	CK06	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08
<b>Stores d'obscurcissement</b>									
 <b>Solaire</b>	DSL CK02...K	DSL CK04...K	DSL CK06...K	DSL FK04...K	DSL FK06...K	DSL FK08...K	DSL MK04...K	DSL MK06...K	DSL MK08...K
Standard	258.-	269.-	281.-	280.-	289.-	296.-	285.-	296.-	306.-
Trend/CBY	274.-	287.-	301.-	299.-	310.-	318.-	306.-	318.-	329.-
 <b>Électrique<sup>1</sup></b>	DML CK02...K	DML CK04...K	DML CK06...K	DML FK04...K	DML FK06...K	DML FK08...K	DML MK04...K	DML MK06...K	DML MK08...K
Standard	258.-	269.-	281.-	280.-	289.-	296.-	285.-	296.-	306.-
Trend/CBY	274.-	287.-	301.-	299.-	310.-	318.-	306.-	318.-	329.-
<b>Stores énergie</b>									
 <b>Solaire</b>	FSC CK02...K	FSC CK04...K	FSC CK06...K	FSC FK04...K	FSC FK06...K	FSC FK08...K	FSC MK04...K	FSC MK06...K	FSC MK08...K
Standard	290.-	305.-	321.-	319.-	331.-	340.-	326.-	340.-	353.-
Trend	312.-	328.-	347.-	345.-	359.-	369.-	353.-	369.-	384.-
 <b>Électrique<sup>1</sup></b>	FMC CK02...K	FMC CK04...K	FMC CK06...K	FMC FK04...K	FMC FK06...K	FMC FK08...K	FMC MK04...K	FMC MK06...K	FMC MK08...K
Standard	290.-	305.-	321.-	319.-	331.-	340.-	326.-	340.-	353.-
Trend	312.-	328.-	347.-	345.-	359.-	369.-	353.-	369.-	384.-
<b>Stores rideaux</b>									
 <b>Solaire</b>	RSL CK02...K	RSL CK04...K	RSL CK06...K	RSL FK04...K	RSL FK06...K	RSL FK08...K	RSL MK04...K	RSL MK06...K	RSL MK08...K
Standard	258.-	269.-	281.-	280.-	289.-	296.-	285.-	296.-	306.-
Trend/CBY	274.-	287.-	301.-	299.-	310.-	318.-	306.-	318.-	329.-
 <b>Électrique<sup>1</sup></b>	RML CK02...K	RML CK04...K	RML CK06...K	RML FK04...K	RML FK06...K	RML FK08...K	RML MK04...K	RML MK06...K	RML MK08...K
Standard	258.-	269.-	281.-	280.-	289.-	296.-	285.-	296.-	306.-
Trend/CBY	274.-	287.-	301.-	299.-	310.-	318.-	306.-	318.-	329.-
<b>Stores plissé</b>									
 <b>Solaire</b>	FSL CK02...K	FSL CK04...K	FSL CK06...K	FSL FK04...K	FSL FK06...K	FSL FK08...K	FSL MK04...K	FSL MK06...K	FSL MK08...K
Standard	280.-	293.-	307.-	306.-	317.-	326.-	312.-	326.-	337.-
Trend	299.-	314.-	331.-	329.-	343.-	352.-	337.-	352.-	365.-
 <b>Électrique<sup>1</sup></b>	FML CK02...K	FML CK04...K	FML CK06...K	FML FK04...K	FML FK06...K	FML FK08...K	FML MK04...K	FML MK06...K	FML MK08...K
Standard	280.-	293.-	307.-	306.-	317.-	326.-	312.-	326.-	337.-
Trend	299.-	314.-	331.-	329.-	343.-	352.-	337.-	352.-	365.-

### Conseil pour commande

- Toutes les couleurs Standard et Trend à partir de la page 316
- Rails blancs sans majoration de prix! Les produits de protection contre le soleil automatiques avec rails blancs comportent le suffixe WL dans la référence de commande, par ex. : DSL MK06 1100SWL. Les délais de livraison sont identiques à ceux de la variante de couleur aluminium
- La protection contre le soleil VELUX solaire / électrique est fournie avec le clavier mural préprogrammé
- La protection contre le soleil VELUX électrique nécessite une unité de commande VELUX ou le raccordement à une fenêtre électrique VELUX. En cas de montage sur une fenêtre manuelle, il faut en plus un kit ZOZ 241
- Lors du montage d'un store intérieur, nous recommandons systématiquement d'installer également un produit de protection contre la chaleur à l'extérieur, pour protéger la fenêtre depuis l'extérieur contre la chaleur. Le volet roulant extérieur ou la marquise de protection contre la chaleur – obscurcissement VELUX constituent de bonnes alternatives qui combinent, en un seul produit, obscurcissement et protection contre la chaleur
- Les supports de fixation pour stores sont prémontés sur la plupart des fenêtres. Si ces supports ne sont pas (plus) présents, vous devez les commander en plus

### Pour Protection contre le soleil électrique

Unité de commande <b>KUX 110</b>	6 j.o.	213.-
Set de montage pour la génération de fenêtres actuelle <b>ZOZ 241</b>	6 j.o.	15.-

Nouvelle  
version de  
stores solaires /  
électriques



CK02-UK10  
Des 2013

	MK10	PK06	PK08	PK10	SK06	SK08	SK10	UK04	UK08	UK10	j.o.
	<b>DSL MK10...K</b>	<b>DSL PK06...K</b>	<b>DSL PK08...K</b>	<b>DSL PK10...K</b>	<b>DSL SK06...K</b>	<b>DSL SK08...K</b>	<b>DSL SK10...K</b>	<b>DSL UK04...K</b>	<b>DSL UK08...K</b>	<b>DSL UK10...K</b>	
	315.-	310.-	325.-	336.-	332.-	340.-	362.-	337.-	359.-	375.-	8
	340.-	334.-	351.-	364.-	359.-	369.-	394.-	365.-	391.-	410.-	8
	<b>DML MK10...K</b>	<b>DML PK06...K</b>	<b>DML PK08...K</b>	<b>DML PK10...K</b>	<b>DML SK06...K</b>	<b>DML SK08...K</b>	<b>DML SK10...K</b>	<b>DML UK04...K</b>	<b>DML UK08...K</b>	<b>DML UK10...K</b>	
	315.-	310.-	325.-	336.-	332.-	340.-	362.-	337.-	359.-	375.-	8
	340.-	334.-	351.-	364.-	359.-	369.-	394.-	365.-	391.-	410.-	8
	<b>FSC MK10...K</b>	<b>FSC PK06...K</b>	<b>FSC PK08...K</b>	<b>FSC PK10...K</b>	<b>FSC SK06...K</b>	<b>FSC SK08...K</b>	<b>FSC SK10...K</b>	<b>FSC UK04...K</b>	<b>FSC UK08...K</b>	<b>FSC UK10...K</b>	
	365.-	358.-	378.-	392.-	387.-	397.-	426.-	394.-	422.-	444.-	8
	398.-	390.-	412.-	429.-	422.-	435.-	468.-	431.-	463.-	488.-	8
	<b>FMC MK10...K</b>	<b>FMC PK06...K</b>	<b>FMC PK08...K</b>	<b>FMC PK10...K</b>	<b>FMC SK06...K</b>	<b>FMC SK08...K</b>	<b>FMC SK10...K</b>	<b>FMC UK04...K</b>	<b>FMC UK08...K</b>	<b>FMC UK10...K</b>	
	365.-	358.-	378.-	392.-	387.-	397.-	426.-	394.-	422.-	444.-	8
	398.-	390.-	412.-	429.-	422.-	435.-	468.-	431.-	463.-	488.-	8
	<b>RSL MK10...K</b>	<b>RSL PK06...K</b>	<b>RSL PK08...K</b>	<b>RSL PK10...K</b>	<b>RSL SK06...K</b>	<b>RSL SK08...K</b>	<b>RSL SK10...K</b>	<b>RSL UK04...K</b>	<b>RSL UK08...K</b>	<b>RSL UK10...K</b>	
	315.-	310.-	325.-	336.-	332.-	340.-	362.-	337.-	359.-	375.-	8
	340.-	334.-	351.-	364.-	359.-	369.-	394.-	365.-	391.-	410.-	8
	<b>RML MK10...K</b>	<b>RML PK06...K</b>	<b>RML PK08...K</b>	<b>RML PK10...K</b>	<b>RML SK06...K</b>	<b>RML SK08...K</b>	<b>RML SK10...K</b>	<b>RML UK04...K</b>	<b>RML UK08...K</b>	<b>RML UK10...K</b>	
	315.-	310.-	325.-	336.-	332.-	340.-	362.-	337.-	359.-	375.-	8
	340.-	334.-	351.-	364.-	359.-	369.-	394.-	365.-	391.-	410.-	8
	<b>FSL MK10...K</b>	<b>FSL PK06...K</b>	<b>FSL PK08...K</b>	<b>FSL PK10...K</b>	<b>FSL SK06...K</b>	<b>FSL SK08...K</b>	<b>FSL SK10...K</b>	<b>FSL UK04...K</b>	<b>FSL UK08...K</b>	<b>FSL UK10...K</b>	
	349.-	342.-	360.-	373.-	368.-	378.-	404.-	375.-	401.-	421.-	8
	379.-	371.-	392.-	407.-	401.-	413.-	443.-	409.-	439.-	462.-	8
	<b>FML MK10...K</b>	<b>FML PK06...K</b>	<b>FML PK08...K</b>	<b>FML PK10...K</b>	<b>FML SK06...K</b>	<b>FML SK08...K</b>	<b>FML SK10...K</b>	<b>FML UK04...K</b>	<b>FML UK08...K</b>	<b>FML UK10...K</b>	
	349.-	342.-	360.-	373.-	368.-	378.-	404.-	375.-	401.-	421.-	8
	379.-	371.-	392.-	407.-	401.-	413.-	443.-	409.-	439.-	462.-	8

<sup>1</sup> Protection contre le soleil électrique (DML, FMC, RML, FML) non combinable avec les fenêtres électriques GPU, GXU/GXL/GXLA/GXLB, ni avec les solutions de lumière 2-IN-1 et 3-IN-1

Tous les prix hors TVA

Produits automatiques	1
Solutions de lumière	2
Fenêtres de toit, Accessoires	3
Modernisation, Remplacement	4
Articles de montage	5
Embrasure intérieure	6
Volet roulant extérieur, Marquises	7
Protection contre le soleil, Moustiquaire	8
Solutions pour toits plats	9
Sun-Tunnel	10
Fenêtres EFC	11
Services	12
D'autres informations	13

# Stores d'obscurcissement, stores énergie

## Stores rideaux et plissé

Pour GGU/GGL, GPU/GPL, GHL, GXU/GXL<sup>1</sup>, GEL

	C02	C04	C06	F04	F06	F08	M04	M06	M08
<b>Stores d'obscurcissement</b>									
 <b>Solaire</b>	DSL C02...K	DSL C04...K	DSL C06...K	DSL F04...K	DSL F06...K	DSL F08...K	DSL M04...K	DSL M06...K	DSL M08...K
Standard	258.-	269.-	281.-	280.-	289.-	296.-	285.-	296.-	306.-
Trend/CBY	274.-	287.-	301.-	299.-	310.-	318.-	306.-	318.-	329.-
 <b>Électrique<sup>1</sup></b>	DML C02...K	DML C04...K	DML C06...K	DML F04...K	DML F06...K	DML F08...K	DML M04...K	DML M06...K	DML M08...K
Standard	258.-	269.-	281.-	280.-	289.-	296.-	285.-	296.-	306.-
Trend/CBY	274.-	287.-	301.-	299.-	310.-	318.-	306.-	318.-	329.-
<b>Stores énergie</b>									
 <b>Solaire</b>	FSC C02...K	FSC C04...K	FSC C06...K	FSC F04...K	FSC F06...K	FSC F08...K	FSC M04...K	FSC M06...K	FSC M08...K
Standard	290.-	305.-	321.-	319.-	331.-	340.-	326.-	340.-	353.-
Trend	312.-	328.-	347.-	345.-	359.-	369.-	353.-	369.-	384.-
 <b>Électrique<sup>1</sup></b>	FMC C02...K	FMC C04...K	FMC C06...K	FMC F04...K	FMC F06...K	FMC F08...K	FMC M04...K	FMC M06...K	FMC M08...K
Standard	290.-	305.-	321.-	319.-	331.-	340.-	326.-	340.-	353.-
Trend	312.-	328.-	347.-	345.-	359.-	369.-	353.-	369.-	384.-
<b>Stores rideaux</b>									
 <b>Solaire</b>	RSL C02...K	RSL C04...K	RSL C06...K	RSL F04...K	RSL F06...K	RSL F08...K	RSL M04...K	RSL M06...K	RSL M08...K
Standard	258.-	269.-	281.-	280.-	289.-	296.-	285.-	296.-	306.-
Trend/CBY	274.-	287.-	301.-	299.-	310.-	318.-	306.-	318.-	329.-
 <b>Électrique<sup>1</sup></b>	RML C02...K	RML C04...K	RML C06...K	RML F04...K	RML F06...K	RML F08...K	RML M04...K	RML M06...K	RML M08...K
Standard	258.-	269.-	281.-	280.-	289.-	296.-	285.-	296.-	306.-
Trend/CBY	274.-	287.-	301.-	299.-	310.-	318.-	306.-	318.-	329.-
<b>Stores plissé</b>									
 <b>Solaire</b>	FSL C02...K	FSL C04...K	FSL C06...K	FSL F04...K	FSL F06...K	FSL F08...K	FSL M04...K	FSL M06...K	FSL M08...K
Standard	280.-	293.-	307.-	306.-	317.-	326.-	312.-	326.-	337.-
Trend	299.-	314.-	331.-	329.-	343.-	352.-	337.-	352.-	365.-
 <b>Électrique<sup>1</sup></b>	FML C02...K	FML C04...K	FML C06...K	FML F04...K	FML F06...K	FML F08...K	FML M04...K	FML M06...K	FML M08...K
Standard	280.-	293.-	307.-	306.-	317.-	326.-	312.-	326.-	337.-
Trend	299.-	314.-	331.-	329.-	343.-	352.-	337.-	352.-	365.-

### Conseil pour commande

- Toutes les couleurs Standard et Trend à partir de la page 316
- Les produits de protection contre le soleil automatiques avec rails blancs comportent le suffixe WL dans la référence de commande, par ex. : DSL MK06 1100SWL. Les délais de livraison sont identiques à ceux de la variante de couleur aluminium
- La protection contre le soleil VELUX solaire/électrique est fournie avec le clavier mural préprogrammé
- La protection contre le soleil VELUX électrique nécessite une unité de commande VELUX ou le raccordement à une fenêtre électrique VELUX. En cas de montage sur une fenêtre manuelle, il faut en plus un kit ZOZ 243
- Lors du montage d'un store intérieur, nous recommandons systématiquement d'installer également un produit de protection contre la chaleur à l'extérieur, pour protéger la fenêtre depuis l'extérieur contre la chaleur. Le volet roulant extérieur ou la marquise de protection contre la chaleur – obscurcissement VELUX constituent de bonnes alternatives qui combinent, en un seul produit, obscurcissement et protection contre la chaleur
- Les supports de fixation pour stores sont prémontés sur la plupart des fenêtres. Si ces supports ne sont pas (plus) présents, vous devez les commander en plus

### Pour Protection contre le soleil électrique

Unité de commande <b>KUX 110</b>	6 j.o.	213.-
Set de montage pour la génération de fenêtres actuelle <b>ZOZ 243</b>	6 j.o.	15.-

Nouvelle  
version de  
stores solaires /  
électriques



C02-U10  
2000-2013

M10	P06	P08	P10	S06	S08	S10	U04	U08	U10	j.o.
<b>DSL M10...K</b>	<b>DSL P06...K</b>	<b>DSL P08...K</b>	<b>DSL P10...K</b>	<b>DSL S06...K</b>	<b>DSL S08...K</b>	<b>DSL S10...K</b>	<b>DSL U04...K</b>	<b>DSL U08...K</b>	<b>DSL U10...K</b>	
315.-	310.-	325.-	336.-	332.-	340.-	362.-	337.-	359.-	375.-	8
340.-	334.-	351.-	364.-	359.-	369.-	394.-	365.-	391.-	410.-	8
<b>DML M10...K</b>	<b>DML P06...K</b>	<b>DML P08...K</b>	<b>DML P10...K</b>	<b>DML S06...K</b>	<b>DML S08...K</b>	<b>DML S10...K</b>	<b>DML U04...K</b>	<b>DML U08...K</b>	<b>DML U10...K</b>	
315.-	310.-	325.-	336.-	332.-	340.-	362.-	337.-	359.-	375.-	8
340.-	334.-	351.-	364.-	359.-	369.-	394.-	365.-	391.-	410.-	8
<b>FSC M10...K</b>	<b>FSC P06...K</b>	<b>FSC P08...K</b>	<b>FSC P10...K</b>	<b>FSC S06...K</b>	<b>FSC S08...K</b>	<b>FSC S10...K</b>	<b>FSC U04...K</b>	<b>FSC U08...K</b>	<b>FSC U10...K</b>	
365.-	358.-	378.-	392.-	387.-	397.-	426.-	394.-	422.-	444.-	8
398.-	390.-	412.-	429.-	422.-	435.-	468.-	431.-	463.-	488.-	8
<b>FMC M10...K</b>	<b>FMC P06...K</b>	<b>FMC P08...K</b>	<b>FMC P10...K</b>	<b>FMC S06...K</b>	<b>FMC S08...K</b>	<b>FMC S10...K</b>	<b>FMC U04...K</b>	<b>FMC U08...K</b>	<b>FMC U10...K</b>	
365.-	358.-	378.-	392.-	387.-	397.-	426.-	394.-	422.-	444.-	8
398.-	390.-	412.-	429.-	422.-	435.-	468.-	431.-	463.-	488.-	8
<b>RSL M10...K</b>	<b>RSL P06...K</b>	<b>RSL P08...K</b>	<b>RSL P10...K</b>	<b>RSL S06...K</b>	<b>RSL S08...K</b>	<b>RSL S10...K</b>	<b>RSL U04...K</b>	<b>RSL U08...K</b>	<b>RSL U10...K</b>	
315.-	310.-	325.-	336.-	332.-	340.-	362.-	337.-	359.-	375.-	8
340.-	334.-	351.-	364.-	359.-	369.-	394.-	365.-	391.-	410.-	8
<b>RML M10...K</b>	<b>RML P06...K</b>	<b>RML P08...K</b>	<b>RML P10...K</b>	<b>RML S06...K</b>	<b>RML S08...K</b>	<b>RML S10...K</b>	<b>RML U04...K</b>	<b>RML U08...K</b>	<b>RML U10...K</b>	
315.-	310.-	325.-	336.-	332.-	340.-	362.-	337.-	359.-	375.-	8
340.-	334.-	351.-	364.-	359.-	369.-	394.-	365.-	391.-	410.-	8
<b>FSL M10...K</b>	<b>FSL P06...K</b>	<b>FSL P08...K</b>	<b>FSL P10...K</b>	<b>FSL S06...K</b>	<b>FSL S08...K</b>	<b>FSL S10...K</b>	<b>FSL U04...K</b>	<b>FSL U08...K</b>	<b>FSL U10...K</b>	
349.-	342.-	360.-	373.-	368.-	378.-	404.-	375.-	401.-	421.-	8
379.-	371.-	392.-	407.-	401.-	413.-	443.-	409.-	439.-	462.-	8
<b>FML M10...K</b>	<b>FML P06...K</b>	<b>FML P08...K</b>	<b>FML P10...K</b>	<b>FML S06...K</b>	<b>FML S08...K</b>	<b>FML S10...K</b>	<b>FML U04...K</b>	<b>FML U08...K</b>	<b>FML U10...K</b>	
349.-	342.-	360.-	373.-	368.-	378.-	404.-	375.-	401.-	421.-	8
379.-	371.-	392.-	407.-	401.-	413.-	443.-	409.-	439.-	462.-	8

<sup>1</sup> Protection contre le soleil électrique (DML, FMC, RML et FML) non combinable avec GXU/GXL

Tous les prix hors TVA

- 1 Produits automatiques
- 2 Solutions de lumière
- 3 Fenêtres de toit, Accessoires
- 4 Modernisation, Remplacement
- 5 Articles de montage
- 6 Embrasure intérieure
- 7 Volet roulant, extérieur, Marquises
- 8 Protection contre le soleil, Moustiquaire
- 9 Solutions pour toits plats
- 10 Sun-Tunnel
- 11 Fenêtres EFC
- 12 Services
- 13 D'autres informations

# Stores d'obscurcissement, stores énergie

## Stores rideaux et plissé

Pour GDL BALCON DE TOIT

GDL BALCON DE TOIT	Unité supérieure			Elément de base			j.o.
	MK19	PK19	SK19	MK19	PK19	SK19	
<b>Stores d'obscurcissement</b>							
 <b>Solaire</b>	DSL MK10...K	DSL PK10...K	DSL SK10...K	DSL M04...K	DSL P04...K	DSL S04...K	
Standard	315.-	336.-	362.-	285.-	304.-	325.-	8
Trend/CBY	340.-	364.-	394.-	306.-	328.-	351.-	8
<b>Stores énergie</b>							
 <b>Solaire</b>	FSC MK10...K	FSC PK10...K	FSC SK10...K	FSC M04...K	FSC P04...K	FSC S04...K	
Standard	365.-	392.-	426.-	326.-	351.-	378.-	8
Trend	398.-	429.-	468.-	353.-	381.-	412.-	8
<b>Stores rideaux</b>							
 <b>Solaire</b>	RSL MK10...K	RSL PK10...K	RSL SK10...K	RSL M04...K	RSL P04...K	RSL S04...K	
Standard	315.-	336.-	362.-	285.-	304.-	325.-	8
Trend/CBY	340.-	364.-	394.-	306.-	328.-	351.-	8
<b>Stores plissé</b>							
 <b>Solaire</b>	FSL MK10...K	FSL PK10...K	FSL SK10...K	FSL MK04...K	FSL P04...K	FSL S04...K	
Standard	349.-	373.-	404.-	312.-	335.-	360.-	8
Trend	379.-	407.-	443.-	337.-	364.-	392.-	8

### Conseil pour commande

- Toutes les couleurs Standard et Trend à partir de la page 316
- Les produits de protection contre le soleil automatiques avec rails blancs comportent le suffixe «WL» dans la référence de commande, par ex. RSL M04 4161SWL. Les prix et les délais de livraison sont identiques à ceux de la variante de couleur aluminium
- La protection contre le soleil VELUX solaire est fournie avec le clavier mural préprogrammé
- Protection solaire pour les éléments de terrasse de toit GEL M08 et VEA/B/C M35 (M06) figurent à la page de prix précédente
- Lors du montage d'un store intérieur, nous recommandons systématiquement d'installer également un produit de protection contre la chaleur à l'extérieur, pour protéger la fenêtre depuis l'extérieur contre la chaleur. Pour une VERRIÈRE avec GIU/GIL: Le volet roulant extérieur ou la marquise de protection contre la chaleur – obscurcissement VELUX constituent de bonnes alternatives qui combinent, en un seul produit, obscurcissement et protection contre la chaleur
- Les supports de fixation pour stores sont prémontés sur la plupart des fenêtres. Si ces supports ne sont pas (plus) présents, vous devez les commander en plus

Nouvelle  
version de  
stores solaires /  
électriques



**GDL**  
**BALCON DE TOIT**  
MK19-SK19  
**Élément de base**  
FK34-UK35

Pour Élément de base GIU/GIL, VIU/VFE

GIU/GIL, VIU/VFE	FK34	MK34 MK35	PK34 PK35	SK34 SK35	UK34 UK35	j.o.
<b>Stores d'obscurcissement</b>						
<b>Solaire</b>	DSL F04...K	DSL M04...K	DSL P04...K	DSL S04...K	DSL U04...K	
Standard	280.-	285.-	304.-	325.-	337.-	8
Trend/CBY	299.-	306.-	328.-	351.-	365.-	8
<b>Stores énergie</b>						
<b>Solaire</b>	FSC F04...K	FSC M04...K	FSC P04...K	FSC S04...K	FSC U04...K	
Standard	319.-	326.-	351.-	378.-	394.-	8
Trend	345.-	353.-	381.-	412.-	431.-	8
<b>Stores rideaux</b>						
<b>Solaire</b>	RSL F04...K	RSL M04...K	RSL P04...K	RSL S04...K	RSL U04...K	
Standard	280.-	285.-	304.-	325.-	337.-	8
Trend/CBY	299.-	306.-	328.-	351.-	365.-	8
<b>Stores plissé</b>						
<b>Solaire</b>	FSL F04...K	FSL M04...K	FSL P04...K	FSL S04...K	FSL U04...K	
Standard	306.-	312.-	335.-	360.-	375.-	8
Trend	329.-	337.-	364.-	392.-	409.-	8

Tutti i prezzi esclusa IVA

Produits automatiques	1
Solutions de lumière	2
Fenêtres de toit, Accessoires	3
Modernisation, Remplacement	4
Articles de montage	5
Embrasure intérieure	6
Volet roulant extérieur, Marquises	7
Protection contre le soleil, Moustiquaire	8
Solutions pour toits plats	9
Sun-Tunnel	10
Fenêtres EFC	11
Services	12
D'autres informations	13

# Stores d'obscurcissement, stores d'obscurcissement Duo, stores énergie

## Stores rideaux et plissé, stores vénitiens

Pour GGU/GGL, GPU/GPL, GXU/GXL/GXLA/GXLB, 2-IN-1/3-IN-1

	CK02	CK04	CK06	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08
<b>Stores d'obscurcissement</b>									
 <b>Manuel</b>	DKL CK02...S	DKL CK04...S	DKL CK06...S	DKL FK04...S	DKL FK06...S	DKL FK08...S	DKL MK04...S	DKL MK06...S	DKL MK08...S
Standard	110.-	121.-	133.-	132.-	141.-	148.-	137.-	148.-	158.-
Trend/CBY/Kids	126.-	139.-	153.-	151.-	162.-	170.-	158.-	170.-	181.-
 <b>Manuel</b>	DKY CK02...S	DKY CK04...S	DKY CK06...S	DKY FK04...S	DKY FK06...S	DKY FK08...S	DKY MK04...S	DKY MK06...S	DKY MK08...S
Nature Collection	126.-	139.-	153.-	151.-	162.-	170.-	158.-	170.-	181.-
<b>Stores d'obscurcissement Duo</b>									
 <b>Manuel</b>	DFD CK02...S	DFD CK04...S	DFD CK06...S	DFD FK04...S	DFD FK06...S	DFD FK08...S	DFD MK04...S	DFD MK06...S	DFD MK08...S
Standard	142.-	157.-	173.-	171.-	183.-	192.-	178.-	192.-	205.-
Trend/CBY/Kids	164.-	180.-	199.-	197.-	211.-	221.-	205.-	221.-	236.-
<b>Stores énergie</b>									
 <b>Manuel</b>	FHC CK02...S	FHC CK04...S	FHC CK06...S	FHC FK04...S	FHC FK06...S	FHC FK08...S	FHC MK04...S	FHC MK06...S	FHC MK08...S
Standard	142.-	157.-	173.-	171.-	183.-	192.-	178.-	192.-	205.-
Trend	164.-	180.-	199.-	197.-	211.-	221.-	205.-	221.-	236.-
<b>Stores rideaux</b>									
 <b>Manuel</b>	RFL CK02...S	RFL CK04...S	RFL CK06...S	RFL FK04...S	RFL FK06...S	RFL FK08...S	RFL MK04...S	RFL MK06...S	RFL MK08...S
Standard	110.-	121.-	133.-	132.-	141.-	148.-	137.-	148.-	158.-
Trend/CBY	126.-	139.-	153.-	151.-	162.-	170.-	158.-	170.-	181.-
 <b>Manuel</b>	RFY CK02...S	RFY CK04...S	RFY CK06...S	RFY FK04...S	RFY FK06...S	RFY FK08...S	RFY MK04...S	RFY MK06...S	RFY MK08...S
Nature Collection	126.-	139.-	153.-	151.-	162.-	170.-	158.-	170.-	181.-
<b>Stores plissé</b>									
 <b>Manuel</b>	FHL CK02...S	FHL CK04...S	FHL CK06...S	FHL FK04...S	FHL FK06...S	FHL FK08...S	FHL MK04...S	FHL MK06...S	FHL MK08...S
Standard	132.-	145.-	159.-	158.-	169.-	178.-	164.-	178.-	189.-
Trend	151.-	166.-	183.-	181.-	195.-	204.-	189.-	204.-	217.-
<b>Stores vénitiens</b>									
 <b>Manuel</b>	PAL CK02...S	PAL CK04...S	PAL CK06...S	PAL FK04...S	PAL FK06...S	PAL FK08...S	PAL MK04...S	PAL MK06...S	PAL MK08...S
Standard	142.-	157.-	173.-	171.-	183.-	192.-	178.-	192.-	205.-

### Conseil pour commande

- Toutes les couleurs Standard et Trend à partir de la page 316
- Rails blancs sans majoration de prix! Les produits de protection contre le soleil manuels avec rails blancs comportent le suffixe WL dans la référence de commande, par ex. : DKL MK06 1100SWL. Les délais de livraison sont identiques à ceux de la variante de couleur aluminium
- Lors du montage d'un store intérieur, nous recommandons systématiquement d'installer également un produit de protection contre la chaleur à l'extérieur, pour protéger la fenêtre depuis l'extérieur contre la chaleur. Le volet roulant extérieur ou la marquise de protection contre la chaleur – obscurcissement VELUX constituent de bonnes alternatives qui combinent, en un seul produit, obscurcissement et protection contre la chaleur
- Les supports de fixation pour stores sont prémontés sur la plupart des fenêtres. Si ces supports ne sont pas (plus) présents, vous devez les commander en plus
- Protection contre le soleil aussi disponible pour les fenêtres en bois avec vernis transparent d'avant 2000, dans les dimensions 304 (correspond à la taille de store M04) à 810 (correspond à la taille de store U10)



**CK02-UK10**  
Des 2013



j.o.

	MK10	PK06	PK08	PK10	SK06	SK08	SK10	UK04	UK08	UK10	
	DKL MK10...S	DKL PK06...S	DKL PK08...S	DKL PK10...S	DKL SK06...S	DKL SK08...S	DKL SK10...S	DKL UK04...S	DKL UK08...S	DKL UK10...S	
	167.-	162.-	177.-	188.-	184.-	192.-	214.-	189.-	211.-	227.-	6
	192.-	186.-	203.-	216.-	211.-	221.-	246.-	217.-	243.-	262.-	8
	DKY MK10...S	DKY PK06...S	DKY PK08...S	DKY PK10...S	DKY SK06...S	DKY SK08...S	DKY SK10...S	DKY UK04...S	DKY UK08...S	DKY UK10...S	
	192.-	186.-	203.-	216.-	211.-	221.-	246.-	217.-	243.-	262.-	13
	DFD MK10...S	DFD PK06...S	DFD PK08...S	DFD PK10...S	DFD SK06...S	DFD SK08...S	DFD SK10...S	DFD UK04...S	DFD UK08...S	DFD UK10...S	
	217.-	210.-	230.-	244.-	239.-	249.-	278.-	246.-	274.-	296.-	8
	250.-	242.-	264.-	281.-	274.-	287.-	320.-	283.-	315.-	340.-	8
	FHC MK10...S	FHC PK06...S	FHC PK08...S	FHC PK10...S	FHC SK06...S	FHC SK08...S	FHC SK10...S	FHC UK04...S	FHC UK08...S	FHC UK10...S	
	217.-	210.-	230.-	244.-	239.-	249.-	278.-	246.-	274.-	296.-	8
	250.-	242.-	264.-	281.-	274.-	287.-	320.-	283.-	315.-	340.-	8
	RFL MK10...S	RFL PK06...S	RFL PK08...S	RFL PK10...S	RFL SK06...S	RFL SK08...S	RFL SK10...S	RFL UK04...S	RFL UK08...S	RFL UK10...S	
	167.-	162.-	177.-	188.-	184.-	192.-	214.-	189.-	211.-	227.-	8
	192.-	186.-	203.-	216.-	211.-	221.-	246.-	217.-	243.-	262.-	8
	RFY MK10...S	RFY PK06...S	RFY PK08...S	RFY PK10...S	RFY SK06...S	RFY SK08...S	RFY SK10...S	RFY UK04...S	RFY UK08...S	RFY UK10...S	
	192.-	186.-	203.-	216.-	211.-	221.-	246.-	217.-	243.-	262.-	13
	FHL MK10...S	FHL PK06...S	FHL PK08...S	FHL PK10...S	FHL SK06...S	FHL SK08...S	FHL SK10...S	FHL UK04...S	FHL UK08...S	FHL UK10...S	
	201.-	194.-	212.-	225.-	220.-	230.-	256.-	227.-	253.-	273.-	8
	231.-	223.-	244.-	259.-	253.-	265.-	295.-	261.-	291.-	314.-	8
	PAL MK10...S	PAL PK06...S	PAL PK08...S	PAL PK10...S	PAL SK06...S	PAL SK08...S	PAL SK10...S	PAL UK04...S	PAL UK08...S	PAL UK10...S	
	217.-	210.-	230.-	244.-	239.-	249.-	278.-	246.-	274.-	296.-	15

Tous les prix hors TVA

Produits automatiques	1
Solutions de lumière	2
Fenêtres de toit, Accessoires	3
Modernisation, Remplacement	4
Articles de montage	5
Embrasure intérieure	6
Volet roulant extérieur, Marquises	7
Protection contre le soleil, Moustiquaire	8
Solutions pour toits plats	9
Sun-Tunnel	10
Fenêtres EFC	11
Services	12
D'autres informations	13

# Stores d'obscurcissement, stores d'obscurcissement Duo, stores énergie Stores rideaux et plissé, stores vénitiens

Pour GGU/GGL, GPU/GPL, GHL, GXU/GXL, GEL

	C02	C04	C06	F04	F06	F08	M04	M06	M08
<b>Stores d'obscurcissement</b>									
 Manuel	DKL C02...S	DKL C04...S	DKL C06...S	DKL F04...S	DKL F06...S	DKL F08...S	DKL M04...S	DKL M06...S	DKL M08...S
Standard	110.-	121.-	133.-	132.-	141.-	148.-	137.-	148.-	158.-
Trend/CBY/Kids	126.-	139.-	153.-	151.-	162.-	170.-	158.-	170.-	181.-
 Manuel	DKY C02...S	DKY C04...S	DKY C06...S	DKY F04...S	DKY F06...S	DKY F08...S	DKY M04...S	DKY M06...S	DKY M08...S
Nature Collection	126.-	139.-	153.-	151.-	162.-	170.-	158.-	170.-	181.-
<b>Stores d'obscurcissement Duo</b>									
 Manuel	DFD C02...S	DFD C04...S	DFD C06...S	DFD F04...S	DFD F06...S	DFD F08...S	DFD M04...S	DFD M06...S	DFD M08...S
Standard	142.-	157.-	173.-	171.-	183.-	192.-	178.-	192.-	205.-
Trend/CBY/Kids	164.-	180.-	199.-	197.-	211.-	221.-	205.-	221.-	236.-
<b>Stores énergie</b>									
 Manuel	FHC C02...S	FHC C04...S	FHC C06...S	FHC F04...S	FHC F06...S	FHC F08...S	FHC M04...S	FHC M06...S	FHC M08...S
Standard	142.-	157.-	173.-	171.-	183.-	192.-	178.-	192.-	205.-
Trend	164.-	180.-	199.-	197.-	211.-	221.-	205.-	221.-	236.-
<b>Stores rideaux</b>									
 Manuel	RFL C02...S	RFL C04...S	RFL C06...S	RFL F04...S	RFL F06...S	RFL F08...S	RFL M04...S	RFL M06...S	RFL M08...S
Standard	110.-	121.-	133.-	132.-	141.-	148.-	137.-	148.-	158.-
Trend/CBY	126.-	139.-	153.-	151.-	162.-	170.-	158.-	170.-	181.-
 Manuel	RFY C02...S	RFY C04...S	RFY C06...S	RFY F04...S	RFY F06...S	RFY F08...S	RFY M04...S	RFY M06...S	RFY M08...S
Nature Collection	126.-	139.-	153.-	151.-	162.-	170.-	158.-	170.-	181.-
<b>Stores plissé</b>									
 Manuel	FHL C02...S	FHL C04...S	FHL C06...S	FHL F04...S	FHL F06...S	FHL F08...S	FHL M04...S	FHL M06...S	FHL M08...S
Standard	132.-	145.-	159.-	158.-	169.-	178.-	164.-	178.-	189.-
Trend	151.-	166.-	183.-	181.-	195.-	204.-	189.-	204.-	217.-
<b>Stores vénitiens</b>									
 Manuel	PAL C02...S	PAL C04...S	PAL C06...S	PAL F04...S	PAL F06...S	PAL F08...S	PAL M04...S	PAL M06...S	PAL M08...S
Standard	142.-	157.-	173.-	171.-	183.-	192.-	178.-	192.-	205.-

## Conseil pour commande

- Toutes les couleurs Standard et Trend à partir de la page 316
- Rails blancs sans majoration de prix! Les produits de protection contre le soleil manuels avec rails blancs comportent le suffixe WL dans la référence de commande, par ex. : DKL M06 1100SWL. Les délais de livraison sont identiques à ceux de la variante de couleur aluminium
- Lors du montage d'un store intérieur, nous recommandons systématiquement d'installer également un produit de protection contre la chaleur à l'extérieur, pour protéger la fenêtre depuis l'extérieur contre la chaleur. Le volet roulant extérieur ou la marquise de protection contre la chaleur – obscurcissement VELUX constituent de bonnes alternatives qui combinent, en un seul produit, obscurcissement et protection contre la chaleur
- Les supports de fixation pour stores sont prémontés sur la plupart des fenêtres. Si ces supports ne sont pas (plus) présents, vous devez les commander en plus
- Protection contre le soleil aussi disponible pour les fenêtres en bois avec vernis transparent d'avant 2000, dans les dimensions 304 (correspond à la taille de store M04) à 810 (correspond à la taille de store U10)



**C02-U10**  
2000-2013



j.o.

M10	P06	P08	P10	S06	S08	S10	U04	U08	U10	
DKL M10...S	DKL P06...S	DKL P08...S	DKL P10...S	DKL S06...S	DKL S08...S	DKL S10...S	DKL U04...S	DKL U08...S	DKL U10...S	
167.-	162.-	177.-	188.-	184.-	192.-	214.-	189.-	211.-	227.-	6
192.-	186.-	203.-	216.-	211.-	221.-	246.-	217.-	243.-	262.-	8
DKY M10...S	DKY P06...S	DKY P08...S	DKY P10...S	DKY S06...S	DKY S08...S	DKY S10...S	DKY U04...S	DKY U08...S	DKY U10...S	
192.-	186.-	203.-	216.-	211.-	221.-	246.-	217.-	243.-	262.-	13
DFD M10...S	DFD P06...S	DFD P08...S	DFD P10...S	DFD S06...S	DFD S08...S	DFD S10...S	DFD U04...S	DFD U08...S	DFD U10...S	
217.-	210.-	230.-	244.-	239.-	249.-	278.-	246.-	274.-	296.-	8
250.-	242.-	264.-	281.-	274.-	287.-	320.-	283.-	315.-	340.-	8
FHC M10...S	FHC P06...S	FHC P08...S	FHC P10...S	FHC S06...S	FHC S08...S	FHC S10...S	FHC U04...S	FHC U08...S	FHC U10...S	
217.-	210.-	230.-	244.-	239.-	249.-	278.-	246.-	274.-	296.-	8
250.-	242.-	264.-	281.-	274.-	287.-	320.-	283.-	315.-	340.-	8
RFL M10...S	RFL P06...S	RFL P08...S	RFL P10...S	RFL S06...S	RFL S08...S	RFL S10...S	RFL U04...S	RFL U08...S	RFL U10...S	
167.-	162.-	177.-	188.-	184.-	192.-	214.-	189.-	211.-	227.-	8
192.-	186.-	203.-	216.-	211.-	221.-	246.-	217.-	243.-	262.-	8
RFY M10...S	RFY P06...S	RFY P08...S	RFY P10...S	RFY S06...S	RFY S08...S	RFY S10...S	RFY U04...S	RFY U08...S	RFY U10...S	
192.-	186.-	203.-	216.-	211.-	221.-	246.-	217.-	243.-	262.-	13
FHL M10...S	FHL P06...S	FHL P08...S	FHL P10...S	FHL S06...S	FHL S08...S	FHL S10...S	FHL U04...S	FHL U08...S	FHL U10...S	
201.-	194.-	212.-	225.-	220.-	230.-	256.-	227.-	253.-	273.-	8
231.-	223.-	244.-	259.-	253.-	265.-	295.-	261.-	291.-	314.-	8
PAL M10...S	PAL P06...S	PAL P08...S	PAL P10...S	PAL S06...S	PAL S08...S	PAL S10...S	PAL U04...S	PAL U08...S	PAL U10...S	
217.-	210.-	230.-	244.-	239.-	249.-	278.-	246.-	274.-	296.-	15

Tous les prix hors TVA

- 1 Produits automatiques
- 2 Solutions de lumière
- 3 Fenêtres de toit, Accessoires
- 4 Modernisation, Remplacement
- 5 Articles de montage
- 6 Embrasure intérieure
- 7 Volet roulant extérieur, Marquises
- 8 Protection contre le soleil, Moustiquaire
- 9 Solutions pour toits plats
- 10 Sun-Tunnel
- 11 Fenêtres EFC
- 12 Services
- 13 D'autres informations

# Stores d'obscurcissement, stores d'obscurcissement Duo, stores énergie

## Stores rideaux et plissé, stores vénitiens

Pour GDL BALCON DE TOIT

GDL BALCON DE TOIT	Unité supérieure			Elément de base			j.o.
	MK19	PK19	SK19	MK19	PK19	SK19	
<b>Stores d'obscurcissement</b>							
 Manuel	DKL MK10...S	DKL PK10...S	DKL SK10...S	DKL M04...S	DKL P04...S	DKL S04...S	
Standard	167.-	188.-	214.-	137.-	156.-	177.-	6
Trend/CBY/Kids	192.-	216.-	246.-	158.-	180.-	203.-	8
 Manuel	DKY MK10...S	DKY PK10...S	DKY SK10...S	DKY M04...S	DKY P04...S	DKY S04...S	
Nature Collection	192.-	216.-	246.-	158.-	180.-	203.-	8
<b>Stores d'obscurcissement Duo</b>							
 Manuel	DFD MK10...S	DFD PK10...S	DFD SK10...S	DFD M04...S	DFD P04...S	DFD S04...S	
Standard	217.-	244.-	278.-	178.-	203.-	230.-	8
Trend/CBY/Kids	250.-	281.-	320.-	205.-	233.-	264.-	8
<b>Stores énergie</b>							
 Manuel	FHC MK10...S	FHC PK10...S	FHC SK10...S	FHC M04...S	FHC P04...S	FHC S04...S	
Standard	217.-	244.-	278.-	178.-	203.-	230.-	8
Trend	250.-	281.-	320.-	205.-	233.-	264.-	8
<b>Stores rideaux</b>							
 Manuel	RFL MK10...S	RFL PK10...S	RFL SK10...S	RFL M04...S	RFL P04...S	RFL S04...S	
Standard	167.-	188.-	214.-	137.-	156.-	177.-	8
Trend/CBY	192.-	216.-	246.-	158.-	180.-	203.-	8
 Manuel	RFY MK10...S	RFY PK10...S	RFY SK10...S	RFY M04...S	RFY P04...S	RFY S04...S	
Nature Collection	192.-	216.-	246.-	158.-	180.-	203.-	8
<b>Stores plissé</b>							
 Manuel	FHL MK10...S	FHL PK10...S	FHL SK10...S	FHL M04...S	FHL P04...S	FHL S04...S	
Standard	201.-	225.-	256.-	164.-	187.-	212.-	8
Trend	231.-	259.-	295.-	189.-	216.-	244.-	8
<b>Stores vénitiens</b>							
 Manuel	PAL MK10...S	PAL PK10...S	PAL SK10...S	PAL M04...S	PAL P04...S	PAL S04...S	
Standard	217.-	244.-	278.-	178.-	203.-	230.-	15

### Conseil pour commande

- Toutes les couleurs Standard et Trend à partir de la page 316
- Rails blancs sans majoration de prix! Les produits de protection contre le soleil manuels avec rails blancs comportent le suffixe WL dans la référence de commande, par ex. : DKL MK10 1100SWL. Les délais de livraison sont identiques à ceux de la variante de couleur aluminium, sauf indication contraire
- Protection solaire pour les éléments de terrasse de toit GEL M08 et VEA/B/C M35 (M06) figurent à la page de prix «Manuel C02 – U10»
- Lors du montage d'un store intérieur, nous recommandons systématiquement d'installer également un produit de protection contre la chaleur à l'extérieur, pour protéger la fenêtre depuis l'extérieur contre la chaleur. Pour une VERRIÈRE avec GIU/GIL: Le volet roulant extérieur ou la marquise de protection contre la chaleur – obscurcissement VELUX constituent de bonnes alternatives qui combinent, en un seul produit, obscurcissement et protection contre la chaleur
- Les supports de fixation pour stores sont prémontés sur la plupart des fenêtres. Si ces supports ne sont pas (plus) présents, vous devez les commander en plus
- Protection contre le soleil aussi disponible pour les fenêtres en bois avec vernis transparent d'avant 2000, dans les dimensions 304 (correspond à la taille de store M04) à 810 (correspond à la taille de store U10)



**GDL**  
**BALCON DE TOIT**  
 MK19-SK19  
**Élément de base**  
 FK34-UK34



Pour Élément de base GIU/GIL, VIU/VFE

GIU/GIL, VIU/VFE	FK34	MK34 MK35	PK34 PK35	SK34 SK35	UK34 UK35	j.o.
<b>Stores d'obscurcissement pour fenêtres en plastique et en bois</b>						
<b>Manuel</b>	DKL F04...S	DKL M04...S	DKL P04...S	DKL S04...S	DKL U04...S	
Standard	132.-	137.-	156.-	177.-	189.-	6
Trend/CBY/Kids	151.-	158.-	180.-	203.-	217.-	8
<b>Stores énergie pour fenêtres en plastique et en bois</b>						
<b>Manuel</b>	FHC F04...S	FHC M04...S	FHC P04...S	FHC S04...S	FHC U04...S	
Standard	171.-	178.-	203.-	230.-	246.-	8
Trend	197.-	205.-	233.-	264.-	283.-	8

Aussi disponible comme DKY/RFY (prix identique à DKL Trend/CBY/Kids) et comme RFL (prix identique à DKL), ainsi que comme PAL et DFD (prix identique à FHC).

Tous les prix hors TVA

Prix pour FHL dans les dimensions F04, M04, P04, S04, U04 ainsi que M08, P08, S08 et U08, voir pages de prix précédentes.

Produits automatiques	1
Solutions de lumière	2
Fenêtres de toit, Accessoires	3
Mode nîmisation, Remplacement	4
Articles de montage	5
Embrasure intérieure	6
Volet roulant extérieur, Marquisettes	7
Protection contre le soleil, Moustiquaire	8
Solutions pour toits plats	9
Sun-Tunnel	10
Fenêtres EFC	11
Services	12
D'autres informations	13

# Moustiquaires

Pour GGU/GGL, GPU/GPL, GHL, GXU/GXL/GXLA/GXLB



Design mince avec rails blancs



## Exemple de commande

Moustiquaire + Dimension + Code couleur

ZIL MK10 0000 SWL

Référence de commande

Pour commander la moustiquaire, utiliser la dimension dans la référence de commande.

## Remarques

- La moustiquaire est montée sur le revêtement de plafond, raison pour laquelle il faut prévoir une surface plane de 5 cm tout autour du raccordement à la paroi
- La longueur des rails latéraux doit être adaptée à la découpe du toit au moyen d'une scie à métaux, tandis que la largeur du caisson du store est définie (chaque fois 5 cm plus large que la largeur max. de découpe du toit)
- L'aperçu des dimensions est uniquement valable en tenant compte de l'embrasure intérieure VELUX. À défaut, ce sont les découpes de toit max. indiquées qui s'appliquent

## Set de raccordement

ZOZ 157SWL 6 j.o. 59.-

Nombre max.  
Découpe du toit  
en cm

43,8x160 53x160 53x200 64x240 76x200 76x240 92,2x200 92,2x240 112x200 112x240 128,5x160 128,5x240 j.o.



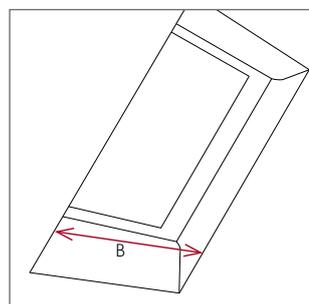
Moustiquaire													
Manuel	ZIL BK04	ZIL CK02	ZIL CK06	ZIL FK08	ZIL MK06	ZIL MK10	ZIL PK06	ZIL PK10	ZIL SK06	ZIL SK10	ZIL UK04	ZIL UK10	
0000SWL Standard	180.-	164.-	199.-	222.-	205.-	250.-	242.-	281.-	274.-	319.-	282.-	341.-	6

Tous les prix hors TVA

## Tableau de planification des dimensions

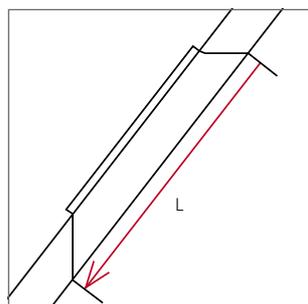
Code dimensionnel de la fenêtre	Types de fenêtre		Dimension de fenêtre	Largeur max. de la découpe du toit en cm	Hauteur max. de la découpe du toit en cm	Dimension de moustiquaire à commander
	GGU, GGL GPU, GPL GHL GXU, GXL, GXLA/GXLB	BK04			43,8	160
CK02		C02, C04	53	160	CK02	
CK04, CK06		C06	53	200	CK06	
FK04, FK06, FK08		F04, F06, F08	64	240	FK08	
MK04, MK06, MK08		M04, M06, M08	76	200	MK06	
MK10, MK12		M10	76	240	MK10	
PK06		P06	92,2	200	PK06	
PK08, PK10		P08, P10	92,2	240	PK10	
SK06		S06	112	200	SK06	
SK08, SK10		S08, S10	112	240	SK10	
UK04			128,5	160	UK04	
UK08, UK10		U08	128,5	240	UK10	

### Remarque concernant les diverses découpes de toit



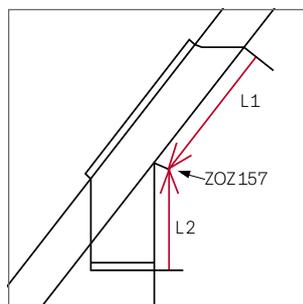
Découpe sur le devant

La moustiquaire est montée sur l'embrasure intérieure resp. au mur. Ainsi, la découpe du toit (B = largeur embrasure intérieure) est mesurée pour déterminer la dimension de la moustiquaire. La largeur de la moustiquaire dépend de la largeur de la fenêtre.



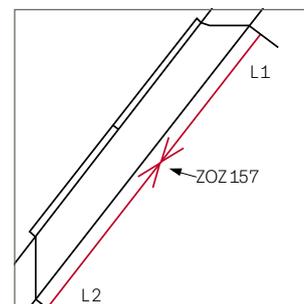
Toit sans jambette

La moustiquaire est montée sur l'embrasure intérieure resp. au mur. Ainsi, la découpe du toit (L = longueur embrasure intérieure) est mesurée pour déterminer la dimension de la moustiquaire. La longueur de la moustiquaire peut être ajustée au choix.



Toit avec jambette

Pour les fenêtres avec des éléments de fenêtre verticaux (jambette), il est nécessaire de poser deux moustiquaires (L1 + L2), reliées par un set de raccordement ZOX 157SWL.



Découpe du toit (embrasure intérieure) de plus de 240 cm

Pour les découpes de toit (embrasure intérieure) supérieures à 240 cm, il est possible de poser deux moustiquaires (L1 + L2), reliées par un set de raccordement ZOX 157SWL.

# Accessoires pour produits automatiques VELUX

## VELUX App Control



**KIG 300** 6 j.o. 98.-

Permet de commander l'ensemble des produits solaires / électriques VELUX depuis tout lieu via un smartphone ou par commande vocale, grâce à la compatibilité avec les assistants vocaux Apple Home-Kit® ou Google Assistant.

Éléments livrés: 1 Gateway Internet.  
Peut être rétroéquipé ultérieurement sur une commande de climat intérieur VELUX ACTIVE avec un capteur de climat intérieur KLA 300 et un bouton d'absence KLN 300 (tous deux disponibles séparément, voir page 40)

## Commande du climat intérieur VELUX ACTIVE



**KIX 300** 6 j.o. 197.-

Permet de commander l'ensemble des produits solaires/électriques VELUX depuis tout lieu via un smartphone ou par commande vocale, grâce à la compatibilité avec les assistants vocaux Google Assistant ou Apple Home-Kit®. De plus, la commande intelligente par capteur assure un climat intérieur sain en ouvrant et en fermant automatiquement les produits solaires /électriques VELUX (io-homecontrol®).

Le système comprend: 1 capteur de climat intérieur, 1 bouton d'absence et 1 Gateway Internet.

## VELUX Touch



**KLR 300** 6 j.o. 108.-

Télécommande à écran tactile pour tous les produits solaires/électriques VELUX.

Permet de regrouper les produits et de fermer automatiquement les fenêtres ouvertes passé un laps de temps prédéfini.

Fonctionne sans Wi-Fi.

Conseil: 1 VELUX Touch par pièce

## Unité de commande électrique



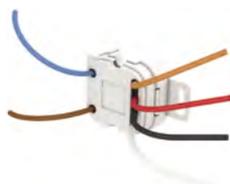
**KUX 110** 6 j.o. 213.-

Pour commander une fenêtre de toit<sup>1</sup> avec le moteur de fenêtre VELUX KMG 100K/ KMG 100, un volet roulant extérieur électrique, une marquise de protection contre la chaleur électrique ou un store intérieur électrique.

Compatible avec io-homecontrol®.

Dimensions: 94 x 94 x 44 mm

## Interface pour interrupteur



**KLF 050** 6 j.o. 58.-

Pour la commande libre de potentiel et le raccordement direct de double bouton déverrouillé de tous les programmes de commutation ou actionneurs de commutation courants<sup>2</sup>.

Télécommande par radio sans câblage d'un produit ou d'un groupe de produits io-homecontrol®. Montage standard dans un boîtier encastré par un électricien (raccordement 230 V).

Dimensions: 43 x 43 x 25 mm

## Interface programmable



**KLF 200** 6 j.o. 198.-

Pour la commande par fréquence radio des produits io-homecontrol® par des interrupteurs, capteurs ou systèmes de commutation réalisés par le client (commande libre de potentiel). Pour commander 5 produits ou 5 groupes de produits. Réglages de position et de signal possibles.

Aussi utilisable comme amplificateur (repeater) de signaux radio.

Avec bloc d'alimentation 5V.

Dimensions: 136 x 127 x 34 mm

## Kit de câblage pour la génération de fenêtres actuelle



**ZOZ 241** 6 j.o. 15.-

Comprend toutes les pièces nécessaires comme le câble, le gabarit de perçage et le circuit de câblage, pour le montage d'une protection contre le soleil électrique (DML, FML, FMC, RML) sur une fenêtre manuelle VELUX.

## Kit de câblage pour l'ancienne génération de fenêtres C02 - U10 et 102 - 810



**ZOZ 243** 6 j.o. 15.-

Comprend toutes les pièces nécessaires comme le câble, le gabarit de perçage et le circuit de câblage, pour le montage d'une protection contre le soleil électrique (DML, FML, FMC, RML) sur une fenêtre manuelle VELUX.

# Accessoires pour protection contre le soleil manuelle

## Barre de commande télescopique



Barre de commande télescopique pour manoeuvrer GGU/GGL et store intérieur L = 100–180 cm. Hauteur de montage max. <3 m (bord supérieur de la fenêtre de toit). Hors adaptateur ZEG/ZED.

ZXT 200	6 j.o.	42.-
---------	--------	------

## Rallonge



Rallonge de 100 cm pour barre de commande télescopique ZXT 200.

ZCT 100	6 j.o.	24.-
---------	--------	------

## Adaptateur pour produits de protection contre le soleil<sup>2</sup>



Adaptateur pour commander des stores intérieurs.

ZED 300S	6 j.o.	10.-
----------	--------	------

## Supports de fixation pour produits de protection contre le soleil



Les supports de fixation pour stores sont prémontés sur la plupart des fenêtres. Si ces supports ne sont pas (plus) présents, vous devez les commander en plus.

ZOZ 230	6 j.o.	5.-
---------	--------	-----

## Conseil pour encore plus de confort

Avec de stores intérieurs électriques et solaires VELUX, vos clients profitent d'un confort d'utilisation hors pair. Avec leur design mince, les stores s'intègrent parfaitement aux fenêtres de toit VELUX et se commandent de manière flexible via l'appli VELUX ACTIVE ou le clavier mural o simplement en actionnant brièvement le curseur, directement sur le produit.

Conseil

### Tous les prix hors TVA

<sup>1</sup> Une interface KLF 050 supplémentaire est nécessaire pour la commande commune de plusieurs produits io

<sup>2</sup> Nécessaire pour la commande avec la barre de commande télescopique ZXT 200

Nouveau  
dès  
septembre



# Solutions pour toits plats

**La gamme complète** 250

## Fenêtre pour toit plat à vitrage bombé et vitrage plat

Design et construction	252
Fenêtre pour toit plat à vitrage bombé CVU/CFU	254
Fenêtre pour toit plat à vitrage plat CVU/CFU	256
<b>Nouveau</b> Fenêtre à toit plat pour sortie électrique CXU	258
Accessoires de montage pour fenêtre pour toit plat CVU/CFU/CXU	260
Protection contre la chaleur, le soleil et les insectes pour fenêtre pour toit plat CVU/CFU/CXU	262

## Fenêtre pour toit plat à coupole en matière synthétique

Fenêtre pour toit plat à coupole en matière synthétique CVP/CFP	264
Fenêtre pour toit plat accès toiture manuel CXP	266
Accessoires de montage pour fenêtre pour toit plat CVP/CFP/CXP/CSP	268
Protection contre la chaleur et le soleil pour fenêtre pour toit plat CVP/CFP/CXP/CSP	270
Propositions de montage de costières	272
Caractéristiques techniques	273
Section transversale du vitrage plat et du vitrage bombé	274
Section transversale d'une fenêtre pour toit plat à coupole en matière synthétique	275

## Coupole en matière synthétique locaux non chauffés

Coupole en matière synthétique locaux non chauffés CVJ/CFJ	276
Section transversale de la coupole en matière synthétique locaux non chauffés	278

## Remarque

Retrouvez les fenêtres pour toit plat EFC CSP et leurs accessoires au chapitre 11 (EFC)

Produits automatiques 1

Solutions de lumière 2

Fenêtres de toit, Accessoires 3

Modernisation, Remplacement 4

Articles de montage 5

Embrasure intérieure 6

Volet roulant extérieur, Marquisettes 7

Protection contre le soleil, Moustiquaire 8

Solutions pour toits plats 9

Sun-Tunnel 10

Fenêtres EFC 11

Services 12

D'autres informations 13

# La gamme complète

Solutions pour toits plats

Nouvelle génération



**Fenêtre pour toit plat à vitrage bombé**

Performance exceptionnelle grâce à CurveTech

---

Surface maximale de lumière du jour  
Excellente efficacité énergétique  
Design moderne  
Excellente isolation phonique  
Vue dégagée et écoulement rapide de l'eau de pluie grâce à CurveTech



A partir de **1137.- CHF**

Nouvelle génération



**Fenêtre pour toit plat à vitrage plat bombé**

Lumière du jour, design et esthétique

---

Surface maximale de lumière du jour  
Excellente efficacité énergétique  
Design moderne  
Excellente isolation phonique

A partir de **1022.- 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 **781.- 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 **522.- CHF**

Tous les prix hors TVA

Fenêtre pour toit plat à fonction spéciale

Nouveau dès sept.



## Fenêtre à toit plat pour sortie électrique CXU

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



## Fenêtre pour toit plat EFC

Evacuation de la fumée associée à un double vitrage isolant pour un confort optimal. Voir chapitre 11 (EFC)



## Fenêtre pour toit plat accès toiture manuel CXP

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



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



## 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.

- 1 Produits automatiques
- 2 Solutions de lumière
- 3 Fenêtres de toit, Accessoires
- 4 Modernisation, Remplacement
- 5 Articles de montage
- 6 Embrasure intérieure
- 7 Volet roulant extérieur, Marquises
- 8 Protection contre le soleil, Moustiquaire
- 9 Solutions pour toits plats
- 10 Sun-Tunnel
- 11 Fenêtres EFC
- 12 Services
- 13 D'autres informations



1	Produits automatiques
2	Solutions de lumière
3	Fenêtres de toit, Accessoires
4	Modernisation, Remplacement
5	Articles de montage
6	Embrasure intérieure
7	Volet roulant extérieur, Marquises
8	Protection contre le soleil, Moustiquaire
9	Solutions pour toits plats
10	Sun-Tunnel
11	Fenêtres EFC
12	Services
13	D'autres informations

# 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



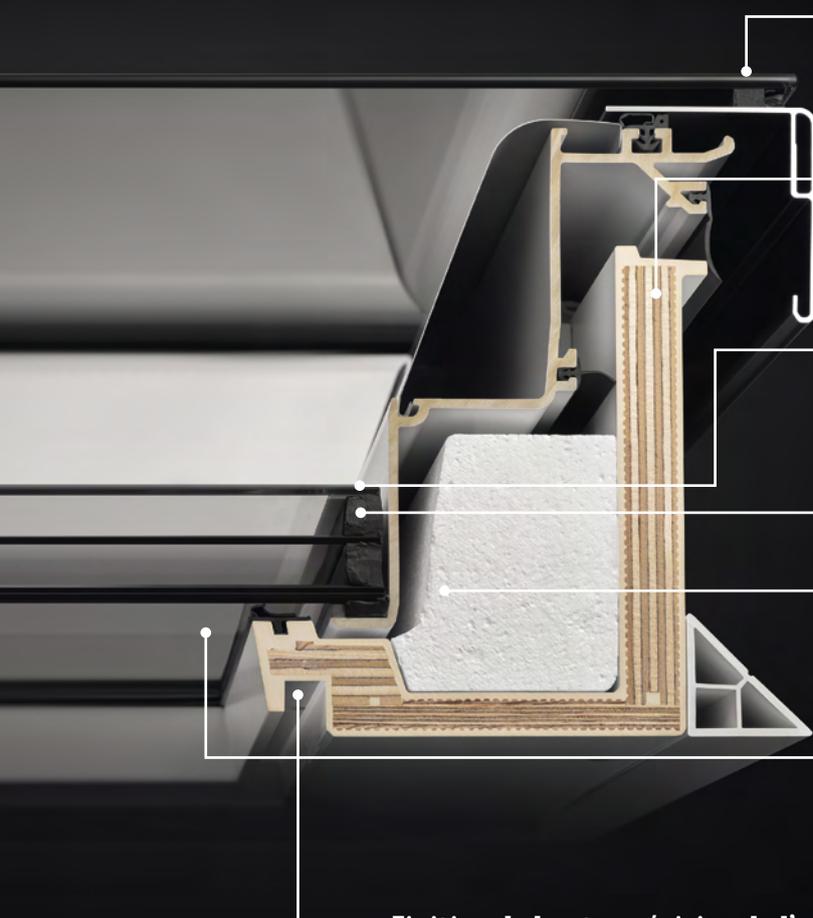
Jusqu'à 52% de pénétration de lumière du jour en plus grâce aux profilés de cadre très minces.



Chaque version est combinable avec une marquise de protection contre la chaleur ou un store d'obscurcissement et une moustiquaire, pour un confort d'habitation supplémentaire.



La version solaire permet d'installer une fenêtre pour toit plat sans câblage. Disponible en double et triple vitrage. Idéale pour un remplacement de fenêtre.



## 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 énergétiques optimisées

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.

\* 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 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)	37
Marquise solaire ou Store d'obscurcissement solaires	262
Moustiquaire (CVU)	263

### 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	619.-	749.-	709.-	888.-	998.-	1058.-
----------	---------------------------	-------	-------	-------	-------	-------	--------

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

	<b>CVU 0320Q</b>	Version à énergie solaire, Double vitrage avec clavier mural	1341.-	1440.-	1416.-	1547.-	1646.-	1712.-
	<b>CVU 0325Q</b>	Version à énergie solaire, Triple vitrage avec clavier mural	1497.-	1625.-	1593.-	1765.-	1893.-	1978.-
	<b>CVU 0220Q</b>	Version à ouverture électrique, Double vitrage avec clavier mural	1341.-	1440.-	1416.-	1547.-	1646.-	1712.-
	<b>CVU 0225Q</b>	Version à ouverture électrique, Triple vitrage avec clavier mural	1497.-	1625.-	1593.-	1765.-	1893.-	1978.-
	<b>CFU 0020Q</b>	Version à vitrage fixe, Double vitrage	518.-	617.-	593.-	724.-	823.-	889.-
	<b>CFU 0025Q</b>	Version à vitrage fixe, Triple vitrage	674.-	802.-	770.-	942.-	1070.-	1155.-

### Protection contre la chaleur

	<b>MSU 5070WL<sup>1</sup></b>	Marquise solaire, blanc, avec clavier mural	495.-	516.-	505.-	527.-	538.-	548.-
--	-------------------------------	---	-------	-------	-------	-------	-------	-------

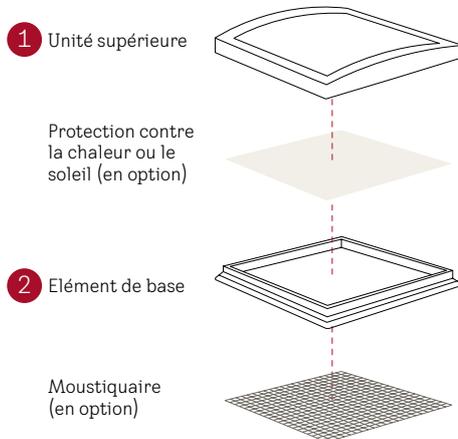
### Accessoires de montage

<b>ZCU S000</b>	Set de costières composé de ZCU 0015 + ZCU 1015 (hauteur de 32 cm sans la fenêtre)	481.-	592.-	571.-	654.-	688.-	729.-
<b>ZZZ 210U</b>	Rail de fixation, aluminium, noir, incl. vis de fixation	60.-	73.-	71.-	81.-	85.-	90.-

Remarque: autres accessoires de montage, voir page 260, protection contre le soleil et moustiquaires, voir page 262

## 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 260



## Inclinaison du toit

0°-15°

## Caractéristiques techniques

	Double vitrage	Triple vitrage
$U_{rc,ref300}$ W/(m <sup>2</sup> K)	0,65 <sup>2</sup>	0,55 <sup>2</sup>
Valeur g	0,52	0,49
Isolation au bruit aerien $R_w$ dB	39	42
Transmission de lumiere $\tau_v$	0,69	0,63
Classe d'étanchéité à l'air	4	4

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

## Remarques

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

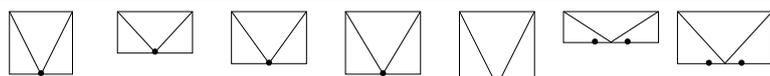


Remarque concernant le passage de câbles (CVU)  
**[velux.ch/sortie-de-cable-cvu](http://velux.ch/sortie-de-cable-cvu)**

120120 121x121    150080 151x81    150100 151x101    150120 151x121    150150 151x151    200060 201x61    200100 201x101



j.o.



1257.-	1208.-	1387.-	1417.-	1459.-	1397.-	1796.-	6
1852.-	1745.-	1975.-	2016.-	2058.-	1975.-	2181.-	6
2160.-	2021.-	2321.-	2374.-	2428.-	2321.-	2588.-	6
1852.-	1745.-	1975.-	2016.-	2058.-	1975.-	2181.-	6
2160.-	2021.-	2321.-	2374.-	2428.-	2321.-	2588.-	6
1029.-	922.-	1152.-	1193.-	1235.-	1152.-	1358.-	6
1337.-	1198.-	1498.-	1551.-	1605.-	1498.-	1765.-	6
559.-	554.-	570.-	586.-	672.-	602.-	704.-	6
777.-	757.-	798.-	860.-	894.-	825.-	949.-	6
96.-	94.-	99.-	107.-	111.-	102.-	118.-	6

Tous les prix hors TVA

<sup>1</sup> Assortiment B

<sup>2</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)	37
Marquise solaire ou Store d'obscurcissement solaires	262
Moustiquaire (CVU)	263

### 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 2093	Couvercle à vitrage plat	504.-	610.-	577.-	724.-	813.-	862.-
----------	--------------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

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

	<b>CVU 0320Q</b>	Version à énergie solaire, Double vitrage avec clavier mural	1341.-	1440.-	1416.-	1547.-	1646.-	1712.-
	<b>CVU 0325Q</b>	Version à énergie solaire, Triple vitrage avec clavier mural	1497.-	1625.-	1593.-	1765.-	1893.-	1978.-
	<b>CVU 0220Q</b>	Version à ouverture électrique, Double vitrage avec clavier mural	1341.-	1440.-	1416.-	1547.-	1646.-	1712.-
	<b>CVU 0225Q</b>	Version à ouverture électrique, Triple vitrage avec clavier mural	1497.-	1625.-	1593.-	1765.-	1893.-	1978.-
	<b>CFU 0020Q</b>	Version à vitrage fixe, Double vitrage	518.-	617.-	593.-	724.-	823.-	889.-
	<b>CFU 0025Q</b>	Version à vitrage fixe, Triple vitrage	674.-	802.-	770.-	942.-	1070.-	1155.-

### Protection contre la chaleur

	<b>MSU 5070WL<sup>1</sup></b>	Marquise solaire, blanc, avec clavier mural	495.-	516.-	505.-	527.-	538.-	548.-
--	-------------------------------	---	-------	-------	-------	-------	-------	-------

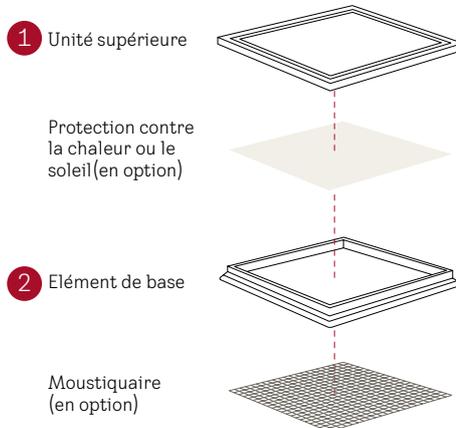
### Accessoires de montage

<b>ZCU S000</b>	Set de costières composé de ZCU 0015 + ZCU 1015 (hauteur de 32 cm sans la fenêtre)	481.-	592.-	571.-	654.-	688.-	729.-
<b>ZZZ 210U</b>	Rail de fixation, aluminium, noir, incl. vis de fixation	60.-	73.-	71.-	81.-	85.-	90.-

Remarque: autres accessoires de montage, voir page 260, protection contre le soleil et moustiquaires, voir page 262

## 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 2093 +  
1x CVU 100100 0220Q
- Vous trouverez des informations complémentaires sur les accessoires de montage possibles à la page 260



## Inclinaison du toit

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

## Caractéristiques techniques

	Double vitrage	Triple vitrage
$U_{\text{rc,ref300}}$ W/(m²K)	0,75 <sup>2</sup>	0,60 <sup>2</sup>
Valeur g	0,52	0,49
Isolation au bruit aérien $R_w$ 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

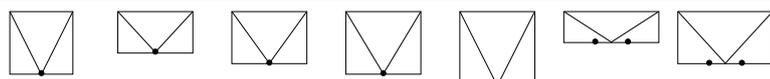
## Remarques

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



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.



	1025.-	984.-	1131.-	1155.-	1188.-	1139.-	1464.-	6
	1852.-	1745.-	1975.-	2016.-	2058.-	1975.-	2181.-	6
	2160.-	2021.-	2321.-	2374.-	2428.-	2321.-	2588.-	6
	1852.-	1745.-	1975.-	2016.-	2058.-	1975.-	2181.-	6
	2160.-	2021.-	2321.-	2374.-	2428.-	2321.-	2588.-	6
	1029.-	922.-	1152.-	1193.-	1235.-	1152.-	1358.-	6
	1337.-	1198.-	1498.-	1551.-	1605.-	1498.-	1765.-	6
	559.-	554.-	570.-	586.-	672.-	602.-	704.-	6
	777.-	757.-	798.-	860.-	894.-	825.-	949.-	6
	96.-	94.-	99.-	107.-	111.-	102.-	118.-	6

Tous les prix hors TVA

<sup>1</sup> Assortiment B

<sup>2</sup> Selon SN EN 1873+A1:2016 costière comprise, pour une surface développée Arc,ref300 = 4,1 m<sup>2</sup>

# Fenêtre à toit plat pour sortie électrique CXU

Nouveau  
dès  
septembre

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



Monter en même temps la protection contre la chaleur!

## Avantages du produit

- Accès sûr et aisé au toit
- Version électrique à ouverture automatique pour une ventilation aisée ou un accès confortable au toit
- Grande ouverture d'accès toiture avec angle d'ouverture de 60°
- Comprend l'interrupteur pour la ventilation de confort, le détecteur de pluie et la clé pour l'activation de la fonction sortie  
**Le fonctionnement nécessite toujours un système de commande en plus (par ex. KES 305 EU)**
- Unité supérieure à vitrage bombé ou vitrage plat
- 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
- Vue dégagée grâce aux éléments de motorisation intégrés
- Cadre 15 cm intégré
- Rainure pour l'insertion de l'embrasure intérieure
- Résistance testée à la rupture

## Combinable avec

Marquissette solaire ou Store d'obscurcissement solaires Page 262

### Désignation des dimensions des fenêtres pour toit plat

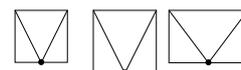
Dimensions de la découpe du toit en cm

100100 120120 150100

101x101

121x121

151x101



### 1 Unité supérieure

<b>ISU 1093</b>	Couvercle à vitrage bombé	998.-	1257.-	1387.-	6
<b>ISU 2093</b>	Couvercle à vitrage plat	813.-	1025.-	1131.-	6

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

 <b>CXU 0220K01</b>	Version à ouverture électrique, Double vitrage avec clavier mural, détecteur de pluie et clé	4138.-	5063.-	5619.-	6
<b>CXU 0225K01</b>	Version à ouverture électrique, Triple vitrage avec clavier mural, détecteur de pluie et clé	5249.-	6452.-	7174.-	6

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

<b>KES 305 EU</b>	Unité de commande (5A) pour 1 fenêtre pour toit plat accès toiture CXU	197.-	197.-	197.-	6
-------------------	--	-------	-------	-------	---

### Protection contre la chaleur

 <b>MSU 5070WL</b> <sup>1</sup>	Marquissette solaire, blanc, avec clavier mural	538.-	559.-	570.-	6
--	---	-------	-------	-------	---

### Accessoires de montage

<b>ZCU S000</b>	Set de costières composé de ZCU 0015 + ZCU 1015 (hauteur de 32 cm sans la fenêtre)	688.-	777.-	798.-	6
<b>ZZZ 210U</b>	Rail de fixation, aluminium, noir, incl. vis de fixation	85.-	96.-	99.-	6

Remarque: autres accessoires de montage, voir page 260, protection contre le soleil, voir page 262

## Indications pour la commande

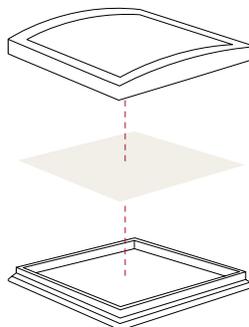
- Pour une fenêtre pour toit plat à vitrage bombé VELUX, vous devez commander:  
1 Unité supérieure + 1 Élément de base  
p. ex. 1x ISU 100100 1093 +  
1x CXU 100100 0225K01
- Le fonctionnement nécessite toujours un système de commande:  
par ex. 1 x KES 305 EU

**Vous trouverez des informations complémentaires sur les accessoires de montage possibles à la page 260**

1 Unité supérieure

Protection contre la chaleur ou le soleil (en option)

2 Élément de base



Fonction de ventilation

## Inclinaison du toit



## Caractéristiques techniques

	Vitrage bombé double vitrage	Vitrage bombé triple vitrage
$U_{f,ref300}$ W/(m <sup>2</sup> K)	0,75 <sup>2</sup>	0,65 <sup>2</sup>
Valeur g	0,49	0,49
<b>Isolation au bruit aérien R<sub>w</sub></b> dB	<b>39 (-1;-5)/3</b>	<b>41 (-1;-5)/4</b>
Transmission de lumière τ <sub>v</sub>	0,63	0,63
<b>Classe d'étanchéité à l'air</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
	Vitrage plat double vitrage	Vitrage plat triple vitrage
$U_{f,ref300}$ W/(m <sup>2</sup> K)	0,80 <sup>3</sup>	0,70 <sup>3</sup>
Valeur g	0,49	0,49
<b>Isolation au bruit aérien R<sub>w</sub></b> dB	<b>39 (-1;-5)/3</b>	<b>41 (-1;-5)/4</b>
Transmission de lumière τ <sub>v</sub>	0,63	0,63
<b>Classe d'étanchéité à l'air</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

En combinaison avec une marquise MSU, il entre dans la pièce jusqu'à 60 % d'énergie solaire en moins (g<sub>sol</sub>)  
**gras = fenêtre comme ensemble**, normal = vitre seule

## Remarques

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

<sup>1</sup> Assortiment B

<sup>2</sup> Selon SN EN 1873+A1:2016 costière comprise, pour une surface développée Arc,ref300 = 4,41 m<sup>2</sup>

<sup>3</sup> Selon SN EN 1873+A1:2016 costière comprise, pour une surface développée Arc,ref300 = 4,14 m<sup>2</sup>

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

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



## Rail de fixation ZZZ 210U

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



## Frein vapeur BBX

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



## Embrasure intérieure LSF

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

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

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



### Accessoires de montage

ZCU 0015	Costière, 16 cm avec bride, couleur gris <sup>1</sup> , incl. vis de fixation	298.-	366.-	354.-	405.-	426.-	452.-
ZCU 1015	Costière, 16 cm sans bride (max. 3 éléments combinables) couleur gris <sup>1</sup> , incl. vis de fixation	268.-	330.-	318.-	364.-	383.-	406.-
ZCU S000	<span style="border: 1px solid blue; border-radius: 50%; padding: 2px;">Prix avantageux</span> Set de costières composé de ZCU 0015 + ZCU 1015 (hauteur de 32 cm sans la fenêtre)	481.-	592.-	571.-	654.-	688.-	729.-
EPS F-20	Adaptateur de costière pour fenêtre circulaire		2		2	2	
ZZZ 210U	Rail de fixation, aluminium, noir, incl. vis de fixation	60.-	73.-	71.-	81.-	85.-	90.-
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	307.-	336.-	329.-	350.-	365.-	372.-
BBX 0000C	Frein vapeur BBX	48.-	48.-	48.-	48.-	48.-	48.-



### 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 rehausses de costière

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



Hauteur totale illustrée: 47 cm

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

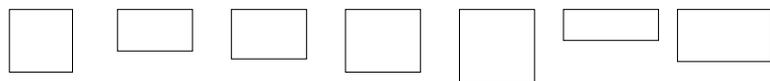
### Remarques

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

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

<sup>2</sup> Sur demande

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



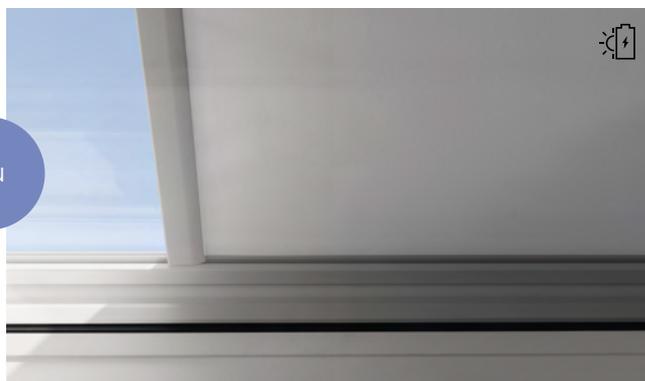
	481.-	469.-	494.-	533.-	554.-	511.-	588.-	6
	433.-	422.-	445.-	479.-	498.-	460.-	529.-	6
	777.-	757.-	798.-	860.-	894.-	825.-	949.-	6
	2			2				
	96.-	94.-	99.-	107.-	111.-	102.-	118.-	6
	120120	150080	100150	150120	150150	200060	200100	
	394.-	376.-	402.-	409.-	438.-	420.-	456.-	6
	48.-	48.-	48.-	48.-	48.-	48.-	48.-	6

Tous les prix hors TVA

- 1 Produits automatiques
- 2 Solutions de lumière
- 3 Fenêtres de toit, Accessoires
- 4 Modernisation, Remplacement
- 5 Articles de montage
- 6 Embrasure intérieure
- 7 Volet roulant extérieur, Marquises
- 8 Protection contre le soleil, Moustiquaire
- 9 Solutions pour toits plats
- 10 Sun-Tunnel
- 11 Fenêtres EFC
- 12 Services
- 13 D'autres informations

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

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



## 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
- 5 ans de garantie

Vue détaillée



4550

### Désignation des dimensions des fenêtres pour toit plat

Dimensions de la découpe du toit en cm

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



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

	<b>MSU 5070WL</b>	Marquissite solaire, blanc avec clavier mural	495.-	516.-	505.-	527.-	538.-	548.-
	<b>DSU 4550WL</b>	Store d'obscurcissement solaires, blanc avec clavier mural	495.-	516.-	505.-	527.-	538.-	548.-
	<b>ZIU 0000WL</b>	Moustiquaire	124.-	129.-	126.-	132.-	134.-	137.-



### Moustiquaire ZIU

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

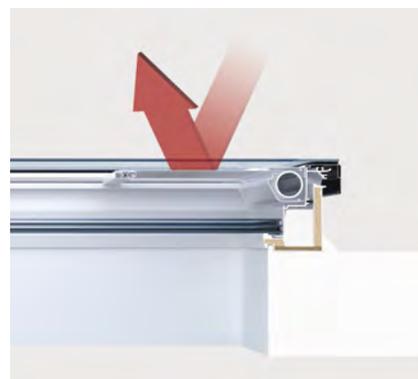
### Remarque

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

Vue détaillée



0000

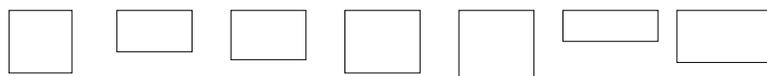


### Remarques

- Le montage d'une protection contre la chaleur ou le soleil ne peut être effectué que depuis le toit 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
- En combinaison avec une marquise MSU, il entre dans la pièce jusqu'à 60% d'énergie solaire en moins ( $g_{tot}$ )

120120	150080	150100	150120	150150	200060	200100	
121x121	151x81	151x101	151x121	151x151	201x61	201x101	🕒

j.o.



559.-	554.-	570.-	586.-	672.-	602.-	704.-	6
559.-	554.-	570.-	586.-	672.-	602.-	704.-	8
140.-	138.-	142.-	146.-	168.-	151.-	176.-	8

Tous les prix hors TVA

- 1 Produits automatiques
- 2 Solutions de lumière
- 3 Fenêtres de toit, Accessoires
- 4 Modernisation, Remplacement
- 5 Articles de montage
- 6 Embrasure intérieure
- 7 Volet roulant extérieur, Marquises
- 8 Protection contre le soleil, Moustiquaire
- 9 Solutions pour toits plats
- 10 Sun-Tunnel
- 11 Fenêtres EFC
- 12 Services
- 13 D'autres informations

# 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 grêle de l'AEAI

## Combinable avec

	Page
Des commandes intelligentes (CVP)	37
Marquise solaire	270
Store énergie à effet d'obscurcissement	270

### Désignation des dimensions des fenêtres pour toit plat

Dimensions de la découpe du toit en cm

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



### 1 Unité supérieure

<b>ISD 0000</b>	Coupole en acrylique, transparente	309.-	354.-	374.-	444.-	529.-	499.-	694.-	629.-	848.-	6
<b>ISD 0100</b>	Coupole en acrylique, mate	309.-	354.-	374.-	444.-	529.-	499.-	694.-	629.-	848.-	6
<b>ISD 0010</b>	Coupole en polycarbonate, transparente	334.-	383.-	404.-	480.-	571.-	539.-	749.-	679.-	916.-	6
<b>ISD 0110</b>	Coupole en polycarbonate, mate	334.-	383.-	404.-	480.-	571.-	539.-	749.-	679.-	916.-	6

### 2 Élément de base

	<b>CVP 0673QV</b>	Version à ouverture électrique avec clavier mural	1220.-	1287.-	1310.-	1407.-	1557.-	1497.-	1797.-	1684.-	1984.-	6
	<b>CFP 0073QV</b>	Version à vitrage fixe	472.-	539.-	562.-	659.-	809.-	749.-	1049.-	936.-		6
	<b>CFP 0063QV</b>	Version à vitrage fixe dimension 150x150								1236.-		6

### Protection contre la chaleur

	<b>MSG 6090KWL<sup>1,2</sup></b>	Marquise solaire, blanc, avec clavier mural	412.-	421.-	430.-	439.-	457.-	448.-	484.-	475.-		6
---	----------------------------------	---	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--	---

### Accessoires de montage

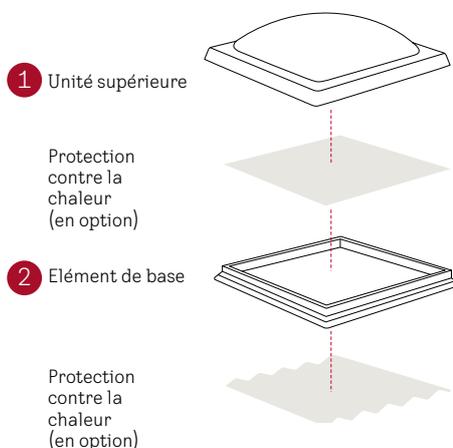
	<b>ZCE S000<sup>3</sup></b>	Set de costières composé de ZCE 0015 + ZCE 1015 (hauteur de 32 cm sans la fenêtre)	481.-	571.-	592.-	654.-	729.-	688.-	798.-	777.-	894.-	6
	<b>ZZZ 210</b>	Rail de fixation, aluminium, argenté, incl. vis de fixation	60.-	71.-	73.-	81.-	90.-	85.-	99.-	96.-	111.-	6

Remarque: autres accessoires de montage, voir page 268, protection contre le soleil, voir page 270

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 Elément 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 268 et 270



## Inclinaison du toit

0°-15°

## Caractéristiques techniques

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

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

gras = fenêtre comme ensemble, normal = vitre seule

## Remarques

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

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



<sup>1</sup> Assortiment B  
<sup>2</sup> Uniquement combinable avec une coupole transparente  
<sup>3</sup> Les adaptateurs de costière ZCE sont installés dans une zone non visible  
<sup>4</sup> Selon SN EN 1873+A1:2016 costière comprise, pour une surface développée A = 3,4 m²  
<sup>5</sup> Valeurs pour la dimension 150 x 150 cm:  
U = 0,87; g = 0,49  
<sup>6</sup> Valeurs pour la dimension 150 x 150 cm:  
U = 0,87; g = 0,14  
<sup>7</sup> CFP = A3, CVP = 4

# Fenêtre pour toit plat accès toiture CXP

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



Combinable avec le store énergie à effet d'obscurcissement VELUX

## Avantages du produit

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

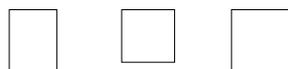
## Combinable avec

	Page
Marquise solaire <sup>5</sup>	270
Store énergie à effet d'obscurcissement	270

### Désignation des dimensions des fenêtres pour toit plat

Dimensions de la découpe du toit en cm

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



### 1 Unité supérieure

Code	Description	090120	100100	120120	Stock
ISD 0000	Coupole en acrylique, transparente	529.-	499.-	629.-	6
ISD 0100	Coupole en acrylique, mate	529.-	499.-	629.-	6
ISD 0010	Coupole en polycarbonate, transparente	571.-	539.-	679.-	6
ISD 0110	Coupole en polycarbonate, mate	571.-	539.-	679.-	6

### 2 Élément de base

 <b>CXP 0473Q</b>	Version à ouverture manuelle	1375.-	1273.-	1592.-	6
--	------------------------------	--------	--------	--------	---

### Protection contre le soleil

 <b>FSK ... KWL<sup>1,2</sup></b>	Store énergie solaire d'obscurcissement, 1045 blanc, 1047 noir, avec clavier mural	440.-	432.-	457.-	8
--	--	-------	-------	-------	---

### Accessoires de montage

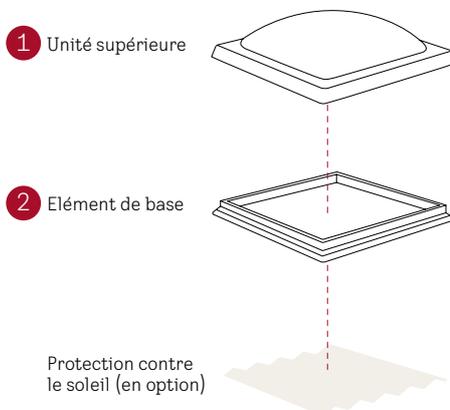
<b>ZCE S000<sup>3</sup></b>	Set de costières composé de ZCE 0015 + ZCE 1015 (hauteur de 32 cm sans la fenêtre)	729.-	688.-	777.-	6
<b>ZZZ 210</b>	Rail de fixation, aluminium, argenté, incl. vis de fixation	90.-	85.-	96.-	6

Remarque: autres accessoires de montage, voir page 268

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 Elément 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 268



## Fenêtre pour toit plat accès toiture en détail



## 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.

## Inclinaison du toit



## Caractéristiques techniques

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

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

gras = fenêtre comme ensemble, normal = vitre seule

## Remarques

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

<sup>1</sup> Assortiment B

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

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

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

<sup>5</sup> En cas de combinaison avec la sortie de fenêtre pour toit plat accès toiture CXP, le MSG doit être fixé sur place

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

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



## Rail de fixation ZZZ 210

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



## Frein vapeur BBX

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

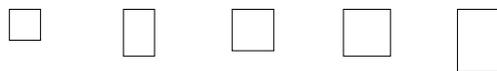


## Embrasure intérieure LSF

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

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

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



## Accessoires de montage

		060060	060090	080080	090090	090120
<b>ZCE 0015</b>	Costière, 16 cm avec bride, couleur gris <sup>1</sup> , incl. vis de fixation	298.-	354.-	366.-	405.-	452.-
<b>ZCE 1015</b>	Costière, 16 cm sans bride (max. 3 éléments combinables), couleur gris <sup>1</sup> , incl. vis de fixation	268.-	318.-	330.-	364.-	406.-
<b>ZCE S000</b>	Set de costières composé de ZCE 0015 + ZCE 1015 (hauteur de 32 cm sans la fenêtre)	481.-	571.-	592.-	654.-	729.-
<b>EPS F-20</b>	Adaptateur de costière pour fenêtre circulaire			2	2	
<b>LSF 2000</b>	Embrasure intérieure, polyuréthane, blanc, baguettes de recouvrement pelliculées blanc, incl. frein vapeur BBX	307.-	329.-	336.-	350.-	372.-
<b>BBX 0000C</b>	Frein vapeur BBX	48.-	48.-	48.-	48.-	48.-
<b>ZZZ 210</b>	Rail de fixation, aluminium, argenté, incl. vis de fixation	60.-	71.-	73.-	81.-	90.-



### Costière rehaussée de base ZCE 0015

- Rehaussée 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

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

### Solutions pour les rehausses 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



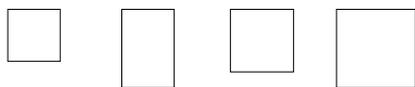
Hauteur totale illustrée: 47 cm

- ① Fenêtre pour toit plat avec costière de 15 cm intégrée
- ② En option: rehaussée supplémentaire de costière 16 cm sans bride (ZCE 1015; max. 3 éléments)
- ③ En option: rehaussée 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 rehausses de costière ZCE 0015/1015 ne sont pas compatibles avec les fenêtres CSP/CFU/CVU/CXU

100100 100x100	100150 100x150	120120 120x120	150150 150x150	⌚ j.o.
-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-----------



	426.-	494.-	481.-	554.-	6
	383.-	445.-	433.-	498.-	6
	688.-	798.-	777.-	894.-	6
	2		2	2	2
	365.-	402.-	394.-	438.-	6
	48.-	48.-	48.-	48.-	6
	85.-	99.-	96.-	111.-	6

Tous les prix hors TVA

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

<sup>2</sup> Sur demande

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



## Marquise solaire

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

Vue détaillée



6090



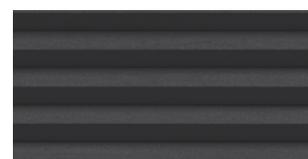
## Store énergie solaire ou électrique d'obscurcissement

- 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
- Nouveau: 5 ans de garantie

Vue détaillée (Options de couleur)



1045



1047

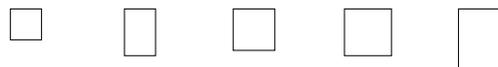
## Remarque

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

### Désignation des dimensions des fenêtres pour toit plat

Dimensions de la découpe du toit en cm

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



### Protection contre la chaleur et le soleil

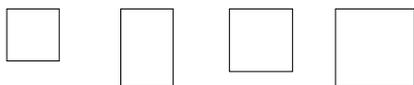
	<b>MSG 6090KWL<sup>1,2</sup></b> Marquise solaire, blanc, avec clavier mural	412.-	421.-	430.-	439.-	457.-
	<b>FSK ... KWL<sup>1,4</sup></b> Store énergie solaire d'obscurcissement, avec clavier mural	397.-	406.-	414.-	423.-	440.-
	<b>FMK ... KWL<sup>3,5</sup></b> Store énergie électrique d'obscurcissement, avec clavier mural	362.-	370.-	378.-	386.-	401.-
	<b>KUX 110</b> Unité de commande pour accessoires, uniquement nécessaire pour FMK avec la version CFP					213.-
	<b>KIX 300</b> Système VELUX ACTIVE Commande intelligente par capteurs					197.-

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



- 1 Produits automatiques
- 2 Solutions de lumière
- 3 Fenêtres de toit, Accessoires
- 4 Modernisation, Remplacement
- 5 Articles de montage
- 6 Embrasure intérieure
- 7 Volet roulant extérieur, Marquises
- 8 Protection contre le soleil, Moustiquaire
- 9 Solutions pour toits plats
- 10 Sun-Tunnel
- 11 Fenêtres EFC
- 12 Services
- 13 D'autres informations

**100100** 100x100   
 **100150** 100x150   
 **120120** 120x120   
 **150150** 150x150   
 ⌚ j.o.



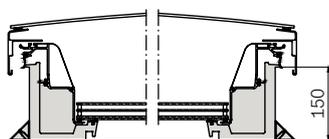
	448.-	484.-	475.-		6
	432.-	466.-	457.-	475.-	8
	393.-	425.-	417.-	433.-	8
					6
					6

Tous les prix hors TVA

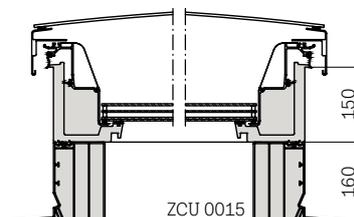
- 1 Uniquement combinable avec une coupole transparente
- 2 En combinaison avec une fenêtre pour toit plat accès toiture CXP, la marquise MSG doit être fixée par le client. Pour CSP, après concertation avec les autorités locales de protection contre les incendies
- 3 Non compatible avec une fenêtre pour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

# Propositions de montage de costières

## Nouvelle génération



Fenêtre pour toit plat CVU/CFU



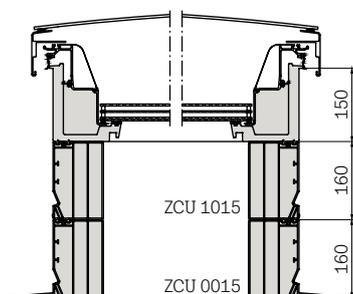
Fenêtre pour toit plat CVU/CFU avec une costière ZCU 0015



ZCU 0015

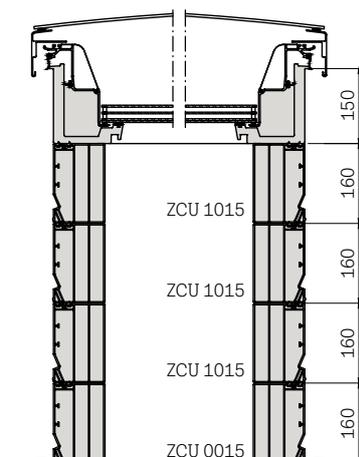


ZCU 1015



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

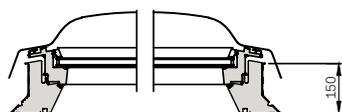
**Exécution en set ZCU S000**



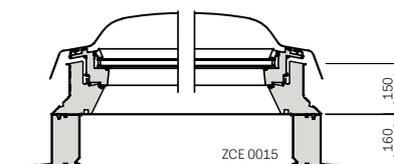
Fenêtre pour toit plat CVU/CFU avec set de costières ZCU S000, composé de costières ZCU 0015 et ZCU 1015 et d'un adaptateur de costière supplémentaire ZCU 1015. Il est possible de superposer jusqu'à trois adaptateurs de costière ZCU 1015.

Hauteur maximale: 790 mm

## Ancienne génération



Fenêtre pour toit plat CVP/CFP



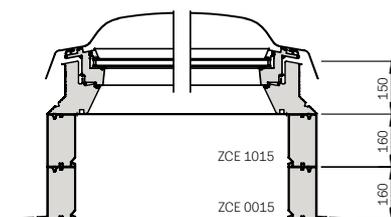
Fenêtre pour toit plat CVP/CFP avec une costière ZCE 0015



ZCE 0015

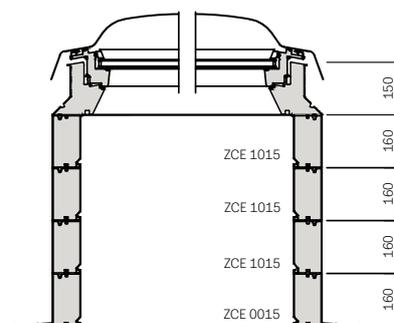


ZCE 1015



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

**Exécution en set ZCE S000**



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

Hauteur maximale: 790 mm

# Caractéristiques techniques

Nouvelle génération

Fenêtres pour toit plat	CVU/CFU 0220Q/0020Q/0320Q	CVU/CFU 0225Q/0025Q/0325Q	CXU 0220K01	CXU 0225K01	Selon
	Double vitrage	Triple vitrage	Double vitrage	Triple vitrage	
Indice énergétique $U_{rc,ref500}$ (W/m <sup>2</sup> K)	0,65 vitrage bombé ISU 0,75 vitrage plat ISU	0,55 vitrage bombé ISU 0,60 vitrage plat ISU	0,75 vitrage bombé ISU 0,80 vitrage plat ISU	0,65 vitrage bombé ISU 0,70 vitrage plat ISU	SN EN 1873+A1:2016
Surface extérieure $A_{rc,ref500}$ (m <sup>2</sup> )	4,4 vitrage bombé ISU 4,1 vitrage plat ISU	SN EN 1873+A1:2016			
$R_w$ (dB)	39 vitrage bombé ISU 39 vitrage plat ISU	42 vitrage bombé ISU 41 vitrage plat ISU	39 vitrage bombé ISU 39 vitrage plat ISU	41 vitrage bombé ISU 41 vitrage plat ISU	EN ISO 717-1
Indice g du vitrage bombé	0,52	0,49	0,49	0,49	EN 410
Indice g du vitrage plat	0,52	0,49	0,49	0,49	EN 410
Comportement au feu	B-s2,d2	B-s2,d2	B-s2,d2	B-s2,d2	SN EN 13501-1:2007 +A1:2009
Protection anti-effraction	RC2	RC2	RC2	RC2	EN 1627

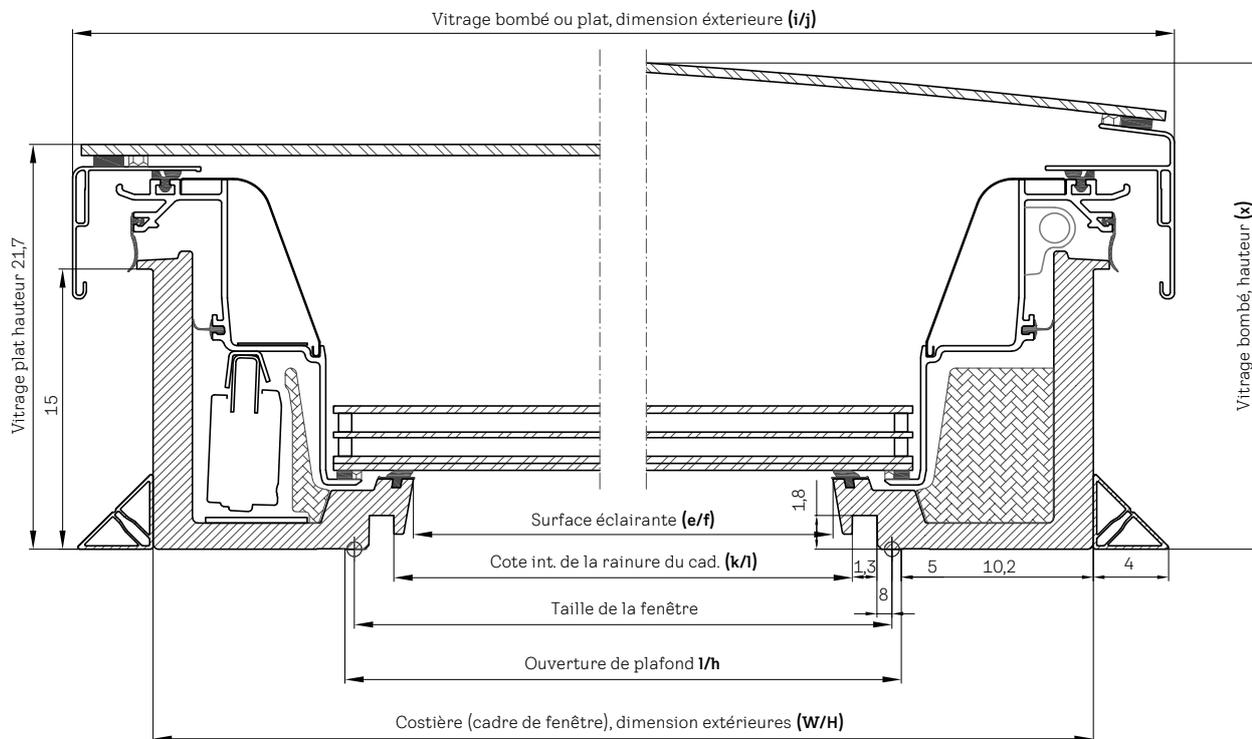
Résistance testée à la rupture sans grille anti-rupture

Ancienne génération

Fenêtres pour toit plat	CVP/CFP --73	CXP --73	Selon
	Double vitrage	Double vitrage	
Indice énergétique $U_{rc,ref500}$ (W/m <sup>2</sup> K)	0,80 acrylique ou polycarbonate	0,86 acrylique ou polycarbonate	SN EN 1873+A1:2016
Surface extérieure $A_{rc,ref500}$ (m <sup>2</sup> )	3,4	3,4	SN EN 1873+A1:2016
$R_w$ (dB)	36 (-1; -4)	36 (-1; -4)	EN ISO 717-1
Indice g pour coupole acrylique transparente	0,53	0,53	EN 410
Indice g pour coupole acrylique mate	0,20	0,20	EN 410
Indice g pour coupole polycarbonate transparente	0,50	0,50	EN 410
Indice g pour coupole polycarbonate mate	0,23	0,23	EN 410
Comportement au feu	B-s1,d0	B-s1,d0	SN EN 13501-1:2007 +A1:2009
Protection anti-effraction	RC2	-	EN 1627

Résistance testée à la rupture sans grille anti-rupture

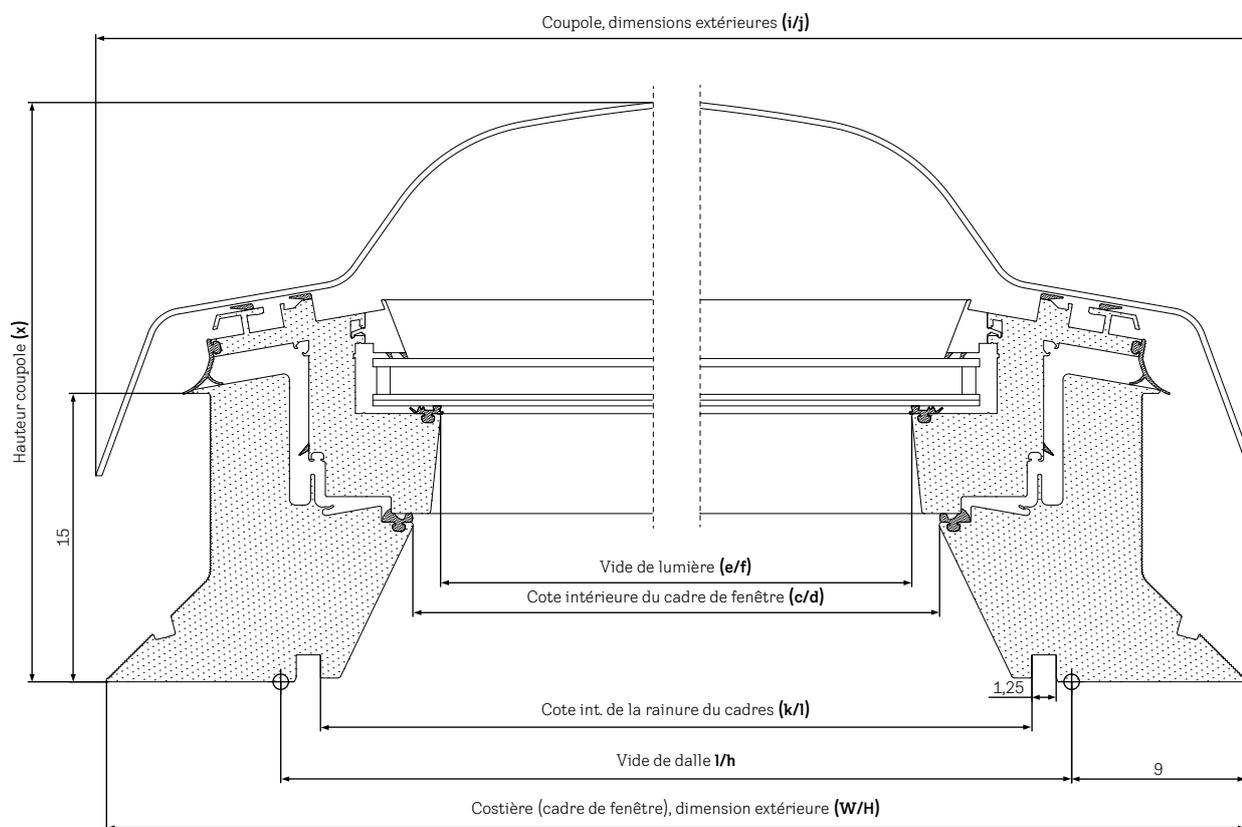
# Section transversale du vitrage plat et du vitrage bombé



Dimensions	Ouverture de dalle, cm 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 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	Coupole, dimensions extérieures, cm i/j	Hauteur de la coupole, cm x	Poids net 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)

- 1 Produits automatiques
- 2 Solutions de lumière
- 3 Fenêtres de toit, Accessoires
- 4 Modernisation, Remplacement
- 5 Articles de montage
- 6 Embrasure intérieure
- 7 Volet roulant extérieur, Marquises
- 8 Protection contre le soleil, Moustiquaire
- 9 Solutions pour toits plats
- 10 Sun-Tunnel
- 11 Fenêtres EFC
- 12 Services
- 13 D'autres informations

# Coupole en matière synthétique locaux non chauffés CVJ/CFJ

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



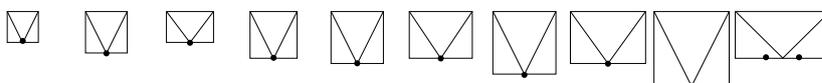
## Avantages du produit

- 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

060060 080080 090060 090090 100100 120090 120120 150100 150150 200100  j.o.

Dimensions de la découpe du toit en cm



## 1 Unité supérieure

<b>ISJ 0102</b>	Coupole en mat. synthétique, acrylique, 2 parois, mate	259.-	313.-	309.-	372.-	420.-	428.-	533.-	625.-	833.-	833.-	6
<b>ISJ 0103</b>	Coupole en mat. synthétique, acrylique, 3 parois, mate	390.-	475.-	468.-	556.-	627.-	644.-	789.-	906.-	1197.-	1206.-	5

## 2 Élément de base (thermo-isolé)

	<b>CVJ 0210</b>	Ouverture électrique, 230 V <sup>1</sup> , PVC, 15 cm	937.-	1064.-	1039.-	1104.-	1192.-	1210.-	1259.-	1265.-	1434.-	1386.-	6
	<b>CVJ 1210</b>	Ouverture électrique, 230 V <sup>1</sup> , PVC, 30 cm	1025.-	1164.-	1111.-	1237.-	1313.-	1340.-	1381.-	1458.-	1582.-		6
	<b>CVJ 2220</b>	Ouverture électrique, 230 V <sup>1</sup> , GFK, 50 cm	1215.-	1413.-	1397.-	1482.-	1642.-	1665.-	1768.-	1874.-	2096.-		25
	<b>CFJ 0010</b>	Fixe, PVC, 15 cm	263.-	347.-	326.-	382.-	434.-	449.-	480.-	480.-	615.-	572.-	6
	<b>CFJ 1010</b>	Fixe, PVC, 30 cm	350.-	448.-	397.-	512.-	557.-	578.-	602.-	672.-	760.-		5
	<b>CFJ 2020</b>	Fixe, GFK, 50 cm	558.-	712.-	701.-	778.-	902.-	923.-	1006.-	1107.-	1297.-		25

## Accessoires de montage

<b>ZZZ 257</b>	Grille antichute, acier (selon GS-BAU-18)	111.-	159.-	144.-	186.-	217.-	227.-	280.-	291.-	396.-		6
<b>ZZZ 210J</b>	Rail de fixation, aluminium, argenté, incl. vis de fixation	79.-	90.-	89.-	96.-	104.-	111.-	123.-	127.-	154.-		6

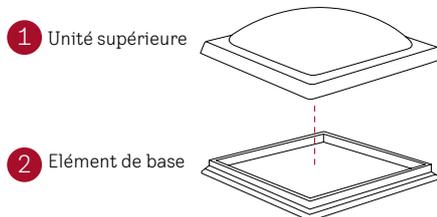
## Produits complémentaires (en option)

<b>ZCJ 0000</b>	Costière de rénovation (aluminium, soudée)	165.-	180.-	175.-	189.-	197.-	206.-	235.-	245.-			6
	<b>ZCJ 1210</b>	Kit de cadre de ventilation avec moteur 230 V	671.-	714.-		719.-	753.-		775.-			6
	<b>ZCJ 1112</b>	Kit de cadre de ventilation avec ouvreur d'axe manuel <sup>2</sup>	336.-	357.-	354.-	360.-	377.-	379.-	388.-	390.-		6
<b>ZCT 300</b>	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



## 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)

## Inclinaison du toit



## Caractéristiques techniques

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

## Remarques

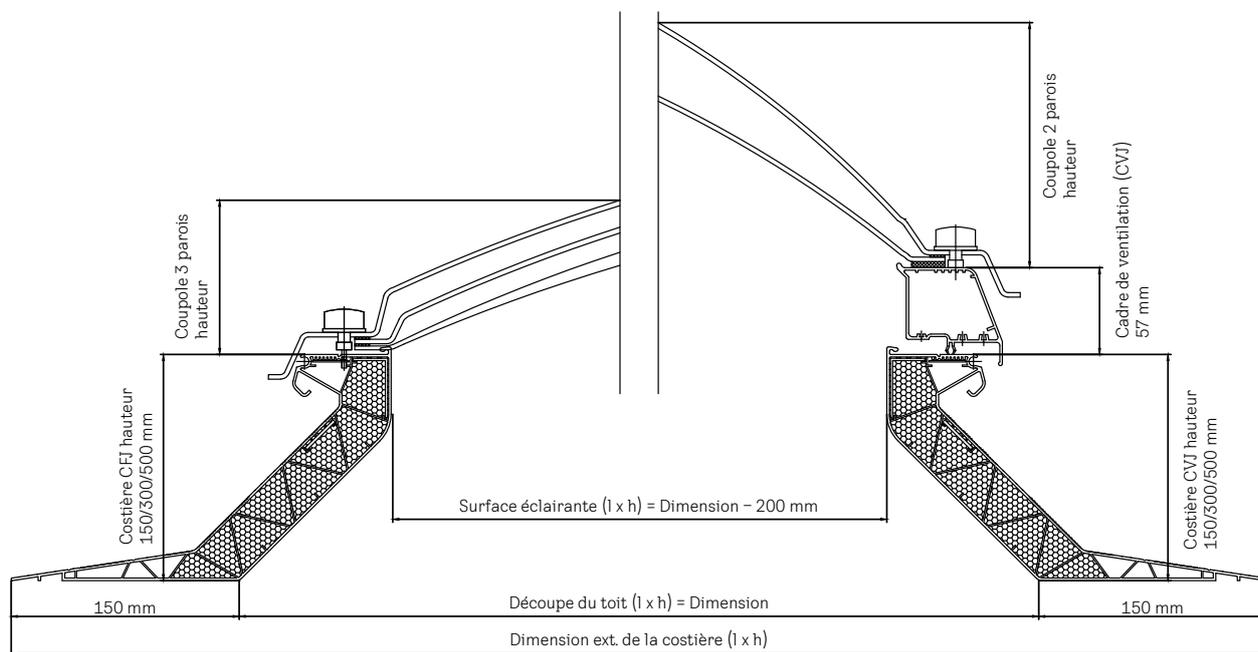
- Pour les dimensions rectangulaires, le moteur est sur le côté **long**
- En cas de montage en pente, le moteur doit être installé à l'endroit le plus bas
- La version à ouverture électrique CVJ avec cadre de ventilation premonté peut se commander via les programmes de commutateur courants
- Les vis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

<sup>1</sup> Le moteur à axe 230 V est commandé directement et ne possède pas d'interface radio. Avec câble d'alimentation secteur de 1,8 m  
<sup>2</sup> Une barre de commande ZCT 300 doit être commandée en plus  
<sup>3</sup> Selon SN EN 1873+A1:2016 costière comprise, pour une surface développée A = 2,6 m² (PVC) / 4,0 m² (GFK)  
<sup>4</sup> Selon SN EN 1873+A1:2016 costière comprise, pour une surface développée A = 3,1 m² (PVC) / 4,0 m² (GFK)

Produits automatiques	1
Solutions de lumière	2
Fenêtres de toit, Accessoires	3
Modernisation, Remplacement	4
Articles de montage	5
Embrasure intérieure	6
Volet roulant extérieur, Marquises	7
Protection contre le soleil, Moustiquaire	8
Solutions pour toits plats	9
Sun-Tunnel	10
Fenêtres EFC	11
Services	12
D'autres informations	13

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

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



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

## Caractéristiques techniques

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

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

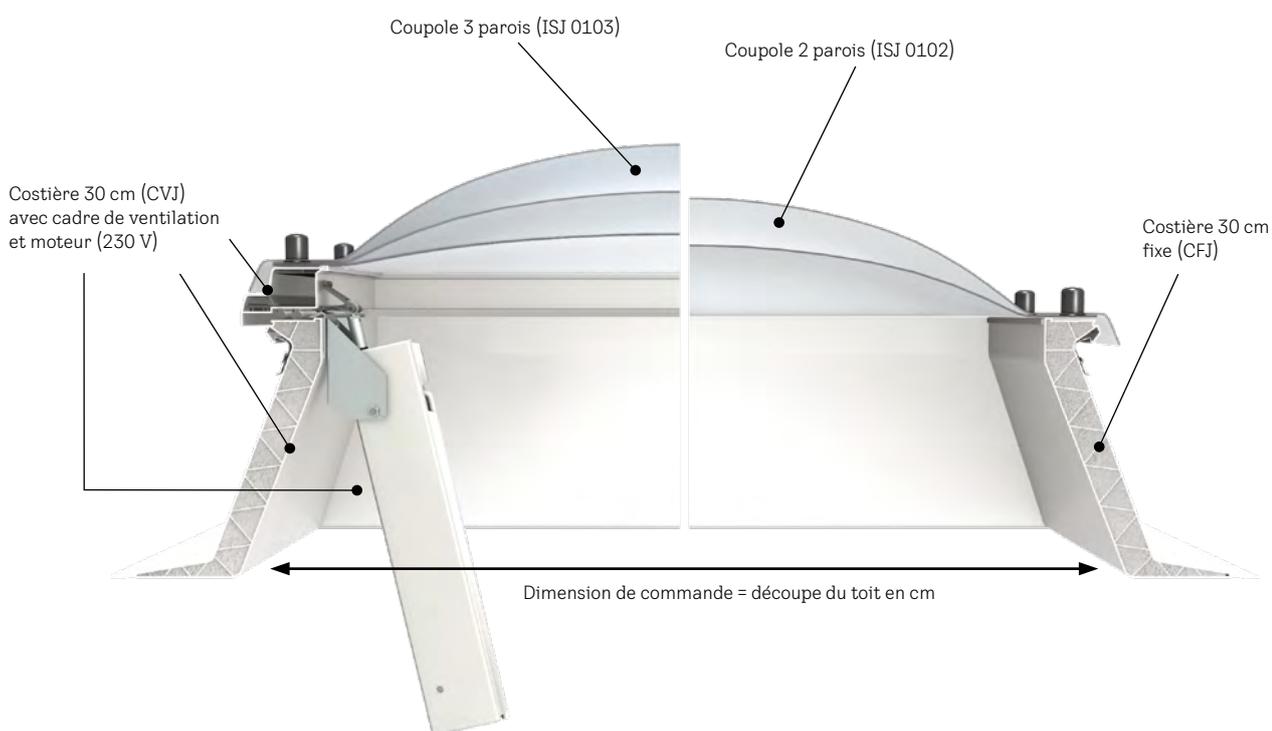
<sup>2</sup> Indice U selon la surface développée conformément à la norme SN EN 1873 + A1:2016.

## Dimension de la découpe du toit

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

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

## Les coupoles VELUX en détail



- 1 Produits automatiques
- 2 Solutions de lumière
- 3 Fenêtres de toit, Accessoires
- 4 Modernisation, Remplacement
- 5 Articles de montage
- 6 Embrasure intérieure
- 7 Volet roulant extérieur, Marquises
- 8 Protection contre le soleil, Moustiquaire
- 9 Solutions pour toits plats
- 10 Sun-Tunnel
- 11 Fenêtres EFC
- 12 Services
- 13 D'autres informations



# Sun-Tunnel

Pour toits inclinés de 15° – 60°

282



Produits  
automatiques  
**1**

Solutions  
de lumière  
**2**

Fenêtres de toit,  
Accessoires  
**3**

Modernisation,  
Remplacement  
**4**

Articles de  
montage  
**5**

Embrasure  
intérieure  
**6**

Volet  
roulant  
extérieur,  
Marquises  
**7**

Protection  
contre le  
soleil,  
Moustiquaire  
**8**

Solutions pour  
toits plats  
**9**

Sun-Tunnel  
**10**

Fenêtres  
EFC  
**11**

Services  
**12**

D'autres  
informa-  
tions  
**13**

# Sun-Tunnel pour toits inclinés de 15° – 60°

Place à la lumière du jour, y compris dans les pièces aveugles, sans fenêtres, dans les combles



## Avantages du produit

- Montage plus rapide et plus simple grâce au système de fixation innovant: montage du tube sans vis
- Flexibilité de montage grâce à la possibilité de monter le tube et d'orienter le système complet depuis l'extérieur
- Montage dans le toit pour une intégration harmonieuse dans la toiture
- Avec un cadre applique intégré en polyuréthane (TWF/TWR) pour des matériaux de couverture profilés jusqu'à 12 cm de haut ou en aluminium (TLF/TLR) pour des matériaux de couverture plats jusqu'à 1,6 cm (2x 0,8 cm) de haut. Ne convient pas aux toits métalliques à joint debout
- Verre de sécurité trempé de 4 mm à l'extérieur avec effet de nettoyage naturel
- Design innovant du diffuseur pour une meilleure distribution de la lumière
- Très haut rendement lumineux grâce au montage d'un tube rigide extrêmement réfléchissant et du diffuseur intérieur en polycarbonate
- Éléments livrés:
  - Sun-Tunnel à tube rigide (avec 2 coudes réglables) ou tube flexible – diamètre du tube: 35 cm
  - Frein vapeur BBX pour un raccordement impeccable et sûr de la couverture intérieure au côté intérieur du plafond
  - Diffuseur avec vitre double paroi en polycarbonate (mat) et anneau de plafond intégré, blanc

### Désignation de taille

Taille en cm (Dimension du cadre extérieur)  
Diamètre de la découpe de plafond intérieur en cm

**OK14**  
47x47  
41,0



### Sun-Tunnel pour matériaux de couverture profilés

<b>TWF OK14 2010</b>	Sun-Tunnel avec tube flexible, longueur totale 200 cm, polyuréthane noir, bavette en aluminium gris NCS-S 7500 N, pour matériaux de couverture profilés, avec BBX	512.-	6
<b>TWR OK14 2010</b>	Sun-Tunnel avec tube rigide et 2 coudes, longueur totale 170 cm, polyuréthane noir, bavette en aluminium gris NCS-S 7500 N, pour matériaux de couverture profilés, avec BBX	640.-	6

### Sun-Tunnel pour matériaux de couverture plats

<b>TLF OK14 2010</b>	Sun-Tunnel avec tube flexible, longueur totale 200 cm, aluminium, gris NCS-S 7500 N, pour matériaux de couverture plats, avec BBX	512.-	6
<b>TLR OK14 2010</b>	Sun-Tunnel avec tube rigide et 2 coudes, longueur totale 170 cm, aluminium, gris NCS-S 7500 N, pour matériaux de couverture plats, avec BBX	640.-	6

### Produits complémentaires

<b>BFX OK14 1000T</b>	Raccord de sous-toiture pour un raccordement de la sous couverture	67.-	6
<b>ZTB OK14 2002</b>	Set d'isolation thermique pour une isolation thermique accrue	80.-	6
<b>ZTR OK14 0062</b>	Tube d'allongement pour TWR/TLR, longueur 62 cm	106.-	6
<b>ZTR OK14 0124</b>	Tube d'allongement pour TWR/TLR, longueur 124 cm	178.-	6
<b>ZTV 014</b>	Adaptateur de ventilation (uniquement pour TWF/TWR)	267.-	6
<b>ZTL 014</b>	Set lumière <sup>1</sup> avec lampe (LED)	106.-	6

Tous les prix hors TVA

## Produits complémentaires



### Set d'isolation thermique ZTB

Une vitre à double paroi en polycarbonate et un joint supplémentaire dans l'anneau de plafond améliorent l'isolation thermique du Sun-Tunnel. Tous deux sont directement apposés derrière le diffuseur – pour un quadruple vitrage à haut pouvoir isolant à l'intérieur.



### Adaptateur de ventilation ZTV

L'adaptateur de ventilation vient compléter la ventilation de la pièce (compléments nécessaires sur place) et évacue l'air humide ou vicié vers l'extérieur (uniquement pour TWF/TWR). Comprend le raccordement pour le tube de ventilation. Diamètre du raccordement 10 cm. Non utilisable en combinaison avec un raccord de sous-toiture BFX.



### Set lumière ZTL<sup>1</sup>

Le soir en particulier, le kit lumière sert de source d'éclairage supplémentaire lorsque la lumière du jour ne suffit plus. Une ampoule LED basse consommation de 4 watts (équivalent à une ampoule à incandescence de 40 watts) est compris dans la livraison. Il est possible à tout moment d'équiper après coup un Sun-Tunnel déjà installé.



### Tube d'allongement ZTR

Si la distance entre le plafond et le toit est supérieure à 170 cm, il est recommandé de rallonger le tube rigide avec le tube d'allongement ZTR. On peut obtenir ainsi une longueur totale de 600 cm au maximum (uniquement pour TWR/TLR).

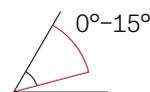


### Raccord de sous-toiture BFX

Le raccordement de sous-toiture BFX avec ouverture élastique s'adapte parfaitement au module de toit, recueille l'humidité et offre une parfaite étanchéité de la fenêtre.

L'ouverture élastique est fixée dans le module de toit à quatre crochets. Le set BFX comprend en outre une goulotte de drainage.

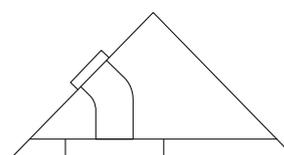
## Inclinaison du toit



## Adapté aux matériaux de couverture

- TWF/TWR: pour matériel de couverture profilé jusqu'à 12 cm
- TLF/TLR: pour matériel de couverture plat jusqu'à 1,6 cm (2x 0,8 cm)

## Utilisation recommandée



Montage d'un Sun-Tunnel VELUX par ex. pour des salles de bains ou des couloirs aveugles

## Remarques

- Si la structure du toit est trop complexe pour un tube rigide, il est possible d'utiliser le Sun-Tunnel TWF/TLF avec un tube flexible. La longueur d'une installation avec un tube flexible ne doit pas dépasser 2 m.
- Pour une finition encore plus efficace énergétiquement, nous recommandons d'isoler davantage les tuyaux du Sun-Tunnel sur site
- Longueur de tube minimale du bord supérieur de la couverture de toit à la paroi intérieure = 90 cm, TWR/TLR extensible jusqu'à une longueur de tube maximale de 600 cm.  
 Domaine d'application  
 – TWR/TLR: 90 – 170 cm  
 – TWR/TLR + ZTR: 170 – 600 cm  
 – TWF/TLF: 90 – 200 cm

## Données techniques

	TWR/TLR	TWF/TLF
Indice U sans isolation thermique (W/m <sup>2</sup> K)	2,9	2,9
Indice U avec tube isolé et set ZTB OK14 2002 (W/m <sup>2</sup> K)	1,7	1,7
Diffusion de lumens max.	6500	2100

<sup>1</sup> Nécessite une connexion 230 V



# Fenêtres EFC

Fenêtre d'évacuation de fumées et de chaleur GGU/GGL EFC	286
Fenêtre de désenfumage CSP EFC	288
Schéma de fonctionnement des installations EFC	290

## Informations sur les centrales de commande et les accessoires EFC



Pour obtenir des informations sur les centrales de commande et les accessoires EFC, il suffit de scanner le code QR ou de consulter le site [velux.ch/centralesdecommande](http://velux.ch/centralesdecommande)

# Fenêtre d'évacuation de fumées et de chaleur GGU/GGL EFC

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



## Avantages du produit

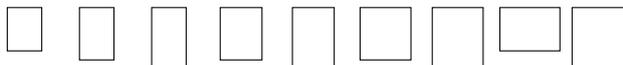
- Certifié selon EN 12101-2
- Technique de montage éprouvée
- Simplicité de montage grâce au moteur prémonté
- Flexibilité de planification grâce aux 9 dimensions de fenêtre et aux 2 variantes de vitrage
- Pour l'évacuation de la fumée et de la chaleur dans les cages d'escalier, on utilise des types de fenêtre avec moteur EFC (24 V DC / 2,5 A) pré-montés.

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

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

Désignation des dimensions des fenêtres  
Dimensions extérieures du cadre de la fenêtre en cm

MK04 78x98   MK06 78x118   MK08 78x140   PK06 94x118   PK08 94x140   SK06 114x118   SK08 114x140   UK04 134x98   UK08 134x140



Dans le numéro d'article, remplacer le tiret bas par le chiffre correspondant à la version de cadre de fenêtre souhaitée:  
2 = Bois, peint en blanc, 3 = Bois, vernis clair (p. ex. GGL 216640D)

### Fenêtre d'évacuation de fumées et de chaleur GGU EFC (polyuréthane)

	GGU 006640D	Thermo 2, Aluminium	1934.-	2036.-	2137.-	2097.-	2340.-	2300.-	2442.-	2391.-	2635.-	10
	GGU 016640D	Thermo 2, Cuivre	2113.-	2233.-	2352.-	2305.-	2591.-	2544.-	2711.-	2651.-	2938.-	15
U	GGU 036640D	Thermo 2, Zinc-titane	2113.-	2233.-	2352.-	2305.-	2591.-	2544.-	2711.-	2651.-	2938.-	15
	GGU 007040D	Thermo 1, Aluminium	1802.-	1890.-	1978.-	1943.-	2155.-	2120.-	2243.-	2199.-	2411.-	10
	GGU 017040D	Thermo 1, Cuivre	1957.-	2061.-	2165.-	2124.-	2373.-	2332.-	2477.-	2425.-	2675.-	15
	GGU 037040D	Thermo 1, Zinc-titane	1957.-	2061.-	2165.-	2124.-	2373.-	2332.-	2477.-	2425.-	2675.-	15

### Fenêtre d'évacuation de fumées et de chaleur GGL EFC (bois)

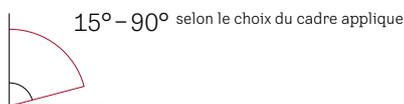
	GGL_06640D	Thermo 2, Aluminium	1751.-	1834.-	1917.-	1884.-	2084.-	2051.-	2167.-	2126.-	2325.-	10/15 <sup>2</sup>
	GGL_16640D	Thermo 2, Cuivre	1898.-	1996.-	2094.-	2055.-	2290.-	2251.-	2388.-	2339.-	2574.-	15
U	GGL_36640D	Thermo 2, Zinc-titane	1898.-	1996.-	2094.-	2055.-	2290.-	2251.-	2388.-	2339.-	2574.-	15
	GGL_07040D	Thermo 1, Aluminium	1642.-	1715.-	1787.-	1758.-	1932.-	1903.-	2004.-	1968.-	2142.-	10/15 <sup>2</sup>
	GGL_17040D	Thermo 1, Cuivre	1770.-	1855.-	1940.-	1906.-	2111.-	2077.-	2196.-	2153.-	2358.-	15
	GGL_37040D	Thermo 1, Zinc-titane	1770.-	1855.-	1940.-	1906.-	2111.-	2077.-	2196.-	2153.-	2358.-	15

### Profisets pour hauteur de montage standard (autres types de raccordement à partir de la page 124)

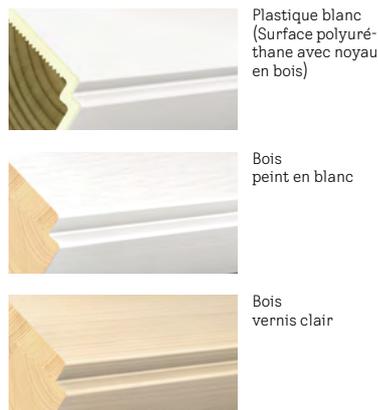
	EDW 2000	Matériel de couverture profilé pour set avec cadre d'isolation thermique BD, Aluminium	190.-	198.-	211.-	217.-	226.-	234.-	240.-	247.-	266.-	5
	EDW 2100	Matériel de couverture profilé pour set avec cadre d'isolation thermique BD, Cuivre	340.-	353.-	377.-	387.-	404.-	418.-	428.-	442.-	476.-	5
	EDW 2300	Matériel de couverture profilé pour set avec cadre d'isolation thermique BD, Zinc-titane	340.-	353.-	377.-	387.-	404.-	418.-	428.-	442.-	476.-	5

Tous les prix hors TVA

## Inclinaison du toit



## Matériau du cadre



## Vitrage

	Thermo 2 66	Thermo 1 70
Type de vitrage	Triple	Double
<b>Valeur U fenêtre</b> $U_w$ W/(m <sup>2</sup> K) <sup>s</sup>	<b>1,0</b>	<b>1,3</b>
Valeur U vitrage $U_g$ W/(m <sup>2</sup> K)	0,6	1,0
Valeur g	0,44	0,46
<b>Isolation au bruit aerien</b> $R_w$ (C;C <sub>v</sub> ) dB	<b>37</b> <b>(-2;-4)</b>	<b>35</b> <b>(-1;-3)</b>
Transmission de lumière $\tau_v$ / Perméabilité aux UV $\tau_{uv}$	0,62/ 0,05	0,68/ 0,05
<b>Classe d'étanchéité à l'air</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
Effet anti-bruit de la pluie	✓	✓
Effet auto-nettoyant	✓	
Effet anti-buée	✓	

**gras = fenêtre comme ensemble**, normal = vitre seule  
Explications des valeurs techniques, voir page 304  
Informations concernant les indices d'isolation acoustique, voir page 305

## Utilisation recommandée

- Pour les cages d'escalier nécessaires situées à l'intérieur



## 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)
- Les installations d'extraction de fumée et de la chaleur GGU/GGL font état d'une classification de charge de neige de SL1000. Elles ne peuvent être utilisées partout à cause des différentes exigences de charge de neige. Les propriétaires ou exploitants d'installations sont responsables du fait que les EFC soient en permanence prêts à fonctionner (p. ex. neige, glace, etc.)
- La protection contre la chaleur à l'extérieur (volets roulant extérieurs, marquises) n'est pas autorisée sur la fenêtre EFC. L'utilisation de stores intérieurs doit être autorisée par le service compétent
- Non homologuée comme fenêtre d'accès toiture
- Pour le montage sans raccordement VELUX (Hauteur standard, ligne rouge), le set ZWC doit être commandé séparément, voir page 120
- La fenêtre (GGU ou GGL) est livrée avec le moteur d'extraction des fumées monté. Un système de commande EFC est nécessaire au fonctionnement

## Fenêtre d'évacuation de fumées et de chaleur VELUX

Dimension de fenêtres	MK04	MK06	MK08	PK06	PK08	SK06	SK08	UK04	UK08
Dimensions extérieures du cadre en cm	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	134x140
Surface d'ouverture géométrique $A_v$ en m <sup>2</sup>	0,63	0,77	0,92	0,95	1,14	1,17	1,40	1,13	1,67
Angle d'ouverture	90°								
Tension de fonctionnement en V Électricité A	24 V (2,5 A)								

## Classification selon la norme européenne EN 12101-2

Exigences requises pour les fenêtres d'évacuation de fumées et de chaleur VELUX

Sécurité de fonction (Re)	Re 1000 + 10000
Charge de neige (SL)	SL 1000
Faible température ambiante (T)	T (-15)
Charge au vent (WL)	WL 3000 sauf UK08 avec WL 1500
Résistance thermique (B)	B 300
Comportement au feu (GGU)	D-s2, d2
Comportement au feu (GGL)	C-s1, d2

## Commande de centrales de commande et accessoires EFC



Scanner le code QR ou consulter le site [velux.ch/centralesdecommande](http://velux.ch/centralesdecommande)

<sup>1</sup> Les autres accessoires comme l'interrupteur d'évacuation de fumées, le détecteur de fumée ou l'interrupteur de ventilation doivent être commandés séparément

<sup>2</sup> Bois peint en blanc = 10 j.o., bois vernis transparent = 15 j.o.

<sup>3</sup> Fenêtres sans cadre d'isolation VELUX BDX

# 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 chaleur VELUX

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

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

100100  
100x100

120120  
120x120



j.o.



### 1 Unité supérieure

ISD 0000	Coupole en acrylique, transparente	499.-	629.-	6
ISD 0100	Coupole en acrylique, mate	499.-	629.-	6
ISD 0010	Coupole en polycarbonate, transparente	539.-	679.-	6
ISD 0110	Coupole en polycarbonate, mate	539.-	679.-	6

### 2 Élément de base

 CSP 1073Q	Version à ouverture électrique	2764.-	3123.-	6
---	--------------------------------	--------	--------	---

### Protection contre la chaleur

 MSG 6090KWL <sup>2,3</sup>	Marquisette solaire, blanche, pour clavier mural préprogrammé	448.-	475.-	6
--	---	-------	-------	---

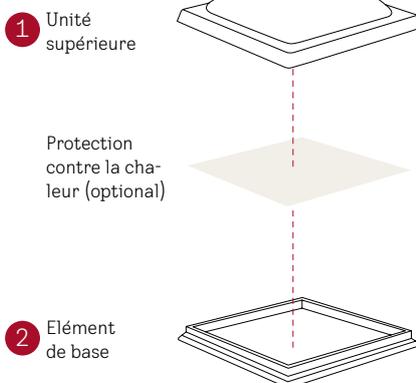
### Accessoires de montage

XCH ZCE	Adaptateur de costière en Purenit®, hauteur 14,5 cm	945.-	1006.-	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	365.-	394.-	6
BBX 0000C	Frein vapeur BBX (hauteur de bride: 82 cm)	48.-	48.-	6
ZZZ 210	Rail de fixation, aluminium, argenté, incl. vis de fixation	85.-	96.-	6

Tous les prix hors TVA

## Conseil pour commande

- Pour une fenêtre d'évacuation de fumées et de chaleur pour toit plat VELUX, vous devez commander:  
1 unité supérieure + 1 élément de base  
p. ex. 1x ISD 100100 0000 +  
1x CSP 100100 1073Q +  
1x XCH ZCE 100100



## Commande de centrales de commande et accessoires EFC



Scanner le code QR ou consulter le site [velux.ch/centralesdecommande](http://velux.ch/centralesdecommande)

## Classification selon la norme européenne EN 12101-2

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

## Valeurs techniques

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

## Compatible avec Marquissette solaire MSG



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

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

<sup>2</sup> Assortiment B

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

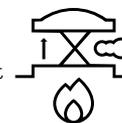
<sup>4</sup> Les installations d'évacuation de fumées et de la chaleur CSP VELUX présentent des classifications pour la charge de neige de SL 500 et SL 1000 et ne peuvent pas être utilisées partout compte tenu des exigences différentes en matière de résistance à la charge de neige. Les propriétaires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

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

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

## Utilisation recommandée

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



## Inclinaison du toit



## Caractéristiques techniques

	CSP, Coupole en acrylique, transparente	CSP, Coupole en acrylique, mate
<b>U</b>	<b>0,99<sup>6</sup></b>	<b>0,99<sup>6</sup></b>
Valeur g	0,53	0,20
<b>Isolation au bruit aérien</b> R <sub>w</sub> (C;C <sub>v</sub> ) dB	<b>33</b> <b>(-1;-4)</b>	<b>33</b> <b>(-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>
<b>U</b>	<b>0,99<sup>6</sup></b>	<b>0,99<sup>6</sup></b>
Valeur g	0,5	0,23
<b>Isolation au bruit aérien</b> R <sub>w</sub> (C;C <sub>v</sub> ) dB	<b>33</b> <b>(-1;-3)</b>	<b>33</b> <b>(-1;-3)</b>
Transmission de lumière τ <sub>v</sub>	0,70	0,26
<b>Classe d'étanchéité à l'air</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

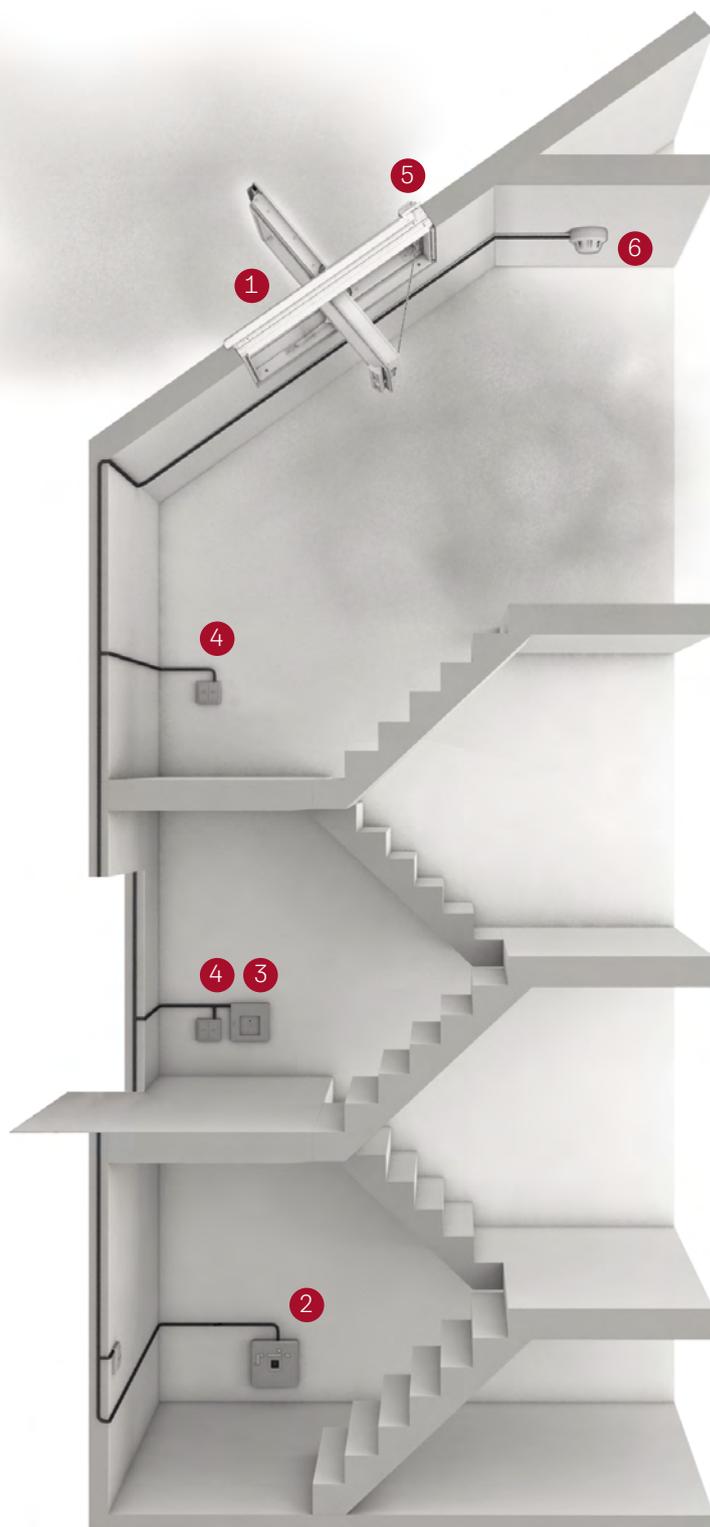
**gras = fenêtre comme ensemble, normal = vitre seule**

## Remarques

- Les variantes de fenêtres EFC doivent être conformes 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

# Schéma de fonctionnement des installations EFC

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



- 1 Fenêtre d'évacuation de fumées et de chaleur GGU/GGL
- 2 Centrale de commande
- 3 Bouton brise glace auxiliaire
- 4 Interrupteur de ventilation
- 5 Détecteur de pluie
- 6 Détecteur de fumée

### Remarque

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

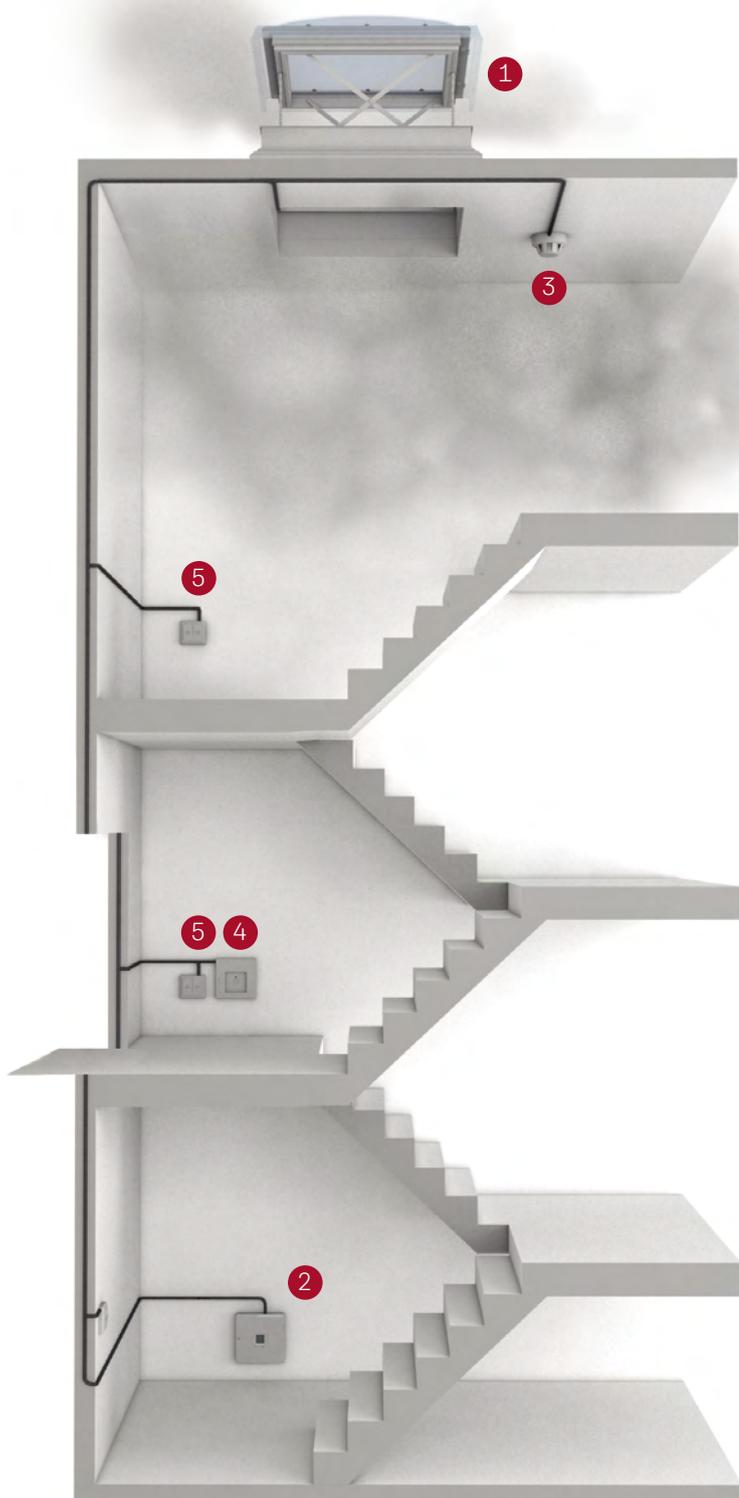
### Commande de centrales de commande et accessoires EFC

Un système de commande EFC est nécessaire pour faire fonctionner l'installation.



Scanner le code QR ou consulter le site [velux.ch/centralesdecommande](http://velux.ch/centralesdecommande)

## 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 brise glace auxiliaire
- 5 Interrupteur de ventilation
- 6 Détecteur de pluie

### Remarque

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

### Commande de centrales de commande et accessoires EFC

Un système de commande EFC est nécessaire pour faire fonctionner l'installation.



Scanner le code QR ou consulter le site [velux.ch/centralesdecommande](http://velux.ch/centralesdecommande)



# Services

<b>Portail VELUX PRIMA: démarrons ensemble maintenant</b>	294
<b>Portail marketing VELUX: nous vous soutenons dans vos actions publicitaires</b>	295
<b>Séminaires VELUX: assurez-vous une longueur d'avance par le savoir</b>	296
<b>Inspirez vos clients</b>	297
<b>Services en ligne VELUX: un accompagnement au quotidien</b>	298
<b>Service WhatsApp pour installateurs</b>	300
<b>Service clientèle VELUX</b>	301

# Portail VELUX PRIMA: démarrons ensemble maintenant



## Collecter des points et bien plus encore

VELUX PRIMA offre de multiples possibilités! Vous pouvez y commander des produits ainsi que collecter et faire valoir des points.

### Mais il reste encore bien plus à découvrir!

Il vous est aussi possible de traiter les demandes clients que vous recevez via la recherche d'installateurs VELUX, de commander en ligne des supports publicitaires VELUX actuels et de gérer les paramètres de votre compte. Nous nous réjouissons de votre visite.

### Tout sous un même toit dans le portail VELUX PRIMA:

- Créer des offres pour les clients et commander directement dans l'outil pour installateurs en ligne
- Collecter des points et les faire valoir sous forme de primes attractives
- Accéder directement à de nombreux services (marketing, ordres de réparation, formations, etc.)

### Comment participer?

Si vous ne possédez pas encore de login pour le portail VELUX PRIMA, inscrivez-vous simplement et gratuitement sur [velux.ch/prima](http://velux.ch/prima)

Une fois que vous êtes inscrit, nous procédons à la vérification de vos données, et peu de temps après, vous pourrez profiter de tous les avantages du portail PRIMA.

### Qui peut participer?

Tous les installateurs de Suisse et du Liechtenstein peuvent y participer. La condition est que vous ayez un numéro de client chez VELUX, que vous vous inscriviez au portail PRIMA et que vous acceptiez les conditions de participation.

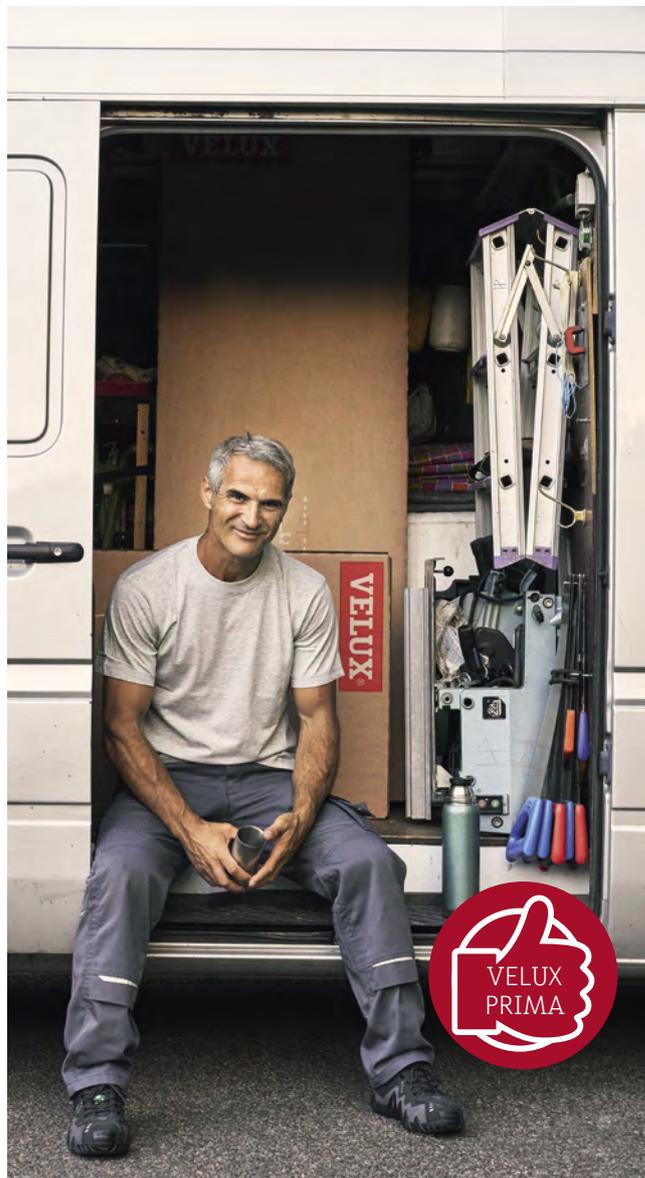
Tous les clients enregistrés reçoivent des points de prime dès qu'ils commandent en ligne des produits VELUX donnant droit à des primes.

### Quels sont les produits qui donnent droit à des points?

Rendez-vous sur [velux.ch/prima](http://velux.ch/prima) pour découvrir quels produits vous donnent droit à des primes tout au long de l'année. Des points supplémentaires sont octroyés sur d'autres produits dans le cadre de certaines campagnes. La date de la commande fait foi. Un point VELUX PRIMA correspond à une valeur de prime d'un franc suisse.



Plus d'informations sur:  
[velux.ch/prima](http://velux.ch/prima) ou sur [velux.ch/24x7](http://velux.ch/24x7)



### Et voici comment procéder

**1.** Inscrivez-vous sur [velux.ch/prima](http://velux.ch/prima) muni de votre numéro de client VELUX.

Vous n'avez pas encore de numéro de client VELUX? Envoyez un e-mail à notre service clientèle:

[prima@velux.ch](mailto:prima@velux.ch)

À réception de votre inscription, nous vérifions vos données.

**2.** Dès que nous avons activé votre compte dans le portail VELUX PRIMA, vous pouvez accéder

- à l'outil pour installateurs VELUX
- au portail marketing
- et à d'autres services

Nous étouffons en permanence cette offre de services à votre intention.

**3.** Commandez les produits VELUX en ligne et collectez automatiquement des points de prime PRIMA tout au long de l'année.

Échangez vos points PRIMA directement dans le portail PRIMA auprès de nos partenaires de prime, ou de votre revendeur de matériaux de construction.

# Portail marketing VELUX: nous vous soutenons dans vos actions publicitaires



Profitez de notre soutien lors de vos actions publicitaires individuelles et maximisez votre visibilité dans votre région



## Bénéficiez d'un marketing sur mesure

Grâce au portail marketing VELUX, la publicité dans votre région est simple, rapide et économique.

Vous pouvez passer votre commande en quelques clics, 24 heures sur 24.

## Avez-vous encore des questions sur le portail marketing VELUX?

Nous nous ferons un plaisir d'y répondre:  
Lu - Ve: 9h00 - 16h00

E-mail: [service\\_velux@marcapo.com](mailto:service_velux@marcapo.com)  
Téléphone: 021 633 44 48

## Des avantages probants

Montrez que vous êtes un professionnel avec des supports publicitaires personnalisés et des cadeaux publicitaires, par ex.:

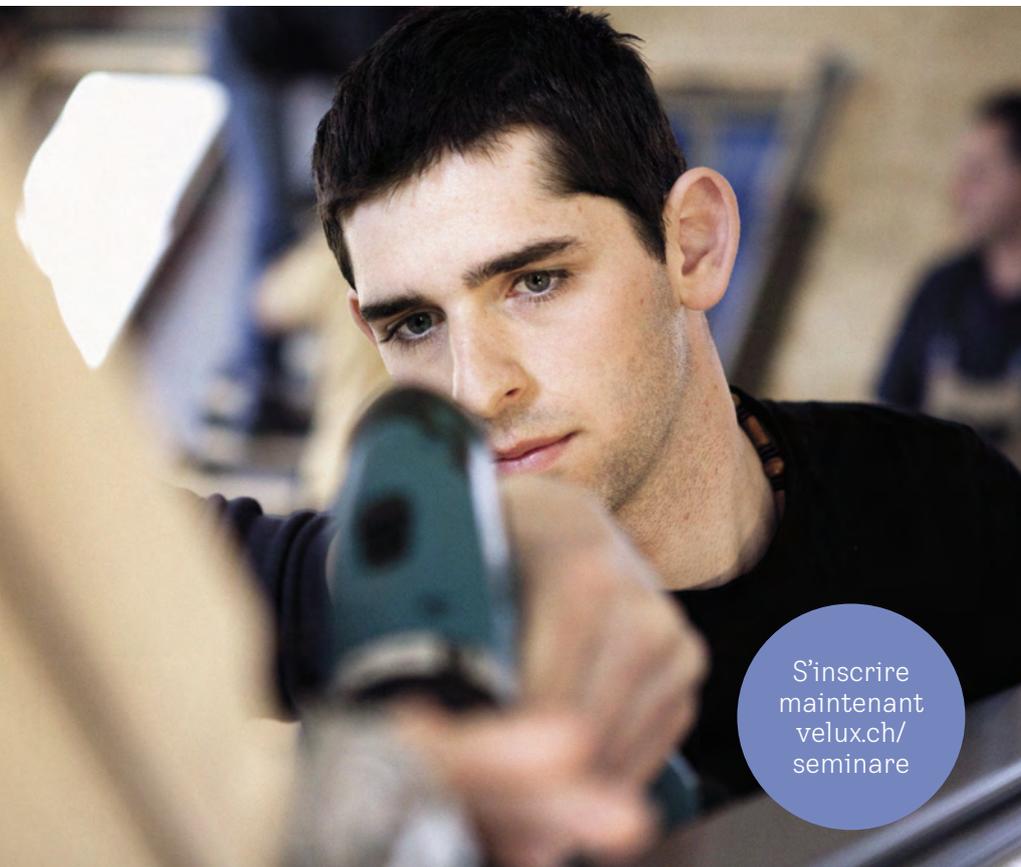
- Vestes softshell VELUX, briquets, stylos à bille et bien d'autres objets
- Supports publicitaires de promotion des ventes
  - Autocollants
  - Drapeaux
  - Chemise de projet VELUX
- Bâche d'échafaudage personnalisée pour vos chantiers
- Lettrage des véhicules de votre flotte
- Commande simple et rapide de la documentation de vente pour vos entretiens de conseil
- Optimisation Google
- Service de publication sur les médias sociaux
- Modèles actuels d'annonces publicitaires et de publicités pour les médias sociaux à télécharger
- Annonces comarquées Google Display Ads / médias sociaux
- Google Search Ads

Produits automatiques	1
Solutions de lumière	2
Fenêtres de toit, Accessoires	3
Modernisation, Remplacement	4
Articles de montage	5
Embrasure intérieure	6
Volet roulant extérieur, Marquises	7
Protection contre le soleil, Moustiquaire	8
Solutions pour toits plats	9
Sun-Tunnel	10
Fenêtres EFC	11
Services	12
D'autres informations	13

# Séminaires VELUX: assurez-vous une longueur d'avance par le savoir



Une offre de formation proche de la pratique pour chaque exigence



S'inscrire maintenant  
[velux.ch/seminare](http://velux.ch/seminare)

Le savant mélange de webinaires et de séminaires techniques a fait ses preuves comme concept de formation continue moderne, et nous comptons le reconduire à l'avenir.

Parallèlement à notre formation aux nouveautés produits, l'accent porte sur les solutions de lumière VELUX qui vous permettent d'apporter de la lumière du jour et de l'air frais à profusion dans les intérieurs de vos clients.

Nos formations s'adressent aux planificateurs, aux conseillers, aux installateurs et aux écoles. Nous avons compilé des thématiques pertinentes et adaptées pour chaque profil - du débutant à l'expert.

Vous pouvez consulter tranquillement en ligne toutes les informations relatives à notre vaste offre de séminaires, y compris toutes les dates.

Il vous suffit d'aller sur [velux.ch/seminaires](http://velux.ch/seminaires) et de réserver directement votre webinaire en ligne ou votre place de séminaire chez Aarburg ou Gampelen.



Venez nous rendre visite pour un séminaire de présence intéressant et pratique dans l'univers VELUX, Bahnhofstrasse 40, 4663 Aarburg.



Nouveau site pour la Romandie

Dès maintenant, nos clients francophones disposent de leur propre site de formation à la Gewerbestrasse 9b, 3236 Gampelen.

# Inspirez vos clients

## Inspiration en live sur place

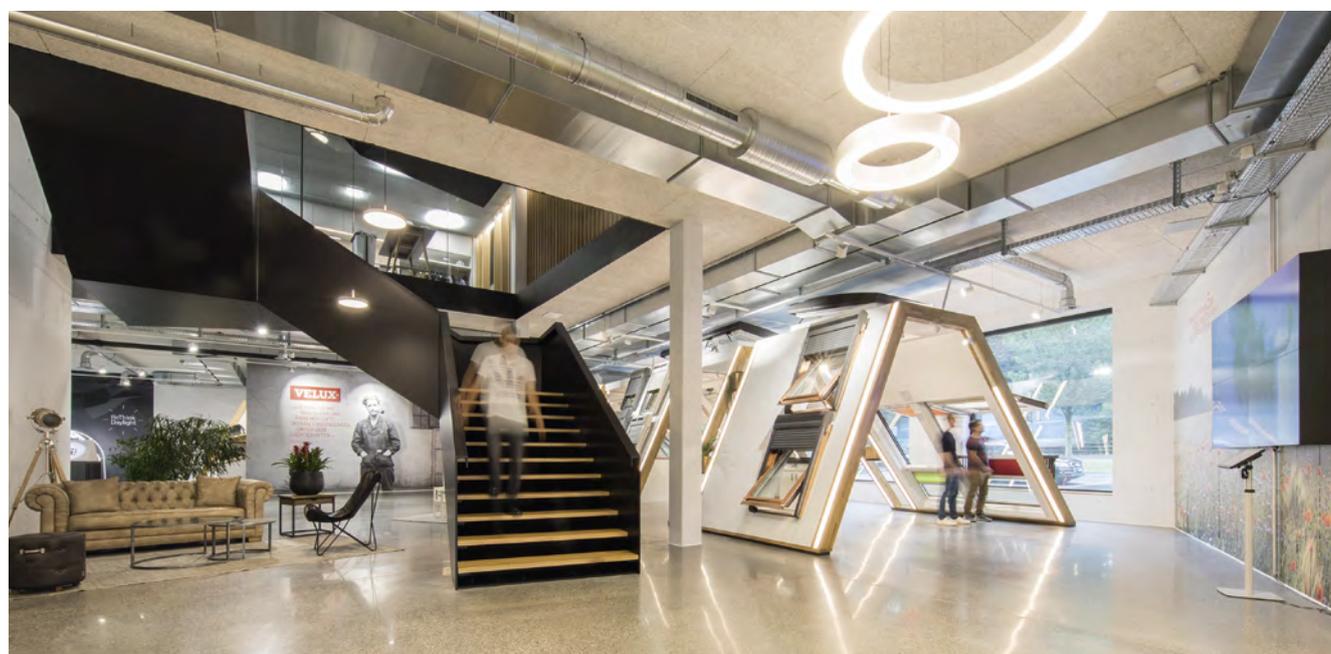
L'univers VELUX à Aarburg (AG), une localité facilement accessible, réunit pour vous et votre clientèle, sur une surface d'exposition de 300 m<sup>2</sup>,

- tous les modèles actuels de fenêtres VELUX
- les stores
- les dispositifs d'ombrage
- et des accessoires

Découvrir, s'inspirer, toucher et décider. Venez nous rendre visite avec vos clients – nous avons hâte de vous rencontrer.



Réserver maintenant un rendez-vous de conseil: [velux.ch/erlebniswelt](http://velux.ch/erlebniswelt)



### VELUX Daylight Visualizer

Téléchargement pour Windows

Téléchargement pour Mac

### Planification de la lumière du jour et climat intérieur sain

Utilisez nos outils de planification pour simuler la lumière du jour. Ou visualisez l'influence de différents facteurs sur le bilan énergétique des bâtiments



[velux.ch/visualizer](http://velux.ch/visualizer)



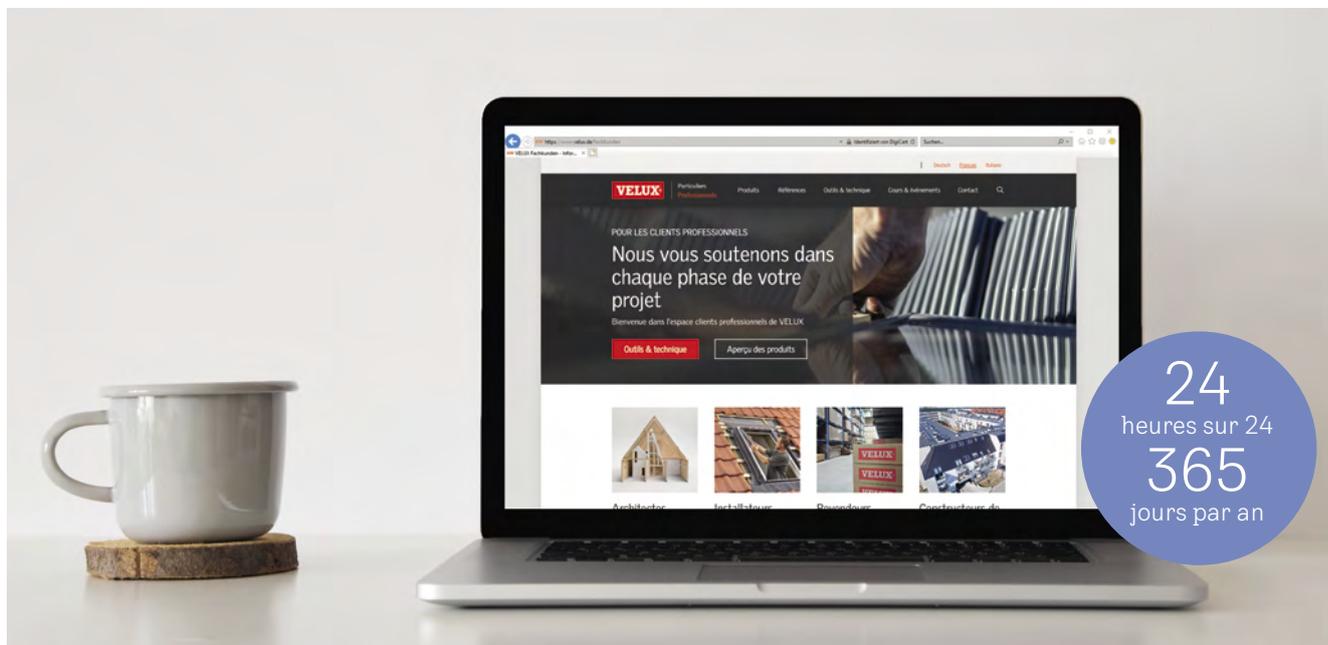
[velux.ch/24x7](http://velux.ch/24x7)

1	Produits automatiques
2	Solutions de lumière
3	Fenêtres de toit, Accessoires
4	Modernisation, Remplacement
5	Articles de montage
6	Embrasure intérieure
7	Volet roulant extérieur, Marquissettes
8	Protection contre le soleil, Moustiquaire
9	Solutions pour toits plats
10	Sun-Tunnel
11	Fenêtres EFC
12	Services
13	D'autres informations

# Services en ligne VELUX: un accompagnement au quotidien



Nous vous accompagnons efficacement dans votre activité quotidienne à travers notre offre de services.



## velux.ch/professionnels – Télécharger facilement les documents

Vous trouverez toutes les informations techniques sur le site Internet de VELUX, dans l'espace clients professionnels, par ex.:

- Documents de planification
- Certificats d'essai
- Fiches de données produits
- Données de base des articles
- Instructions de montage et vidéos de montage
- Vue d'ensemble des pièces de rechange et autres données techniques

Les documents marketing et de vente sont aussi disponibles en téléchargement, par ex.:

- Catalogues de prix
- Brochures
- Logos
- Données graphiques



## Retours

Demandez un retour en toute simplicité, partout et à tout moment. Il vous faudra uniquement votre numéro de client VELUX et le numéro de commande. Vous recevrez ensuite une confirmation d'enlèvement par e-mail.



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

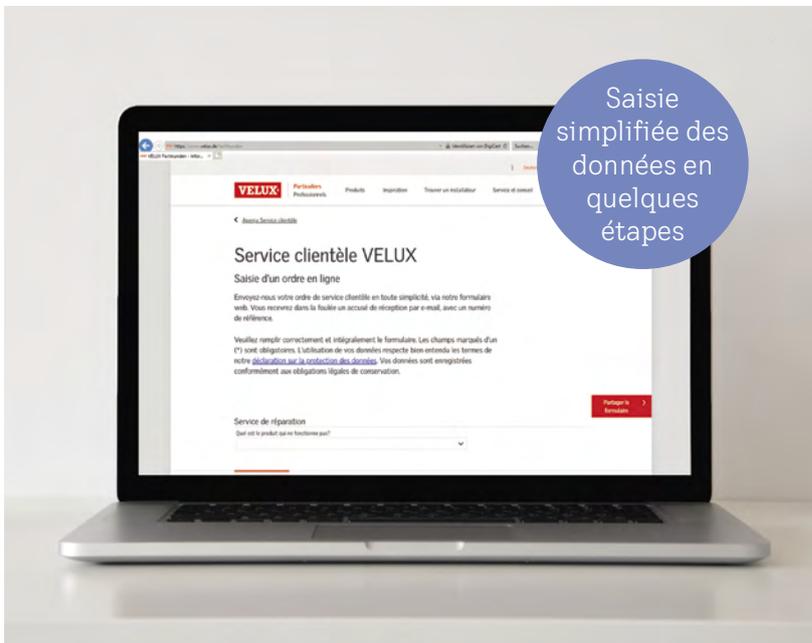


## Passez vos ordres de réparation, facilement et à tout moment

Faites appel à notre assistance de service en ligne, rapidement, confortablement et à toute heure.

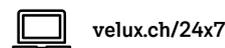
Notre formulaire en ligne vous guide pas à pas, vous et vos clients, dans le processus afin d'effectuer la réparation rapidement et efficacement.

Pour permettre un traitement plus rapide de votre dossier, vous pouvez joindre plusieurs photos au formulaire et aussi partager la commande avec votre client (afin qu'il vérifie ou complète toutes les informations).



## Réception des installations d'évacuation de fumées et de chaleur EFC

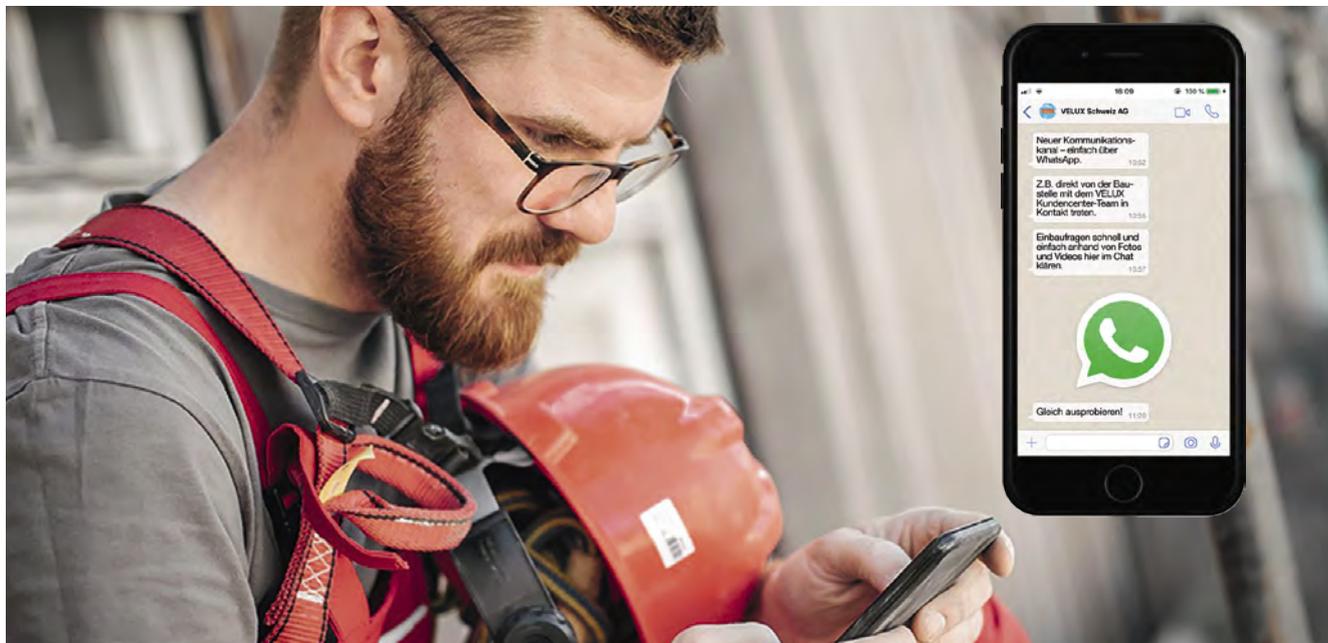
Vous souhaitez faire réceptionner une installation d'évacuation de fumée et de chaleur (EFC) dans les règles de l'art? Dans ce cas, complétez notre formulaire de commande simplifié, et nous vous contacterons dans les meilleurs délais pour convenir d'un rendez-vous chez vous.



Produits automatiques	1
Solutions de lumière	2
Fenêtres de toit, Accessoires	3
Modernisation, Remplacement	4
Articles de montage	5
Embrasure intérieure	6
Volet roulant extérieur, Marquises	7
Protection contre le soleil, Moustiquaire	8
Solutions pour toits plats	9
Sun-Tunnel	10
Fenêtres EFC	11
Services	12
D'autres informations	13

# Service WhatsApp pour installateurs Simple, pratique et direct

Une aide directe – là où vous vous trouvez!



Vous êtes sur place chez votre client, en cours de route ou sur un chantier, et il vous faut rapidement un renseignement à propos d'un produit VELUX? Écrivez-nous simplement via WhatsApp, et notre service interne VELUX se fera un plaisir de vous aider directement.

## Vos avantages

- **Simple et flexible:** vous nous contactez précisément au moment qui vous convient, sans passer par l'étape de notre site web ou hotline
- **Rapide:** vous recevez une réponse encore plus rapidement, par ex. à votre question de montage, car vous pouvez envoyer directement des photos et des vidéos explicatives

## Et voici comment procéder

Scannez le code QR avec votre téléphone mobile et enregistrez notre service WhatsApp directement comme nouveau contact!



En guise d'alternative, vous pouvez aussi enregistrer manuellement le numéro suivant:

**+41 21 633 44 44**

Vous nous envoyez votre question par WhatsApp et notre service interne VELUX vous recontacte rapidement pendant les heures de permanence avec une réponse adéquate.

### Nos heures de permanence

**Lu – je:** 08h00 – 12h00  
13h00 – 16h30  
**Vendredi:** 08h00 – 12h00  
13h00 – 16h00

Les messages envoyés en-dehors des heures de bureau sont traités le jour ouvrable suivant.

## Bon à savoir

Conformément aux dispositions générales de WhatsApp concernant la communication d'entreprise, la réponse à votre demande ne peut malheureusement intervenir que dans une fenêtre de 24 heures.

Pour permettre un traitement optimal de votre demande, nous vous invitons donc à utiliser notre service WhatsApp jusqu'au vendredi 16h00, mais ni le week-end ni les jours fériés.

Sous le numéro WhatsApp, nous répondons exclusivement aux messages WhatsApp. Si vous souhaitez nous parler personnellement, veuillez nous appeler sur notre ligne fixe au +41 21 633 44 44

# Service clientèle VELUX: vous pouvez compter dessus

Traitement rapide des commandes avec des pièces de rechange originales



## Passer un ordre de réparation facilement en ligne

L'un de vos clients a un produit VELUX qui a besoin d'être réparé? Utilisez simplement notre formulaire en ligne pour saisir la commande.

Celui-ci vous demande, étape par étape, toutes les informations importantes dont l'équipe VELUX a besoin pour traiter votre ordre de réparation. En outre, le formulaire permet de partager la commande avec votre client (pour qu'il vérifie ou complète les informations).



Accès direct au formulaire en ligne.  
Scanner simplement le code QR

[velux.ch/24x7](https://velux.ch/24x7)

## Aperçu de vos avantages:

- Saisie pratique des données en quelques étapes
- Les commandes peuvent être sauvegardées temporairement, si des informations sont encore manquantes
- Possibilité de joindre plusieurs photos au formulaire
- Accusé de réception immédiat par écrit, par e-mail
- Fixation rapide d'un rendez-vous avec votre client
- Possibilité de consulter en ligne à tout moment l'état d'avancement de a commande



## Davantage de temps à consacrer à l'essentiel grâce au magasin de pièces de rechange pour les clients finaux

Dans notre magasin de pièces de rechange, nous proposons les pièces de rechange les plus courantes pour les petites réparations sur les fenêtres VELUX que votre client peut effectuer lui-même.

Ainsi, vous gagnerez du temps et vous épargnerez bien des efforts.



[piecesderechange.veluxshop.ch](https://piecesderechange.veluxshop.ch)



## FAQ

Retrouvez à tout moment en ligne les réponses aux questions les plus fréquentes, avec des conseils et des vidéos utiles pour entretenir et réparer les produits VELUX.



[velux.ch/fr-ch/service/aide-contact](https://velux.ch/fr-ch/service/aide-contact)



# D'autres informations

## Compatibilité et cotes des fenêtres

Explication des valeurs techniques des fenêtres de toit	304
Nous posons des jalons en termes de qualité	306
La garantie VELUX – priorité à la qualité	308
Conditions générales	309
Conditions du service clientèle	309

## Bon à savoir

Compatibilité	310
Les principales cotes des fenêtres	311
Indications de commande VELUX	312
Options de couleur volets roulants extérieurs, protection contre la chaleur et les insectes	315
Aperçu des couleurs de stores intérieurs	316
Grilles de taille	318

# Explication des valeurs techniques des fenêtres de toit

Les valeurs techniques décrivent les caractéristiques de performance de la fenêtre de toit et de la fenêtre pour toit plat  
État: 1.3.2025



## Bilan énergétique

Une excellente efficacité énergétique ne se traduit pas uniquement par de remarquables valeurs  $U_w$ . Il faut aussi tenir compte du potentiel gain de chaleur solaire (indice g). Seuls les gains de chaleur et les déperditions de chaleur pris ensemble garantissent un excellent bilan énergétique.

## Coefficient de transmission thermique de la fenêtre $U_w$

Les propriétés d'isolation thermique d'une fenêtre sont indiquées par le coefficient de transmission thermique  $U_w$ . La valeur nominale du coefficient de transmission thermique pour une fenêtre de toit est déterminée conformément à la norme produit SN EN 14351-1 par la mesure selon SN EN ISO 12567-2 dans une situation de montage vertical, resp. calculée selon SN EN ISO 10077-1/2.

Des certificats d'essai / rapports d'expertise établis par des organismes de contrôle neutres sont disponibles pour les fenêtres VELUX, ou les valeurs  $U_w$  ont été déterminées dans le cadre de contrôles internes.

La valeur  $U_w$  indique la quantité d'énergie en watt (watt = quantité de chaleur par seconde en joule / seconde) qui est perdue

- pour 1 m<sup>2</sup> de surface de fenêtre
- pour une différence de température entre l'intérieur et l'extérieur de 1K (1K correspond à 1°C)<sup>1</sup>

Plus la valeur  $U_w$  est basse, moins il y a de déperdition thermique à travers la fenêtre et meilleure est la valeur d'isolation thermique.

Économie d'énergie U en % par les volets roulants extérieurs: la valeur U en W/(m<sup>2</sup>K) décrit l'isolation: plus la valeur U est basse, plus l'isolation et l'économie d'énergie sont élevées. L'utilisation de volets roulants extérieurs permet d'abaisser la valeur  $U_w$  de la fenêtre. Elle est indiquée comme différence U en %.

## Fenêtres pour toit plat et coupoles

Les propriétés d'isolation thermique des fenêtres pour toit plat à coupole en matière synthétique (CVP, CFP, CXP, CSP) avec costière et des coupoles en matière synthétique (CVJ, CFJ) sont aussi indiquées par le coefficient de transmission thermique U selon la surface développée A.

Pour les fenêtres pour toit plat à vitrage bombé et à vitrage plat, les propriétés d'isolation thermique sont indiquées par la valeur  $U_{rc,ref300}$  pour une surface développée  $A_{rc,ref300}$ . Le coefficient de transmission thermique et le marquage CE des fenêtres pour toit plat et des coupoles sont déterminés selon la norme produit SN EN 1873.

Des certificats d'essai / rapports d'expertise / calculs établis par des organismes de contrôle neutres sont disponibles pour les fenêtres pour toit plat VELUX.

## Coefficient de transmission thermique de la vitre $U_g$

Les propriétés d'isolation thermique d'une vitre sont indiquées par le coefficient de transmission thermique  $U_g$ .

La valeur nominale du coefficient de transmission thermique des vitres est établie par un calcul selon la norme SN EN 673. La seule valeur  $U_g$  d'une vitre ne dit rien sur les propriétés d'isolation thermique d'une fenêtre. Le critère déterminant est la valeur  $U_w$  de la fenêtre considérée comme un tout, et non la seule valeur de la vitre. Il ne suffit pas d'utiliser des vitres à haute isolation thermique, si la construction et le matériau du reste de la fenêtre ne sont pas à la hauteur de la qualité du vitrage.

## Taux de transmission d'énergie globale g

Les caractéristiques de protection contre la chaleur d'une vitre sont indiquées par le taux de transmission d'énergie globale g selon la norme SN 410.

## Valeur $g_{tot}$

La valeur  $g_{tot}$  indique la part d'énergie solaire qui est transmise dans la pièce par un vitrage combiné à une protection contre le soleil, par exemple un volet roulant extérieur ou une marquise de protection contre la chaleur.

On peut déduire cette valeur des données garanties par les fabricants. Les valeurs  $g_{tot}$  qui en résultent jouent toujours la

carte de la sécurité, si bien qu'on obtient une grande différence par rapport à la valeur effective pour tous les vitrages VELUX. C'est pourquoi VELUX indique pour tous les vitrages et les stores la valeur  $g_{tot}$  qui en découle effectivement.

### Indice d'affaiblissement acoustique $R_w$ et termes d'adaptation du spectre C et $C_{tr}$

Les propriétés d'isolation acoustique d'une fenêtre sont exprimées par l'«indice d'affaiblissement acoustique évalué»  $R_w$ .

L'indice  $R_w$  indique à quel point la transmission du bruit est atténuée par la fenêtre. Plus cet indice est élevé, plus la réduction du bruit est grande et moins il y a de son qui entre dans la pièce. L'indice  $R_w$  est exprimé en dB (décibel).

Les valeurs d'isolation acoustique des fenêtres sont déterminées:

- par des mesures effectuées sur des bancs d'essai selon SN EN ISO 10140-2 et l'évaluation selon SN EN ISO 717-1

Les propriétés d'isolation acoustique d'une fenêtre ne dépendent pas uniquement d'un vitrage hautement insonorisant mais aussi de l'épaisseur et du pouvoir insonorisant des matériaux utilisés pour le vantail et le cadre applique, de l'étanchéité des joints de la construction globale de la fenêtre et des raccords avec le corps du bâtiment.

Les termes d'adaptation du spectre C et  $C_{tr}$  ont été introduits pour pouvoir tenir compte des spectres du bruit différents, notamment à basse fréquence, comme le bruit dit rose (correspond au bruit ambiant normal) et le bruit du trafic.

Exemples de sources sonores dans ce domaine:

- Terme d'adaptation du spectre C
- («bruit rose»):
  - Activités du logement (fait de parler, musique, radio, TV)
  - Jeux d'enfant
  - Transport ferroviaire à moyenne et haute vitesse
  - Trafic autoroutier > 80 km/h
  - Avion à réaction à faible distance
  - Entreprises qui émettent principalement des bruits à moyenne et haute fréquence
- Terme d'adaptation du spectre  $C_{tr}$ :
  - Trafic routier urbain
  - Transport ferroviaire à faible vitesse
  - Avion à hélice
  - Avion à réaction à grande distance
  - Musique disco

- Entreprises qui émettent principalement des bruits à basse et moyenne fréquence

Les valeurs sont indiquées par la formule:  $R_w(C;C_{tr})$ , par ex.:  $R_w(C;C_{tr}) = 35(-1;-4)$  dB.

Les termes d'adaptation du spectre sont indiqués dans le marquage CE. Mais ils ne sont pas encore exigés dans le cadre du contrôle technique des constructions.

### Transmission de la lumière $\tau_v$ et $\tau_{065}$

Les valeurs de transmission de la lumière  $\tau_v$  selon SN EN 410 et  $\tau_{065}$  selon SN EN 1873 indiquent la part de lumière visible pour l'œil humain qui passe à travers le vitrage. Plus la valeur est élevée, plus le vitrage est transparent.

### Transmission de la lumière ultraviolette $\tau_{UV}$

La valeur de la transmission de la lumière ultraviolette  $\tau_{UV}$  selon SN EN 410 indique la part du rayonnement UV non visible pour l'œil humain qui passe à travers le vitrage. Plus la valeur  $\tau_{UV}$  est élevée, plus le vitrage est perméable à ce rayonnement.

### Classes de perméabilité à l'air pour les fenêtres

Les fenêtres sont classées dans des catégories selon la norme SN EN 12207 en fonction de la quantité d'air qui passe à travers tous les joints existants d'une fenêtre lors d'un essai effectué selon la norme SN EN 1026. Les fenêtres<sup>2</sup> VELUX de la génération actuelle ont obtenu la classe de perméabilité à l'air<sup>4</sup> selon SN EN 12207.

### Classes de perméabilité à l'air pour les coupoles

Les coupoles sont classées dans des catégories en fonction de la quantité d'air qui passe à travers tous les joints existants d'une coupole lors d'un essai effectué selon la norme SN EN 12153. Selon la norme SN EN 12207 pour les coupoles ouvrantes et les fenêtres, selon la norme SN EN 12152 pour toutes les autres.

### Le marquage CE

Depuis le 1<sup>er</sup> février 2010, les fabricants doivent munir leurs fenêtres et coupoles d'un marquage CE.

À l'instar de l'ancien marquage Ü, le marquage CE contient des informations sur les valeurs techniques essentielles de la fenêtre. Étant donné que le marquage CE, à la différence du marquage Ü, indique systématiquement les valeurs nominales et non les valeurs de mesure, les données sont susceptibles de varier parfois.

Toutes les valeurs techniques indiquées sur le marquage CE sont conformes aux prescriptions de la norme produit SN EN 14351-1 ou EN 1873. Avec les fenêtres de toit, les fenêtres pour toit plat et les coupoles d'origine VELUX, vous avez donc l'assurance que les fenêtres sont conformes aux dispositions légales.

Le règlement (UE) no 305/2011 sur les produits de construction est entré en application le 1<sup>er</sup> juillet 2013, en remplacement de la directive 89/106/CEE concernant les produits de construction jusqu'alors applicable. Tous les produits VELUX répondent aux exigences du nouveau règlement sur les produits de construction.

La documentation CE est établie sous forme de déclaration des performances. Les déclarations sont à retrouver sur [velux.ch/fr-ch/mentions-legales/marquage-ce](http://velux.ch/fr-ch/mentions-legales/marquage-ce)

<sup>1</sup> Le kelvin est l'unité d'une échelle de températures comme Celsius ou Fahrenheit. La température est mesurée de degré en degré, comme pour Celsius. La différence réside dans le fait que l'échelle kelvin commence au zéro absolu = env. -273° (par ex. 0°C = 273 K, 10°C = 283 K, un écart de température de 10 K est identique à un écart de température de 10°C, etc.)

<sup>2</sup> GGU/GPU dans la dimension PK10: classe de perméabilité à l'air

# Nous posons des jalons en termes de qualité

Des contrôles qualité stricts en usine ainsi que des certifications par différents instituts indépendants garantissent le maintien de notre niveau de qualité élevé

## Le marquage CE

Depuis le 1<sup>er</sup> février 2010, les fabricants doivent munir leurs fenêtres et coupoles d'un marquage CE. Les valeurs techniques indiquées dans le marquage CE sont conformes aux prescriptions de la norme produit SN EN 14351 ou EN 1873. Le marquage CE indique que la fenêtre est en conformité avec les normes européennes correspondantes.

Le règlement (UE) no 305/2011 sur les produits de construction est entré en application le 1<sup>er</sup> juillet 2013, en remplacement de la directive CEE concernant les produits de construction jusqu'alors applicable.

La documentation CE est établie sous forme de déclaration des performances (Declaration of Performance/DoP).



Cette documentation CE est à retrouver sur [velux.ch/fr-ch/mentions-legales/marquage-ce](http://velux.ch/fr-ch/mentions-legales/marquage-ce)

## SN EN ISO 9001

Les produits VELUX s'illustrent par un niveau de qualité élevé. Les contrôles qualité effectués en usine sont soumis à des directives strictes et passés au crible en permanence pour s'assurer qu'ils respectent nos exigences.



GGU MK08 0186 04BR01  
Apporte lumière du jour et/  
ou air frais dans les bâtiments

Norme technique  
harmonisée fenêtres  
de toit  
EN 14351:2006+A2:2016

Principales caractéristiques	Performance	§	NB #
Résistance à la charge due au vent	Classe C3 <sup>1</sup>	4.2	0757
Résistance à la charge due à la neige	4 mm toughened glass – 13 mm – 3 mm heat strengthened glass – 13 mm – 6,8 mm laminated float glass	4.3	–
Comportement au feu	Classe D-s3,d2	4.4.1	0402
Comportement en cas d'exposition à un incendie extérieur	NPD	4.4.2	–
Étanchéité à la pluie battante	Classe E900	4.5	0757
Résistance aux chocs	Classe 3 <sup>2</sup>	4.7	1235
Capacité portante des dispositifs de sécurité	Passed	4.8	1235
Isolation acoustique	37 (-2;-4) dB	4.11	0679
Coefficient de transmission thermique <sup>3</sup>	1,0 W/m <sup>2</sup> K	4.12	1235
Taux de transmission d'énergie globale	0,44	4.13	0757
Taux de transmission de lumière	0,62	4.13	0757
Perméabilité à l'air	Classe 4	4.14	0757

## Remarque

· NPD: No Performance Determined - performance non déterminée, passed: réussi

<sup>1</sup> Pour les largeurs de fenêtre > 1140 mm ou les hauteurs de fenêtre > 1398 mm: NPD

<sup>2</sup> Pour les largeurs de fenêtre < 550 mm ou les hauteurs de fenêtre < 778 mm: NPD

<sup>3</sup> Pour la dimension de référence 1.23 x 1.48 m, montage 90°, en conformité avec EN 10077-1/2

Produits  
automatiques  
**1**

Solutions  
de lumière  
**2**

Fenêtres de toit,  
Accessoires  
**3**

Modernisation,  
Remplace-  
ment  
**4**

Articles de  
montage  
**5**

Embrasure  
intérieure  
**6**

Volet  
roulant  
extérieur,  
Marquises  
**7**

Protection  
contre le  
soleil,  
Moustiquaire  
**8**

Solutions pour  
toits plats  
**9**

Sun-Tunnel  
**10**

Fenêtres  
EFC  
**11**

Services  
**12**

D'autres  
informa-  
tions  
**13**

# La garantie VELUX – priorité à la qualité

Offrez à vos clients la sécurité: en achetant des produits VELUX, vous bénéficiez vous aussi d'excellentes prestations de garantie. À partir du 1<sup>er</sup> mars 2025, nous accordons sur les produits VELUX:



VELUX accorde 10 ans de garantie sur les

- Fenêtres de toit<sup>1</sup>
- Fenêtres pour toit plat<sup>1</sup>
- Coupoles en matière synthétique<sup>1</sup>
- Articles de montage correspondants
- Sun Tunnels<sup>2</sup>



VELUX accorde 5 ans de garantie sur les

- Volets roulants extérieurs et marquises de protection contre la chaleur électriques ou solaires<sup>2</sup>
- Produits de protection contre le soleil électriques et à énergie solaire<sup>4</sup>
- Composants électriques intégrés des fenêtres de toit<sup>3</sup>, volets roulants extérieurs et marquises de protection contre la chaleur<sup>2</sup>
- Vitres de rechange



VELUX accorde 3 ans de garantie sur les

- Marquises de protection contre la chaleur manuelles<sup>2</sup>
- Produits de protection contre le soleil manuels avec accessoires de commande manuels<sup>2</sup>
- Accessoires électriques<sup>2</sup>



VELUX accorde 2 ans de garantie sur

- Tous les autres produits, comme les pièces de rechange, etc.

Les conditions détaillées de garantie VELUX sont à retrouver sur le site web [velux.ch/garantie](http://velux.ch/garantie)

<sup>1</sup> À l'exception des composants électriques

<sup>2</sup> Garantie avant 1.1.2023 = 2 ans

<sup>3</sup> Garantie avant 1.4.2024 = 3 ans

<sup>4</sup> Garantie avant 1.3.2025 = 3 ans



Produits automatiques	1
Solutions de lumière	2
Fenêtres de toit, Accessoires	3
Modernisation, Remplacement	4
Articles de montage	5
Embrasure intérieure	6
Volet roulant extérieur, Marquises	7
Protection contre le soleil, Moustiquaire	8
Solutions pour toits plats	9
Sun-Tunnel	10
Fenêtres EFC	11
Services	12
D'autres informations	13



## Conditions générales

Nos conditions générales en vigueur au moment de la conclusion du contrat s'appliquent à l'ensemble des commandes, livraisons et prestations. Vous trouverez ces conditions sous le lien ci-après sur notre site web. À votre demande, nous nous ferons aussi un plaisir de vous fournir les conditions applicables sous forme de document PDF ou papier.

[velux.ch/agb](http://velux.ch/agb)



## Conditions du service clientèle

Nos conditions du service clientèle en vigueur au moment de la conclusion du contrat s'appliquent. Vous trouverez ces conditions sous le lien ci-après sur notre site web. À votre demande, nous nous ferons aussi un plaisir de vous fournir les conditions applicables sous forme de document PDF ou papier.

[velux.ch/fr-ch/service/service-clientele](http://velux.ch/fr-ch/service/service-clientele)



# Compatibilité

Pour des raisons thermiques, les fenêtres de toit sont placées le plus bas possible dans le toit. Depuis l'an 2000, le système de montage standard tient compte de cette exigence et les fenêtres sont montées 2,7 cm plus profondément que les générations précédentes. C'est pourquoi nous recommandons le remplacement de l'embrasure intérieure (voir page 110).



Cotes en cm	1970-1992	1992-2000	Info	2000-2013	dès 2013
55x70	9	101 <sup>1</sup>	Sur demande	<b>C01</b>	<b>CK01</b>
55x78		102 <sup>1</sup>	Différences pour la cote de la rainure	<b>C02</b>	<b>CK02</b>
55x98	6			<b>C04</b>	<b>CK04</b>
55x98		104 <sup>1</sup>	Différences pour la cote de la rainure	<b>C04</b>	<b>CK04</b>
55x118				<b>C06</b>	<b>CK06</b>
66x98					<b>FK04</b>
66x118		206 <sup>1</sup>	Différences pour la cote de la rainure	<b>F06</b>	<b>FK06</b>
66x140				<b>F08</b>	<b>FK08</b>
70x118	5 <sup>2</sup>		Sur demande		
78x98	1	304		<b>M04</b>	<b>MK04</b>
78x118		306		<b>M06</b>	<b>MK06</b>
78x140	2	308		<b>M08</b>	<b>MK08</b>
78x160		310		<b>M10</b>	<b>MK10</b>
94x118		406		<b>P06</b>	<b>PK06</b>
94x140		408		<b>P08</b>	<b>PK08</b>
94x160	3	410		<b>P10</b>	<b>PK10</b>
114x118	4	606		<b>S06</b>	<b>SK06</b>
114x140		608		<b>S08</b>	<b>SK08</b>
114x160		610		<b>S10</b>	<b>SK10</b>
134x98	7	804		<b>U04</b>	<b>UK04</b>
134x140	8	808		<b>U08</b>	<b>UK08</b>
134x160		810		<b>U10</b>	<b>UK10</b>

## Indications en gris

- par ex. dimension 102  
Le vide de l'embrasure intérieure a été modifié pour ces dimensions.
- 1<sup>re</sup> possibilité  
Remplacement de l'embrasure intérieure et montage selon standard actuel
- 2<sup>e</sup> possibilité  
Adaptation de l'embrasure intérieure à la cote actuelle et utilisation de l'adaptateur de remplacement

## Indications en noir

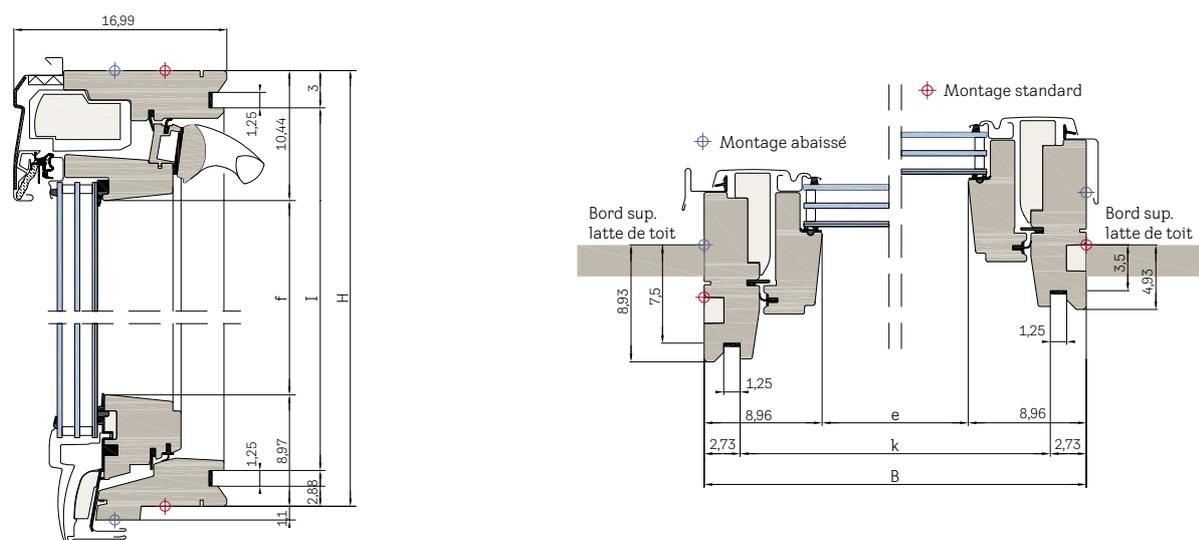
- par ex. dimension 1 ou 304  
Le vide de l'embrasure intérieure correspond au montage actuel
- 1<sup>re</sup> possibilité  
Remplacement de l'embrasure intérieure et montage selon standard actuel
- 2<sup>e</sup> possibilité  
Conservation de l'embrasure intérieure et utilisation de l'adaptateur de remplacement

Dimensions extérieures du cadre applique l x h en cm

<sup>1</sup> Prix des stores intérieurs sur demande

<sup>2</sup> Plus d'informations à la page 112

# Les principales cotes des fenêtres



Taille	Dimensions extérieures du cadre applique		Clair de vitrage		Dimension de l'embrasure intérieure		Surface éclairante
	B [cm]	H [cm]	e [cm]	f [cm]	k [cm]	l [cm]	[m <sup>2</sup> ]
CK02	55,0	77,8	37,1	58,4	49,5	71,9	0,22
CK04	55,0	97,8	37,1	78,4	49,5	91,9	0,29
CK06	55,0	117,8	37,1	98,4	49,5	111,9	0,36
FK04	66,0	97,8	48,1	78,4	60,5	91,9	0,38
FK06	66,0	117,8	48,1	98,4	60,5	111,9	0,47
FFK06	127,0	117,8	2x 48,1	2x 98,4	121,6	111,9	0,94
FMK06	139,0	117,8	48,1 + 60,1	2x 98,4	133,6	111,9	1,06
FPK06	155,2	117,8	48,1 + 76,3	2x 98,4	149,8	111,9	1,22
FFKF06	188,0	117,8	3x 48,1	3x 98,4	182,6	111,9	1,41
FK08	66,0	139,8	48,1	120,4	60,5	133,9	0,58
FFK08	127,0	139,8	2x 48,1	2x 120,4	121,6	133,9	1,16
FMK08	139,0	139,8	48,1 + 60,1	2x 120,4	133,6	133,9	1,30
FPK08	155,2	139,8	48,1 + 76,3	2x 120,4	149,8	133,9	1,50
FFKF08	188,0	139,8	3x 48,1	3x 120,4	182,6	133,9	1,74
MK04	78,0	97,8	60,1	78,4	72,5	91,9	0,47
MK06	78,0	117,8	60,1	98,4	72,5	111,9	0,59
MMK06	151,0	117,8	2x 60,1	2x 98,4	145,6	111,9	1,18
MK08	78,0	139,8	60,1	120,4	72,5	133,9	0,72
MMK08	151,0	139,8	2x 60,1	2x 120,4	145,6	133,9	1,44
MK10	78,0	160,0	60,1	140,6	72,5	154,1	0,85
MK19	78,0	252,0	60,1	140,6/72,9	72,5	246,1	1,28
PK06	94,2	117,8	76,3	98,4	88,7	111,9	0,75
PK08	94,2	139,8	76,3	120,4	88,7	133,9	0,92
PK10	94,2	160,0	76,3	140,6	88,7	154,1	1,07
PK19	94,2	252,0	76,3	140,6/72,9	88,7	246,1	1,63
SK06	114,0	117,8	96,1	98,4	108,5	111,9	0,94
SK08	114,0	139,8	96,1	120,4	108,5	133,9	1,16
SK10	114,0	160,0	96,1	140,6	108,5	154,1	1,35
SK19	114,0	252,0	96,1	140,6/72,9	108,5	246,1	2,05
UK04	134,0	97,8	116,1	78,4	128,5	91,9	0,91
UK08	134,0	139,8	116,1	120,4	128,5	133,9	1,4
UK10	134,0	160,0	116,1	140,6	128,5	154,1	1,63

Cote rainure (pour embrasure intérieure) k+l: tolérance +/- 0,15 cm

GIU/GIL Prolongement / cote de la rainure: Largeur habillage = dimension de l'embrasure intérieure (k)

Longueur habillage = dimensions extérieures du cadre de fenêtre (H) + dimensions extérieures du cadre GIU/GIL (toujours 92 cm) - moins 5,9 cm = dimension de l'embrasure intérieure totale (l)

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

# Indications de commande VELUX



Type de fenêtre	GGU MK08 018630
Taille de fenêtre	GGU MK08 018630
Modèle (traitement de surface du vantail et du cadre applique)	GGU MK08 018630
Modèle (recouvrement extérieur)	GGU MK08 018630
Modèle (vitrage)	GGU MK08 018630
Exécution automatique	GGU MK08 018630
Numéro de série (code de production)	49BG12V

## Traitement de surface du vantail et cadre applique

- 0--- = surface polyuréthane avec noyau en bois, NCS S 0500-N
- 2--- = Pin peint en blanc, NCS S 0500-N (~RAL 9003)
- 3--- = Pin vernis clair

## Recouvrement extérieur

- 0-- = aluminium, gris terre d'ombre, thermolaqué, couleur NCS S 7500-N (~RAL 7043)
- 1-- = cuivre non traité
- 3-- = titane-zinc non traité

## Type de vitrage

- 86 = triple vitrage isolant (Thermo 2 Plus)
- 66 = triple vitrage isolant (Thermo 2)
- 70 = double vitrage isolant (Thermo 1)
- 67 = triple vitrage isolant (Superenergy)
- 62 = triple vitrage isolant (Supersound)

## Exécution automatique

- 30 = fenêtre de toit solaire
- 21 = fenêtre de toit électrique
- 40D = fenêtre d'évacuation des fumées et de la chaleur EFC

## Codes de production

Exemple: BG 12

Année de fabrication		Mois de fabrication	
N = 1990	AV = 2008	01 = Janvier	
O = 1991	AX = 2009	02 = Février	
AA = 1992	AZ = 2010	03 = Mars	
AB = 1993	BA = 2011	04 = Avril	
AC = 1994	BB = 2012	05 = Mai	
AD = 1995	BC = 2013	06 = Juin	
AE = 1996	BD = 2014	07 = Juillet	
AF = 1997	BE = 2015	08 = Août	
AG = 1998	BF = 2016	09 = Septembre	
AH = 1999	BG = 2017	10 = Octobre	
AI = 2000	BH = 2018	11 = Novembre	
AK = 2001	BI = 2019	12 = Décembre	
AM = 2002	BK = 2020		
AN = 2003	BM = 2021		
AP = 2004	BN = 2022		
AR = 2005	BP = 2023		
AS = 2006	BR = 2024		
AT = 2007	BS = 2025		

## Type de fenêtre

GGL	Fenêtre à ouverture par rotation en bois
GGU	Fenêtre à ouverture par rotation en polyuréthane
GGLS	3-IN-1 Fenêtre à ouverture par rotation en bois
GPLS	Fenêtre à ouverture par projection en bois 3-IN-1
GPL	Fenêtre à ouverture par projection en bois, 45° <sup>1</sup>
GPU	Fenêtre à ouverture par projection en polyuréthane, 45° <sup>1</sup>
GIL	Élément supplémentaire à vitrage fixe bas en bois
GIU	Élément supplémentaire à vitrage fixe en bas en polyuréthane
VFE	Élément de façade, ouverture en impost
VIU	Élément de façade à vitrage fixe bas en polyuréthane
GDL	Balcon de toit, sortie de toit similaire à un balcon <sup>1</sup>
GEL	TERRASSE DE TOIT, élément oblique, bois
VEA	TERRASSE DE TOIT, élément de porte vertical ouvrant à gauche (vu de l'extérieur, paumelles à gauche), bois
VEB	TERRASSE DE TOIT, élément de porte vertical ouvrant à droite (vu de l'extérieur, paumelles à droite), bois
VEC	TERRASSE DE TOIT, élément fixe, bois
GVT	Fenêtres d'accès pour pièces non chauffées
GVO	Fenêtres d'accès pour bâtiments protégés
GXL	Fenêtres d'accès en bois
GXLA	Fenêtre d'accès toiture en bois (butée de porte à gauche, vue de l'extérieur)
GXLB	Fenêtre d'accès toiture en bois (butée de porte à droite, vue de l'extérieur)
GXU	Fenêtres d'accès en polyuréthane
TWF/TLF	Sun-Tunnel (tube flexible)
TWR/TLR	Sun-Tunnel (tube rigide)
CVP/CVU	Fenêtre toiture plate (électrique/solaire)
CFP/CFU	Fenêtre toiture plate (vitrage fixe)
CSP	Fenêtre toiture plate (EFC)
CVJ/CFJ	Coupole en matière synthétique locaux non chauffés
CXU	Fenêtre pour toit plat accès toiture électrique, 60° <sup>1</sup>
CXP	Fenêtre pour toit plat accès toiture manuelle, 60° <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Angle d'ouverture en continu

## Accessoires de montage et embrasure intérieure

ZWC/ZWP	Tôles de raccordement
ED_	Raccordement individuel
EK_	Raccordement combiné
EA_	ESPACE Solution de lucarnes
EB_	Raccordement combiné avec distance de 1,8 cm entre les cadres applique des éléments côte à côte
ET_	Raccordements pour élément supplémentaire
EF_	Raccordement pour installer des fenêtres avec des éléments supplémentaires en bas
BDX	Cadre d'isolation thermique
BFX	Raccord de sous-toiture
BBX	Frein vapeur
LS_	Embrasure intérieure – éléments de base
LL_	Embrasure intérieure – éléments supplémentaires PENTE DE TOIT et BALCON DE TOIT GDL

## Protection contre les intempéries et la chaleur

SSL / SML / SMH / SMG / SSLS	Volet roulant extérieur
SSS / SSI / SSSS	Marquise de protection contre la chaleur – obscurcissement
MSL / MML / MSLS / MSI	Marquise automatique de protection contre la chaleur – lumière du jour
MHL / MAG / MAD	Marquise manuelle de protection contre la chaleur – lumière du jour
FOP / DOP / ROF / FOL	Combos avantageux
MSU/MSG	Marquise de protection contre la chaleur à énergie solaire (fenêtre pour toit plat)

## Protection contre le soleil et les insectes

DKL / DKY / DSL / DML	Store d'obscurcissement
DFD	Store d'obscurcissement Duo
FHC / FSC / FMC	Store énergie à effet d'obscurcissement
FHL / FSL / FML	Store plissé translucide
RFL / RFY / RSL / RML	Stores rideaux translucides
PAL	Store vénitien
ZIL	Moustiquaire
DSU	Store d'obscurcissement à énergie solaire (fenêtre pour toit plat)
FSK/FMK	Store énergie à effet d'obscurcissement automatique (fenêtre pour toit plat)
ZIU	Moustiquaire (fenêtre pour toit plat)



# Options de couleur volets roulants extérieurs, protection contre la chaleur et les insectes

## Volets roulants extérieurs



## Marquissite de protection contre la chaleur



## Moustiquaire

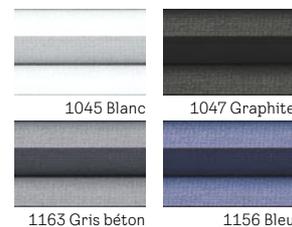


## Combo énergie



### Marquissite de protection contre la chaleur + store énergie à effet d'obscurcissement (FOP)

- Réduction efficace de la chaleur et obscurcissement à positionner librement



## Combo obscurcissement



### Marquissite de protection contre la chaleur + store d'obscurcissement (DOP)

- Réduction efficace de la chaleur et obscurcissement optimal

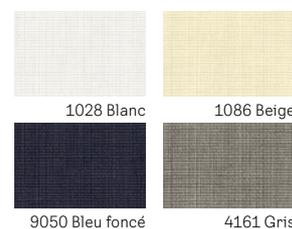


## Combo store rideau



### Marquissite de protection contre la chaleur + store rideau translucide (ROF)

- Protection efficace contre la chaleur et la lumière éblouissante

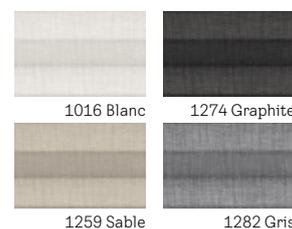


## Combo store plissé



### Marquissite de protection contre la chaleur + store plissé translucide (FOL)

- Protection efficace contre la chaleur et la lumière éblouissante



Les illustrations des couleurs, des décors et des structures des tissus peuvent légèrement varier de l'original.

1 Produits automatiques

2 Solutions de lumière

3 Fenêtres de toit, Accessoires

4 Modernisation, Remplacement

5 Articles de montage

6 Embrasure intérieure

7 Volet roulant extérieur, Marquissites

8 Protection contre le soleil, Moustiquaire

9 Solutions pour toits plats

10 Sun-Tunnel

11 Fenêtres EFC

12 Services

13 D'autres informations

# Aperçu des couleurs de stores intérieurs



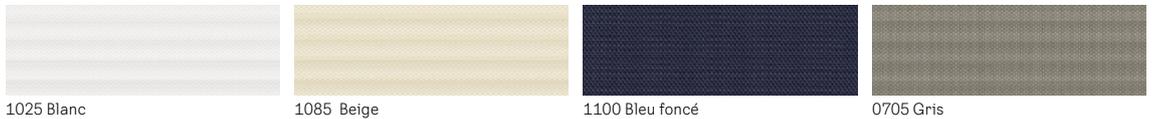
## Obscurcissant

Le revêtement en aluminium de la toile ne laisse pas passer les rayons lumineux

### Store d'obscurcissement et store d'obscurcissement duo

(produit combiné, composé d'un store d'obscurcissement manuel et d'un store plissé blanc transparent (1016))

#### Standard



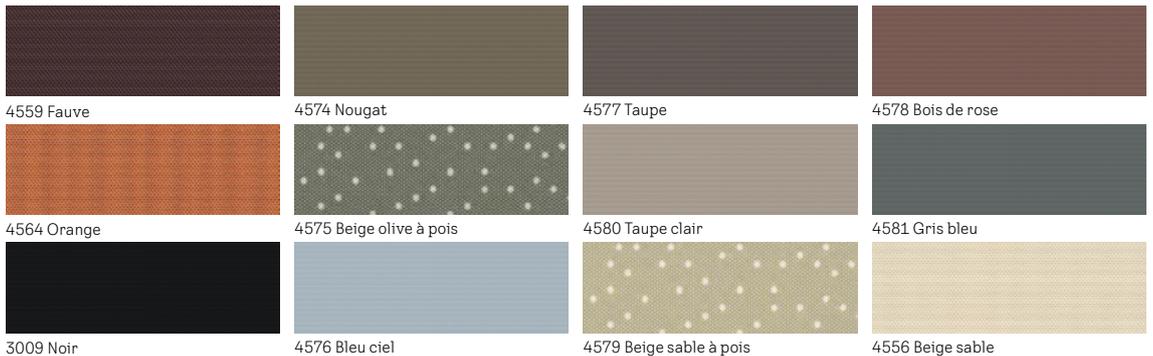
1025 Blanc

1085 Beige

1100 Bleu foncé

0705 Gris

#### Trend



4559 Fauve

4574 Nougat

4577 Taupe

4578 Bois de rose

4564 Orange

4575 Beige olive à pois

4580 Taupe clair

4581 Gris bleu

3009 Noir

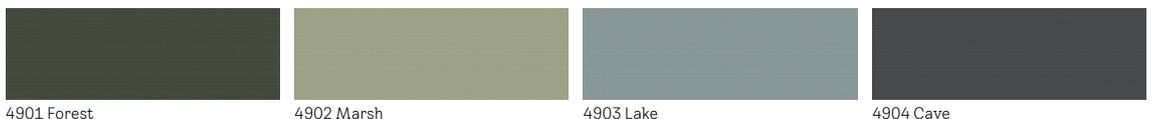
4576 Bleu ciel

4579 Beige sable à pois

4556 Beige sable



Configurer sa couleur préférée parmi plus de 1800 nuances.  
En savoir plus sur [velux.ch/cby](http://velux.ch/cby)



4901 Forest

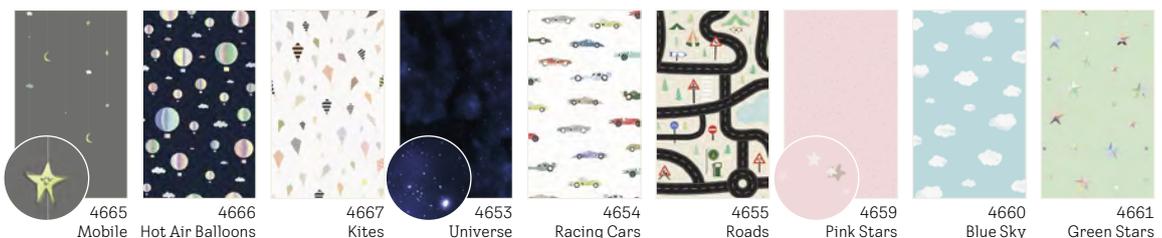
4902 Marsh

4903 Lake

4904 Cave

Remarque: Disponible comme store rideau translucide manuel DKY

#### Kids Collection



4665 Mobile

4666 Hot Air Balloons

4667 Kites

4653 Universe

4654 Racing Cars

4655 Roads

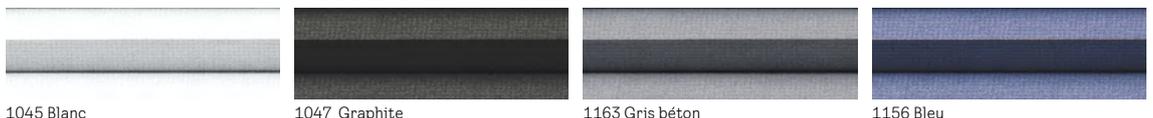
4659 Pink Stars

4660 Blue Sky

4661 Green Stars

### Store énergie à effet d'obscurcissement

#### Standard



1045 Blanc

1047 Graphite

1163 Gris béton

1156 Bleu

#### Trend



1164 Gris ardoise

1165 Muscade

1166 Ivoire

1167 Orange

1168 Vert pâle

1169 Bleu glacier

1155 Beige

1170 Gris taupe

1049 Beige doré

1171 Gris crème

1172 Gris clair

1173 Pétrole

Les illustrations des couleurs, des décors et des structures des tissus peuvent légèrement varier de l'original



## Transparent

La toile translucide laisse passer les rayons de lumière dans la pièce

### Store rideau translucide

#### Standard



1028 Blanc



1086 Beige



9050 Bleu foncé



4161 Gris

#### Trend



4162 Fauve



4163 Nougat



4167 Taupe



4168 Bois de rose



4164 Orange



4165 Beige olive à pois



4169 Taupe clair



4170 Gris bleu



4069 Noir



4166 Bleu ciel



4171 Beige sable à pois



4155 Beige sable



Configurer sa couleur préférée parmi plus de 1800 nuances.  
En savoir plus sur [velux.ch/cby](http://velux.ch/cby)



4951 Clouds



4952 Dunes



4953 Woods



4954 Cliffs

Remarque: Disponible comme store rideau translucide manuel RFY

### Store vénitien

#### Standard



7001 Blanc



7057 Argent brossé

### Store plissé translucide

#### Standard



1016 Blanc



1274 Graphite



1259 Sable



1282 Gris

#### Trend



1276 Moka à pois



1277 Beige sable



1278 Beige crème



1279 Bordeaux



1280 Vert mousse



1281 Menthe



1256 Blanc à motif



1275 Lin



1283 Champagne



1284 Gris argenté



1285 Bleu tendre



1286 Denim

Les illustrations des couleurs, des décors et des structures des tissus peuvent légèrement varier de l'original

# Grilles de taille

## Fenêtre de toit

GGU GGL GPU GPL GXU GXL GXLA GXLB	cm	47	55	66	78	94	114	134
	55					<b>PK25, P25, 425</b> GGL 0,27		
	62				<b>MK27 M27</b> GGL 0,26			
	70	<b>CK01 C01, 101</b> (9) GGL 0,19					<b>SK01 S01, 601</b> GGL 0,48	
	78	<b>CK02 C02, 102</b> GGU GGL 0,22						
	98	<b>BK04 B04, 064</b> GGL 0,23	<b>CK04 C04, 104</b> (6) GGU GGL GPU GPL GXU 0,29	<b>FK04 F04, 204</b> GGU GGL 0,38	<b>MK04 M04, 304</b> (1) GGU GGL GPU GPL 0,47	<b>PK04 P04, 404</b> (51) GGL GPL 0,60		<b>UK04 U04, 804</b> (7) GGU GGL GPL 0,91
	118		<b>CK06 C06, 206</b> (5) GGU GGL GPU GPL GXU 0,37	<b>FK06 F06, 206</b> (5) GGU GGL GPU GPL GXU GXL GXLA GXLB 0,47	<b>MK06 M06, 306</b> (14) GGU GGL GPU GPL 0,59	<b>PK06 P06, 406</b> GGU GGL GPU GPL 0,75	<b>SK06 S06, 606</b> (4) GGU GGL GPU GPL 0,95	
	140			<b>FK08 F08</b> GGU GGL GPU GPL 0,58	<b>MK08 M08, 308</b> (2) GGU GGL GPU GPL 0,72	<b>PK08 P08, 408</b> GGU GGL GPU GPL 0,92	<b>SK08 S08, 608</b> (10) GGU GGL GPU GPL 1,16	<b>UK08 U08, 808</b> (8) GGU GGL GPU GPL 1,40
	160				<b>MK10 M10, 310</b> (13) GGU GGL GPU GPL 0,85	<b>PK10 P10, 410</b> (3) GGU GGL GPU GPL 1,07	<b>SK10 S10, 610</b> GGU GGL GPU GPL 1,35	<b>UK10 U10, 810</b> GGU GGL 1,63
	180				<b>MK12 M12, 312</b> (11) GGL 0,96			

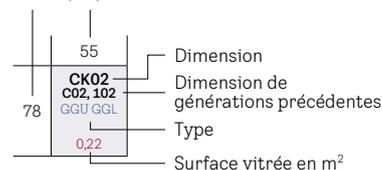
Éléments supplémentaires pour prolonger la fenêtre vers le bas dans la pente de toit

GIU GIL	92		<b>FK34 F34</b> GIU 0,35	<b>MK34 M34, 334</b> GIU GIL 0,44	<b>PK34 P34, 434</b> GIU GIL 0,56	<b>SK34 S34, 634</b> GIU GIL 0,70	<b>UK34 U34, 834</b> GIU GIL 0,84
------------	----	--	------------------------------------	---	---	---	---

Éléments supplémentaires pour prolonger la fenêtre vers le bas sur un mur extérieur des combles (mur de jambette)

VIU VFE	60			<b>MK31 M31</b> VIU VFE 0,22	<b>PK31 P31</b> VIU VFE 0,28	<b>SK31 S31</b> VIU VFE 0,36	<b>UK31 U31</b> VIU VFE 0,43
	95			<b>MK35 M34, 334</b> VIU VFE 0,44	<b>PK35 P34, 434</b> VIU VFE 0,55	<b>SK35 S34, 634</b> VIU VFE 0,70	<b>UK35 U34, 834</b> VIU VFE 0,85
	115			<b>MK36 M36, 336</b> VIU VFE 0,56	<b>PK36 P36, 436</b> VIU VFE 0,71	<b>SK36 S36, 636</b> VIU VFE 0,89	<b>UK36 U36</b> VIU VFE 1,08
	137			<b>MK38 M38, 338</b> VIU VFE 0,69	<b>PK38 P38, 438</b> VIU VFE 0,87	<b>SK38 S38, 638</b> VIU VFE 1,10	<b>UK38 U38</b> VIU VFE 1,33

Dimensions extérieures du cadre (l x h) en cm



■ Tailles standard: prix et délais de livraison indiqués dans la liste de prix

■ Tailles international: prix et délais de livraison sur demande

## Solution de lumière 2-IN-1

cm	127	139	155	151
118	<b>FFK06</b> GGLS GPLS  0,94	<b>FMK06</b> GGLS GPLS  1,06	<b>FPK06</b> GGLS GPLS  1,22	<b>MMK06</b> GGLS GPLS  1,18
	<b>FFK08</b> GGLS GPLS  1,16	<b>FMK08</b> GGLS GPLS  1,30	<b>FPK08</b> GGLS GPLS  1,50	<b>MMK08</b> GGLS GPLS  1,44

## Solution de lumière 3-IN-1

cm	188
118	<b>FFKF06</b> GGLS GPLS  1,41
140	<b>FFKF08</b> GGLS GPLS  1,74

## Solution de lumière BALCON DE TOIT GDL

cm	78	94	114
252	<b>MK19</b> GDL  0,85	<b>PK19</b> <b>P19, 419</b> GDL  1,07	<b>SK19</b> GDL  1,35
	0,44	0,56	0,70

## Solution de lumière TERRASSE DE TOIT GEL + VEA/B/C

cm	78
136	<b>M08</b> <b>308</b> GEL  0,69
109	<b>M35</b> <b>335</b> VEA VEC VEB  0,56

## Fenêtres pour locaux froids

cm	54
76	<b>GVO</b>  0,22

cm	54
83	<b>103</b> GVT  0,37

Produits automatiques **1**

Solutions de lumière **2**

Fenêtres de toit, Accessoires **3**

Modernisation, Remplacement **4**

Articles de montage **5**

Embrasure intérieure **6**

Volet roulant extérieur, Marquises **7**

Protection contre le soleil, Moustiquaire **8**

Solutions pour toits plats **9**

Sun-Tunnel **10**

Fenêtres EFC **11**

Services **12**

D'autres informations **13**

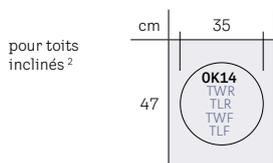
# Grilles de taille

## Fenêtres pour toit plat et coupoles en plastique<sup>1</sup>

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

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

## Sun-Tunnel



<sup>2</sup> Diamètre requis de la découpe de plafond à l'intérieur pour la dimension OK14 = 41,0 cm



Produits automatiques	1
Solutions de lumière	2
Fenêtres de toit, Accessoires	3
Modernisation, Remplacement	4
Articles de montage	5
Embrasure intérieure	6
Volet roulant extérieur, Marquises	7
Protection contre le soleil, Moustiquaire	8
Solutions pour toits plats	9
Sun-Tunnel	10
Fenêtres EFC	11
Services	12
D'autres informations	13

VELUX Suisse SA  
Bahnhofstrasse 40  
4663 Aarburg

info@velux.ch  
velux.ch

**Clients professionnels**  
Téléphone: 021 633 44 44

**Clients privés**  
Téléphone: 021 633 44 45



[natureOffice.com/DE-149-NYEGBCR](https://natureOffice.com/DE-149-NYEGBCR)

